

**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: Розробка та впровадження вертикально-інтегрованої крафтової схеми локального виробництва на основі кооперації для забезпечення продовольчої безпеки громади та розвитку туристичної сфери. Розробка технології натуральних соусів на основі локальних інгредієнтів у системі кооперативного виробництва для туристичних об'єктів

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

Грищенко Олександр Володимирович

(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**

Грищенко Олександр Володимирович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1.Тема роботи Розробка та впровадження вертикально-інтегрованої крафтової схеми локального виробництва на основі кооперації для забезпечення продовольчої безпеки громади та розвитку туристичної сфери. Розробка технології натуральних соусів на основі локальних інгредієнтів у системі кооперативного виробництва для туристичних об'єктів

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 соуси, маринади, технологія, локальність, термообробка, крафтові продукти, гастрономічний туризм, промисловий туризм, HoReCa, харчові технології

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Вступ. Розділ 1 Аналіз стану та перспективи розвитку м'ясної промисловості для сегменту HoReCa. Розділ 2.Оцінка туристичного потенціалу регіону та аналіз діяльності ТОВ «Фудреформ» як базового підприємства. Розділ 3. Науково-дослідна частина. Розділ 4.Інтеграція крафтового виробництва натуральних соусів у туристичну інфраструктуру регіону. 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.	17.01.2025	17.02.2025
II	д.е.н., професор Антоненко І.Я.	4.02.2025	4.03.2025
III	к.т.н., доцент Топчій О.А.	23.02.2025	23.03.2025
IV	д.е.н., професор Антоненко І.Я.	08.04.2025	8.05.2025

Дата видачі завдання 13.01.2025

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Виконання, % до етапу
1.	Вступ	01.02.2025	5
2.	Розділ 1. Аналіз стану та перспективи розвитку виробництва соусів для сегмента homeca	01.03.2025	20
3.	Розділ 2. Оцінка туристичного потенціалу регіону та аналіз діяльності ТОВ "Фудреформ" як базового підприємства	01.04.2025	20
4.	Розділ 3 Науково-дослідна частина	15.04.2025	20
5.	Розділ 4. Інтеграція крафтового виробництва натуральних соусів у туристичну інфраструктуру регіону	25.04.2025	20
6.	Висновки і рекомендації	30.04.2025	10
7.	Список використаних джерел. Додатки	30.04.2025	5
8.	Оформлення пояснювальної записки і презентації роботи та подання їх на кафедру	02.05.2025	
9.	Попередній розгляд роботи на кафедрі	Згідно графіку	
10.	Отримання зовнішньої рецензії і підготовка до захисту в ЕК	05.05.2025	
11.	Проходження перевірки на унікальність кваліфікаційної роботи	15.05.2025	
12.	Захист роботи в ЕК	Згідно графіку	

**Здобувач роботи** \_\_\_\_\_  
(підпис)

**Олександр ГРИЦЕНКО** \_\_\_\_\_  
(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 на здобуття освітнього ступеня «магістр» зі спеціальностей 181 «Харчові технології» та 242 «Туризм і рекреація» в межах міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Промислові та крафтові технології для HoReCa в туризмі» на тему: «Розробка та впровадження вертикально-інтегрованої крафтової схеми локального виробництва на основі кооперації для забезпечення продовольчої безпеки громади та розвитку туристичної сфери. Розробка технології натуральних соусів на основі локальних інгредієнтів у системі кооперативного виробництва для туристичних об'єктів» включає 83 сторінки тексту, 14 таблиць та список із 49 джерел літератури.

Метою дослідження є створення ефективної моделі локального виробництва натуральних соусів у форматі крафтового кооперативного підприємництва з урахуванням потреб туристичної галузі та принципів продовольчої безпеки громади. Основний акцент зроблено на інтеграції виробництва з туристичною інфраструктурою регіону для формування гастрономічного іміджу територіальної громади.

У рамках роботи здійснено аналітичний огляд викликів продовольчої безпеки на рівні локальних громад та визначено потенціал кооперативного підходу до організації крафтового виробництва соусів. Проаналізовано сучасні вимоги HoReCa-сегменту, зокрема щодо екологічності, прозорості походження інгредієнтів, смакової різноманітності та функціональності продукції.

Розроблено рецептури натуральних соусів із локальної сировини (овочі, зелень, ягоди, ферментовані компоненти), які відповідають сучасним технологічним і споживчим вимогам. Визначено ключові етапи виробництва, методи збереження органолептичних властивостей, оптимальні умови пакування та зберігання.

Окрему увагу приділено туристичному аспекту: запропоновано концепцію створення туристично привабливих гастрономічних локацій на базі

крафтових підприємств — з дегустаційними залами, майстер-класами, тематичними турами та інтерактивними програмами для туристів. Розроблено модель взаємодії між виробниками, туристичними агентствами та кінцевими споживачами з метою формування сталого локального бренду.

**Ключові слова:** натуральні соуси, локальна сировина, гастрономічний туризм, кооперація, вертикальна інтеграція, продовольча безпека, технології переробки, крафтове виробництво, туристичні продукти для HoReCa.

## ABSTRACT

Master's qualification thesis for the degree in specialties 181 "Food Technologies" and 242 "Tourism and recreation" within the interdisciplinary educational and scientific program "Industrial and Craft Technologies for HoReCa in Tourism" on the topic: "Development and Implementation of a Vertically Integrated Craft-Based Local Production Scheme Based on Cooperation to Ensure Food Security of the Community and Support the Development of the Tourism Sector. Development of Natural Sauce Technologies Based on Local Ingredients within a Cooperative Production System for Tourist Facilities" comprises 83 pages of text, 14 tables, and a list of 49 literature sources.

The aim of the study is to develop an effective model of local natural sauce production within a craft-oriented cooperative framework, aligned with the needs of the tourism industry and the principles of community food security. The focus is on integrating production with the regional tourism infrastructure to form a distinctive gastronomic identity of the local community.

The research includes an analytical overview of food security challenges at the local level and highlights the potential of cooperative approaches in organizing small-scale craft production. The specific demands of the HoReCa segment are analyzed, particularly in terms of sustainability, ingredient transparency, flavor diversity, and product functionality.

The study presents original formulations of natural sauces made from local raw materials (vegetables, herbs, berries, fermented components) that meet modern technological and consumer standards. Key production stages are identified, including methods for preserving organoleptic properties and determining optimal packaging and storage conditions.

Special attention is given to the tourism aspect: a concept is proposed for creating tourist-attractive gastronomic locations based on craft enterprises — including tasting rooms, cooking workshops, thematic tours, and interactive programs for visitors. A cooperation model is outlined for connecting producers, travel agencies, and end consumers to build a sustainable local brand.

**Keywords:** natural sauces, local raw materials, gastronomic tourism, cooperation, vertical integration, food security, processing technologies, craft production, HoReCa tourism products.

## ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	4
ANNOTATION.....	6
ЗМІСТ.....	8
ВСТУП.....	10
1. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА СОУСІВ ДЛЯ СЕГМЕНТА NORECA .....	13
1.1. Сучасний стан і перспективи розвитку виробництва соусів в Україні.....	13
1.2. Класифікація та особливості соусів .....	15
1.3. Інновації у приготування соусів в системі NoReCa.....	19
Висновки до 1 розділу.....	22
2. ОЦІНКА ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ ТА АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ФУДРЕФОРМ» ЯК БАЗОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	24
2.1. Туристичні ресурси Чернігівської області та їх інтеграція з локальним харчовим виробництвом.....	24
2.2. Організаційно-економічний потенціал ТОВ «Фудреформ»: виробнича база, кадровий ресурс, якість управління.....	29
2.3. Перспективи розвитку крафтової лінії натуральних соусів на підприємстві ТОВ «Фудреформ» та їх роль у формуванні гастрономічного туристичного продукту.....	31
Висновки до 2 розділу.....	36
3. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЧАСТИНА.....	38
3.1. Схема проведення наукових досліджень.....	38
3.2. Вимоги до якості соусів пастеризованих .....	40
3.3. Підбір технологічного співвідношення рецептурних компонентів для соусів .....	42
3.4. Визначення показників якості та безпечності розроблених крафтових соусів.....	46
3.4.1 Розробка рецептури крафтових томатно-майонезних соусів .....	46
3.4.2 Сенсорний аналіз розробленого продукту .....	48
3.4.3 Результати фізико-хімічних досліджень розроблених соусів .....	52
3.5. Удосконалення технології виробництва крафтових соусів типу барбекю .....	55
Висновки до 3 розділу.....	61

4. ІНТЕГРАЦІЯ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНИХ СОУСІВ У ТУРИСТИЧНУ ІНФРАСТРУКТУРУ РЕГІОНУ .....	62
4.1. Проблематика розвитку гастрономічного туризму в Чернігівській області та можливості його стимулювання через харчове виробництво .....	62
4.2. Розробка програми екскурсійного супроводу з демонстрацією процесу виготовлення натуральних соусів на ТОВ «Фудреформ».....	65
4.3. Економічне обґрунтування ефективності запропонованої інтегрованої моделі для підприємства, громади та туристичного ринку.....	74
Висновки до розділу 4.....	77
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	79

## ВСТУП

Актуальність теми цієї кваліфікаційної роботи зумовлена сучасними викликами у сфері забезпечення продовольчої безпеки на рівні громад, необхідністю підвищення економічної стійкості регіонів та зростаючим інтересом до гастрономічного туризму як засобу популяризації місцевої ідентичності й підтримки локального виробництва. У контексті посилення ролі територіальних громад в економічному розвитку особливої уваги потребують інтегровані підходи, які об'єднують кооперацію, інновації у сфері харчових технологій та туристичну діяльність.

Одним із перспективних напрямів є створення вертикально-інтегрованої крафтової моделі виробництва натуральних соусів на базі кооперативної взаємодії між фермерами, технологами, туристичними об'єктами й закладами громадського харчування. Такий підхід дозволяє поєднувати інтереси учасників харчового і туристичного ринків, сприяє зростанню доданої вартості продукції та формує унікальну пропозицію для сегменту HoReCa і туристичного споживача.

Використання місцевої сировини, традиційних рецептур, сезонних інгредієнтів і екологічно чистих компонентів у виробництві соусів є важливим елементом створення конкурентоспроможного гастрономічного продукту з високим рівнем автентичності. Натуральні соуси можуть стати основою формування дегустаційних пропозицій, кулінарних маршрутів, тематичних подій і фестивалів, що, у свою чергу, сприятиме зростанню туристичного потоку та впізнаваності регіону.

Розробка технологічно та економічно обґрунтованої моделі локального виробництва натуральних соусів у кооперативному форматі дозволяє не лише підвищити рівень продовольчої автономії громади, а й інтегрувати харчову галузь у туристичну інфраструктуру. Запропонована модель базується на співпраці між виробниками сировини, переробниками, торговими партнерами та туристичними об'єктами, що створює основу для сталого розвитку.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка технології натуральних соусів із локальних інгредієнтів у межах вертикально-інтегрованої кооперативної моделі, орієнтованої на потреби туристичних об'єктів і гастрономічного сегменту HoReCa.

Для досягнення цієї мети поставлено такі основні завдання:

- проаналізувати сучасні виклики у сфері продовольчої безпеки та можливості її зміцнення на місцевому рівні;
- дослідити особливості організації кооперативного виробництва соусної продукції та його синергію з туристичним сектором;
- розробити рецептури натуральних соусів із урахуванням місцевої сировинної бази, смакових профілів і кулінарної традиції;
- обґрунтувати технологічний процес виробництва, підібрати необхідне обладнання та визначити критичні точки контролю;
- здійснити фізико-хімічне, мікробіологічне та сенсорне тестування готової продукції;
- запропонувати модель кооперативної взаємодії для забезпечення ефективного виробничо-туристичного циклу;
- сформулювати концепцію гастрономічного туру, що включатиме дегустації, кулінарні майстер-класи та екскурсійне супроводження.

Об'єктом дослідження є процес локалізованого виробництва натуральних соусів у межах крафтового підприємництва з подальшою інтеграцією в туристичні сервіси регіону.

Предметом дослідження виступають харчові технології виготовлення соусів на натуральній основі, моделі кооперації виробників і туроператорів, а також механізми формування регіонального туристичного продукту з гастрономічним акцентом.

Методологія дослідження охоплює аналіз наукової та нормативної бази, моделювання рецептур і технологічних процесів, лабораторні випробування, маркетингові дослідження, елементи SWOT-аналізу та економічну оцінку ефективності інтегрованої моделі.

Особистий внесок здобувача полягає у розробці нових рецептур натуральних соусів із використанням локальних інгредієнтів, проектуванні технологічного процесу, проведенні оцінки якості продукції та обґрунтуванні її застосування у туристичних і гастрономічних маршрутах регіону.

Розробка і впровадження вертикально-інтегрованої крафтової схеми локального виробництва соусів — це перспективний напрям, що поєднує інтереси продовольчої безпеки, розвитку туризму та підтримки регіональної економіки.

## **РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА СОУСІВ ДЛЯ СЕГМЕНТА NORECA**

### **1.1. Сучасний стан і перспективи розвитку виробництва соусів в Україні**

У сучасних умовах харчової промисловості спостерігається динамічне зростання популярності соусів як важливого сегмента кулінарної продукції. Соуси не лише надають стравам виразних смакових відтінків, але й активно впливають на їхню харчову цінність, біологічну активність, зовнішній вигляд і засвоюваність. Особливої актуальності набули емульсійні соуси на основі ягід, плодів та овочів, які використовуються як доповнення до м'ясних, рибних та інших страв. Завдяки можливості поєднання різних сировинних компонентів, вони відкривають широкі перспективи для створення нових рецептур, адаптованих до смакових уподобань споживачів і потреб раціонального харчування.

Сучасний ринок соусної продукції характеризується гнучкістю й різноманітністю, що сприяє його активному розвитку. Виробництво соусів приваблює завдяки можливості оптимізації рецептур з урахуванням вартості сировини, собівартості продукції та економічної рентабельності, яка в середньому становить 5–8%. Розробка нових видів соусів дозволяє не лише урізноманітнити асортимент, а й адаптувати продукт до сучасних вимог здорового харчування. Завдяки вмісту емульгованих жирів, білків, вуглеводів, мінералів і вітамінів, емульсійні соуси мають високий ступінь засвоєння організмом — до 90–92%. Крім того, вони сприяють покращенню функціонально-технологічних показників готових страв, що робить їх цінним елементом у технології приготування їжі.

Одним із провідних напрямів сучасних досліджень є розробка соусів функціонального призначення, збагачених біологічно активними речовинами (БАР), вітамінами, мінералами та іншими корисними компонентами. Зокрема, досліджуються рецептури соусів з додаванням овочевих, ягідних та плодових інгредієнтів, які мають не лише сенсорну привабливість, а й позитивний вплив

на фізіологічні процеси в організмі людини. Підвищений інтерес викликають соуси, збагачені йодом шляхом додавання водоростевих добавок, таких як вакаме та фукус, які здатні задовольнити потребу організму в дефіцитних мікроелементах та покращити стан здоров'я населення [3-5].

Окрему увагу заслуговує напрям створення вітамінізованих фруктово-ягідних соусів, які готуються зі свіжої рослинної сировини шляхом уварювання пюре з цукром та аскорбіною кислотою із додаванням пряно-ароматичної сировини. Такі соуси здатні задовольнити значну частину добової потреби людини у вітамінах, зокрема вітаміні С та Р-активних речовинах, а також у мікроелементах. При виборі сировини перевага надається сортам із підвищеним вмістом біологічно активних речовин, таким як яблука, обліпиха, калина, смородина, аронія тощо.

Не менш перспективним є напрям створення соусів на основі гарбузового пюре. Гарбуз, збагачений каротиноїдами та вітаміном С, надає готовій продукції яскравого кольору, приємного смаку й аромату, а також підвищує її функціональні властивості. У поєднанні з плодами, багатими на пектин (наприклад, обліпихою), гарбуз дозволяє отримати продукти зі стабільною консистенцією та високими органолептичними характеристиками. Такі соуси можуть успішно використовуватись не лише у складі страв м'ясного чи рибного профілю, а й як топінги для десертів, у кондитерських виробках, що свідчить про їхню універсальність.

У фокусі наукових досліджень перебуває також питання використання рослинної олії, сметани, натуральних емульгаторів і стабілізаторів у процесі створення емульсійних соусів, що дозволяє досягти збалансованого складу та однорідної консистенції. Усі ці технологічні підходи спрямовані на забезпечення високої якості продукції без використання штучних компонентів, консервантів та барвників, що відповідає сучасним вимогам споживачів щодо натуральності та безпечності продуктів.

Таким чином, розвиток соусної продукції в Україні демонструє чітку тенденцію до створення харчових продуктів із вираженою функціональною

спрямованістю. У контексті здорового харчування актуальним завданням стає розроблення рецептур, які поєднують привабливі сенсорні властивості зі здатністю позитивно впливати на фізіологічні функції організму. Перспективи галузі полягають у впровадженні інноваційних рішень, раціональному використанні місцевої сировини та розробці нових технологій, що забезпечать підвищення якості, безпечності та споживної цінності соусів емульсійного типу.

