

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут Навчально-науковий інститут харчових технологій
Факультет Готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф.
В.Ф.Доценка

«До захисту в ЕК»

Директор інституту (декан факультету)

Оксана КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО

(підпис)

(ім'я, прізвище)

« » _____ 2025 р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

Василь ПАСІЧНИЙ

(підпис)

(ім'я, прізвище)

« » _____ 2025 р.

Декан факультету ГРТБ

Віта ЦИРУЛЬНІКОВА

(підпис)

(ім'я, прізвище)

« » _____ 2025 р.

Завідувач кафедри

Ірина МЕЛЬНИК

(підпис)

(ім'я, прізвище)

« » _____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

зі спеціальностей 181 «Харчові технології», 242 «Туризм і рекреація»
(код та назва спеціальностей)

міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Промислові та крафтові технології для HoReCa в туризмі»

на тему: Інноваційні підходи до підвищення ефективності використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa

Виконав: здобувач 2 курсу, групи КТ-2-15 М

Романюк Олександр Олександрович

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)

(підпис)

Керівник к.т.н., доцент Топчій Оксана Анатоліївна

(ім'я, прізвище)

(підпис)

Керівник д.е.н., професор Антоненко Ірина Ярославівна

(ім'я, прізвище)

(підпис)

Рецензент _____

(ім'я, прізвище)

(підпис)

Я як здобувач(ка) Національного університету харчових технологій розумію і підтримую політику університету з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) недозволеної допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач _____
(підпис)

Київ – 2025р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут Навчально-науковий інститут харчових технологій

Факультет Готельно -ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф.Доценка

Кафедра Технології м'яса і м'ясних продуктів

Кафедра Туристичного та готельного бізнесу

Освітній ступінь магістр

Спеціальностей 181 «Харчові технології», 242 «Туризм і рекреація»

(код і назва)

Міждисциплінарна освітньо-наукова програма «Промислові та крафтові технології для HoReCa в туризмі»

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри технології м'яса і м'ясних
Продуктів Василь ПАСІЧНИЙ

«13 «січня» 2025 року

Завідувач кафедри туристичного та готельного
бізнесу Ірина МЕЛЬНИК

«13 «січня» 2025 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Романюк Олександр Олександрович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Інноваційні підходи до підвищення ефективності використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa

Керівник роботи к.т.н., доцент Топчій Оксана Анатоліївна,

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові.)

Керівник роботи д.е.н., професор Антоненко Ірина Ярославівна

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові.)

затверджені наказом закладу вищої освіти від «13» січня 2025 року №6-КС _____

2. Строк подання здобувачем роботи 15.05.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи м'ясні вироби, яловичина, томлення, крафтові продукти, туризм, промисловий туризм, HoReCa, харчові технології

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
Анотація. Розділ 1. Аналіз стану та перспективи розвитку м'ясопереробної промисловості в сегменті HoReCa. Розділ 2. Оцінка ефективності функціонування на ринку крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa ТОВ «АЛАН», м. Дніпро. Розділ 3. Науково-дослідна частина. Розділ 4. Напрями удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «АЛАН» Висновки. Список використаних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу _____

Консультанти розділів роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|--------|---|----------------|------------------|
| | | завдання видав | завдання прийняв |
| I | к.т.н., доцент Топчій О.А. | 20.01.2025 | 20.01.2025 |
| II | д.е.н., професор Антоненко І.Я. | 10.02.2025 | 10.02.2025 |
| III | к.т.н., доцент Топчій О.А. | 25.03.2025 | 27.03.2025 |
| IV | д.е.н., професор Антоненко І.Я. | 10.04.2025 | 10.04.2025 |

Дата видачі завдання 15.01.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Виконання, % до етапу |
|-------|--|-------------------------------|-----------------------|
| 1. | Вступ | 02.02.2025 | 5 |
| 2. | Розділ 1. Аналіз стану та перспективи розвитку м'ясопереробної промисловості в сегменті HoReCa | 02.03.2025 | 20 |
| 3. | Розділ 2. Оцінка ефективності функціонування на ринку крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa ТОВ «АЛАН», м. Дніпро | 02.04.2025 | 20 |
| 4. | Розділ 3 Науково-дослідна частина | 15.04.2025 | 20 |
| 5. | Розділ 4. Напрями удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «АЛАН» | 25.04.2025 | 20 |
| 6. | Висновки і рекомендації | 29.04.2025 | 10 |
| 7. | Список використаних джерел. Додатки | 29.04.2025 | 5 |
| 8. | Оформлення пояснювальної записки і презентації роботи та подання їх на кафедру | 03.05.2025 | |
| 9. | Попередній розгляд роботи на кафедрі | Згідно графіку | |
| 10. | Отримання зовнішньої рецензії і підготовка до захисту в ЕК | 03.05.2025 | |
| 11. | Проходження перевірки на унікальність кваліфікаційної роботи | 15.05.2025 | |
| 12. | Захист роботи в ЕК | Згідно графіку | |

Здобувач роботи _____
(підпис)

Олександр РОМАНЮК
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____
(підпис)

Оксана ТОПЧІЙ
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____
(підпис)

Ірина АНТОНЕНКО
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр» зі спеціальностей 181 «Харчові технології» та 242 «Туризм і рекреація» міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Промислові та крафтові технології для HoReCa в туризмі» на тему : «Інноваційні підходи до підвищення ефективності використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa» включає 93 сторінки тексту та список із 50 літературних джерел.

Метою даної кваліфікаційної роботи є розширення асортименту крафтових запечених м'ясних виробів та удосконалення технології крафтових запечених паштетів із використанням локальної сировини для збагачення, а саме лляного борошна. Створити туристичний продукт на обраному підприємстві, враховуючи специфіку його виробництва.

Відповідно до визначеної мети та на підставі аналізу сучасних літературних джерел було окреслено наступні завдання: на основі аналізу та узагальнення сучасних наукових та патентних джерел теоретично обґрунтувати доцільність та перспективність використання локальних збагачувачів (лляне борошно) у технології крафтових запечених м'ясних паштетів; провести аналіз відповідного підприємства та здійснити оцінку можливості запровадження туристичного продукту на ньому; здійснити обґрунтування вибору локальних збагачувачів та навести порівняльний аналіз технологічних показників локальної рослинної сировини; здійснити удосконалення технології крафтових запечених паштетів та провести апробацію отриманих результатів; створити екскурсійний продукт на відповідному підприємстві аналізуючи його потенціал та перспективність.

Метою дослідження є створення технологічно й економічно обґрунтованої моделі локального використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa, яка поєднує принципи крафтового підходу, місцевої кооперації та туристичної привабливості. Робота спрямована на розробку інноваційної технології виробництва м'ясопродуктів

на основі місцевої рослинної сировини з урахуванням сучасних вимог до якості продукції, сталого розвитку громад і популяризації регіонального гастрономічного туризму.

Представлено оцінку ефективності функціонування на ринку крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa ТОВ «Алан», м. Дніпро, зокрема проведено аналіз продуктової політики, оцінки місця на ринку м'ясопродуктів та проведена діагностика ефективності функціонування ТОВ «Алан».

Обґрунтовано напрями удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «Алан», зокрема здійснено розроблення стратегії впровадження інноваційної діяльності, впровадження туру «Смак дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» для реалізації та визначення ефективності щодо удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «Алан»

Ключові слова: *м'ясні вироби, крафтове виробництво, локальна рослинна сировина, продовольча безпека, колаборація, гастрономічний туризм, туристична ідентичність.*

ABSTRACT

Qualification work for the educational degree "Master" in specialties 181 "Food Technologies" and 242 "Tourism and Recreation" of the interdisciplinary educational and scientific program "Industrial and Craft Technologies for HoReCa in Tourism" on the topic: "Innovative approaches to increasing the efficiency of using plant raw materials in the technology of craft meat products of HoReCa establishments" includes 93 pages of text and a list of 50 literary sources.

The purpose of this qualification work is to expand the range of craft baked meat products and improve the technology of craft baked pâtés using local raw materials for enrichment, namely flax flour. To create a tourist product at a selected enterprise, taking into account the specifics of its production.

In accordance with the defined goal and based on the analysis of modern literary sources, the following tasks were outlined: based on the analysis and generalization of modern scientific and patent sources, theoretically substantiate the feasibility and prospects of using local enrichers (flax flour) in the technology of craft baked meat pates; conduct an analysis of the relevant enterprise and assess the possibility of introducing a tourist product on it; justify the choice of local enrichers and provide a comparative analysis of the technological indicators of local plant raw materials; improve the technology of craft baked pates and test the results obtained; create an excursion product at the relevant enterprise, analyzing its potential and prospects. The purpose of the study is to create a technologically and economically justified model of local use of plant raw materials in the technology of craft meat products of HoReCa establishments, which combines the principles of the craft approach, local cooperation and tourist attractiveness. The work is aimed at developing an innovative technology for the production of meat products based on local plant raw materials, taking into account modern requirements for product quality, sustainable development of communities and the promotion of regional gastronomic tourism.

An assessment of the effectiveness of the operation of the craft meat products market of the HoReCa establishments of LLC "Alan", Dnipro is presented, in

particular, an analysis of the product policy, an assessment of the place in the meat products market and a diagnosis of the effectiveness of the operation of LLC "Alan" are carried out.

Directions for improving the activity in the craft meat products market for the HoReCa establishments of LLC "Alan" are substantiated, in particular, a strategy for implementing innovative activities has been developed, the implementation of the tour "Taste of the Dnieper Region: from the farm to the craft plate" for the implementation and determination of the effectiveness of improving the activity in the craft meat products market for the HoReCa establishments of LLC "Alan"

Keywords: *meat products, craft production, local plant raw materials, food security, collaboration, gastronomic tourism, tourist identity.*

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| АНОТАЦІЯ..... | 4 |
| ANNOTATION..... | 6 |
| ЗМІСТ..... | 8 |
| ВСТУП..... | 10 |
| 1. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРАФТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ СЕГМЕНТА HoReCa..... | 13 |
| 1.1. Концепція збалансованого харчування, та обґрунтування комплексного використання рослинної та тваринної сировини..... | 13 |
| 1.2. Характеристика рослинних добавок..... | 17 |
| 1.3. Льон як перспективне джерело рослинних збагачувачів..... | 20 |
| 1.4. Характеристика м'ясних запечених паштетів..... | 27 |
| 1.5. Обґрунтування застосування борошна насіння льону у паштетах..... | 32 |
| Висновки до 1 розділу..... | 36 |
| 2. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ НА РИНКУ КРАФТОВИХ М'ЯСОПРОДУКТІВ ЗАКЛАДІВ HoReCa ТОВ «АЛАН», М. ДНІПРО..... | 37 |
| 2.1. Продуктова політика ТОВ «Алан»..... | 37 |
| 2.2. Оцінка місця ТОВ «Алан» на ринку м'ясопродуктів України в сфері HoReCa..... | 41 |
| 2.3. Діагностика ефективності функціонування ТОВ «Алан»..... | 47 |
| Висновки до 2 розділу..... | 52 |
| 3. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЧАСТИНА..... | 52 |
| 3.1. Вибір та дослідження оптимального ступеню гідратації борошна з насіння льону..... | 52 |
| 3.2. Розробка рецептур м'ясних запечених паштетів з додаванням борошна насіння льону..... | 55 |
| 3.3. Дослідження хімічних та функціонально-технологічних показників запечених паштетів..... | 59 |
| 3.4. Впровадження технології м'ясних запечених паштетів з додаванням борошна насіння льону..... | 64 |
| Висновки до 3 розділу..... | 69 |

| | |
|--|----|
| 4. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ НА РИНКУ КРАФТОВИХ М'ЯСОПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ НОРЕСА ТОВ «АЛАН»..... | 70 |
| 4.1. Розроблення стратегії впровадження інноваційної діяльності ТОВ «Алан»..... | 70 |
| 4.2. Впровадження туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» для реалізації у ТОВ «Алан»..... | 75 |
| 4.3. Інструменти просування регіонального хліба як елементу культурної спадщини і бренду громади..... | 79 |
| Висновки до розділу 4..... | 81 |
| ВИСНОВКИ..... | 84 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ..... | 89 |

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах роль м'ясопереробної промисловості у вирішенні проблеми забезпечення населення якісними та біологічно повноцінними продуктами харчування значно зростає. Важливою проблемою харчової промисловості лишається дефіцит харчового білку, який швидко та найбільш повно засвоюється організмом людини.

Одним із найважливіших факторів, що визначають стан здоров'я населення, є харчування. Науково обґрунтоване харчування забезпечує нормальний ріст та розвиток дітей, сприяє профілактиці захворювань, продовженню тривалості життя, створенню умов для підвищення здатності організму протидіяти несприятливому впливу навколишнього середовища.

На сьогодні актуальною є проблема підвищення рівня білкового забезпечення в харчуванні населення. Білок посідає особливе місце в раціональному харчуванні людини. Він відповідає за нормальний розвиток і функціонування людського організму, є незамінним джерелом амінокислот, виконує роль будівельного матеріалу в процесі розвитку клітин і обміну речовин в організмі. Крім того, білок є структурною і функціональною основою м'язових і нервових волокон, шкіри, сполучних тканин, а також внутрішніх органів організму. Добова потреба у білку в середньому становить 0,7 г на 1 кг ваги людини. Недостатня кількість білка в харчуванні має негативний вплив на фізичний та розумовий розвиток дітей, призводить до інфекційних захворювань, скорочення тривалості життя.

Відомо, що постачальниками білка є продукти тваринного та рослинного походження. Рекомендовано вживати білок у такому співвідношенні: тваринного 55% і рослинного 45% [25]. Однак у сучасному раціоні харчування дефіцит білка в середньому становить 25%. Прогнози глобального забезпечення білками потреб населення свідчать, що білковий баланс в харчових продуктах може бути досягнуто за умови розвитку комбінування рослинних і тваринних протеїнів.

Розробка м'ясних продуктів які містять рослинні білки забезпечує максимальне використання тваринних і рослинних ресурсів, а також сприяє створенню рецептур і технологій одержання збалансованих продуктів харчування.

Метою даного дослідження є розроблення та впровадження інноваційних технологічних рішень для ефективного використання рослинної сировини у виробництві крафтових м'ясопродуктів, орієнтованих на заклади HoReCa. Це передбачає оптимізацію рецептур та технологічних процесів з метою підвищення харчової та біологічної цінності продукції, покращення її органолептичних властивостей, а також забезпечення відповідності сучасним вимогам сталого розвитку та функціонального харчування. Здійснити впровадження туристичного обслуговування на підприємстві популяризуючи локальних виробників.

Об'єкт дослідження – технологія м'ясних запечених паштетів.

Предмет дослідження – м'ясні паштети, лляне борошно, білок, м'ясні запечені паштети з додаванням борошна з насіння льону.

Завдання науково-дослідної роботи: Для досягнення мети на підставі аналізу літературних джерел було визначено наступні завдання:

- Теоретично обґрунтувати доцільність використання локальної сировини у технології крафтових м'ясних паштетів на основі аналізу та узагальнення літературного пошуку.
- Здійснити характеристику відповідного підприємства, організаційно-економічний аналіз, проаналізувати продуктовий портфель та екскурсійний потенціал його обслуговування.
- Обґрунтувати вибір та кількість лляного борошна для використання у рецептурах крафтових м'ясних паштетів з метою збалансування мінерального і вітамінного складу.
- Обґрунтувати та експериментально дослідити технологічні властивості збагачувача (лляного борошна).

- Розробити науково обґрунтовані рецептури паштетів, відповідно до вимог адекватного харчування.
- Вивчити вплив збагачувачів з локальної сировини на якісні показники крафтових м'ясних паштетів.
- Удосконалити технологію крафтових м'ясних паштетів та апробувати отримані результати на відповідному підприємстві.
- Розробити програму обслуговування туристів на обраному локальному підприємстві враховуючи його особливості. Оцінити перспективи розвитку даного продукту.

Методи дослідження: Аналітичні, реологічні, органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні методи та математично-статистична обробка отриманих експериментальних даних із використанням актуальних сучасних приладів і відповідних комп'ютерних технологій.

Особистий внесок здобувача: Проведення та організація експериментальних та аналітичних досліджень у лабораторних умовах; науковий аналіз та обробка отриманих результатів; формулювання отриманих у ході роботи висновків за результатами відповідних досліджень; організація апробації та впровадження розроблених технологій у відповідне виробництво. Впровадження екскурсійної діяльності на обраному підприємстві.

1. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРАФТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ СЕГМЕНТА HoReCa

1.1. Концепція збалансованого харчування, та обґрунтування комплексного використання рослинної та тваринної сировини.

Одним із найважливіших факторів, які визначають здоров'я населення, є правильне харчування, яке забезпечує нормальний ріст і розвиток людини, сприяє профілактиці захворювань, продовженню життя, підвищенню працездатності і створюючи умови для адекватної адаптації людей до оточуючого середовища. [1].

Роль науки в розвитку виробництва харчових продуктів визначається результатами фундаментальних досліджень у галузі біохімії, харчової хімії, мікробіології, гігієни харчування і в інших сферах науки, а також у відповідних прикладних науково-дослідних і дослідно-конструкторських роботах, на основі яких було створено прогресивні технології та технічні засоби.

Процес удосконалення технології та техніки є безперервним, оскільки вітчизняна й світова наука постійно відкриває все нові властивості основних компонентів їжі (білків, жирів, вуглеводів тощо) і корегує їхню роль у життєзабезпеченні людського організму. На підставі знань про склад сировини і готової продукції розроблено науково обґрунтовані рецептури та асортимент продукції з урахуванням їхнього призначення.

В останні 40 років у науці про харчування змінилися багато уявлень про взаємозв'язок харчування й здоров'я. В 60-70-і роки на Заході, а тепер й у нас приходить розуміння того, що харчові речовини не тільки незамінні для росту, розвитку й підтримки здоров'я людини, але й відіграють важливу роль у зниженні ризику розвитку хронічних неінфекційних захворювань. В 80-і роки була остаточно сформульована концепція про зв'язок характеру харчування з розвитком хронічних неінфекційних захворювань. [9].

Сучасне вчення про необхідність людини в їжі отримало відображення у концепції збалансованого харчування, в якій визначається пропорції окремих поживних речовин у раціоні харчування. Продукти вживання впливають на обмінні реакції, які лежать в основі функціонування клітин, окремих органів та цілого організму. Особливу увагу при цьому надають незамінним, або есенціальним, компонентам їжі. Їх хімічні структури, які не синтезуються ферментними системами організму людини, необхідні для підтримання нормального метаболізму.

Нормальному, збалансованому харчуванню відповідає диференційований за віком, видом діяльності людей і кліматичними умовами місця проживання раціон, який забезпечує організм необхідною кількістю енергії.

За оцінками Продовольчої й сільськогосподарської організації ООН (ФАО) і Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), середня норма харчування для однієї людини має становити 2300—2400 ккал на добу. Звичайно, цей показник може трохи варіюватись залежно від статі, віку, виду праці, а також природно-кліматичних умов та деяких інших факторів. З урахуванням фізіологічних норм, наведених вище, наприкінці 80-х років повноцінне харчування отримували 35 % жителів Землі. Приблизно 15 % споживали достатню кількість калорій, але мали дефіцит білків. Близько 20 % мали дефіцит білків тваринного походження. А решта 30 % жили в умовах кількісної та якісної нестачі їжі, споживаючи менше 1700 ккал на добу.

На початок 90-х років загальна кількість голодуючих оцінювалася, за даними ФАО, в 500—550 млн осіб, а тих, хто недоїдає, — 1—1,3 млрд. Середній для всього світу показник калорійності харчового раціону становив 2700 ккал на добу.

В економічно розвинутих країнах споживання продовольства в середньому на душу населення становить 3400 ккал, а споживання білків — приблизно 100 г на добу.

Актуальною продовольчою проблемою є як для держав з високим життєвим рівнем, так і для країн з перехідною економікою, в тому числі України, де загальний спад виробництва і фінансова нестабільність зумовили зростання кризових явищ в аграрному секторі, що супроводжується різким спадом сільськогосподарського виробництва.

В Україні в останні роки різко змінився харчовий статус населення. Результати обстежень фактичного харчування дорослого й дитячого населення за попередні 5 років дозволили виділити найбільш важливі порушення в харчовому статусі населення України: надлишкове споживання тваринного жиру й цукру; дефіцит тваринних білків і поліненасичених жирних кислот; виражений дефіцит харчових волокон.

Крім цього, у населення України спостерігається так званий “схований голод” за рахунок дефіциту в харчовому раціоні вітамінів, особливо антиоксидантного ряду (А, Е, С), макро- і мікроелементів (йоду, заліза, кальцію, фтору, селену). Україна сьогодні займає одне з останніх місць у світі по споживанню мікроелементів. Незбалансоване, полідефіцитне харчування сприяє розвитку й збільшенню числа хвороб обміну, серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, а також онкологічних й інших захворювань. “Схований голод” загрожує фізичному й інтелектуальному здоров'ю націй.