## **1.2. Класифікація та особливості соусів**

Соуси займають особливе місце у кулінарному мистецтві, виконуючи не лише роль доповнення до страв, а й значною мірою впливаючи на їхній смак, аромат, зовнішній вигляд і навіть поживну цінність. Вони здатні перетворити простий продукт на вишукану страву, надати їй індивідуальності, підкреслити текстуру або замаскувати певні недоліки. У кожній національній кухні існує своя традиція приготування соусів, але всі вони об'єднані спільним завданням — гармонізувати й урізноманітнювати страву.

Соусами називають напіврідкі або густі за консистенцією приправи, які подають до вже готових страв або використовують у процесі їхнього приготування. У класичній кухні особлива увага приділяється поєднанню соусу з основним інгредієнтом. Добре підібраний соус має доповнювати смак продукту, збагачувати його, не переважаючи, а створюючи збалансовану композицію. Наприклад, до нежирної риби, як-от тріска, ідеально підходять масляні соуси з лимонним соком, тоді як до смаженого м'яса подають насичені червоні соуси з томатами, вином, цибулею, часником і спеціями [10-11].

Соуси класифікують за різними ознаками. Найперше — за температурою подавання. Гарячі соуси подають при температурі близько 65–70 градусів Цельсія, і вони найчастіше використовуються в основних стравах. Холодні соуси, подані при температурі 10–12 градусів, зазвичай застосовують як заправки до салатів або як приправи до закусок.

Ще однією класифікаційною ознакою є колір: соуси поділяють на червоні та білі. Колір зумовлений основою та додатковими інгредієнтами.

Червоні соуси часто готують на основі коричневого м'ясного бульйону й томатного пюре, тоді як білі готуються з використанням білого бульйону, молока або вершків. У кожній групі є безліч варіантів — від класичних основних соусів до похідних, до яких додають різноманітні продукти для створення нових смакових комбінацій.

Важливою характеристикою є консистенція. Соуси можуть бути рідкими — для поливання страв, середньої густини — для запікання або як складова частина начинки, а також густими — для фарширування або надання страві потрібної текстури. Такий поділ дозволяє використовувати соуси не лише як приправу, а й як активний технологічний інструмент у процесі приготування.

Спосіб приготування теж має значення. Розрізняють соуси, приготовлені із загусниками — до них додають пасероване борошно, крохмаль або інші речовини, що утворюють щільну текстуру, — та соуси без загусників, які можуть мати олійно-оцтову основу або складатися з фруктових і ягідних пюре. Окрему категорію становлять солодкі соуси, які подають до каш, запіканок, млинців та інших десертів.

Харчове значення соусів полягає не лише у смаковій ролі, а й у підвищенні поживної цінності страви. До їхнього складу часто входять вершкове масло, сметана, олія, бульйони, молоко, що збільшує вміст жирів, білків, вуглеводів, а також вітамінів. Завдяки цьому страва стає більш енергетично цінною, поживною та легко засвоюваною. Соуси, що містять екстрактивні речовини з м'яса, риби, грибів, збуджують апетит і покращують травлення.

У промисловому виробництві існує широкий спектр соусів і приправ, які можна використовувати без попереднього приготування. Це, зокрема, майонез, томатні соуси, фруктові та ягідні пюре, готова гірчиця, соєвий соус, оцет і лимонна кислота, сухі концентрати. Майонез, наприклад, є стійкою емульсією, що містить олію, ячний порошок, гірчицю та спеції. Його активно використовують у приготуванні салатів, закусок, як самостійний соус або базу

для похідних. Томатні соуси на основі пасти або свіжих томатів часто доповнюють прянощами, оцтом, овочами, створюючи кисло-солодкі або гострі варіанти. Делікатесні соуси, як-от Південний, відрізняються складним складом і підходять до страв високої гастрономії [4,7,16].

Процес приготування соусів починається з вибору загусника та основи. Пасерування борошна (у сухому вигляді або з жиром) дозволяє уникнути грудочок, надати соусу горіхового присмаку та забезпечити необхідну консистенцію. Червону пасеровку використовують для червоних соусів, білу — для білих, молочних і сметанних. Крім борошна, застосовують модифікований крохмаль, який забезпечує ніжну консистенцію та прозорість.

Не менш важливим компонентом є рідка основа — бульйон. Для м'ясних соусів готують бульйони зі свіжих або обсмажених кісток (коричневі), додаючи коріння, цибулю, спеції. Рибні бульйони мають більш делікатну текстуру, а грибні — насичений смак. У ресторанах часто застосовують концентровані бульйони (фюме), які утворюють при уварюванні до густої маси. Вони мають інтенсивний смак і добре зберігаються.

Червоні соуси мають насичений колір, гостру або кисло-солодку нотку. Їх готують із коричневого бульйону, червоної пасеровки, томатного пюре, пасерованих овочів, з додаванням спецій. Найвідомішими є основний червоний соус, мисливський із грибами, кисло-солодкий із чорносливом, соуси з гірчицею, хроном або огірками. До варених субпродуктів або сосисок подають основний червоний соус, до м'яса — мисливський чи соус із цибулею.

Білі соуси вирізняються ніжнішим смаком. Їх готують на білому м'ясному або рибному бульйоні. У поєднанні з пасерованими корінням та цибулею вони набувають ароматичної глибини. Часто до білих соусів додають лимонну кислоту або біле сухе вино. Популярні варіанти: білий основний, білий із щавлем, із жовтками, з вином або з розсолом.

Грибні соуси мають особливо виражений аромат. Вони готуються з грибного бульйону, до якого додають варені гриби, смажену цибулю, спеції.

Варіації можуть містити сметану, томатне пюре або навіть чорнослив та родзинки для створення кисло-солодкого варіанту.

Молочні соуси готують на основі молока і білої пасеровки з вершковим маслом. За консистенцією поділяють на рідкі, середні та густі. Рідкі підходять для поливання, густі — для фарширування. До таких соусів додають цукор, ванілін (для солодких), або овочі, цибулю (для м'ясних страв).

Сметанні соуси дуже популярні в українській кулінарії. Вони готуються або на основі сметани і борошна, або шляхом поєднання сметани з білим соусом. До сметанних додають хрін, томат, цибулю, спеції. Їх подають до м'яса, риби, голубців, запечених овочів.

Соуси без борошна базуються на вершковому маслі, олії, фруктових відварах або оцті. Вони часто є холодними — це майонези, вінегретні заправки, маринади, підливи з хроном. Солодкі соуси на фруктових пюре подають до десертів або каш.

Соуси потребують дотримання умов зберігання, оскільки вони чутливі до температури та мікрофлори. Гарячі соуси можуть зберігатися не більше 2 годин на водяній бані. Охолоджені соуси зберігають при 0–5 °С до 3 діб, у закритому посуді. Молочні й сметанні соуси зберігають ще менше — до 1,5 години в гарячому стані. Якщо на поверхні утворюється плівка, її знімають або соус проціджують.

У системі ресторанного харчування (HoReCa) соуси є важливим елементом подачі страв. Вони забезпечують не лише смакову завершеність, але й естетичну привабливість. Домашня кулінарія також активно використовує соуси завдяки їхній доступності та універсальності.

Підсумовуючи, слід зазначити, що соуси є не лише функціональним компонентом страв, а й відображенням кулінарної культури та професіоналізму кухаря. Вони вимагають точності, уваги до деталей і творчого підходу. Знання основ приготування, класифікації та поєднання соусів відкриває безмежні можливості у створенні гармонійних та смачних страв.

### 1.3. Інновації у приготування соусів в системі HoReCa

Сучасна гастрономічна індустрія, зокрема сфера HoReCa (готелі, ресторани, кейтеринг), стрімко розвивається під впливом глобалізаційних процесів, технологічного прогресу та зростання попиту на якісну, унікальну й функціональну продукцію. Важливою складовою кулінарного продукту, що формує його смаковий профіль, текстуру та споживчу привабливість, є соуси. Від традиційних до інноваційних, соуси відіграють ключову роль у створенні фірмового стилю закладу, забезпеченні високої якості обслуговування та задоволенні потреб сучасного споживача. У системі HoReCa інноваційні технології виробництва соусів стають дедалі актуальнішими через необхідність скорочення часу приготування, забезпечення стабільної якості, підвищення харчової цінності та збереження органолептичних характеристик.

У класичній кулінарії соуси поділяються на основні, похідні, гарячі й холодні. Проте сьогодні межі між цими групами стираються під впливом нових технологічних підходів і кулінарних трендів. На перший план виходять технології, які дозволяють зменшити або виключити використання синтетичних добавок, зберегти функціональність інгредієнтів, покращити мікробіологічну стабільність та підвищити кулінарну гнучкість. У цьому контексті інноваційні підходи охоплюють як вибір сировини, так і методи обробки, зберігання та подачі соусів [20,21].

Одним з напрямів інноваційного розвитку є впровадження низькотемпературної термообробки, яка дає змогу зберегти біологічну активність інгредієнтів, колір, текстуру та ароматичний профіль. Такі технології, як сувід, активно використовуються в закладах високої кухні для приготування соусів на основі м'яса, риби або овочів. Вони дозволяють отримати концентровані смакові екстракти без переварювання й карамелізації, що позитивно впливає на органолептику.

Ще одним перспективним напрямом є застосування технологій молекулярної гастрономії. Соуси у вигляді пін, сфер, желе та емульсій на основі стабілізаторів природного походження (альгінати, агар, лецитин)

відкривають нові можливості для креативної подачі та текстурної варіативності. Наприклад, емульгування з використанням соєвого лецитину дозволяє створювати стійкі повітряні структури, які утримують ароматичні компоненти та розкриваються безпосередньо в ротовій порожнині.

Також спостерігається тренд на локалізацію рецептур — використання місцевої сировини, традиційних компонентів у поєднанні з сучасними технологіями. Це відповідає концепції «від ферми до столу» і підвищує привабливість продукту в очах споживача. Заміна імпортованих складників локальними аналогами (наприклад, сметанно-гірчичні соуси з додаванням ферментованих овочів, ягідних пюре, меду, прянощів регіонального походження) дозволяє не лише зменшити собівартість, а й додати кулінарному виробу автентичності та екологічної складової.

У системі HoReCa важливим чинником є зручність зберігання та стабільність соусів при тривалому зберіганні. Тут на допомогу приходять інноваційні пакувальні рішення, зокрема використання багатошарових полімерних упаковок із бар'єрними властивостями, вакуумне пакування та асептичне фасування. Ці технології дозволяють зберігати соуси без консервантів, забезпечуючи мікробіологічну безпеку й стабільність рецептури. Крім того, нові пакувальні формати, такі як порційні капсули, туби з дозаторами, а також системи багаторазового дозування, забезпечують зручність використання на кухні ресторану або під час кейтерингового обслуговування.

Розробка функціональних соусів є ще одним значущим вектором розвитку. Враховуючи зростання попиту на здорову їжу, соуси доповнюють джерелами харчових волокон, пребіотиками, рослинними екстрактами з антиоксидантними властивостями, ферментованими компонентами. Наприклад, додавання інуліну або топінамбура підвищує харчову цінність соусу та сприяє покращенню травлення. Соуси на основі йогурту, кефіру або заквасок приваблюють споживачів з активною позицією щодо здоров'я.

Застосування ферментації в соусах є сучасною практикою, що базується на традиційних знаннях, але реалізується за допомогою новітніх технологій контролю. Ферментовані соуси, як-от кімчі-соус, соєвий, місо, володіють унікальним смаковим профілем — уамі, мають тривалий термін зберігання, багаті на біоактивні речовини, пробіотики й антиоксиданти. У ресторанах зі східною або ф'южн-кухнею такі соуси є основою кулінарної ідентичності.

Автоматизація та цифровізація технологічного процесу приготування соусів у HoReCa сприяє стандартизації смаку, контролю якості та економії ресурсів. Застосування точних кухонних приладів із програмованими режимами, вакуумних міксерів, термоблендерів забезпечує стабільність параметрів готування, що особливо важливо для мережевих ресторанів та кейтерингових підприємств, де потрібно досягти повторюваності результату.

Не менш важливим фактором є екологічна відповідальність. Інноваційні соуси мають орієнтуватися не лише на органолептичні якості, а й на сталий розвиток. Це реалізується через зниження харчових втрат, використання переробленої або сезонної сировини, скорочення вуглецевого сліду, вибір упаковки з біоосновою або вторинної сировини. Усе більше закладів обирають концепцію «нуль відходів», коли соуси виготовляються з частин овочів або м'яса, які зазвичай не використовуються, але мають цінні харчові властивості.

Інноваційність у виробництві соусів також полягає в адаптації до дієтичних і релігійних обмежень споживачів. Це веганські соуси на основі рослинного молока, горіхових паст або насіння; безглютенові варіанти; соуси без доданого цукру чи з пониженим вмістом солі. Індивідуалізація кулінарного продукту, що враховує потреби цільових груп, є маркером високої якості обслуговування в сучасному закладі HoReCa.

У технологічному плані інновації стосуються також гідролоїдів і стабілізаторів, які забезпечують стійкість соусу до заморожування й розморожування, змін температури, механічних впливів. Застосування натуральних загусників — ксантанової камеді, гуарової камеді, пектинів — дозволяє формувати необхідну текстуру без шкоди для натуральності

продукту. Такі соуси можуть використовуватись у крафтовому сегменті або преміальних закладах, що позиціонують себе як носії чистої етикетки.

У контексті професійної підготовки кухарів та технологів у HoReCa важливу роль відіграє оволодіння сучасними знаннями про текстурні агенти, сенсорну інженерію, технологію інфузій, дегідратації, а також уміння працювати з мультикультурними рецептами. Це розширює можливості створення нових соусів, адаптації класичних до локального ринку, формування унікальних гастрономічних вражень. Провідні кулінарні школи й тренінгові центри дедалі частіше включають до програм вивчення інноваційних технологій соусів як окремий модуль.

Варто зазначити, що попри всі технологічні новації, ключовим чинником успіху соусу залишається гармонія смаку, його здатність доповнювати й розкривати основну страву. Інновації повинні бути інструментом, а не самоціллю. Тільки поєднання технологічної грамотності, творчості, розуміння кулінарних традицій та сучасних запитів дозволяє створити продукт, що не лише задовольняє вимоги закладу HoReCa, а й формує гастрономічні тренди.

Таким чином, інноваційні технології соусів у системі HoReCa охоплюють комплексні зміни, що стосуються рецептури, технології виробництва, пакування, подачі, функціональності та екологічності. Їх упровадження сприяє підвищенню конкурентоспроможності закладів громадського харчування, задоволенню потреб споживачів і формуванню сучасної кулінарної культури.

### **Висновки до 1 розділу**

У результаті комплексного аналізу сучасних тенденцій та перспектив розвитку виробництва соусів у сегменті HoReCa встановлено, що цей ринок виступає важливим чинником модернізації харчової промисловості та формування попиту на високоякісні, функціональні та інноваційні продукти. По-перше, сегмент HoReCa забезпечує сприятливі умови для впровадження новітніх технологій, які спрямовані на підвищення органолептичних, фізико-хімічних

та біологічних властивостей соусів, що відповідають вимогам сучасних споживачів. По-друге, актуальність використання натуральної сировини та збереження традиційних рецептур у поєднанні із сучасними технологічними підходами дозволяє задовольнити зростаючий попит на продукти зі збалансованими харчовими властивостями та підвищеною функціональністю, що має велике значення в контексті тенденцій здорового харчування. По-третє, зростання зацікавленості споживачів до локальних, екологічно чистих продуктів, а також до інновацій у сфері рецептурних розробок створює сприятливі умови для подальшого розширення асортименту та адаптації виробництва до змінних ринкових умов.

Таким чином, розвиток виробництва соусів для сегмента HoReCa має стратегічне значення для підвищення конкурентоспроможності галузі харчових продуктів, що досягається за рахунок впровадження інноваційних технологічних рішень, раціоналізації рецептурних складників, а також посилення позицій локальних виробників. Це сприяє не лише розширенню асортиментної лінійки та покращенню органолептичних і функціональних характеристик продукції, але й задоволенню зростаючих запитів різних груп споживачів. Для забезпечення сталого розвитку галузі необхідним є подальше системне впровадження інноваційних технологій, активна підтримка ініціатив локальних виробників, а також стимулювання розробки нових продуктових ліній, які будуть відповідати як світовим трендам, так і специфічним потребам регіональних ринків.

## **РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ ТА АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ФУДРЕФОРМ» ЯК БАЗОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

### **2.1. Туристичні ресурси Чернігівської області та їх інтеграція з локальним харчовим виробництвом**

Значний історико-культурний потенціал регіону включає розмаїття об'єктів спадщини: від давніх архітектурних ансамблів, археологічних комплексів, місць, пов'язаних із визначними постатями української історії, до територій, де збереглися унікальні етнокультурні традиції, фольклор, культові споруди, осередки народного ремесла, музеї, галереї, виставкові простори та театральні установи.

Чернігівська область, яка входить до числа найбільших за площею регіонів України, розташована на півночі країни та межує з Білоруссю, Росією, а також Сумською, Полтавською і Київською областями. Вона є унікальним регіоном із величезною історико-культурною спадщиною, що, на жаль, досі залишається малознаною не лише серед іноземних мандрівників, а й серед громадян України. Для більшості українців Чернігів асоціюється переважно з князівською добою, зокрема містами Чернігів, Батурин, Качанівка, хоча культурно-туристичний потенціал області значно ширший і глибший (див. Дод. А).

Згідно зі статистикою, Чернігівщина займає четверту позицію серед регіонів України за кількістю об'єктів історико-культурної спадщини, що становить близько 5% від загального національного фонду. Переважну частину цього надбання становлять археологічні (58%) та історичні пам'ятки (32%).

У регіоні зосереджено понад 2,4 тисячі історичних та понад 2,3 тисячі археологічних об'єктів, які перебувають під державною охороною, що робить Чернігівщину одним із головних центрів археологічної науки в Україні.

Завдяки поєднанню культурного багатства та природного різноманіття, регіон має всі передумови для розвитку різних форм туризму — від культурно-

пізнавального до екологічного та оздоровчого (див. Дод. Б). Територія області вирізняється живописними пейзажами, значною кількістю архітектурних об'єктів, зокрема культових споруд XI–XIX століть, збережених у доброму стані, зразків міського та сільського дворянського будівництва, палаців і маєтків із парками, які є важливими носіями історичної пам'яті.

Найбільш відомими туристичними центрами області є Чернігів, Батурин, Ніжин, Прилуки, Козелець, Остер, Седнів, Новгород-Сіверський — міста, які вирізняються великою кількістю культурних пам'яток та формують магістральну вісь історичного туризму. У цих локаціях особливого розвитку набули пізнавальний, зелений і рекреаційний туризм. Основну частину туристичного потоку складають жителі Києва, що підкреслює актуальність розвитку локальної інфраструктури.

Серед природних перлин Чернігівщини особливо виділяються «Блакитні озера» поблизу села Олешня, які завдяки своїй кришталево чистій воді та унікальному складу ґрунтів із високим вмістом кварцу, відомі як «українські Мальдіви». Ще одна приваблива локація — Седнів із козацькою спадщиною, краєвидами та маєтком Лизогубів, який щороку приваблює десятки тисяч туристів.

Регіон є скарбницею нематеріальної культурної спадщини: збережені звичаї, ремесла, усна творчість, народні обряди й традиції, народна медицина та гастрономічні особливості, зокрема олешнянське гончарство, дереворізьблення, ткацтво, усна народна творчість, традиційна кухня та календарні звичаї.

Природно-рекреаційний потенціал регіону представлений 7,6% території, зайнятої природно-заповідним фондом, у складі якого — Мезинський національний природний парк, регіонально-ландшафтний парк «Міжрічинський», а також тисячі річок і озер, які створюють умови для розвитку водного туризму, рибальства та екологічного відпочинку.

Успішним прикладом розвитку сільського зеленого туризму є село Бреч із туристичним комплексом на 56 га, який входить до числа провідних в

Україні та має європейський рівень обслуговування. Особливою привабливістю комплексу є тематичні стилі проживання — від китайських пагод до альпійських будиночків.

Історико-культурні пам'ятки області включають численні дворянські маєтки, фортифікаційні споруди та храми: Катериничів у Бобровиці, Раковича у Соколівці, палац Мейендорфа в Новому Бикові. Їхнє відновлення і популяризація можуть стати каталізатором туристичного зростання.

Значна частина культурної спадщини зосереджена в архітектурі періоду Київської Русі, зокрема в соборах Єлецькому, Спаському, П'ятницькій церкві та в Антонієвих печерах. У регіоні діє чотири національні заповідники: «Чернігів стародавній», «Качанівка», «Гетьманська столиця», «Слово о полку Ігоревім» — кожен із них є унікальним осередком історії та культури.

Культурна інфраструктура області представлена понад 30 музеями, серед яких: музей М.М. Коцюбинського, обласний художній музей, історичний музей ім. Тарновського. Ці заклади зберігають понад 350 тисяч експонатів та відображають багатство історії краю.

Завдяки поєднанню унікальної природи, архітектурної спадщини, традицій, гастрономії, екотуризму та культурних подій Чернігівщина має всі шанси перетворитися на провідний туристичний центр України з великим потенціалом для внутрішнього і міжнародного туризму.

Чернігівська область має надзвичайно багатий і різноманітний туристичний потенціал, який формують як природні, так і історико-культурні ресурси. Географічно область розташована на півночі України, на межі з Білоруссю, Росією та кількома внутрішніми регіонами України. Її вигідне положення, багатовікова історія, численні пам'ятки архітектури, унікальні природні зони та глибоко вкорінені народні традиції створюють потужну основу для розвитку туризму в різних його проявах.

Одним із ключових факторів, що вирізняє Чернігівщину серед інших регіонів, є її історико-культурна спадщина. На території області зосереджено близько 5% усіх історико-культурних об'єктів України, а це — понад 4,7

тисячі археологічних, архітектурних, історичних та мистецьких пам'яток. Зокрема, тут широко представлені культові споруди періоду Київської Русі, середньовічні монастирі, козацькі фортеці, садиби епохи бароко та класицизму. Знаковими туристичними місцями є Чернігів, Батурин, Козелець, Ніжин, Седнів, Прилуки — міста з багатою історією, що мають розвинену інфраструктуру прийому туристів.

Важливим напрямом у розвитку туризму є інтеграція культурної та гастрономічної складових у єдину регіональну концепцію. Особливу роль у цьому процесі відіграє локальне харчове виробництво, яке не лише зберігає традиції, а й активно впроваджує інновації, відповідаючи запитам сучасного споживача. Регіональні харчові підприємства, серед яких вирізняється ТОВ "Фудреформ", мають усі передумови для того, щоб стати важливими осередками гастрономічного туризму, поєднуючи виробництво, освіту та рекреацію.

ТОВ "Фудреформ" — сучасне харчове підприємство, розташоване в селі Савин Чернігівської області. Спеціалізуючись на виробництві натуральних соусів, харчових добавок та смакових композицій для м'ясопереробної, хлібопекарської та ресторанної галузі, компанія виступає прикладом крафтового підходу до виробництва. Її потужності дозволяють організовувати екскурсійні програми, дегустації, майстер-класи та освітні тури, які поєднують гастрономію з технологічним пізнанням. Таким чином, підприємство може виконувати функцію туристичної локації, приваблюючи як фахівців, так і пересічних відвідувачів, зацікавлених у якісному локальному продукті.

Унікальність Чернігівщини також полягає в її нематеріальній спадщині: народні ремесла, звичаї, усна традиція, гастрономія. Традиційна кухня регіону включає страви, які можуть стати основою для тематичних гастрономічних маршрутів: борщ із грибами, вареники з капустою, млинці на житньому борошні, а також місцеві соуси й приправи на основі хрону, ягід, трав. Зокрема, натуральні соуси, виготовлені на підприємствах крафтового

типу, можуть стати своєрідною "візитівкою" регіону, що додає культурної та комерційної цінності локальним гастрономічним проектам.

Перевагою є також природні ресурси: понад 7% території області — це природно-заповідний фонд, серед якого найбільший — Мезинський національний природний парк. На базі таких локацій можна організовувати тури, що поєднують відпочинок на природі, дегустацію локальних продуктів, відвідування виробничих підприємств, участь у майстер-класах з приготування страв.

Особливу роль відіграє сільський зелений туризм. В області функціонує понад 50 сільських садиб, що пропонують автентичний відпочинок із елементами народної кухні, риболовлею, збиранням трав і грибів, участю в етнографічних подіях. У поєднанні з візитами на локальні харчові виробництва такі подорожі можуть дати унікальний досвід пізнання регіону через смак, історію та спілкування.

Інтеграція локального харчового виробництва в туристичну систему має також економічний сенс. Створення туристичних маршрутів, які охоплюють як історико-культурні пам'ятки, так і гастрономічні об'єкти, сприяє зростанню зайнятості, підтримці малого бізнесу, стимулює розвиток суміжних галузей (транспорт, логістика, маркетинг, дизайн). Регіон отримує додаткові інвестиції, громади — інструмент для сталого розвитку, а туристи — нові унікальні враження.

Серед конкретних прикладів можна назвати екскурсійно-дегустаційний маршрут, що охоплює місто Чернігів (історична екскурсія, відвідування музею), село Савин (екскурсія на ТОВ "Фудреформ" із дегустацією натуральних соусів), село Олешня (відпочинок на Блакитних озерах), Седнів (відвідування маєтку Лизогубів і етнографічного музею). Такий маршрут може бути адаптований для різних категорій туристів: сімей, гастрономічних гурманів, студентських груп, іноземців.

Таким чином, Чернігівщина має всі можливості для розвитку комплексного туристичного продукту, в основі якого — взаємозв'язок

природи, культури та гастрономії. Інтеграція локального харчового виробництва в цю модель є логічним кроком до створення сучасної конкурентної пропозиції, здатної приваблювати нові туристичні потоки, сприяти розвитку громад і популяризації українських гастрономічних традицій.

## **2.2. Організаційно-економічний потенціал ТОВ «Фудреформ»: виробнича база, кадровий ресурс, якість управління**

ТОВ «Фудреформ» — сучасне підприємство харчової промисловості, розташоване в селі Савин Чернігівської області. Воно є яскравим прикладом крафтового виробництва, що поєднує інноваційний підхід із дотриманням традиційних цінностей. Завдяки високому рівню організації виробничого процесу, професійній команді фахівців і стратегічному управлінню підприємство демонструє стійке зростання, розширює ринки збуту та впевнено утверджується на українському ринку харчових інгредієнтів.

Виробнича база підприємства складається з кількох високотехнологічних цехів, оснащених сучасним обладнанням для виготовлення натуральних соусів, харчових добавок, смакових композицій для м'ясної, хлібопекарської та ресторанної промисловості. Виробництво повністю відповідає міжнародним стандартам якості, зокрема сертифікації ISO 22000:2018 та HACCP, що свідчить про високий рівень безпеки та контролю продукції на кожному етапі. Кожен технологічний процес ретельно контролюється — від вибору сировини до пакування готової продукції.

Значну увагу підприємство приділяє сталості виробничих процесів. Використання локальної сировини сприяє розвитку місцевої економіки та скороченню екологічного сліду. Пріоритетом є натуральність, відсутність штучних барвників, консервантів та підсилювачів смаку. Такий підхід дозволяє створювати екологічно чисту продукцію, що відповідає сучасним споживчим запитам на здорове харчування.

Кадровий ресурс ТОВ «Фудреформ» є ще одним стратегічним активом. На підприємстві працює близько 60 осіб, з яких понад 60% мають вищу або середню спеціальну освіту в галузі харчових технологій, економіки, логістики та менеджменту. Регулярне підвищення кваліфікації працівників, участь у профільних семінарах, тренінгах та міжнародних виставках дозволяє формувати компетентну команду, здатну швидко реагувати на виклики ринку та впроваджувати інновації у виробництво.

Організаційна структура підприємства чітко розмежована на кілька підрозділів: виробничий, логістичний, маркетинговий, дослідницький та фінансовий відділи. Така децентралізація забезпечує ефективний контроль над усіма бізнес-процесами, дозволяє оперативно вирішувати виробничі та управлінські питання. Управлінська модель ТОВ «Фудреформ» побудована на принципах горизонтальної взаємодії, де важливим є зворотний зв'язок між підрозділами, що підвищує адаптивність підприємства до змін ринкової кон'юнктури.

Управління підприємством здійснюється командою досвідчених менеджерів, які впроваджують принципи стратегічного менеджменту, антикризового планування та управління ризиками. Система менеджменту базується на поєднанні класичних підходів з використанням цифрових технологій, що дозволяє автоматизувати облік, логістику, контроль якості та управління замовленнями.

Фінансово-економічні показники діяльності свідчать про стабільне зростання. Так, у 2020 році підприємство отримало дохід у розмірі 74 млн грн, з яких 7 млн становив чистий прибуток. У 2022 році дохід зріс до 104 млн грн, прибуток — до 24,5 млн грн. За 2023 рік підприємство задекларувало 138,99 млн грн доходу та 28,13 млн грн чистого прибутку. Це свідчить про зростаючу рентабельність бізнесу, ефективне управління витратами та конкурентоспроможність продукції.

Окрім виробничої діяльності, ТОВ «Фудреформ» бере активну участь у формуванні регіонального бренду. Підприємство співпрацює з фермерами,

кооперативами, закладами професійної освіти, виступає партнером локальних туристичних маршрутів. На його базі реалізуються проекти з організації гастрономічних турів, дегустацій, екскурсій, що дозволяє не лише просувати продукцію, а й розвивати туристичну привабливість регіону.

Інвестиційний потенціал підприємства також є вагомим показником його організаційно-економічної спроможності. В останні роки здійснено модернізацію технічної бази, розширено виробничі площі, впроваджено енергозберігаючі технології. Такі інвестиції дають змогу знижувати собівартість продукції, підвищувати її якість, адаптувати асортимент до нових запитів споживачів.

Отже, організаційно-економічний потенціал ТОВ «Фудреформ» формується завдяки поєднанню високотехнологічної виробничої бази, кваліфікованого персоналу, гнучкої системи управління та інноваційного підходу до розвитку. Підприємство демонструє приклад успішної синергії бізнесу, місцевої громади та гастрономічної ідентичності регіону, що відкриває широкі перспективи як для економічного зростання, так і для інтеграції в туристичну інфраструктуру Чернігівщини.

### **2.3. Перспективи розвитку крафтової лінії натуральних соусів на підприємстві ТОВ «Фудреформ» та їх роль у формуванні гастрономічного туристичного продукту**

Розвиток крафтової лінії натуральних соусів на підприємстві ТОВ «Фудреформ» відкриває широкі можливості для зміцнення конкурентоспроможності компанії як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Унікальна особливість цих продуктів полягає в їхній локальності, екологічності та автентичності — саме ті риси, які все частіше стають вирішальними у виборі сучасного споживача. Усе це створює передумови для формування стійкої бізнес-моделі, орієнтованої на етичне виробництво, гастрономічну автентичність і високі стандарти якості.

З точки зору стратегічного позиціонування, натуральні соуси мають потенціал стати візитівкою підприємства, що репрезентує не лише бренд «Фудреформ», а й цілу гастрономічну карту Чернігівщини. Використання місцевих інгредієнтів, традиційних рецептів у сучасній інтерпретації, а також прозорий виробничий процес дозволяють сформувати стійку довіру до продукції, що є основою лояльності споживача.

На міжнародному рівні натуральні соуси мають шанс вийти в сегмент експортно орієнтованої продукції. Підвищений інтерес європейського та азійського споживача до екологічних продуктів з історією створює сприятливе середовище для формування партнерств, участі в спеціалізованих виставках, конкурсах смаку та сертифікаційних програмах. Для цього доцільно розробити експортну стратегію із врахуванням стандартів країн-імпортерів, упакуванням у форматі «подарункових лінійок» або тематичних гастронаборів.

З погляду синергії з туризмом, натуральні соуси можуть відігравати роль інтерактивного носія інформації про місце свого походження. Вони можуть бути включені у формат сувенірної продукції, дегустаційних сетів у ресторанах, подарункових боксів для гостей, а також у програми культурного обміну, що популяризують гастрономічні традиції Чернігівщини.

Окрема перспектива — створення колекційних або сезонних лінійок соусів, натхненних місцевими святами, фольклором чи історичними постатями регіону. Наприклад, серія «Смак Батурина», «Деснянський вогонь» чи «Осінь на Сіверщині». Це створює емоційний зв'язок зі споживачем і дає змогу впровадити механізми обмеженого випуску, які стимулюють попит.

У плані соціального впливу, лінія натуральних соусів може стати базою для реалізації програм підтримки локальних фермерів, соціального підприємництва, стажувань і зайнятості молоді. Такі ініціативи відповідають сучасному запиту на соціально відповідальний бізнес і можуть бути підтримані грантовими чи інвестиційними програмами.

Ще одна важлива перспектива — кооперація з навчальними закладами харчового та туристичного профілю. Спільне проведення досліджень,

розробка авторських соусів, лабораторні випробування чи створення навчально-виробничої лабораторії на базі «Фудреформ» сприятимуть інноваційності та підвищенню якості розробленої продукції.

І нарешті, цифровізація просування натуральних соусів — ще один вектор, який варто реалізовувати. Онлайн-магазини, відеоекскурсії виробництвом, QR-коди на упаковках з посиланням на рецепти та походження інгредієнтів, участь у гастрономічних блогах і кулінарних платформах — усе це дозволяє розширити аудиторію і створити повноцінну омніканальну систему комунікації з клієнтом.

Створення та розвиток крафтової лінії натуральних соусів на підприємстві ТОВ «Фудреформ» — це не лише інноваційний проєкт у межах харчового виробництва, а й потужний інструмент формування туристичного іміджу регіону. Поєднання крафтової продукції з туристичним сервісом дозволяє розширити ринок збуту, створити нові робочі місця, сприяти розвитку сільських територій та закріпити гастрономічну ідентичність Чернігівщини на національному та міжнародному рівні.

У перспективі варто також розглянути створення на базі підприємства спеціалізованого гастрономічного хабу — мультифункціонального простору, що поєднуватиме демонстраційне виробництво, зону для дегустацій, майстер-класи для туристів, виставковий простір для локальних виробників, і навіть навчальні програми. Такий простір стане інструментом не лише для комерціалізації продукції, а й для культурної комунікації, презентації традицій та інноваційних підходів до кулінарної справи.