Науковою основою сучасної стратегії виробництва їжі є пошук нових ресурсів і додаткових резервів за рахунок тваринної і рослинної сировини.

Ведучими фахівцями, які займаються питанням раціонального харчування доведено, що поєднання тваринної і рослинної їжі дозволяє взаємно доповнювати продукти, які мають нестачу біологічно активних речовин і можуть бути основою для забезпечення функціонального харчування [9].

Цільове комбінування рецептурних інгредієнтів забезпечує одержання харчової композиції із заданим хімічним складом. Цей підхід складає основу комплексного використання сировини, основна перевага якого полягає в

потенційній можливості взаємного збагачення інгредієнтів, які входять до рецептури по одному чи декільком есенціальним факторам з метою забезпечення найбільш повної відповідності створюваних композицій формулі збалансованого чи адекватного харчування [12].

Існують різні способи комбінування продуктів, але найбільший пріоритет серед них займає м'ясо-рослинний.

Труднощі, що пов'язані з задоволенням потреб у білках і нестачею білків тваринного походження в світі стало необхідністю комплексного використання тваринних і рослинних білків. Використання харчових білків рослинного походження є однією із найбільш швидких і ефективних шляхів вирішення білкового дефіциту.

На основі літературних даних встановили: незважаючи на багаточисельні дослідження, які проводяться по створенню продуктів, що володіють підвищеною харчовою і біологічною цінністю, асортимент їх незначний. Особливо це стосується паштетів на основі комбінації м'ясної і рослинної сировини. Тому створення нових науково-обґрунтованих технологій і рецептур м'ясних запечених паштетів з заданим комплексом показників є дуже актуальним [7, 27].

Сучасні принципи створення високоякісних харчових продуктів засновані на виборі і обґрунтуванні певних видів сировини і таких їх співвідношень, які забезпечили б досягнення прогнозуємої якості готової продукції, наявності високих органолептичних показників і певних споживчих і технологічних характеристик. При конструюванні таких продуктів необхідно намагатись до максимальної збалансованості харчових компонентів за хімічним складом. Можливість взаємного збагачення інгредієнтів, що входить до рецептури продукту по одній чи декільком есенціальним складовим спостерігається при комплексному використанні сировини різного походження. Тому при розробці рецептури напівфабрикатів вченими використана комбінація рослинної і м'ясної сировини, що найбільш повно відповідає формулі збалансованого харчування. Харчування вважається

ідеальним, якщо надходження поживних речовин в організм відповідає їхній витраті. Їжа складається з корисних, шкідливих і токсичних компонентів [9]. Збалансування харчування - облік всіх факторів харчування, їхнього взаємозв'язку й індивідуальних особливостей організму.

Одним із найбільш важливих напрямів у науці про харчування є пошук нових джерел білку, покращення якості харчових продуктів. [1].

Формалізація медико-біологічних вимог і реалізація методів дослідження хімічного складу сировини дозволяє вибрати з багаточисельного ряду інгредієнтів найбільш перспективні.

1.2. Характеристика рослинних добавок

При постійному дефіциті високовартісного тваринного білку актуальною є проблема раціонального використання рослинної сировини і створення на її основі різних форм харчового білку. Великим резервом у вирішенні проблеми харчового білку, збільшенні об'ємів виробництва збалансованих за амінокислотним складом білкових продуктів, у тому числі м'ясних, являється рослинна сировина.

М'ясні продукти, що містять харчові волокна, - це не тільки економія сировини і збільшення виходу готової продукції, але і профілактика дуже багатьох захворювань, викликаних несприятливим екологічним середовищем, шкідливими звичками і погрішностями живлення. Виробництво продуктів дитячого харчування, що містять натуральні рослинні волокна, дає можливість понизити ризик захворювання дітей, збільшити опірність дитячого організму різним чинникам ризику біотичного і не біотичного походження і виростити покоління здорових, розумово і фізично розвинених людей.

При виробленні м'ясних продуктів харчові волокна можна використовувати як стабілізуючі системи для створення заданих структурно-механічних характеристик, органолептичних показників, збільшення термінів зберігання продукту з гарантією його якості, підвищення біологічної і типової цінності і лікувально-профілактичних властивостей. М'ясні продукти

постачають в організм з'єднання, що є джерелами утворення жовчних кислот, нітрузоамінів, а також надмірну кількість іонів натрію. Зниженню їх кількості сприяють м'ясні вироби що містять харчові волокна, які завдяки катіонно-обмінним властивостям виводять ці речовини з організму. Велике практичне значення представляє виробництво дієтичних м'ясних продуктів з ізольованими препаратами харчових волокон. Важливий чинник на користь їх створення — наявність певної спорідненості функціональних характеристик (водо- і жирозв'язуючі здібності, емульгуючі і гелеутворюючі властивості та ін.) м'ясних білків і компонентів. Це дозволяє при отриманні комбінованих м'ясних виробів максимально наблизити їх структурно-механічні, органолептичні та інші якісні показники до традиційних. [18].

При формуванні світових білкових ресурсів найбільш важливе місце займають бобові культури, в першу чергу соя. Однак присутність в деяких видах рослин, поряд із корисними компонентами, небажаних, анти харчових, а іноді й токсичних речовин виключає їх споживання у необробленому вигляді для харчових цілей.

Однак із основних зернобобових, кормових та технічних культур, є соя із сім'ї бобових. Використання сої обумовлене високим вмістом білку (38 - 40%) та ліпідів (19 - 21%). Білки сої характеризуються наявністю незамінних амінокислот, прирівнюваних до складу коров'ячого молока. По фракційному складу білковий комплекс сої представлений високим вмістом альбумінів та глобулінів (до 50%), що характеризує їх як найбільш засвоювані організмом людини.

Використання сої для харчових цілей потребує специфічних методів попередньої обробки. Це пов'язано з тим, що на відміну від інших культур насіння сої у своєму складі містить ряд антихарчових речовин, які знижують харчову цінність сої та можуть викликати наступні ефекти: зниження харчової та кормової ефективності, пригнічення росту зниження приросту, гіпертрофію зобної, підшлункової залоз, зміни або ураження слизової кишківника, алергічні прояви.

Одним із складових компонентів сої є інгібітори. Найбільш поглиблено вивчені інгібітори протеолітичних ферментів – трипсину та хімотрипсину. У бобах сої інгібіторів трипсину міститься більше п'яти. По розчинності інгібітори трипсину відносяться до глобулінів. Їх відмінною здатністю є можливість утворювати з ферментами стійкі з'єднання-комплекси, у складі яких ферменти втрачають каталітичну активність. Інгібітори трипсину лімітують засвоєння білка.

Білкові продукти на основі сої на протязі ряду років знаходять різноманітне застосування у харчуванні людини як у формі продукції агро-харчового виробництва, так і у вигляді кулінарних виробів та страв у системі громадського харчування. [1].

Гороховий ізолят. Оскільки в горосі немає ліпідів, та зате міститься багато протеїну, крохмалю і баластних речовин, його відвіку відносять до продуктів помірною харчування. Горохова сировина різносторонньо, завдяки його функціональності, переробляється у велику кількість м'ясопродуктів.

Гороховий протеїн Pisane в змозі виконати всі вимоги, що пред'являються сьогодні до протеїнів, вживаних в м'ясних виробках.

Гороховий протеїн легко з'єднується з м'ясною масою як у вигляді сухого порошку, так і у вигляді попередньої емульсії. Емульгованим продуктам, таким, як варені колбаси, гороховий протеїн, додає щільнішу структуру. Він забезпечує стабільність рецептури і підвищує зміст протеїну. При високому вмісті м'яса рекомендується додавання 1 -2% горохового протеїну у вигляді сухого порошку до пропущеного дзига м'ясу разом з іншими добавками. Стабілізовані за допомогою горохового протеїну емульсії дають можливість створювати знижуючи собівартість рецептури. [11].

Рисова мука екструзійної обробки — КЕР. КЕР — екологічно чистий, високоякісний, натуральний продукт, який одержують при вологотермомеханічній обробці рису, без яких-небудь хімічних добавок.

В процесі обробки відбувається зміна структури біополімера зерна,

зменшується кількість крохмалю (значна його частина переходить в аморфну фазу), при цьому збільшується кількість декстрину і амилази, що підвищує харчову цінність продукту, додає імуностимулюючі особливості.

Структура продукту, що утворилася, сприяє високому ступеню його набухання, що відкриває відмінні можливості для використання даної добавки при виробництві варених ковбас, сосисок, сардельок, не змінюючи технологічного процесу.

Картопляна клітковина - дуже стійкий інгредієнт, який витримує низькі показники рН, стерилізацію, а також вплив низьких температур. Цей комплекс властивостей робить клітковину незамінним компонентом при виробництві багатьох продуктів, наприклад, м'ясних напівфабрикатів.

Іншою важливою властивістю картопляної клітковини є здатність добре емульгувати жир. Це широко використовується при приготуванні водно-жирових емульсій для використання їх у виробництві різних ковбас (1:8:8 – клітковина : вода : жир).

Використання картопляної клітковини в ковбасах вареного і шинкового типів дозволяє поліпшити якість виробів. Крім того, збільшується вихід готового продукту підвищується ефект синерезису в продуктах, упакованих вакуумом, а також зменшуються втрати при термічній обробці ковбас. [38]

1.3. Льон як перспективне джерело рослинних збагачувачів

Одним із рослинних об'єктів, який містить в своєму складі біополімери, які відносяться до категорії ентеросорбентів, і інгібітори протеаз, є льон.

Важливо, що інгібітори протеаз з насіння льону мають вуглеводневу природу, оскільки білки-інгібітори характеризуються рядом суттєвих недоліків. Інтерес до цієї олійної культури, яка містить широкий спектр біологічно активних речовин (БАР), дуже високий. Однак в наш час в харчовій промисловості використовується тільки олія насіння льону. Жмих і шрот, які утворюються при отриманні олії і містять в своєму складі цінні БАР, застосовуються тільки

в кормовиробництві. Підвищення ефективності використання насіння льону визначає доцільність створення технологій його комплексної переробки, що дозволить в повній мірі реалізувати біологічний потенціал цієї сировини.

Льон (*Linum usitatissimum*), однорічна трав'яниста рослина висотою до 120 см сімейства льонових, - одне з найдавніших культурних рослин нашої планети. В даний час в усьому світі зростає інтерес до цього унікального продукту. І в Європі, і в Америці збільшується його споживання в їжу, можна сказати, він стає частиною культури харчування.

На початку 90-х років середній річний обсяг споживання лляного насіння в Сполучених Штатах оцінювався в 5000-7000 тонн при потенційному збільшенні попиту в 8-10 разів. За деякими даними, в Німеччині у виробництві хлібопекарської продукції і для приготування різних страв щорічно використовується понад 60 000 тонн лляного насіння. У середньому це становить близько 1 кг на 1 людину в рік або 2,5 грама на день. Склад і вплив насіння льону на організм людини вивчаються вченими багатьох країн. Результатом стали рекомендації на рівні міністерств охорони здоров'я (наприклад, Канади і США) про обов'язкове щоденному вживанні насіння льону в їжу. У Канаді лляне насіння навіть розглядається як окремий вид продукту харчування, а не як харчова добавка [28].

Впровадження сучасних технологій дозволить витягувати з насіння льону цілу гаму біологічно активних речовин та продуктів, необхідних людині. Так, наприклад, комплексна переробка насіння льону дозволить виділити такі сполуки як стероли, сквален, лігнани, вітамін Е, слизові речовини і ряд інших сполук, і створити на їх основі нові групи вітчизняних біологічно активних препаратів лікувально-профілактичного та медичного призначення [23, 28]. Льон може виростати в різних кліматичних зонах, у тому числі і в регіонах, в яких вирощування інших сільськогосподарських культур малоефективно. Гарантована врожайність льону 7-17 ц / га (в деяких випадках може досягати 18-24 ц / га), багатоваріантність його переробки (олія, харчові добавки,

біологічно активні речовини тощо) можуть істотно підняти прибутковість і зайнятість населення аграрно-промислових регіонів Україна [28].

Білкові речовини зосереджені в основному в ендоспермі. Вміст білка в насінні в цілому досягає 20-25% [28]. Білковий комплекс. Насіння льону є джерелом цінних білків, вміст яких становить 20-25% від маси сухих речовин. Амінокислотний склад білків лляного насіння аналогічний такому соєвих білків, які вважаються найбільш поживними білками рослинного походження. Це дозволяє в країнах, де соя нетрадиційна культура, використовувати рослинний білок з насіння льону для харчових та лікувально - профілактичних цілей [14, 20, 28].

На рис.1.1 [28] подано класифікацію білкових речовин олійного насіння. У насінні льону, як і в інших олійних культурах, переважають запасні білки (80-94% загальної суми білків), каталітичні - містяться в значно менших кількостях, тому біологічна цінність білка, що отримується з насіння, залежить від амінокислотного складу запасних білків [22, 28].

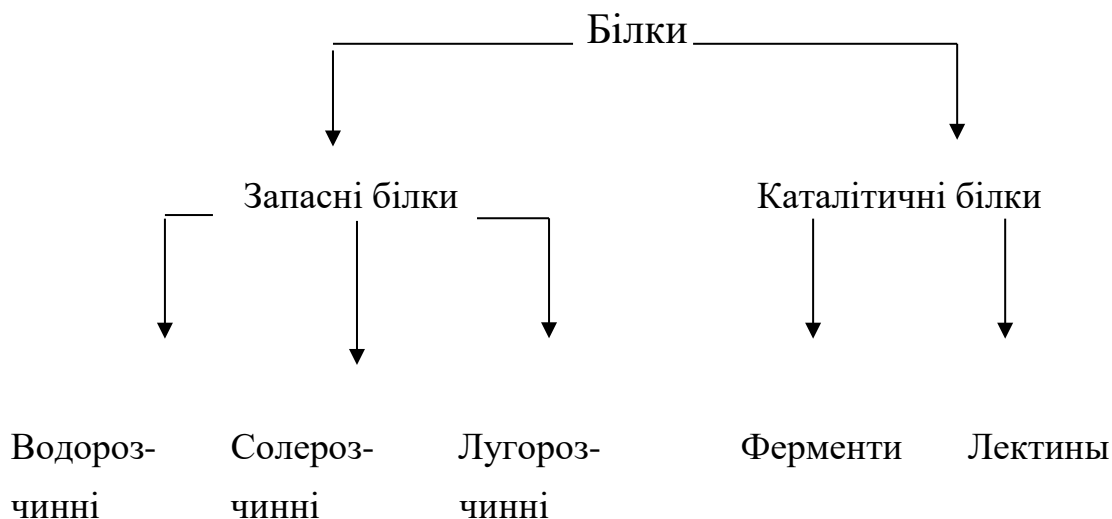


Рис.1.1. Класифікація білкових речовин олійного насіння

У складі гідролізатів запасних білків насіння льону переважають глютамінова і аспарагінова кислоти, а також аргінін [28]. Білки насіння льону є джерелом сірковмісних амінокислот метіоніну і цистину. Лімітуючі амінокислоти білків льону - лізин, треонін і тирозин. Сума незамінних

амінокислот - 27,3% [22, 28]. Порівняння показників якості білків насіння льону та сої показує, що білки насіння льону мають високу біологічну цінність - їх хімічний скор 56,5-82 (сої 47,0); біологічна цінність білків насіння льону 61,6 - 74,4% біологічної цінності білка курячого яйця, прийнятого за еталон якості білків для людини (сої 72,8) [20, 28]. Білки лляного насіння за амінокислотним складом відрізняються від білків пшеничного борошна і можуть доповнювати останні, підвищуючи цінність хлібобулочних виробів [39,40].

Більшість білків насіння льону відноситься до альбумінової фракції (водорозчинній), вміст якої становить 58 - 67%. Частка в обсязі білкової складової глобулінів (солерозчинних білків, видобутих 1,0 М NaCl) сягає 20 - 42%. Глютелиновою фракція (лугорозчинні білки, які добуваються 0,05 М NaOH) незначна - 13,2 - 20%. Проламіни (спирторозчинна фракція) відсутні [5, 28]. Білки насіння льону, як і інших олійних рослин, містять два основних глобуліни з коефіцієнтами седиментації відповідно 11 ... 13 S - 11 S-білки і 7 ... 8 S - 7 S-білки (S - безрозмірна константа Сведберга). Вміст віціліноподібних (7 S-білків) в насінні олійних культур невеликий, основна форма запасних білків олійного насіння - 11 S-білки (легуміноподібні) [28].

Ліпіди. Лляне насіння містить до 55% ліпідів, які відрізняються від інших рослинних ліпідів високим вмістом поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) - до 87% [28]. Основу фракційного складу ліпідів насіння льону складають тригліцериди - 98,2 - 98,5%. Вміст фосфоліпідів (0,81 - 1,22%), вільних жирних кислот (0,07 - 0,10%), стеролів (0,33 - 0,42) і ефірів стеролів (0,10 - 0,15%) незначний [19].

У складі ліпідів насіння льону переважають ненасичені жирні кислоти (85 - 87%), з яких 55 - 60% припадає на α -ліноленову кислоту. Вміст лінолевої і олеїнової кислоти, відповідно, варіюється в межах 15 - 20% і 12 - 17%, є сліди пальмітоолеїнової кислоти. Основу насичених жирних кислот становлять пальмітинова (7,5 - 9,0%) і стеаринова (4,5 - 5,5%) кислоти, арахінова і миристинова знаходяться в незначних кількостях [20, 28].

У лляній олії деяких сортів насіння льону можлива присутність слідів лігноцеринової кислоти, а також 0,1 - 0,4% C20: 1 і 0,1 - 0,2% C22: 0 [28]. Крім того, розрізняють лляне масло з низьким вмістом ліноленої кислоти - до 2 - 3%, при цьому вміст лінолевої кислоти в такому маслі становить до 72% [28].

У ліпідній фракції насіння льону виявлені фосфоліпіди: фосфатидилхолін, фосфатидилетаноламін, фосфатидилові кислоти, фосфатидилінозити і фосфатидилсерини. Вміст міnorних компонентів у лляному маслі такий: токоферолі - 69-75 мг%; стеролі - 0,15%; тритерпенові спирти - 0,12-0,4%; каротиноїди - 0,1-0,9%. За якісним складом токоферолів у лляному маслі дані різні, у% від загального вмісту: α -токоферолі – 38,8%; δ -токоферолі – 30,6%; γ -токоферолі – 30,6%. За іншими джерелами [28], у% від загального вмісту: β -токоферолі – 30%; β + γ -токоферолі – 65%; δ -токоферолі – 5%.

α - і γ -токоферолі відносяться до природних антиоксидантів у ліпідах рослин. Їх антиоксидантна дія полягає у віддачі атому водню перекисному радикалу молекул ненасичених тригліцеридів з утворенням гідропероксиду і перекисного радикалу токоферолу. Перекисний радикал токоферолів володіє низькою здатністю до продовження ланцюга окиснення ліпідів у порівнянні з перекисним радикалом ліпідів, а так само легко реагує з іншими перекисними радикалами ліпідів, даючи більш стабільні продукти.

Особливістю лляної олії, що відноситься до ліноленої групи, є підвищений в порівнянні з соняшниковою олією вміст у складі стеролів Δ^5 -авенастеролу, володіє властивостями антиоксиданту, завдяки наявності етіліденового угруповання в бічному ланцюзі молекули. Такими ж властивостями володіє цитростадієнол – компонент 4-метилстеролів, вміст якого складає 7-12% від суми 4-метилстеролів. Відзначають підвищений вміст обтузифоліолу – 35-45 % від маси 4-метилстеролів і грамістеролу – 18-22% від маси 4-метилстеролів. [28].

Особливістю насіння льону є наявність специфічних полісахаридів - слизів, клеєподібної консистенції, які утворюються у рослині в результаті «слизового» переродження клітин. Від крохмалю вони відрізняються відсутністю характерних зерен і реакції з розчином йоду, від пектинових речовин - відсутністю полігалактуронанового кодра і желюючої здатності, від камеді – можливістю осадження нейтральним розчином ацетату свинцю. За хімічним складом слизу їх складно відрізнити від камеді - основною відмінністю є переважання пентозанів над гексозанами, крім того, для слизів характерна повна розчинність у воді.

Слизи виконують в рослині найважливішу роль резерву вуглеводів, води, а також захисного біоколоїда [28].

Водорозчинні полісахариди насіння льону або слизу складаються з двох типів полісахаридів - нейтральних арабіноксіланів і кислих пектиноподібних речовин. До складу останніх входять не тільки залишки нейтральних моносахаридів, але й залишки уронових кислот.

Вихід слизових речовин в середньому становить 3,5-11,5% і варіюється в залежності від умов вилучення. У складі слизових речовин переважають вуглеводи (78 - 90%), вміст білкових і зольних речовин незначний і, відповідно, становить 4,3 - 15,0% і 3,4 - 8,7% [28].

Наявні в літературі дані по характеристиці мономерного складу ВП насіння льону, наведені різними авторами, дещо різні. У ряді робіт відзначається, що в умовах каталізованого кислотного гідролізу водорозчинні полісахариди насіння льону дають рамнозу, фукозу, арабінозу, ксилозу, галактозу, галактоуронову кислоту і глюкозу. Переважають рамноза, ксилоза, галактоза і галактуронова кислота [20, 28]. Деякі автори [28] не виявили присутності глюкози.