Серед важливих факторів успішного розвитку лінії натуральних соусів є забезпечення сталості постачання сировини. У цьому контексті доцільним є створення локального аграрного кластеру, що об'єднував би фермерів, кооперативи, заготівельників і логістичні компанії. Така модель дозволить регулювати якість, стандарти безпеки та стабільність обсягів постачання. Крім того, крафтові виробники можуть впливати на сільськогосподарські практики, стимулюючи екологічне вирощування та збереження біорізноманіття.

Інтеграція натуральних соусів до гастрономічної інфраструктури регіону має включати формування гастроплатформи Чернігівщини — брендової парасольки, яка об'єднає крафтових виробників, ресторани, кафе, фермерів, туристичні агентства та державні інституції. Під спільним брендом можливе проведення гастрономічних фестивалів, акцій «Смакуй Чернігівщину», гастрономічних тижнів, у межах яких соуси ТОВ «Фудреформ» можуть посісти провідне місце. Завдяки таким ініціативам можливе створення нових ланцюгів доданої вартості в регіональній економіці.

Важливим напрямом є співпраця з HoReCa-сектором. Ресторани та готелі, особливо ті, що орієнтовані на локальну кухню, можуть включати соуси підприємства до власного меню або продавати їх у фірмовій упаковці. Крім того, можлива розробка спеціальних серій для ресторанів — з авторськими смаками, названими на честь закладу або місцевої історії. Це сприятиме розширенню присутності бренду та формуванню культури споживання місцевої гастрономії.

З точки зору екологічної відповідальності, розвиток лінії натуральних соусів може супроводжуватись запровадженням моделі zero waste: використання органічних відходів у біогазових установках, компостування або переробка в кормові добавки для тварин. Це дозволить підприємству покращити свої екологічні показники та залучити екоорієнтованих споживачів.

Соуси також можуть відігравати роль освітнього продукту. Під час екскурсій та гастротурів туристам варто демонструвати не лише процес виготовлення, а й розповідати історії інгредієнтів, технологій та символіки смаку, пов'язаної з регіоном. Кожен соус може мати свою «легенду», що посилить емоційний зв'язок між продуктом і споживачем. Наприклад, «Соус княжої слави», «Седнівська пряність» або «Пекельна Десна» як маркетингові назви здатні викликати цікавість та зміцнити туристичний імідж регіону.

Крім гастрономічної цінності, натуральні соуси мають бути частиною здорового харчування. Формули без консервантів, з обмеженим вмістом солі

та цукру, з додаванням рослинних екстрактів та корисних спецій (імбир, куркума, часник, базилік) задовольняють вимоги сучасних споживачів, що стежать за харчуванням. Такий підхід дозволить ТОВ «Фудреформ» вийти на нові цільові ринки — зокрема, фітнес-індустрію, вегетаріанські та дієтичні сегменти, ринок спеціального харчування.

Розвиток крафтової лінії натуральних соусів — це не лише економічна модель, а й інструмент створення культурної спадщини. Продукт, що виготовляється на основі місцевої сировини, за авторською рецептурою, з урахуванням історичних традицій та смакових уподобань населення, стає частиною регіональної самопрезентації. Він об'єднує традицію і сучасність, бізнес і громаду, харчову культуру та туризм.

Лінія соусів на ТОВ «Фудреформ» може стати не просто окремим продуктом, а складовою багаторівневої екосистеми, що об'єднує виробництво, маркетинг, освіту, екологію та туризм. Її розвиток відкриває нові горизонти для формування регіонального бренду, зміцнення економіки, збереження традицій та задоволення потреб сучасного споживача.

### **Табл.2.1 SWOT-аналіз розвитку крафтової лінії натуральних соусів ТОВ «Фудреформ»**

<b>Сильні сторони (Strengths)</b>	<b>Слабкі сторони (Weaknesses)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Використання локальної сировини високої якості.</li> <li>- Унікальні авторські рецептури з акцентом на натуральність.</li> <li>- Наявність досвіду і технологічної бази для гнучкого виробництва.</li> <li>- Інтеграція у гастрономічну інфраструктуру регіону (HoReCa, дегустації, тури).</li> <li>- Екологічний підхід (zero waste, переробка відходів).</li> <li>- Потенціал для створення регіонального бренду.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Залежність від сезонності сировини.</li> <li>- Потреба у масштабному просуванні для виходу на нові ринки.</li> <li>- Відсутність масового впізнавання бренду поза регіоном.</li> <li>- Необхідність високих інвестицій у сертифікацію, пакування, маркетинг.</li> <li>- Обмежені виробничі обсяги при зростанні попиту.</li> </ul>
<b>Можливості (Opportunities)</b>	<b>Загрози (Threats)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Розширення каналів реалізації: фірмові магазини, онлайн-продажі, колаборації з ресторанами.</li> <li>- Участь у гастрономічних фестивалях, виставках,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Конкуренція з великими брендами та імпортною продукцією.</li> <li>- Нестабільність економіки та коливання купівельної</li> </ul>

### **Сильні сторони (Strengths)**

- конкурсах.
- Вихід на міжнародний ринок (експорт до країн ЄС).
- Розвиток туристичних напрямків на базі виробництва (гастрохаб).
- Попит на здорову їжу, екологічні та локальні продукти.
- Створення сувенірної продукції, сезонних колекцій, соусів для вегетаріанців/фітнес-меню.

### **Слабкі сторони (Weaknesses)**

- спроможності.
- Зміни у законодавстві (санітарні, експортні, податкові вимоги).
- Високі витрати на підтримку натурального складу і сертифікацію.
- Потенційні збої в ланцюжках постачання сировини.

## **Висновки до 2 розділу**

Аналіз туристичного потенціалу Чернігівської області в поєднанні з організаційно-економічним аналізом діяльності ТОВ «ФУДРЕФОРМ» дозволяє стверджувати, що синергія між регіональними туристичними ресурсами та харчовою промисловістю створює нові можливості для сталого економічного розвитку. Чернігівщина володіє надзвичайно багатою історико-культурною та природною спадщиною, яка включає архітектурні пам'ятки доби Київської Русі, ландшафтні парки, музеї, об'єкти нематеріальної культури, а також розвинену мережу сільського зеленого туризму. Такий ресурсний базис є сприятливим підґрунтям для інтеграції нових форматів — зокрема гастрономічного й індустріального туризму.

ТОВ «ФУДРЕФОРМ», як одне з провідних підприємств регіону у сфері харчової промисловості, демонструє високий рівень організації виробництва, ефективну управлінську модель, інноваційний підхід до технологій, а також орієнтацію на натуральність і якість продукції. Компанія має сталу динаміку зростання, гнучку виробничу інфраструктуру, кваліфікований кадровий ресурс і стратегічне бачення розвитку. Усе це створює сприятливі передумови для розширення напрямів діяльності, зокрема через туристичну складову.

Реалізація екскурсійної та демонстраційної програми на підприємстві — у форматі промислового або гастрономічного туризму — відповідає сучасному тренду персоналізованого і досвідного туризму, коли турист прагне

не лише споживати, але й розуміти походження та історію продукту. Завдяки відкритості виробництва, можливості проводити дегустації, майстер-класи, знайомити відвідувачів із процесами створення харчової продукції, ТОВ «ФУДРЕФОРМ» може стати осередком нового типу туристичних практик.

Додатково слід відзначити потенціал підприємства у формуванні власного гастрономічного бренду, зокрема через розвиток крафтової лінії натуральних соусів. Вони можуть стати як торговим маркером, так і основою туристичного продукту — від сувенірної лінії до елементів дегустаційних маршрутів. Вдале позиціонування такого продукту сприятиме формуванню гастроплатформи Чернігівщини — єдиної екосистеми, яка об'єднує виробників, туристичних операторів, фермерів і HoReCa-сегмент.

Важливо, що ТОВ «ФУДРЕФОРМ» не лише відповідає ринковим вимогам, а й потенційно формує нові стандарти для локального бізнесу — в частині прозорості, якості, екологічності, відкритості для туриста й інвестора. Це підприємство може стати не тільки економічним, а й іміджевим активом Чернігівської області, зміцнюючи зв'язок між місцевою економікою, культурною спадщиною та туристичним потоком.

Таким чином, ТОВ «ФУДРЕФОРМ» може бути розглянуте як пілотний майданчик для імплементації моделі індустріально-гастрономічного туризму з високим рівнем інтеграції в регіональну економіку. Така модель дозволяє посилити туристичну привабливість Чернігівщини, диверсифікувати дохідні джерела підприємства, активізувати розвиток сільських територій і просувати локальну продукцію на внутрішньому та зовнішньому ринках.

## РОЗДІЛ 3. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЧАСТИНА

### 3.1. Схема проведення наукових дослідження

Метою даного дослідження є створення нових різновидів пастеризованих соусів для потреб закладів харчування шляхом упровадження сучасних технологічних рішень, зокрема використання функціональних інгредієнтів та вдосконалених способів обробки сировини на підприємстві ТОВ «Фудреформ». Робота спрямована на впровадження інновацій із акцентом на розширення асортименту та поліпшення смакових властивостей продукції, що сприятиме задоволенню потреб професійної кулінарії й підвищенню зацікавленості споживачів у безпечних і якісних харчових виробках. У межах дослідження передбачено також проведення ознайомчих і дегустаційних заходів на базі підприємства з метою популяризації виробництва соусів і підтримки розвитку сучасної гастрономічної культури.

Для досягнення поставленої мети було сформовано послідовність науково-практичних дій, яка охоплює ключові етапи дослідження. Усі експериментальні процедури здійснювалися згідно з цією структурою, що представлена на рисунку 3.1.



Рис. 3.1. План проведення науково-дослідної роботи згідноплану дослідної роботи

Методологія проведення дослідження передбачала поєднання фізико-хімічних, органолептичних та розрахунково-аналітичних методів оцінювання властивостей зразків, з урахуванням специфіки доданих інгредієнтів.

До фізико-хімічних показників належало визначення вмісту сухих речовин, що проводилося за методом висушування до постійної маси. Це дозволило встановити вплив прянощів, сушених овочів і зелені на концентрацію сухої речовини в досліджуваних зразках.

Визначення кислотності (рН) проводили потенціометричним методом із використанням електронного рН-метра. Це дозволило оцінити зміщення кислотно-лужного балансу під впливом функціональних інгредієнтів (оцту, гірчиці, часнику, цибулі, зелені тощо).

Органолептичний аналіз охоплював оцінювання зразків за основними сенсорними показниками — зовнішнім виглядом, кольором, смаком, ароматом і консистенцією. Оцінка проводилася експертною групою за п'ятибальною шкалою, з фіксацією характерних змін у профілі кожного зразка, пов'язаних із типом доданих спецій або овочевих компонентів.

Густина зразків визначалася розрахунковим методом як відношення маси до об'єму. Всі зразки мали однакову масу (100 г), а зміни густини розраховувалися на основі змін об'єму, зумовлених фізико-хімічними властивостями доданих інгредієнтів. Це дозволило кількісно оцінити вплив кожного варіанта рецептурної модифікації.

Усі отримані дані систематизувалися та порівнювалися, а для підвищення точності оцінювання було використано елементи кількісного аналізу та логічного обґрунтування впливу компонентів. Таким чином, методологія забезпечила комплексну оцінку функціонального та сенсорного впливу різних прянощів і добавок на кінцеві властивості продукту.

### 3.2. Вимоги до якості соусів пастеризованих

Виробництво соусів повинно здійснюватися відповідно до чинних нормативних документів, технічних інструкцій та затверджених рецептур з обов'язковим дотриманням вимог санітарії та гігієни згідно з законодавством України. Оператори ринку харчових продуктів зобов'язані забезпечити відповідність продукції вимогам щодо її безпечності та якості згідно із Законом України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».

Усі складники, що застосовуються у процесі приготування соусу, мають проходити обов'язковий вхідний контроль та відповідати нормам безпечності та якості, що підтверджується відповідною документацією. Сировина, інгредієнти, прянощі та інші добавки повинні бути дозволені до використання у харчовій промисловості та відповідати чинним стандартам.

Для виготовлення соусу, рецептура якого базується на використанні води, томатної пасти, майонезу та рослинної олії, застосовуються як пастеризовані, так і свіжі інгредієнти. При цьому важливим є дотримання температурних режимів, які гарантують стабільність мікробіологічних показників кінцевого продукту. Основним емульгатором у рецептурі є майонез, що містить природні емульгувальні компоненти та забезпечує однорідну консистенцію готового соусу.

Для формування бажаного смаку й аромату у соус додаються прянощі — зокрема перець чорний мелений, мускатний горіх, імбир, копчена паприка, кориця та ароматизатори, що імітують смак м'яса. Такі інгредієнти можуть додаватися у вигляді порошку або екстрактів і слугують для стабілізації органолептичного профілю продукту.

Оцет 9 % у складі рецептури виконує роль кислотного регулятора і водночас надає продукту стійкості до мікробіологічного псування, а також формує характерну кислинку у смаку. Також доцільне використання багатокомпонентних сумішей, які можуть містити ароматизатори, стабілізатори, прянощі та функціональні добавки. Вони спрощують

виробничий процес, забезпечують стабільність рецептури та покращують якісні характеристики готового соусу.

Таблиця 3.1.1 - Опис вимог до крафтових соусів

Показник	Характеристика
Вид та офіційна назва продукції	Томатно-майонезний соус
Категорія продукції	Соуси
Позначення та назва законодавчих норм, документів, які встановлюють вимоги до безпечності продукції	ДСТУ 8017:2015 «Консерви. Соуси овочево-фруктові структуровані. Технічні умови»
Склад продукту	Вода питна, паста томатна, майонез, олія рослинна, цукор, оцет 9 %, сіль кухонна, прянощі та натуральні ароматизатори (чорний перець, мускатний горіх, імбир, стручковий перець, паприка копчена, кориця, аромат м'яса та паприки).
Біологічні характеристики, що стосуються безпечності продукту	- МАФAM, КУО в 1 г — $\leq 5 \times 10^4$
	- БГКП (коліформи), в 0,1 г — не виявлено
	- Патогенні мікроорганізми та <i>Salmonella</i> , в 50 г — не виявлено
	- Сульфитредукуючі клостридії, в 0,01 г — не виявлено
	- Плісняві гриби, КУО в 1 г — $\leq 5 \times 10^2$
	- <i>Staphylococcus aureus</i> , в 1 г — не виявлено
Хімічні та фізичні характеристики, що стосуються безпечності продукту	- <i>Bacillus cereus</i> , КУО в 1 г — $\leq 1 \times 10^2$
	- Масова частка сухих речовин — $\leq 35$ %
	- Масова частка кухонної солі — $\leq 1,0$ %
	- Сторонні домішки — відсутні

Виділення оброблення	Часткова теплова обробка (пастеризація при 90 – 92 °С, 15 хв)
Маркування стосовно безпеки продукту	Назва продукту, маса нетто, склад у низхідному порядку, харчова/енергетична цінність, алергени (яєчний жовток у майонезі, гірчиця), термін і умови зберігання, кінцева дата споживання, назва та адреса виробника, рекомендації з використання
Термін та умови зберігання	Зберігати за $t$ 0 – 25 °С і відносної вологості $\leq 75$ %. Строк придатності — 12 місяців у непошкодженій упаковці; після відкриття — 5 діб при $t$ 4 ± 2 °С
Методи розповсюдження (реалізації) продукції	Роздрібна торгівля (супермаркети, гастрономи), заклади ресторанного господарства

Отже, соус томатно-майонезного типу, призначений для виробництва у крафтовому сегменті, повинен відповідати наведеним вимогам щодо складу, безпеки, способу обробки, пакування, маркування та умов зберігання. Дотримання цих показників є обов'язковою умовою для забезпечення якості продукції та її безпечного споживання.

### **3.3. Підбір технологічного співвідношення рецептурних компонентів для соусів**

Виробництво крафтових соусів із варіаціями рецептури є важливим сегментом харчової промисловості, що визначає якість, стабільність і споживчі властивості кінцевого продукту. Сучасні технології спрямовані на оптимізацію рецептури для досягнення бажаних органолептичних і фізико-хімічних характеристик. Особлива увага приділяється співвідношенню

основних інгредієнтів, що впливає на текстуру, стабільність емульсії, в'язкість та смакові властивості.

Для оптимізації технологічного процесу виробництва крафтових соусів проведено план повного трьохфакторного експерименту, де обрано такі фактори:

Вміст питної води — 35% і 40%. Вміст води суттєво впливає на в'язкість соусу, консистенцію, стабільність емульсії та розподіл активних речовин у системі.

Вміст томатної пасти — 25% і 30%. Частка томатної пасти визначає інтенсивність смаку, колір, аромат, а також концентрацію сухих речовин у соусі, що впливає на його структуру і харчову цінність.

Вміст майонезу — 13% і 16%. Майонез виступає не лише джерелом жирів, але і натуральним емульгатором, що забезпечує текстуру, стабільність емульсії та впливає на органолептичні показники продукту.