Були зроблені спроби фракціонування та характеристики природи полісахаридів, формуючих слизу насіння льону. Так, Хант і Джонсон [28], фракціонуючи цетавлоном ВП насіння льону, отримали кислу і нейтральну фракції. Кисла складова була розділена на дві субфракції, одна з яких

осаджувалася у вигляді мідного комплексу, а друга - ні. Мономерний склад субфракцій різний: при гідролізі першого утворювалися переважно рамноза, галактоза і галактуронова кислота у молярному співвідношенні 2:1:1; другий - рамноза, фукоза, галактоза і галактуронова кислота у молярному співвідношенні 4:1:2:2.

У роботі [28] наводяться дані з фракціонування та характеристика мономерного складу насіння льону сортів «Південна ніч» і «Дебют», районуваних на півдні України. Сумарні препарати полісахаридів розділяють на кислу і нейтральну фракції за допомогою фракціонування на ДЕАЕ - целюлозі.

Мономерний склад кислої фракції представлений переважно галактуроновою кислотою, рамнозою і галактозою; нейтральної - ксилозою, арабінозою і глюкозою. Окрім того, у кислих полісахаридів присутні залишки фукози, арабінози і ксилози, а в нейтральному - галактози.

Відмінності у відомостях про характеристику водорозчинного полісахаридного комплексу насіння льону, моносахаридний склад його компонентів, мабуть, пояснюються як різною сортовою приналежністю об'єктів дослідження, так і використанням різних прийомів фракціонування сумарного полісахаридного препарату.

У роботі [28] наведені дані по дослідженню будови слизів насіння льону методом ^{13}C -ЯМР-спектроскопії. Автори відзначають складність інтерпретації отриманих результатів, при цьому констатують присутність в кислих полісахаридів залишків (1 \rightarrow 4)-зв'язаної галактуронової кислоти; (1 \rightarrow 2)-зв'язаної L-рамнози. У нейтральних – С 1 залишків галактози, рамнози і галактуронової кислоти. Наявність сигналу при 108.6 м.д. вказує, за твердженням Феденьюк і Біліадерс на ймовірну присутність арабіноксилану. У цілому, ці дані принципово не відрізняються від таких, отриманих Хантом та Джонсоном.

Клеєподібна консистенція слизів насіння льону дозволяє використовувати їх в якості харчових добавок з різноманітними

функціональними властивостями - структуроутворювачів, емульгаторів, стабілізаторів, водоутримуючих гідроколоїдів [28].

Ляне насіння - досить багатогранний продукт. Воно може служити як заміник яєць для тих споживачів, які повинні виключити їх зі свого раціону з медичних міркувань. Наприклад, 15 г лляного насіння, настояні протягом 1-2 хв. в 45 мл води, забезпечує адекватну заміну курячому яйцю в рецептах для випічки [37].

З використанням в рецептурі насіння льону у комплексі з іншими рослинними об'єктами розроблена серія низькокалорійних майонезів (жирність 25%) функціонального призначення з різними оздоровчими і профілактичними властивостями: стимулюючі імунну систему; для профілактики гастритів, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки; для профілактики і лікування серцево-судинних захворювань; антидіабетичної дії [43].

Як основа для БАД і масел функціонального призначення, розроблено склад рослинного масла «Ідеальне», в рецептуру якого включено ляне масло [28]. Широкий спектр фізіологічних ефектів насіння льону, розглянутих вище, визначив можливість створення БАД і лікарських засобів на їх основі.

1.4. Характеристика м'ясних запечених паштетів

Різноманітні паштетні вироби є, мабуть, першими продуктами на основі м'яса, з якими стикається в своєму житті більшість споживачів: уже в шестимісячному віці, згідно з приписами дієтологів, дитина має одержувати біологічно повноцінні білки, жири, залізо в легкій для засвоювання формі, тобто м'ясо, причому м'ясо у прийнятній для годування малюків формі дрібнодисперсних паст. Літні люди, багато з яких страждають на різні захворювання органів травлення, також змушені обмежуватися споживанням пюреподібних м'ясних продуктів, яким, аби полегшити перехід від усталеного роками меню, фахівці навіть намагаються надати форму та структуру звичних

цільном'язових та грубо подрібнених виробів. Інші, крім уже згаданих, категорії населення люблять м'ясні та м'ясорослинні паштети за їх смакові якості, високу поживну цінність та зручність у споживанні. [42]

Паштети представляють собою калорійний гомогенізований продукт, з переважним вмістом м'яса. Ніжна консистенція досягається спеціальними способами обробки сировини і підбором інгредієнтів рецептури. Паштети, розфасовані у оптимально зручну упаковку, користуються великим попитом у населення і вважаються делікатесним продуктом.

Для виробництва паштетів використовують наступну м'ясну сировину: жиловані яловичину, свинину (у тому числі стерилізовану), телятину, обвалене куряче та гусяче м'ясо, кроликів, нутрій, м'ясо механічної обвалки; жир свинячий топлений і кістковий, курячий; оброблені субпродукти першої категорії (печінку яловичу та свинячу, міски яловичі, серце яловиче), другої категорії (рубець яловичий, легені яловичі та свинячі, губи яловичі, вуха яловичі та свинячі, м'ясо свинячих голів, ноги свинячі), свинячу шкурку, міжсоскову частину, печінку курячу та гусячу.

Рослинну сировину: цибулю ріпчасту, крупи (манна, рисова, вівсяна, кукурудзяна), борошно, крохмаль, соя (борошно, ізоляти та ін.), морква, паприка, гарбуз, горох, чечевиця, гриби, прянощі або CO₂ – екстракти пряно-ароматичної сировини.

Крім того, при виробництві паштетів використовують масло вершкове або вершки, сухе молоко, молочну сировотку, плазму крові, меланш яечний, сир, м'ясні і кісткові бульйони, вітамінні препарати, стабілізатори кольору (нітрит натрію, ферментований рис, лікопін та ін.).

Принцип виготовлення паштетів заснований на комбінуванні різних видів продуктів, а також способів їх обробки (варіння, бланшування, пасерування, обжарювання, гомогенізація та ін.) в залежності від рецептури.

Готовий продукт повинен мати приємний смак, запах і колір, ніжну, однорідну, без ознак зернистості, мажучу консистенцію [1].

Технологічна стабільність паштетної емульсії залежить від ступеню розробки сировини, кількісних співвідношень водної та жирової фаз, з урахуванням вмісту білкових речовин і вуглеводів. Завдяки високій жиропоглинаючій здатності печінки, м'ясні паштети з її вмістом 25 % не вимагають додаткових емульгаторів.

Залежно від складу м'ясної сировини паштети випускають вищого і першого сортів ваговими і розфасованими. Стандартизовані наступні назви вищого сорту: Шинковий, Столичний, Дитячий. Вони містять, г/100 г відповідно: білка— 10,8, 11,5 і 16,1; жиру 15,8, 24,8 і 21,5. Гранична масова частка вологи складає відповідно 53 і 65 %. У Шинковому нормується до 0,005 % нітриту натрію і до 5 % крохмалю, а в Столичному...— до 3 % крохмалю. У них консистенція щільна, а в Дитячому — ніжна, мазка. Фарш виробів сірого кольору, а Дитячого — з жовтувато-коричневим відтінком. Ваговий паштет має товарну відмітку у вигляді першої літери назви виробу.

Для паштетів у рецептурах, яких частка печінки складає менше 15 %, а м'ясна сировина представлена низькосортним м'ясом або субпродуктами з високим вмістом сполучних тканин, додатково для зв'язування жирової фази і бульйону використовують соєве борошно або соєвий концентрат. Разом з тим вміст сухого соєвого (горохового) борошна або концентрату вище 5 % у рецептурі, а в гідратованій формі більше 30 % суттєво впливає не тільки на структурно-механічні характеристики, але й на смак і аромат паштетної маси.

Паштети можна поділити на кілька груп: м'ясні з яловичини і свинини: субпро-дуктові, до складу яких входить печінка або із субпродуктів II категорії; із м'яса птиці, а також м'ясо-рослинні. На паштети м'ясні затверджений національний стандарт України, який характеризує паштет, як виріб пастоподібної консистенції з фаршу, виготовленого з вареної та (або) сирої м'ясної сировини з додаванням жиру, запечений у металевій формі або підданий термічному обробленню та розфасуванню.

М'ясні паштети випускають вищого (Шинковий, Столичний, Дитячий) і першого (Ліверний, До сніданку. Український) сортів. Сировиною для них

служить яловичина знежилowana першого сорту, свинина знежилowana напівжирна і жирна, шкурка свиняча, міжсоскова частина, свинина умовно придатна, м'ясо свинячих голів умовно придатне, блоки із м'яса та субпродуктів заморожені, баки (щокovina) свинячі знежилovanі, жир топлений харчовий, субпродукти м'ясні оброблені I і II категорії, молоко коров'яче знежирене сухе, добавка молочно-білкова, яєчні продукти, олія соняшникова рафінована, крупа манна, бульйон від варіння, борошно пшеничне, спеції й приправи.

Паштет з печінки вищого сорту готують з бланшованої яловичої печінки (65 %), масла вершкового (20%), смаженої цибулі (15 %). без прянощів. Паштет із свинячої печінки містить більше мікроелементів (заліза, марганцю, міді, цинку), ніж в печінки качки.

Паштет Печінковий включає м'ясо птиці, свинину, печінку, сухе молоко, яйця курячі, цибулю. Містить 13 г білка і 27 г/100 г жиру. У полімерній оболонці виробник гарантує термін придатності паштету за температури 0...6°C — 20 діб. Випускається також паштет Печінковий з кропом. Паштет Півничок готується з включенням до рецептурного складу курячої печінки.

Паштет М'ясний вищого сорту містить бланшовані: яловичину I сорту (25 %), свинину напівжирну (35 %), печінку яловичу (20 %), а також масло вершкове, сухе нежирне молоко, яйця і цибулю.

Паштет м'ясний Обідній включає печінку, свинину, яловичину, сало, згущувачі, стимулятори кислотності і фіксатор забарвлення.

Паштет Ласунка готується на основі м'яса птиці і м'ясопродуктів, з додаванням -МРУ- цибулі, яєць, моркви. Містить 16,3 г білка і 22,5 г/100 г жиру.

М'ясний паштет Південний готується із свинячої печінки, шкурки і свинини напівжирної. Він збагачений морквою, баклажанами, горіхами волоськими подрібненими і сухим молоком. Завдяки вдалому підбору рослинної сировини паштет має смак і аромат свіжих грибів.

М'ясний Ніжний містить 25 % білка і 15 % жиру, готується з використанням печінки, сала, свинини, крупи манної, борошна, цибулі, спецій, згущувачів (гуарова камедь, карагинан), регулятора кислотності (ацетат натрію). Паштет Ніжний випускають кількох різновидів: Ніжний яловичий. Ніжний свинячий. Ніжний печінковий. Ніжний грибний.

Паштет з печінки з грибами готується з печінки яловичої, сала, з додаванням цибулі, моркви, шампінйонів, перцю чорного, містить білків не менше 11 %, а жиру не більше 18 %.

Паштет м'ясорослинний з використанням екструдатів рослинного і рослинно-м'ясного походження. На основі баранини і субпродуктів виготовляють м'ясні пасти і паштети. Вони містять аскорбінову кислоту, залізо, пектин, а також карагинан, фурциларан або агароїд [40].

Загальні вимоги до органолептичних показників паштетів:

Зовнішній вигляд - поверхня паштетів чиста та рівна. Може бути на поверхні паштетів незначне виділення желе та жиру;

Консистенція - щільна, або ніжна, мазка, або ледь мазка;

Вигляд фаршу на розрізі - фарш сірого кольору (для дитячого - з жовтувато-коричневим відтінком), рівномірно перемішаний. Може бути рожевий відтінок;

Смак і запах - смак приємний, властивий паштетам, слабосолоний, з вираженим ароматом прянощів, без сторонніх присмаку і запаху;

Форма паштету - зрізана піраміда, прямокутний паралелепіпед, сегмент або інша [30].

Традиційні рецептури м'ясних паштетів оцінюються в основному за органолептичними показниками та енергетичною цінністю, без врахування збалансованості продукту за хімічним складом. Таким чином, існуючі рецептури на м'ясній основі не завжди відповідають нормам адекватного харчування, а нові рецептури (наближені по складу до ідеального продукту) ще не впроваджені на виробництві [1].

1.5. Обґрунтування застосування борошна насіння льону у м'ясних запечених паштетах

За останні роки у світі відбулося різке зниження споживання біологічно цінних харчових речовин. Особливо бідний раціон харчування сучасної людини рослинними волокнами, оскільки близько 60% енергетичної цінності добового раціону харчування припадає на рафіновані продукти. Це призвело до диспропорції в хімічному складі раціону і представляє основний фактор ризику виникнення аліментарно обумовлених хвороб різних органів і систем організму. У ситуації, що склалася провідні вчені світу рекомендують широке застосування біологічно активних добавок, які б заповнювали недолік споживання біологічно цінних харчових речовин - повноцінних білків, вітамінів, мінеральних речовин, есенціальних жирних кислот, рослинних волокон [25, 28, 42]. Останні є найважливішими незамінними компонентами харчового раціону і включають біополімери - целюлозу, геміцелюлозу, лігнін, пектинові речовини та ін, стійкі до дії травних ферментів організму людини. В даний час доведена особлива значимість фізіологічних функцій біополімерів клітинних стінок рослин у харчуванні людини - недолік їх споживання веде до порушення обміну речовин і є фактором ризику в розвитку дивертикульозів, дисбактеріозів, раку кишечника, цукрового діабету, ішемічної хвороби серця [4,8,28] . Нездатність до всмоктування в тонкій кишці, пов'язана зі стійкістю до амілази та інших ферментів, забезпечує своєрідність біологічної дії харчових волокон. При проходженні через кишечник вони формують матрикси різного характеру, зокрема за типом молекулярного сита, фізико-хімічні властивості яких визначають гомеостатичні і терапевтичні функції харчових волокон, наприклад водоутримуючу, адсорбційну [8, 28].

Численними дослідженнями доведено ідентичність складу і будови біополімерів традиційної і нетрадиційної сировини і, тим самим, - принципова можливість введення останньої в сферу харчування. Дана концепція є теоретичною основою використання в їжу біополімерів трав, морської

рослинності, олійних і бобових культур та формування на їх основі біологічних добавок - джерел природних ентеросорбентів з розширеним спектром дії [28], зокрема, з інгібіторної активністю щодо протеаз.

Як показують прогнози глобального забезпечення населення Землі, в нинішньому сторіччі забезпечення білкового балансу в продуктах може бути досягнуто лише при комбінації рослинних та тваринних білків.

Працями ведучих вчених-гігієністів встановлено, що вміст в їжі одного тваринного або рослинного білку має меншу біологічну цінність, ніж їх суміш в оптимальному співвідношенні.

Окрім того, виробництво та забезпечення населення продуктами високоякісної натуральної сировини економічно не вигідно, тому у світовій практиці склалася тенденція виготовлення фаршевих напівфабрикатів із малоцінної або нетрадиційної сировини.

Задача підвищення ефективності використання на харчові цілі наявних в країні білкових та жирових ресурсів повинна вирішуватись в основному шляхом розробки рецептур нового покоління і створенням оригінальних технологій м'ясо- та риборослинних продуктів з гарантованим вмістом білків, жирів, вітамінів, макро- та мікроелементів, інших важливих компонентів [1].

Ці, так звані «функціональні продукти», завдяки наявності у своєму складі біологічно активних компонентів, здатні поліпшувати багато фізіологічних процесів в організмі людини, підвищувати його опірність захворюванням, стимулювати активний спосіб життя. До основних видів функціональних інгредієнтів відносять харчові волокна (розчинні і нерозчинні), вітаміни, мінеральні речовини (такі як кальцій, залізо), поліненасичені жири (рослинні масла, риб'ячий жир, омега-3-жирні кислоти), антиоксиданти, олігосахариди (як субстрат для корисних бактерій), а також група, що включає мікроелементи, біфідобактерії та ін [28, 42]. В якості їх джерел можуть використовуватися різні нутрицевтики, різноманітні харчові модулі, біокоректори і т.д. Цей же ефект може бути досягнутий за рахунок введення в харчову систему рослинної сировини, що є нативним концентратом

біологічно активних речовин. З цієї точки зору перспективним об'єктом є насіння льону та знежирене борошно насіння льону, що поєднують у своєму складі жири з високим вмістом залишків поліненасичених вищих жирних кислот, які надають багатопланову позитивну дію на організм людини, харчових волокон - фізіологічних детоксикантів і регуляторів ліпідного обміну, лігнанів - антиоксидантів і онкопротекторів, білків. В даний час насіння льону використовується в харчовій промисловості в основному за двома напрямками:

- 1) для одержання лляної олії;
- 2) для збагачення продуктів харчування масового споживання біологічно активними речовинами, носіями яких воно є.

Побічні продукти при виробництві лляної олії - макуха і шрот володіють високою харчовою і біологічною цінністю.

Шрот, відносяться до категорії ентеросорбентів [28, 45] і відрізняється співвідношенням і природою формуючих його біополімерів, а також ступенем прояву функціонально-фізіологічних властивостей.

Борошно з насіння льону є одним з найбільш цінних продуктів здорового харчування. Льяне борошно отримують з насіння льону після віджимання з нього олії. Воно багате на рослинний білок, який легко засвоюється організмом. Його вміст у лляному борошні досягає 50%, а харчова цінність - до 92%.

Ще 30% від маси льяного борошна складає клітковина, необхідна для повноцінної роботи шлунково-кишкового тракту. Клітковина посилює перистальтику кишечника і попереджає запори. Вона поглинає шкідливі речовини і токсини і виводить їх з організму. [14, 44]

Льяне борошно має високі вологоутримуючі властивості. Його можна використовувати в будь-яких рецептах випічки і кулінарної продукції. На основі льяного борошна готується надзвичайно корисний кисіль. Таке борошно також додають у дріжджове і прісне тісто для випічки пиріжків, булочок, оладок і млинців, в перші і другі страви: супи, соуси, запіканки. Або

ж використовують у складі панірувальної суміші для приготування котлет і битків[20, 42, 45].

Його застосовують з профілактичною метою – нормалізує роботу шлунково-кишкового тракту, має антипаразитарну дію, позитивно впливає на регуляцію ліпідного обміну [14, 44].

Вплив борошна з насіння льону на організм:

- Покращує травлення і моторику кишечника, попереджає запори.
- Пригнічує розвиток грибкових мікроорганізмів.
- Сприяє відновленню нормальної мікрофлори кишечника.
- Знижує рівень холестерину і перешкоджає розвитку атеросклерозу.
- Зменшує ризик розвитку серцево-судинних захворювань.
- Сприяє очищенню організму від шлаків і токсинів.
- Підвищує імунітет.
- Попереджає виникнення онкологічних захворювань.
- Поповнює недолік рослинного білка, калію, магнію і цинку в організмі.

Борошно з насіння льону показане для застосування при: нестачі білка в раціоні харчування; нестачі калію, магнію, цинку; лікуванні і профілактиці захворювань шлунково-кишкового тракту (дисбактеріоз, запор, виразка шлунку і дванадцятипалої кишки і т.д.); інтоксикаціях, проживанні в несприятливих екологічних умовах; профілактиці онкологічних захворювань; ослабленому імунітеті; підвищеному рівні холестерину, атеросклерозі та як профілактика серцево-судинних захворювань [20, 42].

М'ясні запечені паштети є перспективними харчовими об'єктами для їх введення, оскільки вони є досить широко вживаними компонентами харчових раціонів і носіями важливих харчових факторів. Привабливість цієї групи виробів, як систем збагачення нутрієнтами, визначається їх великим технологічним потенціалом та можливістю масового використання у якості повсякденних продуктів харчування [28].

Висновки до 1 розділу

Отже, можна стверджувати, що насіння льону та його борошно набувають досить широкого застосування у харчовій промисловості. Вони призначені у рецептури багатьох видів харчових продуктів, а саме: хліба та хлібо-булочних виробів з пшеничного борошна і сумішей пшеничного та житнього борошна з добавками лляного насіння, а також, як замітник яєць у рецептурах для випічки; кондитерських виробів, зокрема, шоколаду і солодких плиток, що складаються із лляного насіння, агломерованого з концентратом фруктових соків, пралінових цукерок з добавкою пророслих зерен льону-довгунця; майонезів (жирність 25%) функціонального призначення з різними оздоровчими і профілактичними властивостями; як основу для БАД і масел функціонального призначення, в рецептури яких включено лляне масло.

На основі аналізу літературних джерел, ми можемо зробити висновок, про доцільність застосування борошна насіння льону у м'ясопродуктах, а саме у м'ясних запечених паштетах.

РОЗДІЛ 2
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ НА РИНКУ
КРАФТОВИХ М'ЯСОПРОДУКТІВ ЗАКЛАДІВ HoReCa
ТОВ «АЛАН», М. ДНІПРО

2.1. Продуктова політика ТОВ «Алан»

ТОВ «Алан» – це одне з провідних українських м'ясопереробних підприємств, яке активно впроваджує інновації у виробництві крафтових ковбас, м'ясних делікатесів та напівфабрикатів. Підприємство експериментує з використанням натуральних рослинних добавок (наприклад, спецій, ягід, овочевих екстрактів, рослинних білків), що дозволяє покращити органолептичні властивості, підвищити харчову цінність і продовжити термін зберігання м'ясних продуктів.

ТОВ «Алан», м. Дніпро має певне відношення до ринку крафтових м'ясопродуктів закладів HoReCa, оскільки:

- має досвід співпраці із HoReCa;
- вже впроваджує інноваційні рецептури з рослинною сировиною;
- відкрите до наукових досліджень і співпраці зі студентами

На цьому ринку конкурентами ТОВ «Алан», м. Дніпро є:

- «М'ясна Гільдія» (м. Львів);
- ТОВ «Європродукт» (ТМ «М'ясна точка», м. Київ);
- «Дмитрук» (м. Рівне) – спеціалізується на м'ясних снеках із

додаванням натуральних спецій і рослинних компонентів.

ТОВ «Алан», хоча і є великим промисловим виробником, має в своєму асортименті продукти, які відповідають принципам крафтових м'ясопродуктів, навіть якщо формально вони не завжди позиціонуються саме під терміном «*крафтові*».

Компанія виготовляє лінійки:

- сиров'ялених ковбас;
- шинок, буженин і делікатесів, які готуються за традиційними технологіями, з акцентом на натуральні спеції, мінімальну кількість штучних добавок, тривале визрівання та ремісничий підхід до смаку.

У м'ясній галузі України термін *«крафтовий»* часто не використовується офіційно на етикетках великих виробників, але за характеристиками такі продукти підпадають під це визначення – особливо в сегменті HoReCa (де важлива унікальність смаку і якість).

ТОВ «Алан» – один із провідних виробників м'ясної продукції в Україні, з виробничою потужністю понад 11 000 тонн на рік та асортиментом понад 160 найменувань. Проте на ринку існує низка конкурентів, які також пропонують високоякісні м'ясні вироби та впроваджують інноваційні підходи у виробництві.

ТОВ «Алан» – одне з провідних українських підприємств м'ясопереробної галузі, що впевнено займає лідерські позиції на національному ринку. Компанія розташована в місті Дніпро і спеціалізується на виготовленні широкого спектру м'ясних виробів, включаючи варені, копчені та сиров'ялені ковбаси, делікатеси, паштети, м'ясні снеки та напівфабрикати. Асортимент підприємства налічує понад 160 найменувань продукції. Підприємство випускає продукцію під торговими марками:

- ТМ “Алан”
- ТМ “Спеццех”
- ТМ “Fitness format”
- ТМ “Наші ковбаси”

Потужності заводу дозволяють виробляти понад 11 000 тонн продукції на рік, що свідчить про високий рівень організації виробничих процесів. Основними принципами діяльності компанії є постійне вдосконалення технологій, орієнтація на якість, впровадження інновацій та дотримання традиційних рецептур.

ТОВ «Алан» активно застосовує сучасні технологічні підходи у виробництві м'ясних виробів. Зокрема, підприємство використовує натуральні спеції, рослинні екстракти та інгредієнти, які дозволяють не лише покращити смакові характеристики продукції, але й підвищити її поживну цінність та безпечність. Це особливо актуально для сегмента HoReCa, де споживачі цінують унікальність смаку та натуральність.

Компанія володіє сучасною лабораторією, яка контролює якість сировини та готової продукції на всіх етапах виробництва. Завдяки високим стандартам безпеки харчових продуктів ТОВ «Алан» має довіру не лише серед роздрібних споживачів, а й серед професіоналів ресторанного бізнесу.

У своїй діяльності підприємство активно співпрацює з українськими агровиробниками, використовуючи високоякісну вітчизняну сировину. Це дозволяє забезпечити стабільність постачання і контроль за якістю м'яса.

Крім того, компанія постійно розширює асортимент спеціалізованих продуктів для закладів громадського харчування – зокрема, ковбаси преміум-сегменту, делікатеси та продукти для гастрономічних закладів.

ТОВ «Алан» поєднує в собі досвід традиційного м'ясопереробництва і сучасні технології, що дає змогу впевнено конкурувати на ринку та відповідати вимогам найвибагливіших споживачів.

Далі розглянемо структуру продукції ТОВ «Алан». Асортимент ТОВ «Алан» вирізняється широкою диверсифікацією, що дозволяє підприємству ефективно працювати на кількох ринкових сегментах одночасно. Структура продукції компанії включає такі основні групи:

1. Ковбасні вироби

- Варені ковбаси (традиційні, дієтичні, преміум-класу)
- Напівкопчені ковбаси
- Варено-копчені ковбаси
- Сиров'ялені ковбаси

2. Делікатесна продукція

- Бекон, прошуто, шинка, карпачо

- Сиров'ялені та копчені делікатеси
 - Сушені м'ясні снеки (зокрема для HoReCa)
3. Паштети і м'ясні намазки
- Паштети класичні
 - Паштети з інноваційними смаками (з використанням рослинних інгредієнтів)
4. Напівфабрикати
- Ковбаски-гриль
 - М'ясні котлети, стейки, шашлики
 - Спеціальні напівфабрикати для професійної кухні (HoReCa)
5. Інноваційна продукція
- Продукти із додаванням натуральних рослинних компонентів (суперфуди, трави, спеції)
 - Снеки та продукти здорового харчування (high protein, low fat)



Рис. 2.1. Структура продукції ТОВ «Алан»

Джерело: розроблено автором

Загалом асортимент компанії нараховує понад 160 найменувань, що дозволяє гнучко реагувати на запити різних груп споживачів.

Канали збуту продукції ТОВ «Алан». Продукція підприємства реалізується через добре налагоджену систему дистрибуції, яка охоплює такі основні напрямки:

1. Роздрібна торгівля

- Національні торговельні мережі (АТБ, Сільпо, Varus, Metro та ін.)
 - Регіональні магазини та гастрономи
 - Власні фірмові точки продажу
2. HoReCa (готельно-ресторанний сектор)
 - Ресторани, кафе, готелі, кейтерингові компанії
 - Спеціалізовані гастрономічні заклади (делікатесні магазини, стейк-хауси)
 - Постачання готових напівфабрикатів та делікатесів для професійної кухні
 3. Оптова торгівля і дистрибуція
 - Великі гуртові бази та дистриб'ютори м'ясної продукції
 - Локальні торгові представники в регіонах
 4. Онлайн-продажі (*перспективний напрямок*):
 - Співпраця з маркетплейсами (Rozetka, Prom.ua)
 - Власний інтернет-магазин (в розробці)
 5. Потенційний експорт (*розвиток напрямку*):
 - Перемовини з партнерами у країнах ЄС і Близького Сходу

ТОВ «Алан» забезпечує гнучку та ефективну реалізацію продукції як у масовому сегменті, так і у вузькоспеціалізованих напрямках (HoReCa), що дозволяє компанії підтримувати стабільний обсяг продажів і адаптуватися до мінливих умов ринку.

2.2. Оцінка місця ТОВ «Алан» на ринку м'ясопродуктів України в сфері HoReCa

ТОВ «Алан» займає стійкі позиції серед провідних виробників м'ясних продуктів в Україні, входячи до числа лідерів галузі за обсягами виробництва, якістю продукції та впізнаваністю бренду. Компанія є значущим гравцем як у сегменті традиційної м'ясопереробної продукції (ковбаси, делікатеси,

напівфабрикати), так і на ринку інноваційних м'ясних виробів, які відповідають сучасним запитам споживачів і закладів HoReCa.

За даними аналітичних досліджень ринку, ТОВ «Алан» входить до топ-5 найбільших м'ясопереробних підприємств України, поступаючись лише кільком національним гравцям із багаторічною історією (таким як «Глобинський м'ясокомбінат» та «Ятрань»). Серед основних конкурентів компанії на ринку – великі комбінати та крафтові виробники, які активно розвивають преміум- і нішеві продукти.

ТОВ «Алан» виділяється завдяки:

- широкому асортименту продукції – понад 160 найменувань, що дозволяє охопити різні сегменти споживачів: від масового до HoReCa.
- високим стандартам якості – компанія впровадила сучасні системи контролю безпеки харчових продуктів (НАССР) і забезпечує простежуваність сировини.
- стабільним партнерським зв'язкам із HoReCa – завдяки чому підприємство активно постачає продукцію до ресторанів, готелів, кейтерингових компаній тощо.
- інноваційним підходам у виробництві – зокрема використання натуральних спецій, рослинних компонентів та сучасних технологій пакування.

ТОВ «Алан» орієнтоване переважно на внутрішній ринок України, хоча потенціал для розширення експортних поставок є доволі високим. Завдяки гнучкій політиці ціноутворення, високій якості та розвинутій дистрибуційній мережі, підприємство забезпечує свою присутність як у великих національних торговельних мережах, так і на регіональних ринках.

ТОВ «Алан» має стійкі позиції завдяки потужному виробництву, широкому асортименту та високій якості продукції. Успішна реалізація нових інноваційних підходів, особливо в сегменті HoReCa (зокрема використання рослинної сировини), дозволить зміцнити конкурентоспроможність компанії навіть в умовах зростаючих викликів на ринку.

Відповідно до цього, проведемо SWOT-аналіз ТОВ «Алан» (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

SWOT-аналіз ТОВ «Алан»

| Сильні сторони (Strengths) | Слабкі сторони (Weaknesses) |
|---|---|
| Великий та диверсифікований асортимент продукції (понад 160 позицій). | Висока залежність від коливань цін на сировину (м'ясо, спеції) |
| Потужна виробнича база – понад 11 000 тонн продукції на рік. | Висока конкуренція на національному ринку м'ясних продуктів. |
| Впровадження сучасних технологій і натуральних інгредієнтів. | Відносно обмежений експортний потенціал у порівнянні з європейськими виробниками. |
| Стабільні партнерські зв'язки з HoReCa та агровиробниками. | Спеціалізація переважно на внутрішньому ринку. |
| Висока якість продукції, контроль на всіх етапах виробництва. | Потреба в подальшій модернізації маркетингових каналів (особливо онлайн). |
| Можливості (Opportunities) | Загрози (Threats) |
| Розширення асортименту за рахунок продуктів із додаванням рослинної сировини (суперфуди, білкові рослинні добавки). | Підвищення цін на енергоносії, що впливає на собівартість продукції. |
| Вихід на нові ринки – зокрема експорт до ЄС і країн Близького Сходу. | Зміна смакових уподобань споживачів (зростання популярності вегетаріанства, зниження споживання м'яса). |
| Розширення співпраці із закладами HoReCa преміум-рівня. | Регуляторні ризики (нові вимоги до якості, сертифікації). |
| Впровадження нових технологій пакування та подовження терміну зберігання. | Макроекономічна нестабільність та вплив війни на логістику і споживчий попит. |
| Активізація онлайн-продажів і маркетингу для B2B і B2C сегментів. | Посилення конкуренції з боку дрібних крафтових виробників і імпорту. |

Джерело: розроблено автором

Далі проведемо оцінку основних конкурентів ТОВ «Алан» (табл. 1.2).

Отже, основними конкурентами ТОВ «Алан» є:

1. Глобинський м'ясокомбінат (Полтавська область). Один із найбільших м'ясопереробних підприємств України, що спеціалізується на виробництві варених, копчених та сиров'ялених ковбас, а також м'ясних делікатесів. Компанія активно впроваджує сучасні технології та має лінійку преміум-продуктів «Італійські традиції». Особливості: широкий асортимент продукції, високі стандарти якості та безпеки, орієнтація на традиційні рецептури з елементами інновацій.

Основні конкуренти ТОВ «Алан»

| Назва підприємства | Особливості функціонування |
|---|---|
| Глобинський м'ясокомбінат (Полтавська область) | <ul style="list-style-type: none"> • Широкий асортимент продукції. • Високі стандарти якості та безпеки. • Орієнтація на традиційні рецептури з елементами інновацій. |
| М'ясокомбінат «Ятрань» (Кіровоградська область) | <ul style="list-style-type: none"> • Різноманітність продукції для різних вікових груп. • Акцент на натуральність та якість інгредієнтів. • Визнання на міжнародних виставках. |
| Крафтова м'ясна компанія «Шемберко» (Львівська область) | <ul style="list-style-type: none"> • Власне фермерське господарство. • Використання натуральних спецій та традиційних рецептів. • Орієнтація на екологічність та безпеку продукції. |
| Крафтова компанія «Meatlover» (Україна) | <ul style="list-style-type: none"> • Виробництво без використання штучних домішок. • Акцент на традиційні рецепти та ручну роботу. • Висока якість продукції, підтверджена сертифікатами. |
| «Jerky Craft» (Одеса) | <ul style="list-style-type: none"> • Виготовлення продукції під замовлення. • Унікальні авторські рецепти. • Орієнтація на гурманів та поціновувачів натуральних продуктів. |
| «Вуйко Еко» (Ужгород) | <ul style="list-style-type: none"> • Заснована ветеранами ЗСУ. • Орієнтація на підтримку ветеранів та соціальну відповідальність. • Використання натуральних інгредієнтів та традиційних рецептів. |

Джерело: розроблено автором

2. М'ясокомбінат «Ятрань» (Кіровоградська область). Підприємство з понад 200 найменуваннями м'ясної продукції, включаючи варені, копчені та сиров'ялені ковбаси, сосиски, паштети та інші вироби. Компанія має спеціалізовані серії продукції, зокрема «Пікнік» та «Ятранчик», орієнтовані на різні сегменти споживачів. Особливості: різноманітність продукції для різних вікових груп, акцент на натуральність та якість інгредієнтів, визнання на міжнародних виставках.

3. Крафтова м'ясна компанія «Шемберко» (Львівська область). Сімейне підприємство з понад 20-річним досвідом у виробництві крафтових м'ясних делікатесів. Продукція виготовляється з м'яса, вирощеного на власній фермі, без використання шкідливих домішок та антибіотиків. Особливості: власне фермерське господарство, використання натуральних спецій та традиційних рецептів, орієнтація на екологічність та безпеку продукції.

4. Крафтова компанія «Meatlover» (Україна). Родинне підприємство, засноване в 1992 році, яке спеціалізується на виробництві крафтових м'ясних виробів за старовинними сімейними рецептами. Продукція виготовляється з відбірного фермерського м'яса та натуральних спецій. Особливості: виробництво без використання штучних домішок, акцент на традиційні рецепти та ручну роботу, висока якість продукції, підтверджена сертифікатами.

5. «Jerky Craft» (Одеса). Крафтова компанія, що спеціалізується на виробництві м'ясних снеків, джерків та м'ясних чіпсів. Продукція виготовляється виключно під замовлення, що гарантує її свіжість та високу якість. Особливості: виготовлення продукції під замовлення, унікальні авторські рецепти, орієнтація на гурманів та поціновувачів натуральних продуктів.

6. «Вуйко Еко» (Ужгород). Крафтова м'ясна компанія, заснована ветеранами ЗСУ у 2024 році. Підприємство спеціалізується на виробництві ковбас та м'ясної продукції, використовуючи традиційні рецепти та натуральні інгредієнти. Особливості: заснована ветеранами ЗСУ; орієнтація на підтримку ветеранів та соціальну відповідальність; використання натуральних інгредієнтів та традиційних рецептів.

Ці підприємства становлять серйозну конкуренцію для ТОВ «Алан» на українському ринку м'ясної продукції. Вони впроваджують інноваційні підходи, орієнтуються на якість та натуральність продукції, а також активно розвивають крафтовий сегмент, що є актуальним для закладів HoReCa.

Далі проведемо бальне оцінювання ТОВ «Алан» та його конкурентів за такими критеріями:

- асортимент – широта вибору продукції;
- якість продукції – натуральність, смак, стандарти безпеки;
- інноваційність – використання новітніх технологій, рослинних компонентів, унікальних рецептів;
- репутація на ринку – впізнаваність бренду, довіра споживачів;
- позиція в HoReCa – активність співпраці з HoReCa, наявність спеціальних продуктів

Результати бальної оцінки діяльності ТОВ «Алан» та його конкурентів показані в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Бальна оцінка діяльності ТОВ «Алан» та його конкурентів

| Підприємство | Асортимент | Якість продукції | Інноваційність | Репутація на ринку | Позиція в HoReCa | Загальна сума |
|----------------|------------|------------------|----------------|--------------------|------------------|---------------|
| ТОВ Алан | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 24 |
| Глобинський МК | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23 |
| Ягрань | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 20 |
| Шемберко | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 20 |
| Meatlover | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 19 |
| Jerky Craft | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 18 |
| Вуйко Еко | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 18 |

Джерело: розроблено автором

ТОВ «Алан» має найвищу конкурентоспроможність завдяки широкому асортименту, високій якості та сильних позиціях у сегменті HoReCa. Його найближчий конкурент – Глобинський МК, який теж має потужне виробництво і якісний продукт, але менше орієнтований на інноваційні рецептури для HoReCa.

Загалом ТОВ «Алан» можна охарактеризувати як інноваційно-орієнтованого виробника з сильною позицією у середньо- та високому ціновому сегменті, який ефективно конкурує завдяки якості продукції, сучасним технологіям і репутації надійного партнера для HoReCa.

2.3. Діагностика ефективності функціонування ТОВ «Алан»

Оцінка фінансових показників ТОВ «Алан» є важливою передумовою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та забезпечення стабільного розвитку підприємства. Регулярний аналіз фінансових результатів дозволяє виявити сильні та слабкі сторони діяльності, оцінити ефективність використання ресурсів, а також визначити рівень прибутковості та фінансової стійкості. Особливої актуальності така оцінка набуває в умовах зростаючих витрат і конкурентного тиску, коли необхідно оперативно реагувати на зміни внутрішнього і зовнішнього середовища.

Таблиця 2.4

Динаміка основних фінансових результатів ТОВ «Алан» за період 2023–2024 рр.

| Показники, тис. грн. | 2023 р. | 2024 р. | Абсолютне відхилення | Відносне відхилення, % |
|--|---------|---------|----------------------|------------------------|
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 2299053 | 2511837 | 212784 | 9,3 |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 2154534 | 2356645 | 202111 | 9,4 |
| Валовий прибуток | 144519 | 155192 | 10673 | 7,4 |
| Інші операційні доходи | 9302 | 13233 | 3931 | 42,3 |
| Адміністративні витрати | 31363 | 50269 | 18906 | 60,3 |
| Витрати на збут | 63041 | 80357 | 17316 | 27,5 |
| Інші операційні витрати | 12538 | 16713 | 4175 | 33,3 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності – прибуток | 46879 | 21086 | -25793 | -55,0 |
| Інші фінансові доходи | 3541 | 18266 | 14725 | 415,8 |
| Інші доходи | 390 | 1658 | 1268 | 325,1 |
| Фінансові витрати | 24943 | 9126 | -15817 | -63,4 |
| Фінансовий результат до оподаткування –прибуток | 25867 | 31884 | 6017 | 23,3 |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 5489 | 7171 | 1682 | 30,6 |
| Чистий фінансовий результат – прибуток | 20378 | 24713 | 4335 | 21,3 |

Джерело: розроблено автором

Аналіз фінансових показників ТОВ «Алан» за 2023–2024 роки свідчить про позитивну динаміку основних статей доходів і витрат, незважаючи на деякі внутрішні коливання ефективності операційної діяльності. Чистий дохід від реалізації зріс на 212 784 тис. грн, або на 9,3%, що може свідчити про стабільний попит на продукцію чи послуги підприємства. Проте, водночас зростання собівартості реалізованої продукції майже на тому ж рівні (+9,4%) призвело до незначного приросту валового прибутку – лише 7,4%.

Значне зростання адміністративних витрат (+60,3%) та витрат на збут (+27,5%) суттєво вплинуло на фінансовий результат від операційної діяльності, який зменшився на 55% (на 25 793 тис. грн). Це вказує на необхідність перегляду внутрішньої структури витрат з метою оптимізації управлінських процесів.

У той же час, компанія суттєво збільшила інші фінансові доходи (+415,8%) та знизила фінансові витрати на 63,4%, що дозволило компенсувати втрати на операційному рівні та забезпечити зростання фінансового результату до оподаткування на 23,3%. У підсумку чистий прибуток підприємства зріс на 4 335 тис. грн (+21,3%), що є позитивним показником загальної фінансової стійкості.

Таким чином, ТОВ «Алан» демонструє загальну тенденцію до зростання, однак для підвищення ефективності діяльності доцільно приділити увагу контролю операційних витрат та удосконаленню управлінських процесів.