Основними показниками ефективності технологічного процесу було обрано:

Вміст сухих речовин, % — цей показник відображає концентрацію твердих компонентів у соусі, визначає його консистенцію, щільність та здатність зберігати текстурні характеристики під час зберігання.

Емульгуюча здатність, % — характеризує здатність соусу формувати і підтримувати стабільну емульсію без розшарування протягом встановленого часу, що є важливим для технологічної стабільності та привабливого вигляду продукту.

Вибір цих факторів базується на їхньому значному впливі на фізико-хімічні процеси, що відбуваються у складі соусу, та на органолептичні властивості кінцевого продукту. Змінюючи вміст води, томатної пасти і майонезу, можна досягти оптимального балансу між консистенцією, смаковими характеристиками і стабільністю емульсії.

Оптимізація цих параметрів дає змогу підвищити якість і технологічність виробництва крафтових соусів, забезпечити відповідність

сучасним вимогам споживачів, а також розширити асортимент продуктів із різними смаковими профілями та текстурою.

Відповідно до плану експерименту було сплановано серію досліджень у форматі повного трьохфакторного експерименту  $2^3$ , що дозволяє всебічно оцінити вплив комбінацій факторів на якість продукту.

Фактори:

C1 — вміст води, % (35 і 40);

C2 — вміст томатної пасты, % (25 і 30);

C3 — вміст майонезу, % (13 і 16).

Показники якості, що досліджувалися:

y1 — вміст сухих речовин, %;

y2 — емульгуюча здатність, %.

**Таблиця 3.3.1 . -Результати дослідження впливу рецептурного складу соусів на ФТВ**

№	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	C <sub>1</sub> , %	C <sub>2</sub> , %	C <sub>3</sub> , %	Вміст сухих речовин, %;	Емульгуюча здатність, %.
1	+	+	+	40	30	16	27,63	4,11
2	-	+	+	35	30	16	26,11	4,10
3	+	-	+	40	25	16	25,11	4,16
4	-	-	+	35	25	16	26,15	4,12
5	+	+	-	40	30	13	26,00	3,97
6	-	+	-	35	30	13	25,88	4,06
7	+	-	-	40	25	13	25,58	4,16
8	-	-	-	35	25	13	25,82	4,20

Рівняння регресії за даними з таблиці 3.3.1 для повного трьохфакторного експерименту (ПФЕ  $2^3$ ) має вигляд:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_{12}x_1x_2 + a_{13}x_1x_3 + a_{23}x_2x_3 + a_{123}x_1x_2x_3,$$

де  $a_0$  — це середнє значення вихідного показника;  $a_1, a_2, a_3$  — коефіцієнти впливу окремих факторів  $C_1, C_2$  та  $C_3$  відповідно;  $a_{12}, a_{13}, a_{23}, a_{123}$  — коефіцієнти, що характеризують взаємодію між факторами.

Для визначення цих коефіцієнтів використовуються середні значення отриманих результатів за всіма дослідями, враховуючи значення факторів у кодованій формі (позначення рівнів факторів як +1 та -1) і кількість дослідів, що дорівнює восьми згідно з планом експерименту.

Отже, коефіцієнти показують вплив кожного з факторів та їх взаємодій на досліджуваній параметр. Проводимо необхідні розрахунки цих коефіцієнтів для обраних факторів і заносимо отримані результати у таблицю 3.3.2.

**Таблиця 3.3.2 . -Значення коефіцієнтів рівняння регресії аналізу соусів згідно план ПФЕ  $2^3$**

Коефіцієнти	Вміст сухих речовин, %;	Емульгуюча здатність, %.
$a_0$	26,03	4,11
$a_1$	0,05	-0,01
$a_2$	0,37	-0,05
$a_3$	0,21	0,01
$a_{1,2}$	0,37	-0,01
$a_{1,3}$	0,08	0,02
$a_{2,3}$	0,25	0,05
$a_{1,2,3}$	0,28	0,003

Дані рівняння регресії дають змогу визначати проміжні значення параметрів, які потрібно оптимізувати в межах заданого простору факторів.

Дані про вагомість значущих факторів дозволили нам сформулювати лінійне рівняння регресії.

$$y_1 = 26,03 + 0,05x_1 + 0,37x_2 + 0,21x_3 + 0,37x_1x_2 + 0,08x_1x_3 + 0,25x_2x_3 + 0,28x_1x_2x_3$$

$$y_2 = 4,11 - 0,01x_1 - 0,05x_2 + 0,01x_3 - 0,01x_1x_2 + 0,02x_1x_3 + 0,05x_2x_3 - 0,003x_1x_2x_3$$

Взаємодії між факторами відіграють важливу роль у формуванні якості соусів. Таким чином, регресійні моделі дозволяють прогнозувати і оптимізувати склад рецептури для досягнення бажаних фізико-хімічних властивостей продукту.

### **3.4. Визначення показників якості та безпечності розроблених крафтових соусів**

#### **3.4.1 Розробка рецептури крафтових томатно-майонезних соусів**

Представлені рецептури були розроблені для проведення досліджень щодо виробництва соусів типу барбекю або для бургерів. Формули включають усі необхідні інгредієнти та їх кількісні співвідношення, що дозволяє оцінити вплив кожної складової на органолептичні та фізико-хімічні характеристики готового продукту. Розрахунки здійснено з урахуванням функціонального призначення кожного компонента.

До складу базового соусу входять томатна паста, питна вода, цукор, кухонна сіль, оцет та суміш спецій. Такий склад забезпечує гармонійне поєднання смаку, аромату, консистенції та кольору. Дослідні рецептури відрізняються варіаціями вмісту цукру, оцту, натуральних загусників (крохмалю), а також використанням різних комбінацій спецій та ароматичних добавок, зокрема копчених, для надання соусу вираженого смакового профілю барбекю.

Томатна паста є основою смаку, джерелом натуральних органічних кислот і забарвлення. Питна вода використовується для регулювання в'язкості соусу до бажаної консистенції. Цукор балансує кислотність і створює м'який, приємний смак. Кухонна сіль посилює смак та зберігає стабільність соусу при зберіганні. Оцет виконує роль природного консерванта, надає кислинки та формує характерний смак соусу. Натуральні загусники забезпечують стабільну в'язкість, а спеції й димні ароматизатори формують виразний смако-ароматичний букет, притаманний соусам барбекю або бургерного типу.

Завдяки точно підбраному складу рецептури дозволяють отримати соуси з однорідною структурою, насиченим кольором, збалансованим смаком і стабільними фізико-хімічними властивостями. Проведене варіювання рецептурних компонентів спрямоване на оптимізацію функціонально-технологічних характеристик та підвищення споживчої привабливості соусної продукції.

**Таблиця 3.4.1. – Рецептури розроблених крафтових соусів**

Сировина	Контроль	Зразок 1	Зразок 3	Зразок 3
Основна сировина				
Вода питна	40	40	40	40
Паста томатна	25	25	25	25
Майонез	13	13	13	13
Цукор	8	8	8	8
Оцет 9%	5	5	5	5
Олія рослинна	6	6	6	6
Сіль кухонна	1,8	1,8	1,8	1,8
Прянощі та добавки				
Гвоздика	0,2	—	—	—
Перець чорний мелений	0,3	0,3	0,3	0,3
Мускатний горіх	0,15	0,15	0,15	0,15
Імбир мелений	0,2	—	0,2	—
Стручковий перець	0,25	0,25	0,25	0,25
Паприка копчена	0,4	0,4	0,4	0,4
Кориця	0,2	—	—	0,2
Аромат м'яса	0,3	0,3	0,3	0,3
Аромат паприки	0,2	0,2	—	—

У рамках дослідження було розроблено три дослідні рецептури крафтових соусів типу барбекю або для бургерів, що базуються на традиційній формулі з використанням томатної пасты, майонезу, рослинної олії, оцту, цукру та спецій.

У всіх зразках було використано однакову кількість основної сировини: питна вода (40 %), томатна паста (25 %), майонез (13 %), цукор (8 %), оцет 9% (5 %), рослинна олія (6 %) та кухонна сіль (1,8 %). Відмінності рецептур

полягали в складі та комбінації прянощів і функціональних добавок, які формують смаковий профіль кожного зразка.

Контрольний зразок містив класичні спеції: гвоздику, імбир, корицю, мускатний горіх, перець чорний та стручковий, а також ароматизатори м'яса й паприки. У Зразку 1 було виключено гвоздику, імбир і корицю, натомість додано гірчицю меленою та коріандр, що надали соусу пікантного і гірчичного акценту. У Зразку 2 було введено сушений часник, цибулю та імбир, що підкреслило гостро-ароматичний характер. Зразок 3 доповнено корицею, коріандром, сушеною селерою та кропом, що надало соусу м'який, трав'янистий післясмак.

Такий підхід до варіювання рецептурних компонентів дозволяє проаналізувати вплив різних прянощів і ароматичних складників на смакові та функціонально-технологічні властивості соусів, а також адаптувати їх до вимог різних категорій споживачів або застосування — як доповнення до м'ясних страв, зокрема бургерів чи барбекю.

### **3.4.2 Сенсорний аналіз розробленого продукту**

Сенсорна оцінка розроблених крафтових соусів здійснювалася з метою визначення їхніх органолептичних властивостей та порівняльного аналізу між контрольним та дослідними зразками. Для проведення дослідження було сформовано дегустаційну комісію, до складу якої увійшли кваліфіковані спеціалісти з галузі харчових технологій та ресторанного господарства, що мають досвід у проведенні сенсорного аналізу харчових продуктів.

Оцінювання проводилося за такими показниками: зовнішній вигляд, колір, консистенція, запах, смак, післясмак і загальна органолептична привабливість. Кожен зразок аналізувався окремо із дотриманням однакових умов проведення дегустації, що дозволило мінімізувати вплив сторонніх чинників на результати оцінювання.

Результати сенсорного дослідження дали змогу визначити найбільш збалансовану рецептуру за сукупністю показників споживчої якості, а також встановити потенціал застосування розроблених соусів типу барбекю або

бургерного спрямування в сучасному гастрономічному середовищі. Деталізовані результати оцінювання представлено в таблиці 3.4.2.

**Таблиця 3.4.2 – Результати сенсорної оцінки розроблених соусів**

<b>Показник</b>	<b>Контроль</b>	<b>Зразок 1</b>	<b>Зразок 2</b>	<b>Зразок 3</b>
Зовнішній вигляд	3,85	4,15	4,5	4,1
Колір	3,7	4,1	4,75	4,2
Смак	3,9	4,85	5	4,55
Запах / аромат	3,95	4,45	5	4,6
Консистенція	3,8	4,35	4,9	4,4

Аналіз отриманих результатів показує, що дослідні зразки суттєво покращують органолептичні характеристики порівняно з контрольним варіантом, що можна пояснити внесенням специфічних рецептурних змін. Зовнішній вигляд дослідних зразків має більш привабливу текстуру та однорідність, зокрема, Зразок 2 відзначається найкращою оцінкою завдяки рівномірним мікрівкрапленням сушеної цибулі та часнику, які надають продукту виразного вигляду без зернистості спецій, характерної для Зразку 1. Зеленуваті вкраплення у Зразку 3 пов'язані із додаванням сушених селери та кропу, що, хоча і трохи впливає на колір, підсилює натуральність продукту.

Колір дослідних зразків змінився під впливом спецій та трав, наприклад, відсутність ароматизатора паприки у Зразку 2 та додавання сушених овочів у Зразку 3 призвели до світлішого або більш темного відтінку з зеленими нотками відповідно. Це сприяє кращому сприйняттю натуральності продукту, особливо у Зразку 3.

Смак дослідних зразків був найвиразнішим у Зразку 2, завдяки збалансованому додаванню сушеного часнику і цибулі, що посилює післясмак і надає глибини смаковій композиції. Зразок 1 виділяється пікантністю завдяки введенню гірчиці та коріандру, що формує гоструватий, пряно-гірчичний профіль, а Зразок 3 – свіжістю і трав'янистими нотками, зумовленими селерою і кропом.

Запах дослідних зразків також значно покращений за рахунок нових добавок: часниково-цибульний аромат у Зразку 2 відчутно інтенсивніший і

привабливіший, ніж у контрольного, в той час як Зразок 1 характеризується теплим гірчичним ароматом, що підсилює загальне сприйняття пряності. Світлий і зелений аромат у Зразку 3 зумовлений свіжими травами.

Консистенція дослідних зразків загалом більш щільна та однорідна, особливо у Зразку 2, де введення дрібнодисперсних сушених овочів і спецій формує максимально щільну структуру, що позитивно впливає на текстуру продукту. Зразок 1 має більш щільну структуру за рахунок сухих спецій, а Зразок 3 зберігає середню щільність із легкою текстурою завдяки додаванню овочевих компонентів.

Отже, рецептурні відмінності дослідних зразків, пов'язані із заміною або додаванням гірчиці, коріандру, часнику, цибулі, селери та кропу, істотно покращують органолептичні характеристики продукту, підвищують його споживчу привабливість і розширюють смакові та ароматичні можливості. Зразок 2 показав найкращі результати за всіма показниками, що підтверджує ефективність його рецептурних змін, тоді як Зразки 1 та 3 демонструють альтернативні варіанти з виразним смаковим і ароматичним профілем. Таким чином, впровадження запропонованих спецій і сушених овочів є перспективним для підвищення якості кінцевого продукту.

Наочну результати сенсорної оцінки представлені на профілограмі 3.4.1

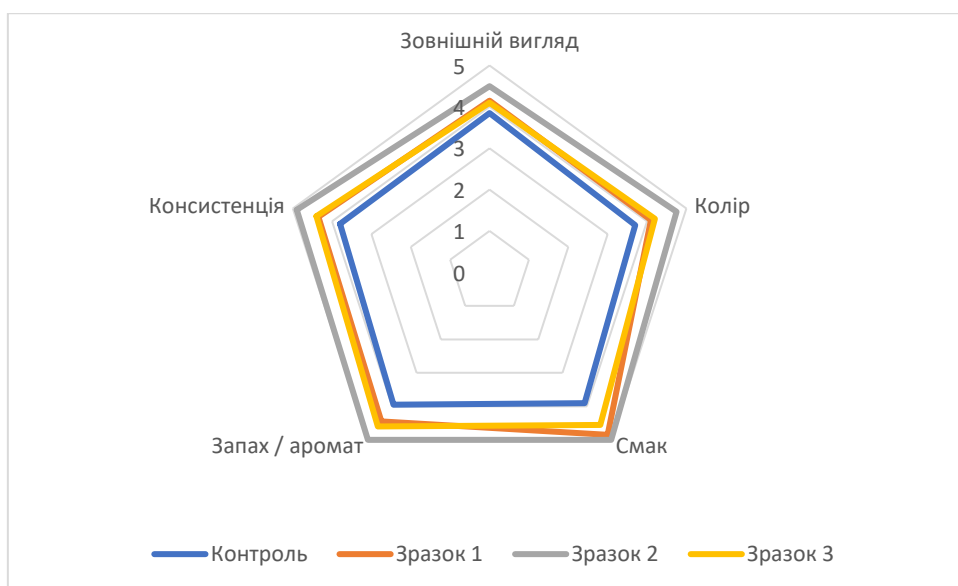


Рис 3.4.1. Профілограма органолептичної оцінки розроблених крафтових соусів

У таблиці 3.4.2. представлені результати загальної органолептичної оцінки кожного дослідного зразка.

Таблиця 3.4.2 - Сенсорна оцінка розроблених продуктів

<b>Показник</b>	<b>Контроль</b>	<b>Зразок 1</b>	<b>Зразок 2</b>	<b>Зразок 3</b>
<b>Зовнішній вигляд</b>	Однорідна маса, темно-червоний	Зернистість спецій	Мікрівкраплення цибулі/часнику	Зеленуваті вкраплення
<b>Колір</b>	Насичений червоний з паприкою	Жовтуватого-коричневий	Світліший, менш яскравий	Темний із зеленими нотками
<b>Смак</b>	Класичний, солодко-кислий	Гоструватий, пряно-гірчичний	Виразний, з післясмаком цибулі	Трав'янистий, свіжий
<b>Запах / аромат</b>	Димний, м'ясний, томатний	Гірчичний, теплий, пряний	Часниково-цибульний, сильний	Свіжий, зелений
<b>Консистенція</b>	Однорідна	Щільніша	Доже цільна з вкрапленнями	Однорідна, легка

### 3.4.3 Результати фізико-хімічних досліджень розроблених соусів

Для оцінки взаємозв'язку та впливу рецептурних компонентів на передбачувані якісні характеристики соусів було здійснено серію експериментальних досліджень, спрямованих на визначення ключових органолептичних та функціонально-технологічних показників розроблених зразків. Підсумки досліджень відображені у таблиці 3.4.3.

Таблиця 3.4.3 – Результати досліджень функціонально-технологічних показників крафтових соусів

Показник	Контроль	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
Сухих речовин, %	25,62±0,14	25,91±0,07	26,23±0,12	25,82±0,16
pH	4,32±0,03	4,11±0,02	4,52±0,02	4,27±0,01
Густина, г/см <sup>3</sup>	1,15±0,03	1,17±0,03	1,20±0,05	1,16±0,02

Проведені дослідження функціонально-технологічних показників крафтових соусів показали, що зміни в рецептурі безпосередньо впливають на їх фізико-хімічні властивості та органолептичні характеристики. Додавання різноманітних спецій та сухих трав у дослідних зразках викликало незначні, але помітні коливання вмісту сухих речовин, рН, густини, а також зміни смаку, запаху і текстури. Це свідчить про те, що навіть невеликі корекції рецептури можуть суттєво модифікувати якість продукту та його сприйняття споживачем.