Таблиця 2.5

Динаміка операційних витрат ТОВ «Алан» за період 2023–2024 рр.

| Показники, тис. грн. | 2023 р. | 2024 р. | Абсолютне відхилення | Відносне відхилення, % |
|----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Матеріальні затрати | 2053407 | 2284171 | 230764 | 11,2 |
| Витрати на оплату праці | 84957 | 128679 | 43722 | 51,5 |
| Відрахування на соціальні заходи | 18960 | 27409 | 8449 | 44,6 |
| Амортизація | 38626 | 49513 | 10887 | 28,2 |
| Інші операційні витрати | 12538 | 16713 | 4175 | 33,3 |
| Разом | 2208488 | 2506485 | 297997 | 13,5 |

Джерело: розроблено автором

У 2024 році загальна сума операційних витрат ТОВ «Алан» зросла на 297 997 тис. грн, або на 13,5% порівняно з 2023 роком. Основну частку зростання забезпечили матеріальні витрати, які збільшилися на 230 764 тис. грн (+11,2%). Це свідчить про розширення обсягів виробництва або зміну цінової політики постачальників.

Найбільш динамічне зростання спостерігалось за статтею «витрати на оплату праці», які зросли на 51,5%, та «відрахування на соціальні заходи» – на 44,6%. Таке зростання може бути пов'язане з переглядом системи оплати праці, індексацією заробітної плати, розширенням штату або залученням кваліфікованих спеціалістів. Це позитивно характеризує соціальну політику підприємства, але водночас потребує контролю за ефективністю витрат на персонал.

Збільшення амортизаційних відрахувань на 28,2% свідчить про оновлення або розширення основних засобів, що може вказувати на інвестиції у модернізацію виробництва. Інші операційні витрати зросли на 33,3%, що є типовим у періоди загального зростання витратної частини підприємства.

Таким чином, структура витрат демонструє не лише інфляційні процеси та зростання виробничої активності, але й потребу у подальшій оптимізації окремих статей витрат. Для забезпечення стабільного прибутку підприємству доцільно впровадити механізми внутрішнього контролю за ефективністю використання ресурсів, зокрема у сфері персоналу та матеріальних закупівель.

Далі проведемо оцінку показників рентабельності

Графічне зображення показників рентабельності ТОВ «Алан» за 2023–2024 роки демонструє змішані тенденції у фінансовій ефективності підприємства. Найбільше зниження спостерігається за показником рентабельності операційної діяльності – з 2,1% у 2023 році до лише 0,8% у 2024 році. Це свідчить про суттєве зростання операційних витрат або зниження операційного прибутку, що вимагає ретельної уваги до структури витрат і ефективності управлінських рішень.

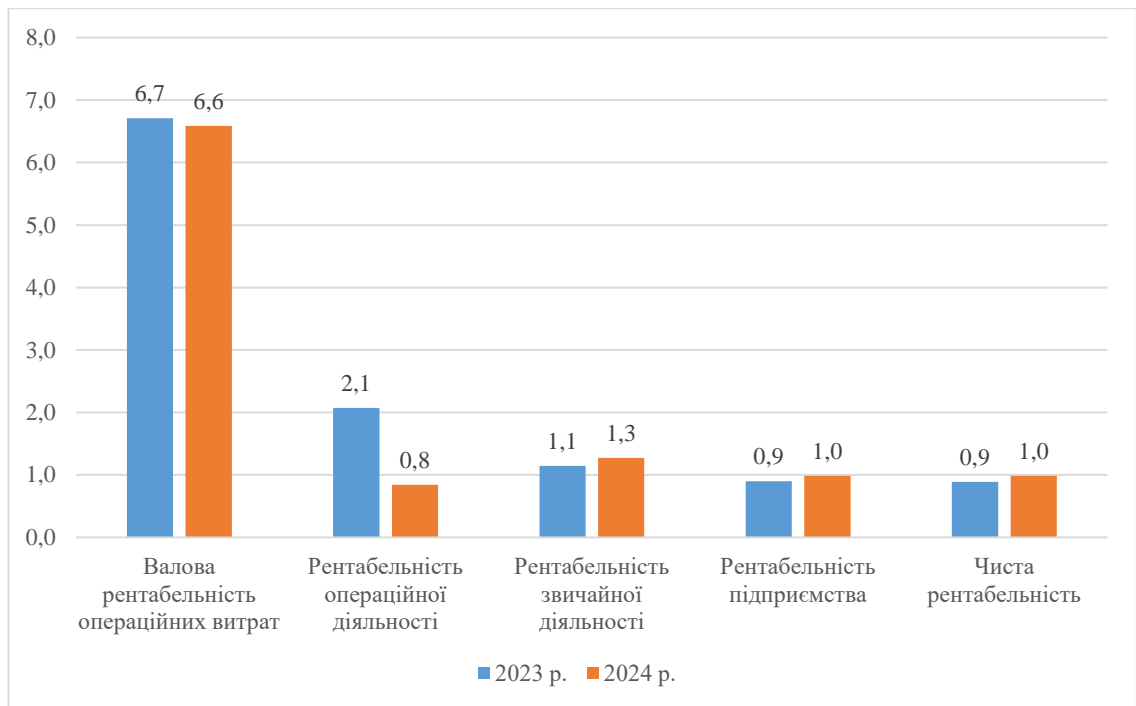


Рис. 2.2. Динаміка показників рентабельності ТОВ «Алан» за 2023–2024 роки

Джерело: розроблено автором

Валова рентабельність операційних витрат залишилась майже незмінною (6,7% у 2023 р. проти 6,6% у 2024 р.), що вказує на стабільність валового прибутку відносно витрат, однак без покращення. Позитивна динаміка простежується за рентабельністю звичайної діяльності (з 1,1% до 1,3%) та рентабельністю підприємства й чистою рентабельністю, які зросли з 0,9% до 1,0%. Це зростання хоч і незначне, але свідчить про покращення фінансової стабільності за рахунок нефінансових доходів чи зниження фінансових витрат.

Загалом, попри позитивні зрушення у чистому прибутку, падіння рентабельності операційної діяльності сигналізує про потребу в оптимізації внутрішніх процесів і перегляді витратної політики підприємства.

Висновки до 2 розділу

1. Аналіз діяльності ТОВ «Алан» свідчить про стабільне функціонування підприємства на українському ринку м'ясопродуктів із чітко структурованим та широким асортиментом продукції. Компанія ефективно поєднує традиційні технології виготовлення ковбасних і делікатесних виробів із сучасними тенденціями розвитку галузі. Зокрема, завдяки диверсифікації асортименту та гнучкій системі дистрибуції, ТОВ «Алан» займає впевнені позиції у різних сегментах ринку – від масового споживача до HoReCa.

2. У сфері крафтового виробництва підприємство має суттєвий потенціал, оскільки володіє необхідною технологічною базою, кваліфікованими фахівцями та доступом до якісної сировини. Впровадження інновацій, зокрема використання рослинних компонентів у рецептурах крафтових м'ясопродуктів, дозволяє ТОВ «Алан» не лише відповідати сучасним гастрономічним трендам, а й формувати унікальні пропозиції для сегменту HoReCa. Це відкриває нові можливості для розширення співпраці з ресторанами, готелями та іншими закладами, орієнтованими на преміальне обслуговування. Загалом підприємство демонструє високий рівень конкурентоспроможності завдяки поєднанню традиційної якості та готовності до інновацій. Подальший розвиток напрямку крафтових м'ясопродуктів із використанням рослинної сировини може стати стратегічною перевагою ТОВ «Алан», зміцнюючи його ринкові позиції та задовольняючи запити сучасного споживача, який прагне натуральних, функціональних і гастрономічно вишуканих продуктів.

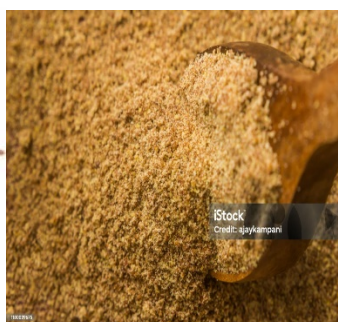
3. На основі аналізу фінансових показників та рентабельності можна зробити висновок, що економічний стан ТОВ «Алан» у 2024 році залишається відносно стабільним, проте має ознаки зниження операційної ефективності. Підприємство продемонструвало зростання чистого прибутку на 21,3%, а також позитивну динаміку рентабельності звичайної діяльності та чистої рентабельності, що свідчить про загальне поліпшення фінансових результатів

за рахунок нефінансових та інших доходів. Разом з тим, спостерігається різке падіння рентабельності операційної діяльності – з 2,1% до 0,8%, що є негативним сигналом і вказує на зростання адміністративних і збутових витрат, а також погіршення ефективності основної діяльності. Також суттєво збільшились витрати на оплату праці та соціальні внески, що може свідчити як про соціальну відповідальність, так і про потребу в контролі витратної частини. Попри ці виклики, підприємство змогло оптимізувати фінансові витрати і покращити показники фінансової стійкості. Таким чином, економічний стан ТОВ «Алан» можна оцінити як задовільний, із потенціалом до зростання за умови більш ефективного управління операційною діяльністю, контролю витрат і стратегічного планування.

3. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЧАСТИНА

3.1. Вибір та дослідження оптимального ступеню гідратації борошна з насіння льону

Гідратація – оборотне приєднання води до речовин, що перебувають у розчиненому або вільному стані, з утворенням гідратів (кристалічні – кристалогідрати), де вона зберігає свою структурну цілість і здатна термічно або під дією дегідратуючих засобів відщеплюватися (процес дегідратації). Гідратація є різновидом сольватації – приєднання до речовин будь-якого розчинника. Розрізняють гідратацію електролітів, молекул у розчинах, гідратацію з утворенням твердих гідратів, гідратацію оксидів, органічних, високомолекулярних сполук та ін. На відміну від гідролізу гідратація не супроводжується утворенням водневих та гідроксильних йонів. Гідратація електролітів у розчинах є головною причиною їх дисоціації на йони – вона зумовлює стійкість йонів у розчинах і утруднює асоціацію йонів. Гідратація найбільш виражена в сильних електролітів. Якщо процес гідратації супроводжується дисоціацією молекули води на H^+ і OH^- і їх приєднанням до кратних зв'язків (зокрема гетерозв'язків), то це так звана ковалентна гідратація, особливо характерна для гетероциклічних сполук.



У результаті гідратації білки розчиняються і набухають. Розчиненню білка завжди передує процес набухання. Воно характерне для всіх високомолекулярних сполук і ніколи не спостерігається у низькомолекулярних речовин. Процес розчинення умовно можна розділити на

чотири стадії. У першій стадії до початку розчинення система складається з чистих компонентів: низькомолекулярної рідини і полімеру (білка). Друга стадія процесу набухання полягає в тому, що молекули рідини проникають в занурений в неї білок, розсовують поліпептидні ланцюжки і розпушують його.

Відстань між молекулами в білку, а також його маса і обсяг збільшуються. Третя стадія розчинення полягає в тому, що в міру набухання обсяг білка і відстань між макромолекулами збільшуються настільки, що макромолекули починають відриватися один від одного і переходити в шар низькомолекулярної рідини. У четвертій стадії розчинення молекули полімеру рівномірно розподілені по всьому об'єму системи, утворюючи справжній гомогенний розчин [10].

При додаванні борошна насіння льону в рецептури м'ясних запечених паштетів у сухому вигляді, гідрофільні зв'язки забезпечуються не повністю, а емульгуючий та вологозв'язуючий ефект проявляється лише на 80 – 90 %. Тому краще проводити підготовку дисперсії з водою [16].

Нами були випробувано наступні ступені гідратації борошна з насіння льону: 1 : 1; 1 : 1,5; 1 : 2; 1 : 2,5; 1 : 3; 1 : 3,5; 1 : 4; 1 : 4,5; 1 : 5; 1 : 5,5; 1 : 6; 1 : 6,5; 1 : 7; 1 : 7,5; 1 : 8; 1 : 8,5; 1 : 9; 1 : 9,5; 1 : 10.

На основі проведених спостережень ми можемо зробити висновок, що при ступенях гідратації від 1:4 до 1:10 утворений розчин мав рідшу консистенцію ніж сам м'ясний фарш, від 1: 1 до 1: 2 консистенція розчину була густіша за необхідну та занадто в'язка.

Отже, оптимальним було обрано ступінь гідратації борошна з насіння льону 1: 3, який дає змогу стабільно з'язувати вологу, максимізує прояв вологозв'язуючої здатності, забезпечує в'язку структуру та фаршеподібну консистенцію.

Додану кількість води ми враховуємо при складанні фаршу.

3.2. Розробка рецептур м'ясних запечених паштетів з додаванням борошна насіння льону

У процесі дослідження були обрані традиційні рецептури м'ясних запечених паштетів, до складу яких входять яловичина, свинина, печінка свиняча, м'ясо куряче, печінка куряча, шпик, сухе знежирене коров'яче молоко, вершкове масло, сметана, рафінована соняшникова олія, яєчний меланж, манна крупа, ріпчаста цибуля, морква, бульйон та коров'яче молоко. На основі аналізу харчової та біологічної цінності було відібрано оптимальні рецептури.

Розроблено шість варіантів м'ясних паштетів із додаванням борошна з насіння льону в кількості 3–5% для збагачення білками, макро- та мікроелементами, а також харчовими волокнами, що дозволило частково замінити основну м'ясну сировину. Ляне борошно є джерелом рослинного білка, поліненасичених жирних кислот та інших необхідних організму мінеральних речовин .

За результатами дегустацій та органолептичної оцінки було обрано три рецептури, які не лише не поступаються контрольному зразку, а й перевершують його за окремими показниками. До складу цих рецептур входять бланшована яловичина першого сорту, напівжирна бланшована свинина, бланшована свиняча печінка, варене куряче м'ясо, варена куряча печінка, шпик, сухе знежирене коров'яче молоко, несолене вершкове масло, сметана, рафінована соняшникова олія, яєчний меланж, манна крупа, пасеровані ріпчаста цибуля та морква, бульйон, молоко, питна вода, харчова сіль, цукор, мелений духмяний перець, мелений мускатний горіх, мелений чорний перець, сушена петрушка, сушений кріп, а також борошно з насіння льону. Рецептури розроблених продуктів наведені в таблиці 3.1.

М'ясні запечені паштети були виготовлені з дотриманням «Санітарних правил для підприємств м'ясної промисловості, 1985 р.».

Нами були відібрані рецептури, які за результатами органолептичної оцінки не поступалися або були вищі контролю (табл. 3.2).

Таблиця 3.1. Рецептури м'ясних запечених паштетів

| Сировина | Рецептура 1 | | Рецептура 2 | | Рецептура 3 | |
|------------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | Дослід, % | Контроль, % | Дослід, % | Контроль, % | Дослід, % | Контроль, % |
| Яловичина 1 с бланшована | 14 | 18 | – | – | – | – |
| Свинина напів жирна бланшована | 18 | 24 | – | – | – | – |
| Печінка свиняча бланшована | 16 | 21 | – | – | – | – |
| М'ясо куряче варене | – | – | 45 | 52 | 10 | 15,7 |
| Печінка куряча варена | – | – | 9 | 17 | 22,7 | 32 |
| Шпик | – | – | – | – | 15 | 15 |
| Борошно насіння льону | 5 | – | 5 | – | 5 | – |
| Молоко сухе знежирене коров'яче | 2 | 2 | – | – | – | – |
| Масло коров'яче не солоне | 3 | 3 | 10 | 10 | 5,7 | 5,7 |
| Сметана | – | – | 3 | 3 | – | – |
| Олія соняшникова рафінована | 3 | 3 | – | – | 1 | 1 |
| Меланж яєчний | 2 | 2 | 1 | 1 | – | – |
| Крупа манна | 2 | 2 | – | – | 2 | 2 |
| Цибуля рібчаста пасерована | 3 | 3 | 2 | 2 | 7 | 7 |
| Морква пасерована | – | – | – | – | 6,6 | 6,6 |
| Бульйон | 15 | 20 | 10 | 15 | – | – |
| Молоко | 2 | 2 | – | – | 10 | 15 |
| Вода питна | 15 | – | 15 | – | 15 | – |
| Сіль поварена харчова | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1 | 1 |
| Цукор пісок | 0,2 | 0,2 | – | – | – | – |
| Перець духм'яний мелений | 0,015 | 0,015 | – | – | – | – |
| Горіх мускатний мелений | 0,015 | 0,015 | 0,02 | 0,02 | – | – |

Оцінювання якості м'ясних паштетів базується на органолептичних показниках, які визначають споживчі властивості продукту через вплив на органи чуття (зір, нюх, смак, дотик). До основних органолептичних параметрів належать: зовнішній вигляд, колір, запах, смак та консистенція. Ці характеристики оцінюються експертами за п'ятибальною шкалою, де 5 — відмінно, а 1 — дуже погано.

Під час оцінювання спочатку аналізують зовнішній вигляд та структуру продукту, далі — колір на свіжому зрізі, потім — запах і смак, звертаючи увагу на наявність або відсутність сторонніх запахів і присмаків, вираженість аромату спецій та рівень солоності. Консистенцію визначають шляхом натискання, розрізання та розмазування, оцінюючи щільність, ніжність, крихкість і однорідність маси.

Органолептичний аналіз дозволяє швидко визначити придатність продукту до споживання та вказує на правильність вибору інгредієнтів і їх співвідношення. Цей метод є важливим інструментом у забезпеченні якості м'ясних паштетів.

Органолептична оцінка дослідних зразків паштетів наведена у таблиці 3.2

Таблиця 3.2. Характеристика органолептичних показників паштетів (у балах)

| Рецептури паштетів | Кількість борошна насіння льону, % | Зовнішній вигляд | Колір | Смак | Запах | Консистенція | Вигляд на розрізі | Оцінка |
|--------------------|------------------------------------|------------------|-------|------|-------|--------------|-------------------|--------|
| №1 | 3 | 5,00 | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 4,33 | 4,83 | 4,83 |
| | 5 | 5,00 | 5,00 | 4,50 | 4,83 | 5,00 | 4,67 | 4,83 |
| | 7 | 4,67 | 4,83 | 3,00 | 4,17 | 5,00 | 3,00 | 4,11 |

| | | | | | | | | |
|----|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| | контроль | 5,00 | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 4,00 | 5,00 | 4,81 |
| №2 | 3 | 4,83 | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 4,33 | 4,83 | 4,80 |
| | 5 | 4,83 | 5,00 | 4,67 | 4,83 | 5,00 | 4,67 | 4,83 |
| | 7 | 4,67 | 4,67 | 2,83 | 4,00 | 5,00 | 3,33 | 4,08 |
| | контроль | 4,67 | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 4,17 | 5,00 | 4,78 |
| №3 | 3 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 4,50 | 5,00 | 4,92 |
| | 5 | 5,00 | 5,00 | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 4,83 | 4,94 |
| | 7 | 4,50 | 4,83 | 3,00 | 4,17 | 5,00 | 3,67 | 4,20 |
| | контроль | 4,83 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 4,33 | 5,00 | 4,86 |

Детальна характеристика органолептичних показників розроблених паштетів наведена у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3. Органолептичні показники м'ясних запечених паштетів

| Основні показники | Рецептури паштетів | | | | | |
|-------------------|--|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | №1 | | №2 | | №3 | |
| | дослід | контроль | дослід | контроль | дослід | контроль |
| Зовнішній вигляд | Поверхня паштетів чиста та рівна. Може бути на поверхні паштетів незначне виділення жиру | | | | | |
| Вигляд на розрізі | Рівномірно перемішана маса. Допустима наявність видимих включень спецій і компонентів у відповідності з рецептурою | | | | | |
| Консистенція | Ніжна, мазка | Щільна, ледь мазка | Ніжна, мазка | Щільна, ледь мазка | Ніжна, мазка | Щільна, ледь мазка |
| Колір | Властивий даному виду продукту | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|---------------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Смак | Легкий горіховий присмак | Приємний, властивий паштетам, слабо солоний | Легкий горіховий присмак | Приємний, властивий паштетам, слабо солоний. | Легкий горіховий присмак | Приємний, властивий паштетам, слабо солоний |
| Запах | Легкий запах рослинної сировини | Властивий даному продукту без стороннього запаху | Легкий запах рослинної сировини | Властивий даному продукту без стороннього запаху | Легкий запах рослинної сировини | Властивий даному продукту без стороннього запаху |
| Оцінка | 4,83 | 4,81 | 4,83 | 4,78 | 4,94 | 4,86 |

В результаті проведеної органолептичної оцінки встановлено, що часткова заміна м'ясної сировини борошном насіння льону в цілому не лише не знижує органолептичних показників продуктів, а і надає готовим виробам приємний горіховий присмак та ніжну консистенцію.

3.3. Дослідження хімічних та функціонально-технологічних показників запечених паштетів

Однією з найважливіших технологічних функцій білка в м'ясних системах є формування водопоглинаючої та водозв'язуючої здатності м'яса [13]. На характер взаємодій в системі білок – вода впливають такі фактори:

- вид і структура білка;
- концентрація білка;
- рН;
- наявність і концентрація солей в системі.

Білкова система здатна зв'язувати і утримувати вологу. Існує велика кількість різноманітних добавок рослинного і тваринного походження,

основною або побічною функцією яких є підвищення водозв'язуючої здатності продукту. Однак деякі добавки (компоненти) при термічній обробці не утримують і віддають вологу, що негативно впливає на якість готового продукту, зокрема зменшує пластичність, соковитість продукту, збільшує втрати.

Важливим показником при дослідженні м'ясних продуктів мають зміни рН середовища. Багато хімічних процесів по-різному протікають при різних значеннях рН середовища, що впливає не лише на органолептичні показники, але й на інтенсивність розвитку мікрофлори. Гнильна мікрофлора здатна розмножуватись та розвиватись лише при рН середовища близько 7 або вище в певних умовах, а зміна рН в кислий бік спричиняє зміну поверхневих структур клітини, що призводить до утворення умов несприятливих для її розвитку, а інколи і до руйнування та відмирання [13].

Тому при розробці нових видів харчових продуктів, у нашому випадку м'ясних запечених паштетів, важливо дослідити вплив поєднання м'ясної і рослинної сировини в заданому співвідношенні на фізико-хімічні та технологічні показники продукту, встановити залежність зміни тих чи інших показників на якість готового продукту.

Хімічний склад та функціонально-технологічні показники розроблених паштетів наведені у таблицях 3.4. та 3.5.

Таблиця 3.4. Хімічний склад паштетів

| Варіанти рецептур | | Хімічний склад, % | | | |
|-------------------|----------|-------------------|-----------|----------|-----------|
| | | білки | жири | зола | волога |
| №1 | дослід | 14,12±1,5 | 15,46±1,6 | 2,98±0,5 | 62,91±2,5 |
| | контроль | 12,16±1,5 | 20,52±1,6 | 1,78±0,5 | 65,00±2,5 |

| | | | | | |
|----|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| №2 | дослід | 14,24±1,5 | 15,36±1,6 | 2,26±0,5 | 62,74±2,5 |
| | контроль | 12,43±1,5 | 20,44±1,6 | 1,91±0,5 | 64,29±2,5 |
| №3 | дослід | 14,00±1,5 | 15,10±1,6 | 2,77±0,5 | 63,26±2,5 |
| | контроль | 12,59±1,5 | 20,11±1,6 | 1,49±0,5 | 64,02±2,5 |

Зміни хімічного складу пащтетів з використанням борошна насіння льону по відношенню до пащтетів, виготовлених за традиційною рецептурою є незначними.

Таблиця 3.5. Функціонально-технологічні показники пащтетів

| Варіанти рецептур | | pH | Вміст зв'язаної вологи, % до м'яса | Вміст зв'язаної вологи, % до загальної вологи | Пластичність, см ² /г | Вихід, % | Вологоутримуюча здатність, % | Жироутримуюча здатність, % | Стійкість фаршевої емульсії, % |
|-------------------|----------|--------------|------------------------------------|---|----------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| №1 | дослід | 6,84 ±0,1 | 56,15 ±1,5 | 94,47 ±1,7 | 15,81 ±1,2 | 101,84 ±1,1 | 62,91 ±1,5 | 15,46 ±1,3 | 100 ±1,4 |
| | контроль | 6,76 ±0,1 | 46,36 ±1,5 | 81,91 ±1,7 | 14,00 ±1,2 | 99,98 ±1,1 | 65,00 ±1,5 | 20,52 ±1,3 | 100 ±1,4 |
| №2 | дослід | 6,78 ±0,1 | 57,14 ±1,5 | 96,14 ±1,7 | 8,87 ±1,2 | 102,15 ±1,1 | 62,74 ±1,5 | 15,36 ±1,3 | 100 ±1,4 |
| | контроль | 6,73 ±0,1 | 45,29 ±1,5 | 80,45 ±1,7 | 6,9 ±1,2 | 100,25 ±1,1 | 64,29 ±1,5 | 20,44 ±1,3 | 100 ±1,4 |
| №3 | дослід | 6,82 ±0,1 | 56,49 ±1,5 | 95,30 ±1,7 | 12,63 ±1,2 | 101,97 ±1,1 | 63,26 ±1,5 | 15,10 ±1,3 | 100 ±1,4 |
| | контроль | 6,79 ±0,1 | 45,78 ±1,5 | 82,82 ±1,7 | 10,83 ±1,2 | 99,95 ±1,1 | 64,02 ±1,5 | 20,11 ±1,3 | 100 ±1,4 |

Функціонально-технологічні характеристики: стійкість фаршевої емульсії у всіх досліджуваних зразках сягає максимального значення і становить 100%; зниження рівня жирутримуючої здатності від 20,11 – 20,52% у контрольних зразках до 15,10 – 15,46 у дослідних пояснюється, відповідно

до методики розрахунку описаної вище, зменшенням вмісту жиру у дослідних зразках підвищується; вологоутримуюча здатність (ВУЗ) паштетів з додаванням борошна насіння льону зростає рис. 3.1.

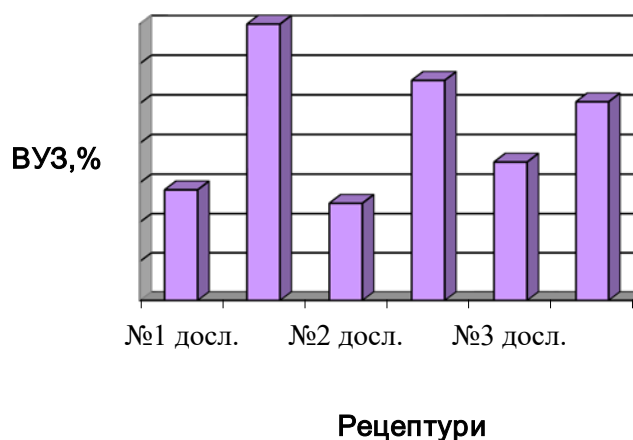


Рис. 3.1. Зміна вологоутримуючої здатності

Проведені розрахунки виходу м'ясних запечених паштетів після термообробки свідчать, що часткова заміна м'яса борошном з насіння льону дає змогу не лише розширити асортимент м'ясних запечених паштетів, але і збільшити їх вихід після термічної обробки на 2% у порівнянні з контрольними зразками.

Результати досліджень показали, що часткова заміна м'ясної сировини борошном насіння льону не лише не погіршує хімічний склад та функціонально-технологічні показники паштетів, але і покращує їх.

Згідно досліджень Кудряшова Л.С. [25] зміна рН середовища у лужний бік від ізоелектричної точки призводить до збільшення гідратації білків (рН до 7,2). Після значення рН 7,2 водопоглинаюча здатність різко знижується.

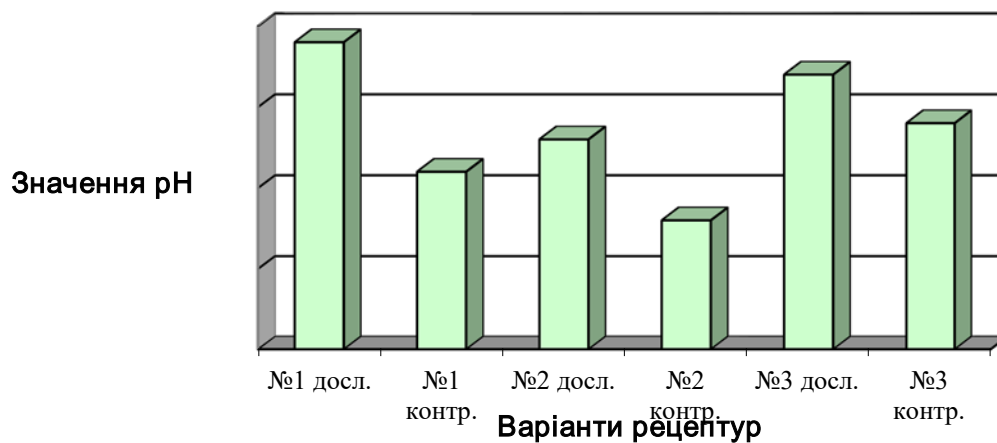


Рис. 3.2. Зміна рН середовища дослідних зразків в залежності від варіанту рецептури

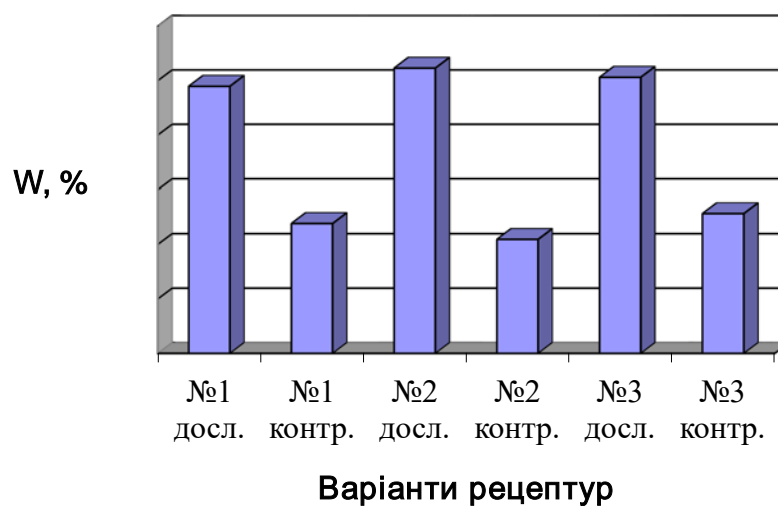


Рис. 3.3. Вміст зв'язаної води, % до загальної води

На рис. 3.4. показана залежність зміни вологозв'язуючої здатності від зміни рН середовища.

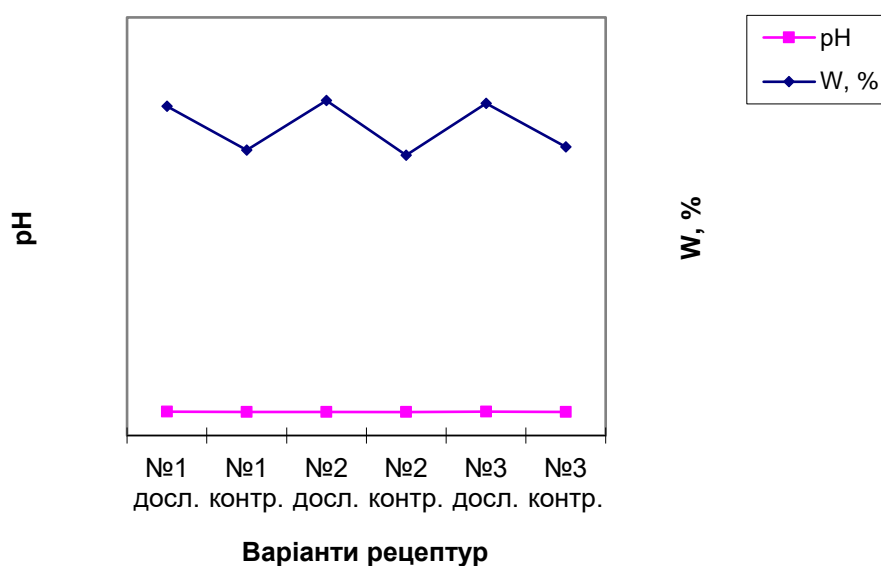


Рис. 3.4. Зміна вологозв'язуючої здатності та рН середовища в залежності від варіанту рецептури паштетів

Наші дослідження показали, що при збільшенні концентрації рослинних білків у фаршевій системі, збільшується значення рН середовища у лужно-нейтральний бік. В залежності від виду доданої сировини рН коливається в межах 6,73 – 6,84. Збільшується кількість зв'язаної води на 12,48-15,69% - це дає змогу покращити консистенцію продукту та підвищити вихід у середньому на 2 %, що в свою чергу веде до підвищення економічної ефективності.

Отже, додавання борошна з насіння льону покращує хімічний склад та функціонально-технологічні показники м'ясних запечених паштетів.

3.4. Впровадження технології м'ясних запечених паштетів з додаванням борошна насіння льону

Паштети – це гомогенізований продукт з переважаючим вмістом м'ясної сировини. Ніжна консистенція досягається спеціальними способами обробки сировини і підбором інгредієнтів рецептури.

М'ясним паштетом називають продукт, який виготовлений із м'яса тварин і птиці, субпродуктів, рослинних заміників м'яса, спецій і технологічних добавок. Основу паштетів складає печінка. В ній містяться повноцінні білки і найбільша кількість колагену.

Ринок паштетів росте і процвітає, в першу чергу це пов'язано з розширенням асортименту. Об'єм продажу паштетів з різними смаками ростуть з року в рік. Для простих паштетів - в середньому на 12,7 – 14,1 %, а для паштетів з добавками – на 18,2 – 21,6 % в рік [24].

Сировина. Для виробництва паштетів використовується різноманітна м'ясна сировина (яловичина, свинина, телятина, обвалене куряче і гусяче м'ясо, кроликів, нутрій; печінка яловича та свиняча, мозок яловичий, серце яловиче та ін.) і рослинна сировина (цибуля ріпчаста, борошно, крохмаль, соя, морква, паприка, гарбуз, горох, гриби, чечевиця, прянощі або екстракти пряноароматичної сировини) [6].

Крім того, при виробництві паштетів використовують масло вершкове або вершки, сухе молоко, плазму крові, меланж яєчний, сири, м'ясні і кісткові бульйони, вітамінні препарати, стабілізатори кольору (нітрит натрію та ін.)

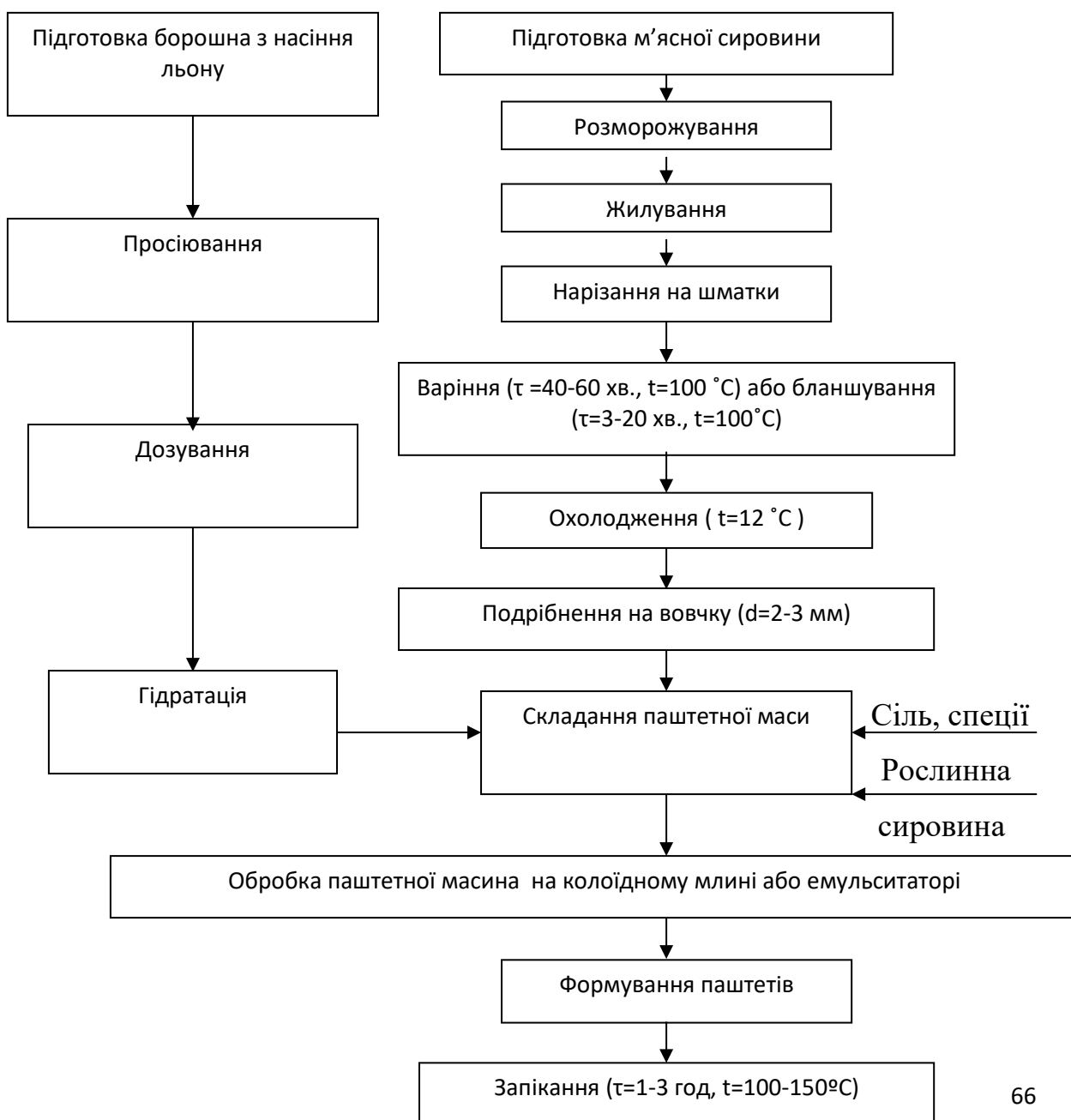
Не допускається:

- використання в переробці сировини, в якій залишкова кількість токсичних елементів, пестицидів, нітратів, нітросоамінов і радіонуклідів перевищує допустимі рівні, встановлені нормативними документами;
- використання м'яса, розмороженого більше одного разу;
- використання сировини, що помітно змінила колір на поверхні.

До складу рецептури розроблених паштетів входить яловичина 1 с бланшована, свинина напів жирна бланшована, печінка свиняча бланшована, м'ясо куряче варене, печінка куряча варена, шпик, молоко сухе знежирене коров'яче, масло коров'яче не солоне, сметана, олія соняшникова рафінована, меланж яєчний, крупа манна, цибуля ріпчаста пасерована, морква пасерована, бульйон, молоко, вода питна, сіль поварена харчова, цукор пісок, перець

духм'яний мелений, горіх мускатний мелений, перець чорний мелений, петрушка сушена, кріп сушений та борошно з насіння льону.

Технологічна схема виробництва м'ясни запечених паштетів представлена на рис. 3.6. і включає наступні операції: підготовку м'ясної сировини, яка полягає у розморожуванні, жилуванні, нарізанні на шматки, варінні або бланшуванні, охолодженні, розбиранні, подрібненні та жилуванні, подрібненні на вовчку; підготовку борошна з насіння льону – просіювання, дозування, гідратація; складання паштетної маси з додаванням солі, спецій та рослинної сировини, обробку на колоїдному млині або емульситаторі, формування паштетів, запікання, охолодження, пакування та зберігання [1].



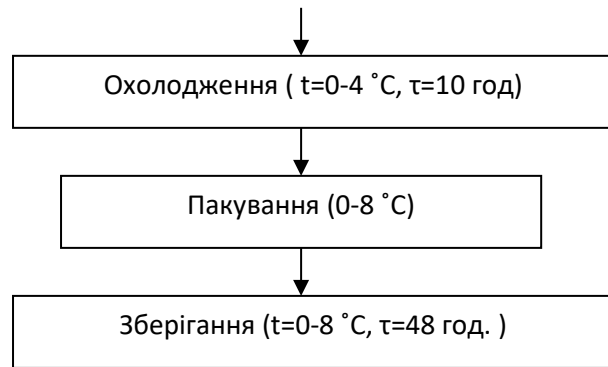


Рис. 3.6. Технологічна схема виготовлення м'ясних запечених паштетів з додаванням борошна насіння льону.

Підготування сировини та допоміжних матеріалів. Печінку яловичу розморожують, оглядають, видаляють кровоносні судини, залишки жирової тканини, лімфатичні вузли, жовчні протоки, вапняні і інші включення. Після жилювання вимочують в проточній воді протягом 2 годин для видалення згустків крові. Сиру жиловану печінку ріжуть на шматки (масою 300-500г) і бланшують (співвідношення води і печінки 3:1) протягом 20 хвилин. Після цього печінку промивають в холодній воді і повторно жилюють.

Цибулю ріпчасту інспектують, очищають, відокремлюючи при цьому покривне листя, кореневу систему, верхню загострену частину і пошкоджені місця. Моркву очищають від шкірки. Очищену цибулю та моркву промивають холодною водою, подрібнюють на вовчку з діаметром отворів решітки відповідно 2-3 мм та 12-16 мм. Вихід очищених овочів близько 80% від маси неочищених. Потім їх пасирують на рафінованій соняшниковій олії протягом 20 хв.

Борошно з насіння льону просіюють через сито для видалення сторонніх домішок і грудок та піддають магнітній сепарації для видалення ферродомішок, дозують на дозаторі або зважують на вагах та гідратують, при співвідношенні борошна і води відповідно 1 : 3.

Сіль просіюють через сито для видалення сторонніх домішок і грудок, піддають магнітній сепарації для видалення ферродомішок.

Приготування паштетної маси. Охолоджену варену сировину подрібнюють спочатку на вовчку з отворамти діаметром 2-3 мм, а потім на кутері 5-8 хв до пастоподібної консистенції. Спочатку завантажують м'ясну сировину, а потім овочі, яйця, гідратоване борошно з насіння льону. Цибулю та моркву додають попередньо подрібнивши та пропасерувавши їх. Сіль та спеції додають відповідно до рецептури.