Аналіз вмісту сухих речовин продемонстрував, що добавки зі специфічним хімічним складом, зокрема сушені овочі та спеції, сприяють підвищенню концентрації твердої фази у соусах, що впливає на їх щільність і консистенцію. Водночас зміни в кислотності (рН) обумовлені властивостями окремих спецій, що мають різний вплив на кислотно-лужний баланс продукту. Це важливо для забезпечення стабільності та безпеки готової продукції.

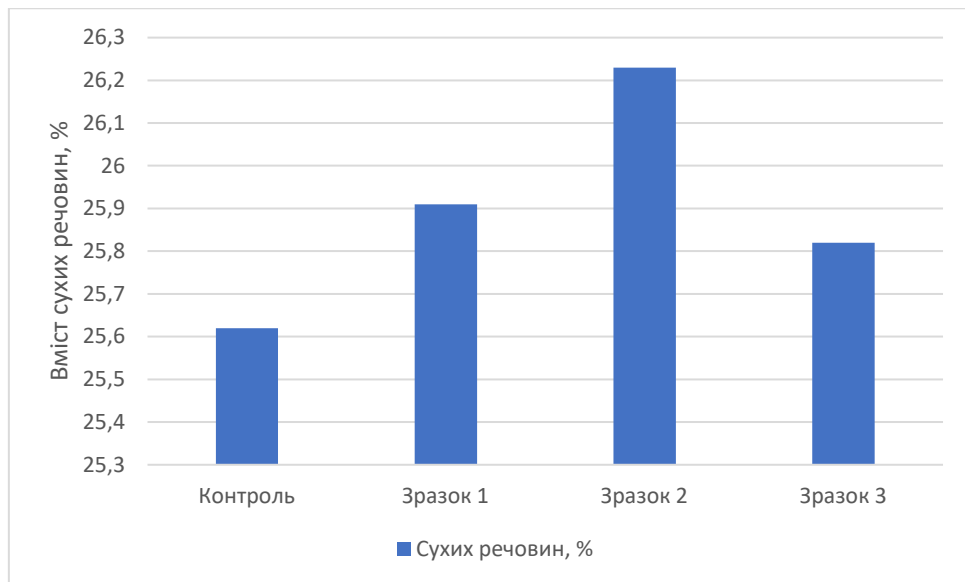


Рис.3.4.2 Вміст сухих речовин у дослідних зразках соусів

У порівнянні з контролем, зразок 1 (з гірчицею та коріандром) показав незначне збільшення сухих речовин за рахунок додавання сухих спецій із високою концентрацією твердої фази. Найбільше зростання спостерігалось у зразку 2, де були використані сушені часник і цибуля — компоненти з високою гігроскопічністю і щільністю, що значно підвищили вміст сухих речовин. Зразок 3 з додаванням сушеної зелені також мав збільшений вміст сухих речовин, але в меншій мірі, що зумовлено меншою концентрацією активних твердих часток у зелених добавках.

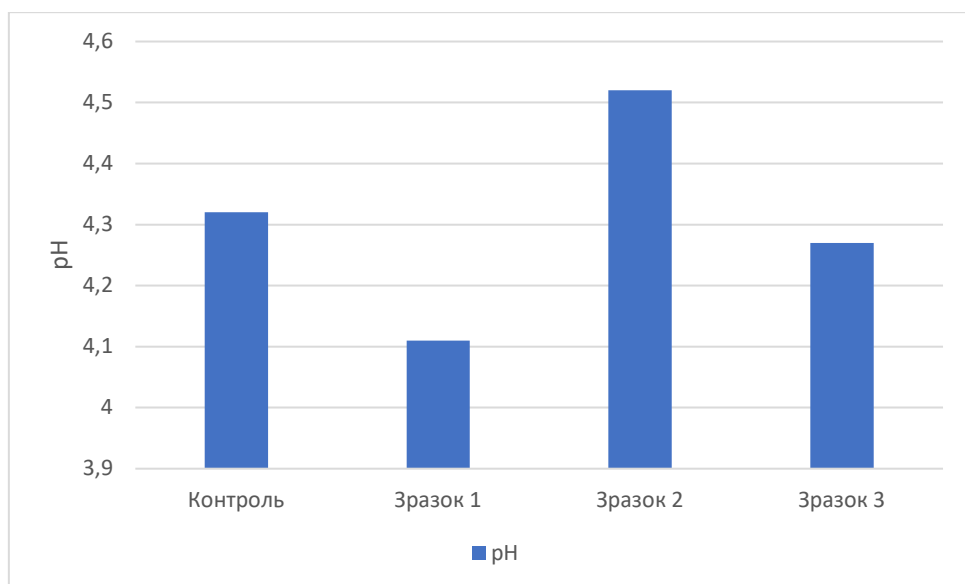


Рис. 3.4.3 Активна кислотність розроблених крафтових соусів

Кислотність соусів варіювалася залежно від рецептури. Контрольний зразок мав характерний для томатно-оцтових продуктів рівень рН близько 4,3. Зразок 1 із гірчицею і коріандром продемонстрував незначне зниження рН, що пояснюється природною кислотністю цих спецій. У зразку 2, де присутні цибуля і часник, рН трохи підвищився, що можна пов'язати з їх нейтралізуючою дією на кислотність. Зразок 3 із сушеною зеленню зберіг рівень кислотності близьким до контролю або злегка знижений через наявність органічних кислот у травах.

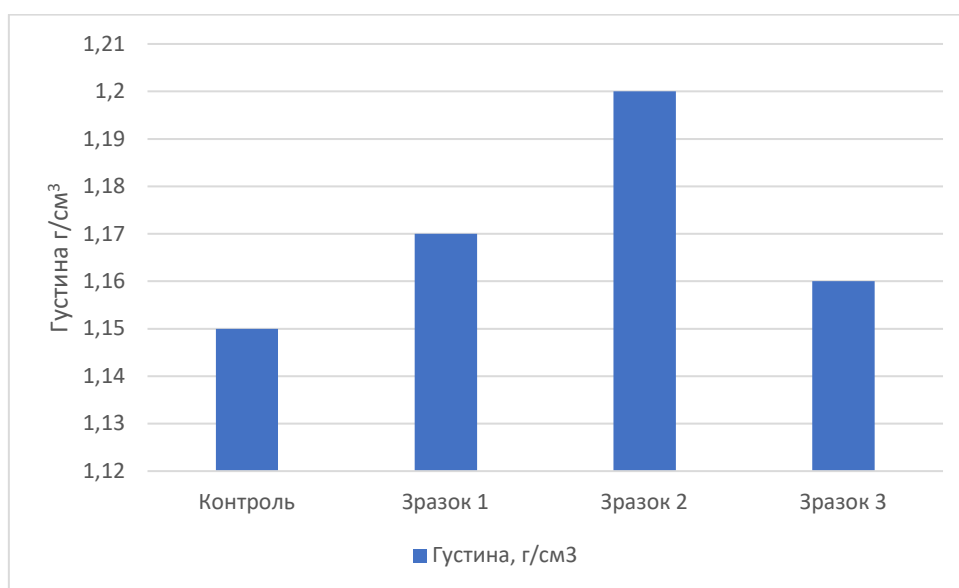


Рис. 3.4.4. Значення густини крафтових соусів

Густина соусів зросла у всіх дослідних зразках у порівнянні з контролем. Найбільше значення густини було зафіксоване у зразку 2, що пов'язано з присутністю щільних часток сушених овочів, які збільшують масу при незмінному об'ємі. Зразок 1, з додаванням дрібнодисперсних сухих спецій, також показав помірне підвищення густини. Зразок 3 мав лише незначне збільшення густини, що пояснюється меншою питомою вагою зелених добавок.

### 3.4. Удосконалення технології виробництва крафтових соусів типу барбекю

Сучасне виробництво соусів, дрейсінгів, маринадів та наповнювачів вимагає впровадження вискоєфективних технологічних схем, що базуються на принципах забезпечення мікробіологічної безпеки, стабільності рецептур, фізико-хімічної сумісності компонентів та досягнення бажаних органолептичних характеристик. Основною метою технологічного процесу є отримання продукту з однорідною структурою, визначеним смаковим профілем і стабільною колоїдною системою (емульсія, суспензія, колоїдний розчин тощо), з прогнозованим терміном зберігання.

Виробництво соусів поділяється на низку логічно пов'язаних етапів, серед яких: приймання сировини, її підготовка, дозування, змішування, термічна обробка, фасування, маркування, зберігання та відвантаження. Для контролю критичних контрольних точок застосовуються положення системи НАССР. Виробничий процес може бути реалізований у напівавтоматичному або автоматизованому режимі залежно від обсягів виробництва, типу продукції та технічного оснащення підприємства.



Рис 3.5.1. Основні принципи складання соусів ТОВ «ФУДРЕФОРМ»  
Приймання, зберігання та підготовка сировини

На першому етапі виробничого циклу здійснюється приймання сировини та пакувальних матеріалів. Всі компоненти перевіряються на відповідність вимогам нормативної документації (ДСТУ, ТУ, специфікації постачальників). Зокрема, проводиться перевірка органолептичних показників, маркування, термінів придатності, супровідних сертифікатів, температури сировини при доставці, а також відбір проб для лабораторного контролю (за необхідності).

Сировина, що не відповідає нормативам, відбраковується, що є важливою ланкою системи управління безпечністю харчової продукції. Прийнятна сировина надходить на зберігання в спеціалізовані складські приміщення з контрольованими умовами: сухі компоненти — у прохолодних і сухих зонах з відносною вологістю повітря не більше 75%; рідкі компоненти (оцет, томатна паста, соєвий соус тощо) — у герметичній тарі при температурі +4...+25 °С; охолоджувані інгредієнти — при температурі 0...+7 °С.

Перед передачею у виробничу зону сировина підлягає внутрішньому переміщенню та підготовці. Залежно від фізичного стану сировини, передбачені наступні технологічні операції:

1. Зважування сипких інгредієнтів, таких як сіль, цукор, гідроколоїди, сухі спеції, проводиться з високою точністю відповідно до рецептур. Особлива увага приділяється дозуванню консервантів (наприклад, сорбінової або бензойної кислоти), що контролюється в КТК №2 (контрольна точка критичного контролю).

2. Підготовка рідких інгредієнтів передбачає їх зважування, температурну адаптацію (підгрів до 30...40 °С у разі в'язких паст), дегазацію або фільтрацію.

3. Просіювання сухих інгредієнтів через сита Ø5 мм дозволяє усунути сторонні частки, агломерати та забезпечити рівномірність розподілу при змішуванні. Додатково проводиться промагнічування для видалення можливих металевих домішок.

4. Проціджування рідких компонентів через сита Ø1 мм дозволяє очистити від механічних включень і стабілізувати текстуру готового продукту.

#### **Змішування, термічна обробка та охолодження**

На наступному етапі сировина надходить у змішувач для комбінування інгредієнтів у відповідності з технологічною інструкцією. Змішування може відбуватись в установках із горизонтальними або вертикальними мішалками, а також у реакторах із циркуляційною сорочкою для підігріву.

Послідовність додавання інгредієнтів регламентується з урахуванням їх реологічних, смакових і стабілізаційних властивостей. Основна мета — досягнення повної диспергованості складників та стабільності колоїдної системи. Часто на цьому етапі застосовують високошвидкісні змішувачі або гомогенізатори.

Після попереднього змішування суміш підігрівається до температури +85 °С з метою активації загусників, поліпшення диспергування, зниження в'язкості й підготовки до пастеризації.

Процес пастеризації проводиться у проточному або періодичному режимі за такими параметрами:

- звичайні соуси — +85...87 °С протягом  $7 \pm 2$  хвилин;
- дрейсинги — +90...92 °С, що забезпечує зниження ризику мікробного обростання внаслідок присутності компонентів із підвищеним ризиком (ячні продукти, олії, ароматичні екстракти).

Пастеризація забезпечує інактивацію вегетативних форм патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів (*Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* тощо) і є обов'язковим етапом забезпечення мікробіологічної безпеки згідно з вимогами ISO 22000.

Після термічної обробки продукт охолоджується до +40...+45 °С. Це є критичним етапом, оскільки саме в цьому температурному діапазоні здійснюється внесення олії (соняшникової, оливкової, рапсової тощо). Олія при високих температурах схильна до окиснення, що може спричинити утворення пероксидів і негативно вплинути на смакову стабільність продукту.

Додавання в охолоджену суміш забезпечує емульгування без руйнування органолептичних властивостей жиру.

### **Фасування, маркування та зберігання**

Готовий соус після завершення перемішування підлягає фасуванню в полімерну, скляну або комбіновану тару. Фасування здійснюється на автоматичних або напівавтоматичних лініях із контролем маси кожної одиниці. Особлива увага приділяється герметичності тари, що запобігає проникненню вторинної мікрофлори.

Далі продукція проходить етап маркування, де наноситься етикетування відповідно до вимог законодавства України (відповідно до Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів»): назва продукту, маса, склад, термін придатності, умови зберігання, енергетична цінність, штрих-код, номер партії та виробник.

Продукти, залежно від рецептурного складу і способу стабілізації, зберігаються:

- у охолоджену режимі при температурі 0...+7 °С, якщо до складу входять нестабілізовані інгредієнти або продукція не містить консервантів;
- у температурному режимі +18 °С, якщо продукт стабілізований кислотами, сіллю, цукром або має високу термостійкість.

Фінальним етапом є відвантаження продукції відповідно до логістичного плану. Продукція транспортується з дотриманням температурного ланцюга та вимог до перевезення харчових продуктів.



Рис. 3.5.2. Технологічна схема виробництва соусів

### Висновок до розділу 3

У межах виконаної науково-дослідної роботи було досягнуто поставлену мету — розроблено нові різновиди пастеризованих соусів, орієнтованих на потреби підприємств сфери громадського харчування. Було обґрунтовано доцільність застосування функціональних інгредієнтів та запропоновано технологічні рішення, що дозволяють одночасно розширити асортимент соусної продукції й удосконалити її якісні показники.

Дослідження здійснювалося з урахуванням сучасних вимог до харчових продуктів, зокрема — безпечності, стабільності, органолептичної привабливості, збереження поживної цінності та можливості виробничої адаптації. У процесі науково-практичної роботи застосовано комплексний підхід, що включав етапи підбору рецептур, оцінки фізико-хімічних та органолептичних властивостей, перевірки мікробіологічної безпеки, обґрунтування умов термічної обробки й розроблення рекомендацій щодо зберігання, маркування та реалізації продукту.

У межах дослідження було створено декілька рецептур пастеризованих соусів з використанням натуральних овочевих компонентів, прянощів і функціональних домішок. Основні інгредієнти включали томатну основу, сушені трави (орегано, базилік, кріп), спеції (перець, куркума, паприка), оцет, гірчицю, а також допоміжні компоненти, як-от імбир, мускатний горіх, кориця тощо.

Кожен рецептурний варіант мав свою специфіку щодо смакової гами, консистенції та аромату. Використання копченої паприки, імбиру та оцту забезпечило глибину смаку й пікантний післясмак, тоді як добавки типу кориці чи мускатного горіха створювали м'який, складний аромат, потребуючи водночас балансу кислотності та солоності.

Усі зразки було піддано стандартним лабораторним дослідженням із визначення таких показників, як вміст сухих речовин, активна кислотність (рН), густина. Результати засвідчили, що:

Вміст сухих речовин варіювався в межах оптимальних значень, що гарантувало бажану консистенцію. Збільшення кількості овочевих або сухих компонентів позитивно впливало на структурну щільність продукту.

Активна кислотність перебувала в межах 3,2–4,2, що забезпечувало стабільність соусів протягом зберігання без використання синтетичних консервантів. Зниження рН за рахунок додавання оцту, гірчиці та зелені дозволило уникнути надмірної термічної обробки.

Густина відповідала вимогам до соусної продукції: соуси були зручними для порціонування, добре поєднувалися з м'ясними, рибними та овочевими стравами.

Органолептичне тестування, проведене за участю фахівців, дозволило об'єктивно оцінити зовнішній вигляд, запах, смак і консистенцію кожного зразка. Експертна група відзначила привабливу колористику, гармонійний ароматичний профіль та відсутність сторонніх присмаків. Більшість зразків мали потенціал для використання в закладах ресторанного типу (HoReCa), зокрема як універсальні соуси до гарячих і холодних страв, як кулінарні заготовки для сендвічів і бургерів, а також як основа для соусів-редукцій.

## **4. ІНТЕГРАЦІЯ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНИХ СОУСІВ У ТУРИСТИЧНУ ІНФРАСТРУКТУРУ РЕГІОНУ**

### **4.1. Проблематика розвитку гастрономічного туризму в Чернігівській області та можливості його стимулювання через харчове виробництво**

Гастрономічний туризм у сучасних умовах набуває дедалі більшого значення як потужний інструмент регіонального розвитку, що поєднує економічні, культурні, соціальні та туристичні аспекти. Чернігівська область, попри значний природний, історико-культурний та агропромисловий потенціал, поки що не використовує гастрономічний туризм у повному обсязі як інструмент просування території, підтримки локального виробника та розвитку сільських громад.