Для надання фаршу ніжнішої консистенції отриману масу пропускають через колоїдний млин або емульситатор.

Паштетна маса має бути однорідною, пастоподібною, такою, що мажеться.

Приготовлену паштетну масу негайно передають на фасування. Не допускається зберігання приготовленої паштетної маси більше 30 хв.

Формування паштетів. Паштетну масу вкладають у спеціальні металеві форми з неіржавіючої сталі. Заповнюють форми щільно без повітря. Маса фаршу у кожній формі 2,0-2,5 кг.

Термообробка паштетів. Фарш у формах запікають у електричних печах протягом 2-3 год. Упродовж першої години температуру підіймають до 100°C, другої – до 130°C і третьої – до 150°C. Запікання вважається завершеним, коли температура в центрі паштетної маси досягає 72°C. Охолодження відбувається при температурі 0-4°C не більше 10 год до зниження температури в центрі виробів 0-8°C. Паштетну масу після термообробки можна фасувати.

Пакування та зберігання паштетів. Температура паштетів під час фасування повинна бути не вище 8°C. Розфасовані і упаковані в тару (фольгові оболонки) паштети охолоджують за температури 0-4°C не більше як 10 год до температури в центрі паштету 0-8°C. М'ясні паштети реалізують у торговельній мережі за температури 0-8°C і відносній вологості 80-85% протягом 48 год з моменту завершення технологічного процесу.

Висновки до 3 розділу

Розроблено рецептури м'ясних запечених паштетів з частковою заміною м'ясної сировини борошном з насіння льону; визначено спосіб підготовки борошна з насіння льону та умови його внесення у фарш.

Результати проведених досліджень свідчать, що розроблені продукти мають високу харчову цінність та сприяють оптимізації хімічного складу раціону харчування (за рахунок вмісту білків, мікроелементів, вітамінів). Часткова заміна м'ясної сировини продуктами в цілому не знижує органолептичних показників продуктів, а у деяких випадках вони навіть вищі, ніж у контрольних зразках. Не знижуються також фізико-хімічні показники напівфабрикатів, а вихід готового продукту збільшується майже на 2%. Проведені мікробіологічні дослідження свідчать про те, що додавання борошна з насіння льону не впливає на інтенсивність обнасінення паштетів мезофільними та факультативними анаеробними мікроорганізмами.

За результатами проведеної дегустаційної оцінки можна зробити висновок, що на розроблені рецептури паштетів необхідно розробити проект нормативно-технічної документації, з метою удосконалення та розширення асортименту м'ясних продуктів.

РОЗДІЛ 4

Напрями удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «АЛАН»

4.1. Розроблення стратегії впровадження інноваційної діяльності ТОВ «Алан»

Метою стратегії впровадження інноваційної діяльності ТОВ «Алан» є підвищити ефективність використання рослинної сировини у виробництві крафтових м'ясопродуктів, що орієнтовані на заклади HoReCa, шляхом впровадження сучасних технологій, розширення асортименту та задоволення запитів споживачів на натуральні, функціональні і гастрономічно привабливі продукти. Основні напрями стратегії відображені на рис. 4.1.



Рис. 4.1. Основні напрями стратегії впровадження інноваційної діяльності ТОВ «Алан»

Джерело: розроблено автором

Отже, в рамках стратегії передбачено:

1. Вивчення сучасних трендів і запитів HoReCa
 - Аналіз попиту на продукти з додаванням рослинних інгредієнтів (суперфуди, спеції, насіння, рослинні білки)

– Опитування шеф-кухарів і менеджерів HoReCa щодо бажаних новинок

2. Оптимізація рецептур і технологій виробництва

– Розробка нових рецептур ковбас, делікатесів і паштетів із додаванням рослинних компонентів (гарбузове насіння, кіноа, чіа, льон, томати, трави)

– Використання натуральних рослинних екстрактів як антиоксидантів і підсилювачів смаку

– Тестування технологій комбінованих білкових структур (м'ясо + рослинний білок)

3. Інноваційне пакування і продовження терміну зберігання

– Впровадження модифікованого газового середовища (MAP)

– Застосування біоактивних плівок з рослинними екстрактами

4. Маркетинг і просування нової лінійки продуктів для HoReCa

– Розробка бренду крафтових продуктів із рослинними добавками (з акцентом на натуральність і здоров'я)

– Організація дегустацій та презентацій для HoReCa (воркшопи для шеф-кухарів)

– Підготовка технічних карток і рекомендацій щодо використання в ресторанних стравах

5. Розширення партнерських зв'язків

– Співпраця з виробниками високоякісної рослинної сировини (агропідприємства)

– Вихід на нові сегменти – вегетаріанські ресторани, healthy food заклади

6. Навчання персоналу і технологів

– Організація тренінгів з інноваційних технологій обробки рослинної сировини

– Підвищення кваліфікації фахівців з розробки крафтових продуктів

Враховуючи зазначене можуть бути такі очікувані результати стратегії інноваційної діяльності ТОВ «Алан»:

- зростання асортименту крафтових м'ясопродуктів із рослинними компонентами на 15–20%
- підвищення конкурентоспроможності продукції ТОВ «Алан» на ринку HoReCa
- збільшення обсягу продажів у сегменті преміальних ресторанних закладів
- зміцнення іміджу компанії як інноваційного та екологічно свідомого виробника

Далі розглянемо основні етапи реалізації стратегії інноваційної діяльності ТОВ «Алан» (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Основні етапи реалізації стратегії інноваційної діяльності ТОВ «Алан»

| Етап | Термін | Ключові дії |
|---------------------|---------------|---|
| Підготовчий | 3 міс. | Аналіз ринку, розробка рецептур |
| Виробничий | 6 міс. | Тестування технологій, запуск виробництва |
| Маркетинговий | 3 міс. | Просування продуктів, презентації |
| Оцінка ефективності | 6 міс. | Моніторинг продажів, збір відгуків HoReCa |

Джерело: розроблено автором

Запропонована стратегія дозволяє ТОВ «Алан» не лише покращити ефективність використання рослинної сировини, а й зміцнити свої позиції на ринку HoReCa завдяки створенню унікальної, здорової та гастрономічно привабливої продукції.

Далі запропоновані етапи розглянемо детальніше у вигляді плану.

План реалізації стратегії інноваційної діяльності ТОВ «Алан»

| Етап | Ключові дії | Відповідальні департаменти | Термін |
|---|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Аналіз ринку і трендів | - Збір даних про попит HoReCa - Вивчення прикладів використання рослинних інгредієнтів | Маркетинговий відділ | 1 міс. |
| 2. Опитування партнерів HoReCa | - Проведення інтерв'ю з шеф-кухарями - Виявлення очікувань клієнтів | Відділ збуту HoReCa Відділ маркетингу | 1 міс. |
| 3. Розробка нових рецептур | - Підбір рослинних інгредієнтів - Тестування рецептур | Технологічний відділ Відділ R&D | 3 міс. |
| 4. Вибір постачальників рослинної сировини | - Заключення угод - Перевірка якості сировини | Відділ закупівель Відділ якості | 2 міс. |
| 5. Випробування технологій | - Впровадження комбінованих структур - Оцінка стабільності продуктів | Технологічний відділ Виробництво | 4 міс. |
| 6. Розробка пакування | - Тестування MAP і біоактивних плівок | Відділ пакування Відділ якості | 2 міс. |
| 7. Розробка бренду і маркетингових матеріалів | - Створення лінійки HoReCa - Підготовка тех. карток і рекомендацій | Відділ маркетингу Відділ дизайну | 2 міс. |
| 8. Навчання персоналу | - Тренінги технологів і менеджерів | Відділ персоналу Технологічний відділ | 1 міс. |
| 9. Випуск пробних партій | - Виробництво тестових обсягів - Відгуки партнерів | Виробництво Відділ збуту | 2 міс. |
| 10. Презентації для HoReCa | - Організація дегустацій - Воркшопи для шеф-кухарів | Відділ збуту HoReCa Відділ маркетингу | 2 міс. |
| 11. Оцінка ефективності | - Аналіз продажів - Корекція стратегії | Відділ аналітики Відділ маркетингу | 6 міс. (паралельно з реалізацією) |

Джерело: розроблено автором

Отже, загальна тривалість реалізації стратегії інноваційної діяльності ТОВ «Алан» 12–15 місяців. Такий деталізований план дозволяє чітко визначити ролі департаментів і забезпечити контроль виконання кожного етапу стратегії.

Окрім того, можна запропонувати певні практичні доповнення щодо напрямів удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa для ТОВ «Алан»:

1. Аналіз ефективності використання ресурсів (ресурсозбереження). Підприємство може розробити коефіцієнти виходу готової продукції, зниження втрат при використанні рослинних добавок (наприклад, економія м'яса при змішуванні з насінням, травами). Це покаже економію сировини і підвищення рентабельності. Тобто може бути розрахунок собівартості одиниці продукції зі стандартним рецептом vs інноваційним.

2. Модель управління інноваційним проектом. Можна запропонувати впровадження системи управління проектами (Project management) для контролю розробки нової продукції. Наприклад, за методом Stage-Gate або Agile – це модно і сучасно. Відповідно можна запропонувати структуру проектної команди, контроль виконання етапів, оцінка ризиків.

3. Оцінка ризиків і SWOT + PEST-аналіз. Крім SWOT, можна додати PEST-аналіз – аналіз зовнішнього середовища (політичні, економічні, соціальні, технологічні фактори). Це дасть повноту аналізу. Також варто врахувати вплив трендів здорового харчування, експортних можливостей, екологічних стандартів.

4. Бюджетування і фінансовий план – варто додати бюджет впровадження стратегії на 1–3 роки із прогнозом прибутку, рентабельності, NPV, IRR. Тут можна додати прогнозований рух грошових коштів, точка беззбитковості (break-even point).

5. Брендинг і стратегія просування (Marketing management). Запропонувати маркетинговий план просування нової лінійки – участь у виставках, HoReCa-форумах, SMM для шеф-кухарів, дегустаційні заходи. Сюди варто додати інструменти digital marketing для залучення HoReCa-клієнтів.

6. Інноваційна екологічна політика (Sustainability). Варто запропонувати сертифікацію продукту як eco-friendly, наприклад, «Без ГМО», «Без нітритів», «V-label» для flexitarian (гнучких споживачів). Тут можна додати економічні вигоди від позиціонування як «зеленого» виробника.

7. Розробка KPI для оцінки результативності стратегії. Варто запропонувати систему ключових показників ефективності (KPI): приріст клієнтів NoReCa, приріст продажу нової продукції, зниження витрат на сировину тощо.

4.2. Впровадження туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» для реалізації у ТОВ «Алан»

Запровадження гастрономічного туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» є перспективною ініціативою для ТОВ «Алан», яка поєднує туризм, локальну автентичність і агровиробництво. Такий формат відповідає сучасним трендам сталого розвитку, попиту на унікальний досвід і зростаючий інтерес до локальних продуктів та історій їх створення.

В умовах післявоєнного відновлення регіонів важливо розвивати малі виробництва, підтримувати аграрних підприємців і формувати позитивний імідж регіону. Тур дає можливість не лише демонструвати якість власної продукції, а й створювати емоційний зв'язок із брендом. Завдяки живій взаємодії з гостями, формуванню нової аудиторії та залученню туристичного потоку підприємство отримає додаткове джерело доходу та ефективний канал просування.

Окрім економічного ефекту, проект має соціально-культурну цінність – популяризацію регіональної кухні, традицій фермерства, взаємодію міста і села. Це відкриває широкі можливості для колаборацій із ресторанами, гідами, агроспільнотами, туристичними агентствами. Тур також може стати частиною експортної промоції регіону, якщо буде презентовано для іноземних відвідувачів чи бізнес-делегацій.

Таким чином, впровадження туру – це не лише про їжу, а про ідею, культуру і сталість, що повністю відповідає новій економічній парадигмі України.

Тривалість туру – 1 день (8 годин)

Цільова аудиторія – шеф-кухарі, ресторатори, гастро туристи, студенти харчових спеціальностей

Мета туру – ознайомлення з виробництвом крафтових м'ясопродуктів ТОВ «Алан» та джерелами рослинної сировини – фермерськими господарствами Дніпропетровської області.

Опис екскурсійного туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» для реалізації у ТОВ «Алан» показано в табл. 4.3

Таблиця 4.3

Опис екскурсійного туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» для реалізації у ТОВ «Алан»

| Час | Місце/Діяльність | Опис |
|-------------|--|--|
| 09:00–10:00 | Виїзд з м. Дніпро | Трансфер комфортабельним автобусом |
| 10:00–12:00 | Візит до агроферми «Зелений Гай» (Дніпропетровський район) | Екскурсія полями: вирощування гарбуза, насіння льону, трав (орієнтовна рослинна сировина для ТОВ «Алан») Дегустація фермерських продуктів |
| 12:30–14:30 | Виробничий майданчик ТОВ «Алан» (м. Дніпро) | Екскурсія по підприємству: - Демонстрація процесу виготовлення крафтових ковбас із використанням рослинних інгредієнтів - Знайомство з технологіями - Дегустація м'ясних делікатесів |
| 15:00–16:30 | Фермерське господарство «Щаслива свинка» (Петриківський район) | Відвідування м'ясної ферми - Ознайомлення з умовами вирощування тварин - Демонстрація органічного підходу - Легка дегустація фермерських продуктів |
| 16:30–17:30 | Повернення до м. Дніпро | Трансфер і вручення гастросувенірів |

Джерело: розроблено автором

Очікуваний ефект туру Смак Дніпровщини: від ферми до рафтової тарілки» для реалізації у ТОВ «Алан»:

- популяризація локальних виробників та сировини

- посилення співпраці ТОВ «Алан» із закладами HoReCa
- підвищення обізнаності про використання рослинних інгредієнтів у крафтових продуктах

Калькуляція туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки» на 1 день, група з 15 осіб показана в табл. 4.4.

Таблиця 4.4

**Калькуляція туру «Смак Дніпровщини:
від ферми до крафтової тарілки»**

| Стаття витрат | Сума (грн) | Коментарі |
|---|------------|--|
| Оренда автобуса (1 день) | 8 000 | Автобус на 20 місць, включно з паливом |
| Послуги гідів-супроводжувачого | 2 000 | 1 особа на день |
| Екскурсія + дегустація на фермі «Зелений Гай» | 6 000 | 400 грн/особа × 15 осіб |
| Екскурсія + дегустація на ТОВ «Алан» | 4 500 | 300 грн/особа × 15 осіб |
| Екскурсія + дегустація на фермі «Щаслива свинка» | 4 500 | 300 грн/особа × 15 осіб |
| Гастросувеніри (набір делікатесів) | 3 000 | 200 грн/особа × 15 осіб |
| Обід (кейтеринг) | 4 500 | 300 грн/особа × 15 осіб |
| Організаційні витрати (поліграфія, страхування, вода) | 2 000 | Роздаткові матеріали, страхування, пляшки води |
| Резерв (10% непередбачених витрат) | 3 450 | 10% від суми |

Джерело: розроблено автором

Отже, загальні витрати на групу (15 осіб) – 37 950 грн. Розрахунок ціни для учасника:

- загальні витрати = 37 950 грн
- вартість на 1 особу = 2 530 грн (37 950 / 15)

Рекомендована ціна туру (з націнкою 15% на прибуток) – 2 900 грн / особа

У вартість туру входить:

- трансфер автобусом
- 3 екскурсії з дегустаціями
- обід (кейтеринг)
- послуги гідів

- гастросувенір
- поліграфічні матеріали і вода
- страхування

Отже, тур є доступним, з якісним контентом і справедливою ціною для ринку гастротуризму.

Опис зупинок туру «Смак Дніпровщини: від ферми до крафтової тарілки»

1. Агроферма «Зелений Гай» (Дніпропетровський район). Перша зупинка – мальовнича агроферма, що спеціалізується на вирощуванні гарбуза, льону, ароматичних трав і зернових культур. Учасники туру прогуляються полями, дізнаються про технології органічного землеробства та роль цих рослин у харчовій промисловості. Відвідувачам покажуть процес збору та первинної обробки насіння, яке може бути використане як рослинна добавка у м'ясні вироби. На завершення – дегустація фермерських олій, насіння та натуральних джемів.

2. ТОВ «Алан» – виробництво крафтових м'ясопродуктів (м. Дніпро). Центральна подія туру – екскурсія на виробничий майданчик одного з провідних м'ясопереробних підприємств України. Учасники зможуть побачити весь процес виготовлення крафтових ковбас і делікатесів: від підготовки сировини до пакування готової продукції. Особливий акцент буде зроблено на новітніх технологіях додавання рослинних компонентів (гарбузове насіння, трави, льон) у м'ясні вироби для закладів NoReCa. Завершується візит дегустацією фірмових крафтових продуктів і спілкуванням із технологами.

3. Фермерське господарство «Щаслива свинка» (Петриківський район). Остання зупинка – сімейна м'ясна ферма, яка вирощує свиней і птицю на натуральних кормах. Тут гості познайомляться з умовами утримання тварин, принципами органічного тваринництва та процесами забою і переробки м'яса. Родзинка візиту – дегустація фермерських м'ясних делікатесів і ковбас, вироблених за традиційними рецептами. Атмосфера ферми дозволить глибше

зрозуміти походження м'ясної сировини, яка використовується у крафтових продуктах.

Тур створює повноцінне уявлення про весь ланцюг – від поля і ферми до крафтової тарілки, що є надзвичайно цінним для рестораторів, технологів і гасотуристів.

4.3. Визначення ефективності щодо удосконалення діяльності на ринку крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa ТОВ «Алан»

На сучасному етапі розвитку ТОВ «Алан» розширення присутності на ринку крафтових м'ясопродуктів, орієнтованих на сегмент HoReCa, потребує не лише технологічного оновлення, але й чіткого економічного обґрунтування. Визначення ефективності запланованих заходів дозволяє оцінити доцільність інвестицій і прогнозувати фінансову дохідність як у коротко-, так і в середньостроковій перспективі. Визначення ефективності розроблених пропозицій для ТОВ «Алан» показано в табл. 4.5

Таблиця 4.5

Визначення ефективності розроблених пропозицій для ТОВ «Алан»

| Показники | Їх характеристика |
|---|---|
| Очікуваний приріст доходів від впровадження нових крафтових продуктів | <ul style="list-style-type: none"> • Прогнозований обсяг продажу нової лінійки крафтових ковбас із рослинними добавками – 500 кг/місяць • Середня ціна реалізації – 400 грн/кг • Додатковий місячний дохід = 500 кг × 400 грн = 200 000 грн • Річний дохід = 2 400 000 грн |
| Орієнтовні витрати на впровадження технологій | <ul style="list-style-type: none"> • Закупівля обладнання для дозування і змішування рослинної сировини – 200 000 грн • Витрати на розробку рецептур і сертифікацію – 100 000 грн • Маркетингове просування – 100 000 грн <p>Разом інвестиції = 400 000 грн Термін окупності (Payback Period) ≈ 2,5 місяці</p> |

| Показники | Їх характеристика |
|---------------------------------------|--|
| Очікуваний дохід від організації туру | <ul style="list-style-type: none"> • Вартість туру = 2 900 грн / особа • Очікувана кількість груп – 1 група/місяць × 12 = 12 груп • Середня кількість осіб у групі = 15 • Річний дохід від туру = 2 900 грн × 15 × 12 = 522 000 грн • Річні витрати на організацію = 37 950 грн × 12 = 455 400 грн • Очікуваний чистий прибуток = 522 000 – 455 400 = 66 600 грн / рік |

Джерело: розроблено автором

Отже, очікуваний приріст доходів від впровадження нових крафтових продуктів: прогнозований обсяг продажу нової лінійки крафтових ковбас із рослинними добавками – 500 кг/місяць, середня ціна реалізації – 400 грн/кг, додатковий місячний дохід = 500 кг × 400 грн = 200 000 грн, річний дохід = 2 400 000 грн. Орієнтовні витрати на впровадження технологій: закупівля обладнання для дозування і змішування рослинної сировини – 200 000 грн, витрати на розробку рецептур і сертифікацію – 100 000 грн, маркетингове просування – 100 000 грн, разом інвестиції = 400 000 грн. Термін окупності (Payback Period) \approx 2,5 місяці. Очікуваний дохід від організації туру: вартість туру = 2 900 грн / особа, очікувана кількість груп – 1 група/місяць × 12 = 12 груп, середня кількість осіб у групі = 15, річний дохід від туру = 2 900 грн × 15 × 12 = 522 000 грн, річні витрати на організацію = 37 950 грн × 12 = 455 400 грн, очікуваний чистий прибуток = 522 000 – 455 400 = 66 600 грн / рік. Таким чином, впровадження нової лінійки крафтової продукції з використанням інноваційних підходів та розвиток гастрономічного туризму створює для ТОВ «Алан» високий потенціал до збільшення доходів, покращення рентабельності та посилення бренду як сучасного, екологічно відповідального виробника. Висока економічна ефективність, короткий термін окупності та перспективи масштабування роблять ці напрями виправданими як з фінансової, так і з маркетингової точки зору.

Висновок до розділу 4

1. У ході виконання дослідження було всебічно проаналізовано діяльність ТОВ «Алан» у контексті розробки і впровадження інноваційних підходів до підвищення ефективності використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa. Проведений аналіз підтвердив, що підприємство займає вагоме місце на українському ринку м'ясної продукції, маючи розвинену виробничу базу, стабільні ринкові позиції та потенціал для подальшого розвитку у крафтовому сегменті. Запропоновані стратегічні заходи – розробка нової лінійки продукції з використанням функціональних рослинних інгредієнтів і організація гастрономічно-промислового туру – є доцільними і своєчасними. Вони відповідають сучасним трендам споживчого попиту, сприяють диверсифікації асортименту, формуванню позитивного іміджу бренду, а також поглибленню взаємодії з клієнтами з HoReCa-сегменту. Розрахунки засвідчили економічну доцільність і високу окупність запропонованих інновацій. Узагальнюючи результати роботи, можна стверджувати, що впровадження запропонованих заходів дозволить ТОВ «Алан» не лише зміцнити конкурентні позиції на ринку крафтових м'ясопродуктів, а й створити передумови для довгострокового сталого розвитку, задовольняючи запити як українських, так і потенційно міжнародних партнерів у сфері гастрономії.

2. Запропонована стратегія впровадження інноваційних підходів до використання рослинної сировини у виробництві крафтових м'ясопродуктів ТОВ «Алан» є актуальною і перспективною з огляду на сучасні тенденції споживчого попиту. Поєднання м'ясної основи з рослинними інгредієнтами дозволяє створювати функціональні продукти з поліпшеними смаковими властивостями, підвищеною харчовою цінністю та кращою екологічною привабливістю. Такий підхід відповідає запитам сегменту HoReCa, який все частіше орієнтується на здорове харчування, натуральність і гастрономічну

унікальність. Впровадження цієї стратегії дає змогу ТОВ «Алан» диверсифікувати асортимент, розширити ринкову нішу та підвищити додану вартість продукції. Запропоновані інноваційна стратегія використання рослинної сировини у технологіях ТОВ «Алан» і організація гастрономічного туру мають не лише технологічну і маркетингову доцільність, а й економічну ефективність, що можна підтвердити попередніми розрахунками. Зпропоновані ініціативи з удосконалення діяльності ТОВ «Алан» у сфері виробництва крафтових м'ясопродуктів і розвитку гастрономічного туризму демонструють високу економічну доцільність і відповідають сучасним ринковим трендам. Впровадження нової лінійки крафтових ковбас із додаванням рослинних компонентів дозволяє швидко отримати фінансовий результат при мінімальному терміні окупності (2,5 місяці), що свідчить про ефективне використання інвестиційних ресурсів.

3. Розроблений гастрономічно-промисловий тур «Смак Дніпровщини» додатково посилює конкурентоспроможність підприємства, створюючи платформу для прямої взаємодії з цільовою аудиторією – ресторатори, шеф-кухарі, гостротуристи. Такий тур не лише знайомить із технологіями та якістю продукції ТОВ «Алан», а й формує довіру до бренду завдяки відкритості виробництва і прозорості джерел сировини. Крім того, це ефективний маркетинговий інструмент для формування лояльних клієнтів, просування крафтових новинок і підвищення впізнаваності компанії серед HoReCa. Паралельно, запуск туру «Смак Дніпровщини» відкриває не лише додаткове джерело прибутку, а й формує емоційний та культурний капітал підприємства, сприяє розширенню цільової аудиторії та підвищенню впізнаваності бренду. Поєднання виробництва, екскурсійної діяльності та гастрономічного досвіду дає змогу створити ціннісно орієнтований продукт, який інтегрує локальну ідентичність, туризм і сучасні підходи до харчової культури. Таким чином, реалізація цих напрямів є виправданою як у короткостроковій, так і в стратегічній перспективі, забезпечуючи зростання прибутковості, ринкової привабливості й соціальної значущості ТОВ «Алан»

у своєму регіоні та за його межами. Узагальнюючи, можна зазначити, що синергія інноваційної стратегії та гастротуру сприятиме зростанню доданої вартості продукції, розширенню клієнтської бази, посиленню репутації ТОВ «Алан» як виробника сучасних і високоякісних м'ясних делікатесів. Це забезпечить довгострокову конкурентну перевагу на ринку крафтових м'ясопродуктів України.

ВИСНОВКИ

На основі комплексних досліджень удосконалено технологію виготовлення м'ясних запечених паштетів, досліджено вплив лляного борошна на органолептичні, фізико-хімічні та технологічні показники фаршів та готових виробів. Отже, можемо зробити наступні висновки:

1. Встановлено оптимальний ступінь гідратації лляного борошна, який становить 1 : 3.
2. Розроблено нові рецептури паштетів, до складу яких входить оптимальна кількість 3-5% лляного борошна.
 - Досліджено органолептичні, фізико-хімічні та технологічні показники: вологозв'язуючу здатність, пластичність, рН, вихід, вологоутримуючу та жирутримуючу здатності, стійкість фаршевої емульсії, вміст білку, жиру, вологи та золи. На основі проведених досліджень можемо констатувати, що: вологозв'язуюча здатність у розроблених зразках вища, ніж у зразках виготовлених за класичними рецептурами на 12,48-15,69%; збільшується вміст білку з 12,39 до 14,12 %; загальний вміст мінеральних речовин на 0,35-1,28% та знижується вміст жиру з 20,36 до 15,31%.
3. Запропоновано удосконалену технологію виробництва паштетів запечених з додаванням лляного борошна.
4. Розроблені продукти можна рекомендувати, до впровадження у виробництво на підприємствах м'ясопереробної промисловості та у закладах харчування для споживання широких верств населення, оскільки створені паштети носять дієтичний та лікувально-профілактичний характер.
5. Аналіз діяльності ТОВ «Алан» свідчить про стабільне функціонування підприємства на українському ринку м'ясопродуктів із чітко структурованим та широким асортиментом продукції. Компанія ефективно поєднує традиційні технології виготовлення ковбасних і делікатесних виробів із сучасними тенденціями розвитку галузі. Зокрема, завдяки диверсифікації асортименту та

гнучкій системі дистрибуції, ТОВ «Алан» займає впевнені позиції у різних сегментах ринку – від масового споживача до HoReCa.

6. У сфері крафтового виробництва підприємство має суттєвий потенціал, оскільки володіє необхідною технологічною базою, кваліфікованими фахівцями та доступом до якісної сировини. Впровадження інновацій, зокрема використання рослинних компонентів у рецептурах крафтових м'ясопродуктів, дозволяє ТОВ «Алан» не лише відповідати сучасним гастрономічним трендам, а й формувати унікальні пропозиції для сегменту HoReCa. Це відкриває нові можливості для розширення співпраці з ресторанами, готелями та іншими закладами, орієнтованими на преміальне обслуговування. Загалом підприємство демонструє високий рівень конкурентоспроможності завдяки поєднанню традиційної якості та готовності до інновацій. Подальший розвиток напрямку крафтових м'ясопродуктів із використанням рослинної сировини може стати стратегічною перевагою ТОВ «Алан», зміцнюючи його ринкові позиції та задовольняючи запити сучасного споживача, який прагне натуральних, функціональних і гастрономічно вишуканих продуктів.

7. На основі аналізу фінансових показників та рентабельності можна зробити висновок, що економічний стан ТОВ «Алан» у 2024 році залишається відносно стабільним, проте має ознаки зниження операційної ефективності. Підприємство продемонструвало зростання чистого прибутку на 21,3%, а також позитивну динаміку рентабельності звичайної діяльності та чистої рентабельності, що свідчить про загальне поліпшення фінансових результатів за рахунок нефінансових та інших доходів. Разом з тим, спостерігається різке падіння рентабельності операційної діяльності – з 2,1% до 0,8%, що є негативним сигналом і вказує на зростання адміністративних і збутових витрат, а також погіршення ефективності основної діяльності. Також суттєво збільшились витрати на оплату праці та соціальні внески, що може свідчити як про соціальну відповідальність, так і про потребу в контролі витратної частини. Попри ці виклики, підприємство змогло оптимізувати фінансові

витрати і покращити показники фінансової стійкості. Таким чином, економічний стан ТОВ «Алан» можна оцінити як задовільний, із потенціалом до зростання за умови більш ефективного управління операційною діяльністю, контролю витрат і стратегічного планування.

8. У ході виконання дослідження було всебічно проаналізовано діяльність ТОВ «Алан» у контексті розробки і впровадження інноваційних підходів до підвищення ефективності використання рослинної сировини у технології крафтових м'ясопродуктів для закладів HoReCa. Проведений аналіз підтвердив, що підприємство займає вагоме місце на українському ринку м'ясної продукції, маючи розвинену виробничу базу, стабільні ринкові позиції та потенціал для подальшого розвитку у крафтовому сегменті. Запропоновані стратегічні заходи – розробка нової лінійки продукції з використанням функціональних рослинних інгредієнтів і організація гастрономічно-промислового туру – є доцільними і своєчасними. Вони відповідають сучасним трендам споживчого попиту, сприяють диверсифікації асортименту, формуванню позитивного іміджу бренду, а також поглибленню взаємодії з клієнтами з HoReCa-сегменту. Розрахунки засвідчили економічну доцільність і високу окупність запропонованих інновацій. Узагальнюючи результати роботи, можна стверджувати, що впровадження запропонованих заходів дозволить ТОВ «Алан» не лише зміцнити конкурентні позиції на ринку крафтових м'ясопродуктів, а й створити передумови для довгострокового сталого розвитку, задовольняючи запити як українських, так і потенційно міжнародних партнерів у сфері гастрономії.

5. Запропонована стратегія впровадження інноваційних підходів до використання рослинної сировини у виробництві крафтових м'ясопродуктів ТОВ «Алан» є актуальною і перспективною з огляду на сучасні тенденції споживчого попиту. Поєднання м'ясної основи з рослинними інгредієнтами дозволяє створювати функціональні продукти з поліпшеними смаковими властивостями, підвищеною харчовою цінністю та кращою екологічною привабливістю. Такий підхід відповідає запитам сегменту HoReCa, який все

частіше орієнтується на здорове харчування, натуральність і гастрономічну унікальність. Впровадження цієї стратегії дає змогу ТОВ «Алан» диверсифікувати асортимент, розширити ринкову нішу та підвищити додану вартість продукції. Запропоновані інноваційна стратегія використання рослинної сировини у технологіях ТОВ «Алан» і організація гастрономічного туру мають не лише технологічну і маркетингову доцільність, а й економічну ефективність, що можна підтвердити попередніми розрахунками. Зпропоновані ініціативи з удосконалення діяльності ТОВ «Алан» у сфері виробництва крафтових м'ясопродуктів і розвитку гастрономічного туризму демонструють високу економічну доцільність і відповідають сучасним ринковим трендам. Впровадження нової лінійки крафтових ковбас із додаванням рослинних компонентів дозволяє швидко отримати фінансовий результат при мінімальному терміні окупності (2,5 місяці), що свідчить про ефективне використання інвестиційних ресурсів.

9. Розроблений гастрономічно-промисловий тур «Смак Дніпровщини» додатково посилює конкурентоспроможність підприємства, створюючи платформу для прямої взаємодії з цільовою аудиторією – ресторатори, шеф-кухарі, гостротуристи. Такий тур не лише знайомить із технологіями та якістю продукції ТОВ «Алан», а й формує довіру до бренду завдяки відкритості виробництва і прозорості джерел сировини. Крім того, це ефективний маркетинговий інструмент для формування лояльних клієнтів, просування крафтових новинок і підвищення впізнаваності компанії серед HoReCa. Паралельно, запуск туру «Смак Дніпровщини» відкриває не лише додаткове джерело прибутку, а й формує емоційний та культурний капітал підприємства, сприяє розширенню цільової аудиторії та підвищенню впізнаваності бренду. Поєднання виробництва, екскурсійної діяльності та гастрономічного досвіду дає змогу створити ціннісно орієнтований продукт, який інтегрує локальну ідентичність, туризм і сучасні підходи до харчової культури. Таким чином, реалізація цих напрямів є виправданою як у короткостроковій, так і в стратегічній перспективі, забезпечуючи зростання прибутковості, ринкової

привабливості й соціальної значущості ТОВ «Алан» у своєму регіоні та за його межами. Узагальнюючи, можна зазначити, що синергія інноваційної стратегії та гастротуру сприятиме зростанню доданої вартості продукції, розширенню клієнтської бази, посиленню репутації ТОВ «Алан» як виробника сучасних і високоякісних м'ясних делікатесів. Це забезпечить довгострокову конкурентну перевагу на ринку крафтових м'ясопродуктів України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Інноваційні технології розвитку харчових виробництв та ресторанної індустрії: наукові пошуки молоді [Електронний ресурс]: тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених, 7 листопада 2024 р. / Державний біотехнологічний університет. – Харків, 2024. – Електронні текстові дані. – Режим доступу: <https://biotechuniv.edu.ua/nauka/konferentsiyi/>
2. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня «Магістр» спеціальностей 181 «Харчові технології», 242 «Туризм» міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Промислові та крафтові технології для HoReCa в туризмі» денної форми здобуття освіти [Електронний ресурс] / уклад. О.А. Топчій, В.М. Пасічний, О.А. Чернюшок, І.Я. Антоненко, І.Л. Мельник. – К.: НУХТ, 2023. – 57с.
3. Давидова О. Б., Зозульов О. В. Сучасний стан ринку ковбасних виробів України: ключові тенденції та драйвери розвитку //Актуальні проблеми економіки та управління. – 2021. – №. 15.
4. Rigdon M. et al. Texture and quality of chicken sausage formulated with woody breast meat //Poultry Science. – 2021. – Т. 100. – №. 3. – С. 100915.
5. Nair M. S. et al. Use of food preservatives and additives in meat and their detection techniques //Meat quality analysis. – Academic Press, 2020. – С. 187-213.
6. Про затвердження наборів продуктів харчування, наборів непродовольчих товарів та наборів послуг для основних соціальних і демографічних груп населення : Постанова Каб. Міністрів України від 11.10.2016 р. № 780 : станом на 25 квіт. 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/780-2016-п#Text>
7. Аналіз ринку ковбасних виробів в Україні. Инвестиции в Украине - сайт про інвестиции | InVenture. URL: <https://inventure.com.ua/uk/analytics/investments/analiz-rinku-kovbasnih-virobiv-v-ukrayini>

8. Карп'як М. О. Особливості функціонування ринку м'яса в Україні та його вплив на розвиток економіки регіонів //Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2018. – №. 1. – С. 77-80.
9. Варченко О. О. Теоретичні основи розвитку агропродовольчих систем в умовах глобальних змін. – 2022.
10. Мельник В. Наше птахівництво Світовий ринок м'яса птиці. 3(75). 2021.
11. Сітковська А. О. Проблеми розвитку виробництва сільськогосподарської продукції в Україні //Агросвіт. – 2019. – №. 1-2. – С. 10-
12. Кручаниця М. І. и др. Основи харчування. – 2019.
13. Хомич В. Т. и др. Мікроструктурний аналіз м'яса і м'ясних продуктів. – 2022.
14. Cherevko O. I. et al. Innovatsiini tekhnolohii kharchovoi produktsii funktsionalnoho pryznachennia [Innovative technologies of food products of functional purpose][Monograph] //Kharkiv: KhDUKKhT [in Ukrainian]. – 2017.
15. Barbin, D.F., Badaro, A.T., Honorato, D.C., Ida, E.Y., & Shimokomaki, M. (2020). Identification of turkey meat and processed products using near infrared spectroscopy. *Food Control*, 107, 10616. doi:10.1016/j.foodcont.2019.10616.
16. 7. Okuskhanova, E., Rebezov, M., Yessimbekov, Z., Suychinov, A., Semenova, N., Rebezov, Y., & Zinina, O. (2017). Study of water binding capacity, pH, chemical composition and microstructure of livestock meat and poultry. *Annual Research & Review in Biology*, 1-7. doi:10.9734/ARRB/2017/34413.
17. Gálvez, F., Domínguez, R., Pateiro, M., Carballo, J., Tomasevic, I., & Lorenzo, J.M. (2011). Effect of gender on breast and thigh turkey meat quality. *British poultry science*, 9(4), 40-41. doi:10.100/0007166.201.146177
18. Lytvynchuk, S., Galenko, O., Cavicchi, A., Ceccanti, C., Mignani, C., Guidi, L., Shevchenko, A. (2022). Conformational changes in the structure of dough and bread enriched with pumpkin seed flour. *Plants*, 11. 2762.
19. Galenko O., Shevchenko, A., Ceccanti, C., Mignani, C., Litvynchuk, S. (2024). Transformative shifts in dough and bread structure with pumpkin seed

protein concentrate enrichment. *European Food Research and Technology*, 250. 1177—1188.

20. Гипський Є. Вибір цільового сегменту для магазину і позиціонування на ринку харчових продуктів. – 2021.

21. Волхова Т. В. Харчова цінність варених ковбасних виробів з додаванням овочевої сировини. – 2021.

22. Григоренко О. В., Григоренко Е. В., Важенкова В. К. Удосконалення технології варених ковбас з використанням горохової пасти. – 2018.

23. Bozhko, N. V., Tischenko, V. I., Pasichnyi, V. M., Yuschko, M. I., Zhukova, Y., & Porova, E. (2018). Вивчення функціонально-технологічних показників м'ясомістких хлібів з м'ясом качки мускусної та білого товстолика. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*, 20(85), 19-23.

24. Баль-Прилипко Л., Крижова Ю., Гармаш О. Використання ферментних препаратів при виробництві варених ковбас //Продовольча індустрія АПК. – 2017. – №. 5. – С. 11-15.

28. Choi S. M. et al. Effects of kimchi powder on the quality properties of emulsion type sausage made with irradiated pork meat //Food Science of Animal Resources. – 2011. – Т. 31. – №. 5. – С. 649-657.

29. Álvarez García C., Marcet Manrique I. Meat proteins as a potential source of bioactive ingredients for food and pharmaceutical use //Novel Proteins for Food, Pharmaceuticals and Agriculture: Sources, Applications and Advances. – 2018. – С. 29-49.

30. Mora L., Gallego M., Toldrá F. ACEI-inhibitory peptides naturally generated in meat and meat products and their health relevance //Nutrients. – 2018. – Т. 10. – №. 9. – С. 1259.

31. 1. Fursik O., Strashynskiy I., Pasichnyi V., Svyatnenko R. (2019) Biological efficiency of cooked sausages protein, *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*, 21 (91), 48-53.

32. Gorbach O., Peshuk L., Galenko O. (2018) Improving the technology of cooked sausages using protein-mineral-hydrocarbon additive, *Ukrainian Journal of Food Science*, 6 (1), 38-45.
33. Bozhko, N. V., Pasichniy, V. M., & Bordunova, V. V. (2016). М'ясомісткі варені ковбаси з використанням м'яса качки. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*, 18(2), 143-146.
34. Пересічна та ін.; за ред. О.І. Черевка, М.І. Пересічного; Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. 4-те вид., переробл. та допов. Харків: ХДУХТ, 2017. 962 с. ISBN 978- 966-405-430-7
35. Туризм по-чернігівськи: історичний та гастрономічний.- Режим доступу: <http://pik.cn.ua/23288/>
41. Заставецька О.В. «Природа рідного краю «Чернігівська область»». Навчальна книга Богдан.- Режим доступу: <https://epicentrk.ua/ua/shop/kniga-o-v-zastavetska-priroda-ridnogo-krayu-chernigivska-obl-dodatok-do-posibnikiv.html>
42. ТОВ Фудреформ.- Режим доступу: <https://foodreform.com.ua/product/>
43. ТОВ Савин продукт.- Режим доступу: <https://savinproduct.com.ua/>
44. ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови
45. ДСТУ ISO 1442:2005 М'ясо та м'ясні продукти. Метод визначення вмісту вологи (контрольний метод) (ISO 1442:1997, IDT).
46. ДСТУ ISO 2917-2001 М'ясо та м'ясні продукти. Визначення рН (контрольний метод) (ISO 2917:1974, IDT)
47. Продукція м'ясопереробної галузі Чернігівщини.- Режим доступу: <https://apk.cg.gov.ua/index.php?id=39033&tp=1&pg>
48. Антоненко І.Я., Котюх Ю. М. Історико-культурна спадщина Чернігівської області: стан та перспективи розвитку // *Ефективна економіка*.- Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5854>
49. Барабанова В. В., Богатирьова Г. А., Попова Ю. С., **МАРКЕТИНГОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ТОВАРУ НА**

РИНКУ УКРАЇНИ , Вісник ДонНУЕТ «Економічні науки»: № 2(75) (2021):
Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені
Михайла Туган-Барановського. Серія «Економічні науки»

50. Богатирьова Г. А., Горіна Г. О., КРИЗОВІ ЯВИЩА ТА БЕЗПЕКОВІ
ФАКТОРИ В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ , Вісник ДонНУЕТ
«Економічні науки»: № 1(76) (2022): Вісник Донецького національного
університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. Серія
«Економічні науки»