Серед ключових проблем, які гальмують розвиток гастрономічного туризму в регіоні, слід виокремити:

1. Недостатня впізнаваність регіону у гастрономічному контексті. Чернігівщина відома насамперед завдяки своїм архітектурним пам'яткам, проте її гастрономічна складова лишається мало розкритою на національному рівні. Відсутність сформованого гастрономічного бренду регіону не сприяє позиціонуванню області як привабливої для гурманів та гастротуристів.

2. Фрагментарний характер харчового виробництва. У регіоні існує чимало малих та середніх підприємств, фермерських господарств, що виробляють якісну продукцію, однак між ними відсутня інтеграція у спільні туристичні проекти. Брак кооперації між аграріями, переробниками, ресторатами та туроператорами обмежує можливості формування повноцінних маршрутів гастрономічного туризму.

3. Низький рівень інфраструктурного забезпечення. Недостатня кількість облаштованих дегустаційних залів, спеціалізованих гастрономічних локацій, інформаційних центрів та маркування маршрутів ускладнює організацію якісного туристичного сервісу. Відсутність сертифікованих гідів зі спеціалізацією на гастрономії також знижує якість туристичного досвіду.

4. Брак системної підтримки з боку державних та регіональних інституцій. Розвиток гастрономічного туризму вимагає координації зусиль органів місцевого самоврядування, бізнесу та громадських організацій, однак у Чернігівській області такі механізми взаємодії поки що перебувають у зародковому стані.

Попри ці проблеми, регіон має реальні можливості для стимулювання гастрономічного туризму за рахунок розвитку харчового виробництва. Зокрема, перспективним напрямом є створення кластерів крафтового виробництва, які можуть об'єднати локальних виробників натуральних сирів, м'ясних делікатесів, соусів, випічки та напоїв. Такі кластери здатні виступати не лише виробничими одиницями, а й повноцінними туристичними атракціями з відкритими дегустаційними залами, екскурсійними програмами та майстер-класами.

Ще одним інструментом стимулювання гастрономічного туризму може стати розробка спеціалізованих гастрономічних маршрутів, які поєднують відвідування харчових виробництв, фермерських господарств, традиційних ресторанів та культурних об'єктів. У межах таких турів туристи можуть ознайомитися з локальними технологіями виробництва, скуштувати унікальні регіональні страви, дізнатися про історію місцевої кухні та взяти участь у приготуванні традиційних страв.

Також варто відзначити важливість брендування регіональної продукції та створення відповідних логотипів, етикеток, сертифікатів походження, що підвищують довіру споживачів і полегшують просування товару на внутрішньому та зовнішньому ринках. Участь у національних і міжнародних гастрономічних фестивалях, конкурсах і виставках дозволяє популяризувати продукцію регіону й налагодити зв'язки з партнерами.

Чернігівська область, розташована на півночі України, з лютого 2022 року перебуває в прифронтовій зоні внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації. З початку агресії регіон зазнав значних руйнувань інфраструктури, житлових будівель та об'єктів соціального призначення.

Зокрема, під час облоги Чернігова в лютому-березні 2022 року місто зазнало масованих обстрілів та авіаударів, що призвело до значних людських втрат і матеріальних збитків. За даними місцевої влади, понад 70% міської інфраструктури було зруйновано або пошкоджено.\n\nПісля відступу російських військ у квітні 2022 року ситуація в області залишалася напруженою. Прикордонні райони, зокрема Новгород-Сіверська, Сновська, Семенівська та Городнянська громади, продовжували зазнавати обстрілів з боку противника. У 2023 році ці території були включені до переліку зон активних бойових дій, що ускладнювало процеси відновлення та нормалізації життя місцевого населення.\n\nНезважаючи на складну безпекову ситуацію, Чернігівська область демонструє стійкість та прагнення до відновлення.

Місцева влада та громадські організації активно працюють над відбудовою зруйнованої інфраструктури, підтримкою постраждалих мешканців та розвитком економіки регіону. Особлива увага приділяється аграрному сектору та малому бізнесу, які є ключовими для забезпечення продовольчої безпеки та створення робочих місць.\n\nУ цьому контексті розвиток гастрономічного туризму на базі місцевих харчових підприємств, таких як ТОВ «Фудреформ», може стати важливим чинником економічного зростання та соціальної стабільності. Організація екскурсійних програм з демонстрацією процесу виготовлення натуральних продуктів сприятиме популяризації регіону, залученню інвестицій та формуванню позитивного іміджу Чернігівщини як безпечного та привабливого для туристів краю.

У підсумку, незважаючи на наявні труднощі, Чернігівська область має значний потенціал для активного розвитку гастрономічного туризму на основі харчового виробництва. Успішна реалізація цього потенціалу потребує консолідації зусиль державного, приватного та громадського секторів, інвестування в інфраструктуру, розвиток людського капіталу та створення привабливого гастрономічного іміджу регіону.

## **4.2. Розробка програми екскурсійного супроводу з демонстрацією процесу виготовлення натуральних соусів на ТОВ «Фудреформ»**

Організація туристичних турів є складним багатокомпонентним процесом, що поєднує елементи планування, логістики, маркетингу, менеджменту та комунікації. Туризм як галузь економіки має значний вплив на соціальний розвиток регіонів, зокрема в аспектах зайнятості, формування регіонального іміджу та підвищення якості життя місцевого населення. Створення якісного туристичного продукту потребує чіткого розуміння структури туру, принципів його формування, підбору складових і адаптації до цільової аудиторії.

Базовим елементом у розробці туру є ідея маршруту, яка формується виходячи з доступних ресурсів: природних, історико-культурних, соціально-економічних та інфраструктурних. У центрі уваги завжди перебуває споживач туристичних послуг, тому одним із ключових принципів у процесі створення турів є орієнтація на потреби та очікування цільової аудиторії. Туристичний продукт має бути не лише пізнавальним, але й емоційно залучаючим, зручним у логістичному плані, безпечним і конкурентоспроможним за ціною.

Процес створення туру розпочинається з дослідження туристичного потенціалу території та оцінки наявної інфраструктури. Це передбачає інвентаризацію туристичних ресурсів, аналіз транспортної доступності, рівня розвитку готельного та ресторанного господарства, можливостей організації дозвілля.

На основі цих даних розробляється концепція туру – його тематика, формат, тривалість, сезонність та ключові об'єкти відвідування. Для успішного просування тур має мати чітку ідентичність, відрізнятися від аналогічних пропозицій на ринку, містити унікальні або рідкісні компоненти.

Одним із важливих завдань при формуванні туру є конструювання маршруту з урахуванням часових і просторових характеристик. Необхідно логічно структурувати програму перебування, оптимізувати час на переїзди,

екскурсії, відпочинок, харчування. Увага приділяється також питанням безпеки туристів, забезпечення страхування, супроводу групи, наявності екскурсовода або гіда. Для групових турів важливе значення має взаємодія з транспортними компаніями, бронювання місць у готелях, узгодження з місцевими партнерами та об'єктами відвідування.

Ще однією невід'ємною складовою створення туру є формування вартості послуг. Розрахунок економічної доцільності охоплює як прямі витрати (транспорт, харчування, проживання, вхідні квитки), так і непрямі (зарплата персоналу, реклама, комісії турагентствам, податки).

У результаті формується цінова пропозиція для кінцевого споживача з визначеним рівнем прибутковості для організатора туру. Після цього розпочинається маркетингова кампанія, що включає просування через онлайн-платформи, соціальні мережі, туристичні форуми, участь у виставках і партнерських програмах.

Особливої уваги потребує контроль якості організації туру. Це передбачає збір зворотного зв'язку, аналіз скарг, рівня задоволеності клієнтів, ефективності програми.

Важливим є постійне оновлення туру відповідно до змін попиту, сезонних умов, соціально-економічної ситуації. Успішний туристичний маршрут повинен мати потенціал до масштабування, включення нових локацій та створення додаткових послуг – майстер-класів, дегустацій, анімаційних програм.

Таким чином, створення туристичних турів – це багаторівневий процес, що вимагає не лише професійної підготовки, але й творчого підходу. Туризм, що базується на локальних ресурсах, традиціях і автентичному досвіді, здатен створити унікальну конкурентну перевагу для регіону та забезпечити сталі можливості розвитку місцевої громади.

У сучасних умовах підвищеного інтересу до гастрономічного туризму значну роль відіграє можливість безпосереднього ознайомлення з процесом виробництва харчової продукції. З огляду на це, підприємство ТОВ

«Фудреформ» має всі необхідні передумови для реалізації якісного екскурсійного продукту, орієнтованого на різні цільові аудиторії: гасуротурисрів, представників HoReCa, студентів харчових спеціальностей, дослідників, а також звичайних споживачів, які цікавляться натуральними продуктами.

Пропонована програма екскурсійного супроводу на базі підприємства передбачає поетапне знайомство з технологічним процесом виготовлення натуральних соусів з локальної сировини, а також можливість інтерактивної взаємодії з виробничим середовищем.

Мета програми:

- ознайомити відвідувачів з повним циклом виготовлення натуральних соусів;
- продемонструвати сучасне технологічне обладнання та принципи виробництва екологічно чистої продукції;
- сформувати позитивне враження про підприємство як про прозорого, надійного та інноваційного виробника;
- сприяти формуванню лояльності до бренду та популяризації локального продукту.

Загальна тривалість туру: 3,5–4 години

Орієнтовна кількість учасників у групі: 10–15 осіб

Табл.3.1. Структура екскурсійної програми «Від локальної сировини до натурального смаку»

Етап	Назва блоку	Зміст
1	Зустріч та вступна презентація	Ознайомлення з історією компанії ТОВ «Фудреформ», філософією виробництва, принципами роботи з локальними постачальниками та стратегічними цілями у сфері сталого розвитку.
2	Екскурсія на сировинний склад	Демонстрація сировини, що використовується у виробництві соусів: локальні овочі, прянощі, ферментовані добавки. Розповідь про принципи контролю якості на вході.
3	Виробничий процес: демонстрація технологічних етапів	Поетапне проходження виробничими зонами з поясненням: миття та підготовка сировини, подрібнення, варіння, гомогенізація, пастеризація, фасування. Коментарі технолога щодо дотримання норм HACCP, ISO.
4	Міні-дегустація	Проведення дегустації різних видів натуральних соусів, включаючи авторські рецепти. Обговорення смакових відтінків, призначення кожного соусу та рекомендації щодо використання.
5	Інтерактивна частина: майстер-клас	Участь у приготуванні одного з простих соусів під керівництвом майстра. Можливість поекспериментувати зі смаками.
6	Відвідування бренд-зони та фірмового магазину	Презентація пакованої продукції, знайомство з лінійкою товарів для HoReCa та кінцевого споживача. Можливість придбати продукцію.
7	Заключна частина та вручення сертифікатів учасника	Підведення підсумків, фотографування, вручення сертифікатів про проходження освітньої екскурсії.

Додаткові сервіси:

- трансфер із Чернігова;
- сувенірна продукція з логотипом ТОВ «Фудреформ»;
- участь у сезонних фестивалях або подієвих заходах;

- індивідуальні екскурсії для делегацій та професійних груп (кухарі, ресторатори, експерти харчової галузі).

Очікувані результати впровадження програми:

- зміцнення бренду ТОВ «Фудреформ» як відкритого та екологічного виробника;
- формування туристичного інтересу до Савинської громади;
- зростання попиту на продукцію серед свідомих споживачів;
- розвиток напрямку гастрономічного туризму у Чернігівській області.

#### 4.3. Економічне обґрунтування ефективності запропонованої інтегрованої моделі для підприємства, громади та туристичного ринку

У нинішніх реаліях туризм дедалі частіше сприймається не просто як один із способів проведення дозвілля, а як важливий стратегічний інструмент розвитку територій, здатний приносити прибуток, створювати нові робочі місця й стимулювати соціально-економічне зростання регіонів. Збільшення зацікавленості у подорожах, особливо у сфері внутрішнього туризму, формує потребу в систематичному оновленні туристичних продуктів, розширенні вже наявного спектру послуг та розробці нових, захоплюючих і взаємодійних туристичних маршрутів. У цьому контексті особливої значущості набуває створення новаторських екскурсійних програм, які синтезують у собі освітню, гастрономічну, екологічну й культурну складові.

Одним із прикладів такої ініціативи, що заслуговує на практичну реалізацію, є формування комплексної туристичної пропозиції на основі виробничо-аграрних об'єктів у Чернігівському регіоні, а саме підприємства ТОВ «Фудреформ» та фермерського господарства «Сонячна земля», які функціонують у селі Савин. Концепція цього проекту передбачає створення туристичного продукту нового типу, зорієнтованого на детальне ознайомлення з усіма етапами вирощування, обробки та виробництва

харчових товарів, при цьому акцентуючи увагу на використанні сучасних технологій і дотриманні принципів екологічної відповідальності.

Основна мета передбаченого туру полягає не лише в ознайомленні туристів із сільським середовищем і природними ресурсами регіону, а й у створенні умов для особистого залучення у виробничі процеси. Гостям надається можливість наочно побачити діяльність місцевих підприємств, ознайомитися з використовуваними технологіями виробництва харчової продукції, дізнатися про системи контролю якості, а також взяти участь у дегустаціях та здійснити купівлю продукції безпосередньо на підприємстві. Така форма участі сприяє формуванню довіри до місцевого виробника і створює образ прозорого, відкритого й відповідального бізнесу у харчовій промисловості.

Аналіз ефективності втілення цієї туристичної ініціативи доцільно проводити за кількома напрямками. У першу чергу варто оцінити реакцію цільової аудиторії, ступінь її інтересу й залученості. Це передбачає збір та інтерпретацію статистичних даних щодо кількості туристів, обсягів бронювання, повторних візитів, а також аналіз коментарів, рекомендацій і загального рівня задоволення від участі в турі. Позитивні оцінки респондентів можуть служити підтвердженням відповідності туристичного маршруту очікуванням споживачів.

Наступним важливим критерієм є соціально-економічний вплив. Йдеться про те, як туризм впливає на розвиток сільських громад — чи зростає впізнаваність місцевої продукції, чи збільшується її продаж, чи розвивається кооперація між аграріями, виробниками та туристичними операторами. Успішна реалізація такої програми може істотно пожвавити економіку сільських населених пунктів, сприяти збереженню традицій виробництва та підтримати підприємців на місцях.

Третім аспектом виступає економічна обґрунтованість впровадження програми. Вона охоплює аналіз усіх витрат: від логістики, рекламного просування та організації харчування — до інших супровідних витрат.

Визначення рентабельності відбувається шляхом зіставлення витрат з отриманими доходами. Також розглядається, наскільки проєкт впливає на загальний дохід суб'єктів-учасників, насамперед ТОВ «Фудреформ» та господарства «Сонячна земля». У таблиці 4.1 наведено конкретні дані щодо витрат, собівартості та планового прибутку згідно з річним обсягом туристичного обслуговування.

Інтеграція крафтової продукції у сферу туризму, зокрема на прикладі підприємства ТОВ «Фудреформ», виявляється не лише перспективною інновацією, але й реальним інструментом активізації економічного зростання локальних територій. Реалізація екскурсійних програм із виробничим нахилом відкриває нові горизонти для формування багатофункціонального туристичного продукту з доданою вартістю, який поєднує елементи просвіти, дегустації, культури споживання та підтримки місцевих виробників. Такий підхід дозволяє підприємствам не тільки просувати власну продукцію, але й зміцнювати свою присутність на ринку, залучати нову аудиторію та сприяти формуванню туристичної привабливості регіону загалом.

Успішна реалізація цієї ініціативи може дати потужний імпульс для розширення внутрішнього туристичного потоку до Чернігівщини, значно покращити сприйняття регіону як гастрономічної та агротуристичної локації, а також посилити його позиції серед інших областей України. Крім того, подібні проєкти створюють платформу для ефективної взаємодії між представниками бізнесу, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями та туристами, що сприяє виникненню синергії у соціально-економічному просторі. Однією з головних переваг такої ініціативи є можливість створення нових точок дотику між споживачем і виробником, між гостем і громадою.

Інтеграція крафтової продукції у сферу туризму, зокрема на прикладі підприємства ТОВ «Фудреформ», виявляється не лише перспективною інновацією, але й реальним інструментом активізації економічного зростання локальних територій. Реалізація екскурсійних програм із виробничим нахилом

відкриває нові горизонти для формування багатофункціонального туристичного продукту з доданою вартістю, який поєднує елементи просвіти, дегустації, культури споживання та підтримки місцевих виробників. Такий підхід дозволяє підприємствам не тільки просувати власну продукцію, але й зміцнювати свою присутність на ринку, залучати нову аудиторію та сприяти формуванню туристичної привабливості регіону загалом.

Реалізація цієї ініціативи сприятиме не лише зростанню потоку туристів до Чернігівської області, а й поліпшенню загального сприйняття регіону як перспективної території для розвитку гастрономічного та аграрного туризму. Водночас створюються передумови для формування стійких зв'язків між бізнесом і громадою, що сприятиме розвитку соціального партнерства. У такій взаємодії зацікавлені як самі підприємства, так і представники місцевого самоврядування, фермери, туроператори, що забезпечує синергію і довготривалий ефект.

З фінансово-економічної точки зору, організація одноденного виробничо-гастрономічного туру вимагає попередньо виваженого підходу до планування витрат та прогнозування доходів. У таблиці нижче наведено розширений аналіз витрат, що враховує як основні, так і супутні елементи, необхідні для повноцінного забезпечення послуги на відповідному якісному рівні.

Таблиця 4.1. Розширена калькуляція витрат на організацію туристичного туру

<b>Стаття витрат</b>	<b>Вартість, грн</b>
<b>Змінні витрати</b>	
Відвідування фермерського господарства	300
Екскурсія на підприємство та дегустація	1000 (700+300)
Разом змінні витрати	1300
<b>Постійні витрати</b>	
Транспортне забезпечення (автобус)	3000
Оплата праці гіда-екскурсовода	500
Друк поліграфії, сувенірна продукція	250
Адміністративно-організаційні витрати	300
Разом постійні витрати	4050

<b>Загальна виробнича собівартість туру</b>	5350
Витрати на реалізацію (5% від собівартості)	267,50
<b>Повна собівартість туру</b>	<b>5617,50</b>

На основі вищенаведених даних було здійснено розрахунок фінального рівня ціни туру, який враховує запланований рівень прибутковості та податкове навантаження відповідно до діючих нормативно-правових актів.

Таблиця 4.2. Розрахунок кінцевої вартості туристичного туру

Показник	Сума (грн)
Повна собівартість туру	5617,50
Нормативний прибуток (15% від собівартості)	842,63
Вартість з урахуванням прибутку	6460,13
Податок (20% від прибутку)	168,53
<b>Фінальна ціна туру для туриста</b>	<b>6628,66</b>

Отже, розрахункова ціна участі одного туриста становить 6628,66 грн.

Цей показник включає не лише усі витрати, а й прибуткову складову, що дозволяє забезпечити сталу рентабельність та розвиток проєкту. Для визначення мінімального рівня реалізації, за якого витрати повністю покриваються доходами, було виконано розрахунок точки беззбитковості.

Таблиця 4.3. Розрахунок точки беззбитковості туру

Показник	Значення
Постійні витрати (на групу з 15 осіб)	60750 грн
Змінні витрати (15 осіб × 1300 грн)	19500 грн
Загальний дохід (15 осіб × 6628,66 грн)	99429,90 грн
Частка змінних витрат	0,781
Маржинальний дохід	0,219
Обсяг беззбиткового продажу	77847,94 грн

Використовуючи формулу:  $B = \frac{ПВ}{(1 - \frac{ПЗ}{Р})}$ ,

маємо:  $B = \frac{60750}{(1 - \frac{19500}{99429,90})} = 77847,94$  грн.

Це означає, що реалізація туру для  $\frac{77847,94}{6628,66} \approx 12$  осіб забезпечує покриття витрат без утворення збитків, а продаж кожного наступного місця приносить чистий прибуток.

Рівень рентабельності також залишається на стабільному рівні. Прибуток на одного туриста складає 842,63 грн, що у відсотковому вираженні до загальної ціни дорівнює:

$(842,63 / 6628,66) \times 100\% \approx 12,7\%$ .

Це свідчить про оптимальний баланс між ціною, витратами та прибутковістю продукту.

Просування туру передбачається через сучасні інструменти цифрового маркетингу: SEO-оптимізовані сторінки сайту, таргетовану рекламу у соціальних мережах (Instagram, Facebook, TikTok), YouTube-відеоогляди, участь у туристичних виставках, партнерство з туристичними агентствами, а також друковані промоматеріали. Завдяки комплексній маркетинговій кампанії планується досягти стабільного продажу туру вже з першого сезону реалізації, що створює базу для масштабування ініціативи.

У підсумку, комплексне економічне обґрунтування демонструє високу перспективність впровадження туристичного маршруту на базі ТОВ «Фудреформ» як моделі стійкого розвитку, що поєднує інтереси бізнесу, громади та туристичного ринку.

#### **Висновки до розділу 4**

Комплексний аналіз туристичного потенціалу Чернігівської області та можливостей його синергії з діяльністю підприємства ТОВ «Фудреформ» засвідчує високий ступінь готовності регіону до впровадження інноваційних форм екскурсійного обслуговування. Поєднання історико-культурного ресурсу з можливістю організації пізнавальних візитів на сучасне харчове підприємство створює передумови для формування унікального туристичного продукту, орієнтованого на актуальні запити споживачів — гастрономічну автентичність, локальну ідентичність та досвід безпосередньої взаємодії з виробничим середовищем.

Підприємство ТОВ «Фудреформ» завдяки своїй сучасній матеріально-технічній базі, налагодженим процесам виробництва натуральних соусів, маринадів та харчових добавок, а також відкритості до партнерств — є стратегічно доцільною платформою для розвитку індустріального й гастрономічного туризму. Надання екскурсійних послуг на підприємстві

дозволяє продемонструвати прозорість технологічних процесів, підвищити рівень довіри споживачів, а також закріпити імідж виробника як соціально відповідального учасника місцевої економіки.

Крім іміджевих і маркетингових переваг, інтеграція туристичного напрямку у діяльність ТОВ «Фудреформ» створює передумови для економічної диверсифікації підприємства, відкриває нові ринки збуту, забезпечує додаткові джерела доходу та стимулює взаємодію з місцевими громадами, фермерами, навчальними закладами й туристичними операторами. Це, у свою чергу, посилює соціально-економічну інтеграцію та сприяє підвищенню загального індексу конкурентоспроможності регіону.

Успішне впровадження екскурсійного сервісу вимагає цілеспрямованого підходу до розробки програм відвідування, які мають бути адаптовані під цільові групи — студентів, туристів, представників HoReCa, освітян, а також спеціалістів харчової промисловості. Водночас важливими залишаються високі стандарти сервісу, безпеки та інформаційної підтримки.

Загалом, модель, що поєднує виробничу діяльність ТОВ «Фудреформ» із розвитком туристичних сервісів, є перспективною формою кластера «виробництво – освіта – туризм», яка може бути успішно масштабована на рівні регіону і використана як приклад ефективного використання локального потенціалу в умовах децентралізації.

## ВИСНОВКИ

У ході проведеного дослідження було теоретично обґрунтовано й практично підтверджено доцільність впровадження вертикально-інтегрованої крафтової моделі локального виробництва натуральної м'ясної продукції. Запропонована схема функціонування ґрунтується на коопераційній взаємодії фермерських господарств, підприємств переробної промисловості, суб'єктів туристичної діяльності та органів місцевого самоврядування. Такий підхід сприяє не лише підвищенню рівня продовольчої безпеки в межах територіальних громад, але й посиленню їх економічної стійкості завдяки збереженню й підтримці місцевого товаровиробника.

Ключовою перевагою моделі виступає фокус на використання сировини локального походження, впровадження новітніх технологій у сфері харчового виробництва та дотримання принципів традиційного ремісництва. Поєднання традиційних рецептур із сучасними стандартами якості, безпечності, екологічності й біологічної цінності дозволяє створювати конкурентоспроможну продукцію для внутрішнього ринку, сегменту HoReCa та туристичних споживачів, орієнтованих на унікальний гастрономічний досвід.

Особливий акцент у дипломній роботі зроблено на інтеграції гастрономічного туризму у виробничий процес. На прикладі діяльності підприємства ТОВ «Фудреформ» розроблено концепцію комплексного екскурсійного обслуговування, що включає знайомство з усіма етапами виготовлення ковбасної продукції, візити на виробничі потужності, участь у дегустаційних сесіях, кулінарних подіях та майстер-класах. Така модель не лише підвищує туристичну привабливість регіону, а й формує нову форму просування локального продукту та сприяє розвитку партнерської взаємодії між бізнесом, громадою та туристичними операторами.

Окреслена вертикально-інтегрована структура має значний потенціал масштабування. Її успішна реалізація в умовах Чернігівської області свідчить

про можливість адаптації подібного підходу до інших регіонів України з урахуванням їх соціально-економічних та ресурсних особливостей. Завдяки поєднанню виробництва, кооперації та туризму створюється ефективна багаторівнева платформа, яка відповідає принципам сталого розвитку та дозволяє забезпечити не лише стабільне функціонування підприємств, але й підвищення якості життя мешканців громад, просування автентичного продукту та формування позитивного туристичного іміджу регіону.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 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.
2. Топчій О. А., Пасічний В. М., Грек О. В., Тимчук А. В., Мукоїд Р. М. Інноваційні промислові та крафтові технології для HoReCa: Навчальний посібник. — К.: ВД «Дакор», 2024. — 372 с.
3. Аналіз мікробіологічної контамінації пряно-ароматичної сировини, що використовується в технологіях томатних соусів / О. Бендерська та ін. Збірник наукових праць «Продовольчі ресурси». 2018. № 10. С. 28–34.
4. Бендерська О., Бессараб О. Деякі аспекти використання вторинної томатної сировини в технологіях харчових продуктів. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2018. Т. 29, № 68. С. 137–143.
5. Бендерська О., Левківська Т., Бессараб О. Технологічні аспекти показника «Активність води» та його вплив на якість томатних соусів. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". 2018. № 10.
6. Божко Т., Дончевська Р., Шаповалова В. Ринок соусної продукції: детермінанти розвитку в Україні. *Commodities and markets*. 2019. Т. 32, № 4. С. 26–39.
7. Донець Б. О. Удосконалення технології соусів для закладів ресторанного господарства шляхом додавання овочевих порошоків. 2024.
8. Д'яконова А. К., Степанова В. С. Перспективні напрямки розвитку і розширення асортименту соусної продукції на емульсійній основі. *Харчова наука та технологія*. 2015. Т. 9, № 4.
9. Козонова Ю., Тележенко Л., Атанасова В. Імуномоделюючі соуси. *Продовольчі ресурси*. 2021. Т. 9, № 16. С. 98–108.

10. Лоуер Дж. Hot Sauce!: Techniques for Making Signature Hot Sauces, with 32 Recipes to Get You Started; Includes 60 Recipes for Using Your Hot Sauces. 2015.
11. Новітні напрямки в технології соусів / П. П. Пивоваров та ін. Вінниця : Центр підготов. наук. та навч.-метод. вид. ВТЕІ КНТЕУ, 2019. Т. 3. 305 с.
12. Голуб Л. С., Власенко К. М. Інноваційні підходи до складання рецептур майонезних соусів з використанням нетрадиційної сировини. Вісник ЛТЕУ. Технічні науки. 2023. Т. 33. С. 40–46.
13. Петерсон Дж. Sauces: Classical and Contemporary Sauce Making. 2007.
14. Розробка соусів для сосисок подовженого терміну зберігання / Т. О. Хорунжа та ін. VII Міжнародна науково-технічна конференція «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції. 2018. С. 187.
15. Сидорук Д. С., Левківська Т. М., Душак О. В. Аналіз ринку гострих соусів. Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих учених. Чернігів, 2023. С. 71–72.
16. Слащева А. В., Попова С. Ю., Клименко А. В. Дослідження показників якості та безпечності соусів з підвищеним вмістом пектинових речовин. Обладнання та технології харчових виробництв. 2017. № 35. С. 18–24.
17. Удосконалення технології соусів емульсійного типу за рахунок використання водоростевої сировини / К. Melnikov та ін. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies. 2017. Т. 19, № 80. С. 74–79.

18. Хорунжа Т. О., Пасічний В. М., Артюх І. Л. Перспективи використання сливового соусу для сосисок пастеризованих. ІХ міжнародна науково-технічна конференція. 2019. С. 214.
19. Хорунжа Т., Пасічний В. Розроблення сливового соусу для м'ясних страв. Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності: зб. тез доп. 2020. С. 89.
20. Application of micronized konjac gel for fat analogue in mayonnaise / J. Li et al. *Food Hydrocolloids*. 2014. No. 35. P. 375–382. URL: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2013.06.010>.
21. A «reduced-pressure distillation» method to prepare zein-based fat analogue for application in mayonnaise formulation / J. Gu et al. *Journal of Food Engineering*. 2016. No. 182. P. 1–8. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2016.01.026>.
22. Benderska O., Bessarab A., Shutuyuk V. Research of fatty acid composition of tomato seeds. *Technology Audit and Production Reserves*. 2018. Vol. 4, no. 3(42).
23. Benderska O., Bessarab A., Shutuyuk V. Study of the use of edible powders in tomato sauce technologies. *Journal of Food Science and Technology*. 2018. Vol. 12, no. 2. P. 59–65.
24. Chalupa-Krebzdak S., Long C. J., Bohrer B. M. Nutrient density and nutritional value of milk and plant-based milk alternatives. *International Dairy Journal*. 2018. No. 87. P. 84–92. URL: <https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2018.07.018>.
25. Comparison of textural and sensory characteristics of low-fat mayonnaise prepared from octenyl succinic anhydride modified corn and white sorghum starches / T. M. Ali et al. *Starch - Stärke*. 2015. No. 67. P. 183–190. URL: <https://doi.org/10.1002/star.201400153>.
26. Deinychenko G., Kolisnychenko T., Lystopad T. Розробка технології ягідних соусів з йодовмісними добавками з урахуванням їх впливу на органолептичні показники. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*. 2018. Т. 20, № 85. С. 107–113.

27. Development of low-fat mayonnaise containing polysaccharide gums as functional ingredients / H.-P. Su et al. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2010. No. 90. P. 806–812. URL: <https://doi.org/10.1002/jsfa.3888>.
28. Effect of protein microparticle and pectin on properties of light mayonnaise / C. Chang et al. *LWT - Food Science and Technology*. 2017. No. 82. P. 8–14. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2017.04.013>.
29. Hou L., Li Y. Development of Hawthorn Carrot Bitter Gourd Low-sugar Compound Fruit and Vegetable Sauce. *Agricultural Products Processing*. 2019. No. 1. P. 10–12+16.
30. Ingredients of mayonnaise: future perspectives focusing on essential oils to reduce oxidation and microbial counts / I. A. Gomes et al. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2017. No. 67. P. 187–199.
31. Ma Z., Boye J. I. Advances in the design and production of reduced-fat and reduced-cholesterol salad dressing and mayonnaise: a review. *Food and Bioprocess Technology*. 2012. No. 6. P. 648–670. URL: <https://doi.org/10.1007/s11947-012-1000-9>.
32. Miedviedieva N. Mayonnaise quality expertise. *Ukrainian Journal of Food Science*. 2016. No. 4. P. 299–308. URL: <https://doi.org/10.24263/2310-1008-2016-4-2-11>.
33. Milk analog: plant based alternatives to conventional milk, production, potential and health concerns / A. A. Paul et al. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2020. No. 60. P. 3005–3023. URL: <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1674243>.
34. Particle size and cholesterol content of a mayonnaise formulated by OSA-modified potato starch / S. Ghazaei та ін. *Food Science and Technology*. 2015. T. 35, № 1. С. 150–156.
35. Quality of *Opuntia robusta* and its use in development of mayonnaise-like product / A. Bernardino-Nicanor et al. *Journal of Food Science and Technology*. 2015. No. 52. P. 343–350. URL: <https://doi.org/10.1007/s13197-013-0989-8>.

36. Syed S. J., Gadhe K. S., Shaikh R. P. Studies on quality evaluation of OAT milk. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 2020. No. 9. P. 2275–2277.
37. The research of the amount of heavy metals and nitroso compounds in concentrated tomato products / V. Shutyuk et al. *Journal of Food Science and Technology*. 2016. Vol. 10, no. 3. P. 56–60.
38. Zhukevych O., Rudavska H. Виробництво та споживання соусів в Україні. *International scientific-practical journal commodities and markets*. 2012. Т. 13, № 1. С. 37–45.
39. Іноваційні промислові та крафтові технології HoReCa [Текст] : навч. посібник / О. А. Топчій, В. М. Пасічний, О. В. Грек та ін. ; Нац. ун-т харч. технол. — Київ : Дакор, 2024. — 372 с.
40. Антоненко І.Я., Мельник І.Л. Сучасні чинники формування продуктової стратегії туристичного підприємства. *Бізнес-Інформ*. 2016. № 5. С. 202-206.
41. Локальні, нішеві та крафтові продукти – новий смак України. URL: <https://www.seeds.org.ua/lokalni-nishevi-ta-kraftovi-produkti-novij-smak-ukra%D1%97ni/>
42. Крафтова Україна: у спектрі можливостей. URL: <https://sites.google.com/view/craft-ukraine>
43. Електронний ресурс: <https://foodreform.com.ua/production/>
44. Електронний ресурс: Чернігівщина туристична — Офіційний сайт Чернігівської області
45. Герасименко В. Оцінка туристично-рекреаційного потенціалу регіону: монографія // В. Г. Герасименко. — Одеса : ОНЕУ, 2016. — 262 с.
46. Антоненко І. Я., Котюх Ю. М. Історико-культурна спадщина Чернігівської області: стан та перспективи розвитку. *Ефективна економіка*. 2017. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5854> (дата звернення: 16.05.2021)

47. 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»

48. 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»