

УДК 658

С. В. Кудлаєнко,

д. е. н., доцент, професор кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ "ВНЗ "МАУП", м. ЖитомирORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2746-1814>

Л. О. Чорна,

науковий співробітник кафедри управління бізнесом та розвитком села,
Сільськогосподарська академія Університету Вітаутаса Великого, м. Каунас, Литва;д. е. н., професор, професор кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ "ВНЗ "МАУП", м. ЖитомирORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8724-9145>

А. М. Волківська,

к. е. н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ "ВНЗ "МАУП"ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1254-6057>

О. А. Осовський,

к. е. н., доцент, професор кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ "ВНЗ "МАУП"ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0458-7454>

Б. В. Савчук,

магістр кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ "ВНЗ "МАУП", м. ЖитомирORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-9996-4821>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.13.29

СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОСНОВА ЗРОСТАННЯ ЙОГО КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

S. Kudlaenko,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Management and Administration,
Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

L. Chorna,

Senior Researcher of the Department of Business and Rural development Management, Vytautas Magnus University
Agriculture, Kaunas, Lithuania; Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management and
Administration, Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

A. Volkivska,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management and Administration,
Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

O. Osovsky,

PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Management and Administration,
Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

B. Savchuk,

Master of the Management and Administration, Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

THE STRATEGY OF MANAGEMENT OF THE PRODUCT QUALITY SYSTEM OF AN AGRICULTURAL
ENTERPRISE AS THE BASIS OF GROWTH ITS COMPETITIVENESS AND ENSURING ECONOMIC SECURITY

На даному етапі економічного розвитку до проблем, що пов'язані із забезпеченням розвитку підприємства чи організації на ефективних засадах, вирішального значення набуває проблема забезпечення якості продукції (робіт та послуг). На найближче десятиліття найкращого становища для себе здобудуть ті підприємства, які спроможні будуть забезпечити не тільки високий рівень продуктивності праці, а також і високу якість виготовлення, елементи новизни та підвищення рівня конкурентоспроможності продукції.

Мета дослідження пов'язана з обґрунтуванням стратегії управління якістю в умовах підприємства аграрного сектору на основі систематизованого викладу основних принципів й методів з управління якістю продукції та пошуку оптимальних шляхів вирішення й впровадження результатів аналізу рівня якості продукції в практичну діяльність.

Досягненню зазначеної мети сприяли поставлені завдання, які дозволяють:

- 1) виконуючи аналіз організаційного, економічного та фінансового стану підприємства: надати оцінку його основним рисам характеристики;
- 2) діагностуючи систему управління якістю підприємства (попри загальний висновок про її дієвість): виявити перелік проблем, які потребують вирішення;
- 3) формуючи перелік напрямів удосконалення організаційної структури управління на підприємстві: обґрунтувати виробничу стратегію; запропонувати перетворення в організаційній структурі управління; визначитися з додатковими джерелами фінансових надходжень для підприємства;
- 4) розробляючи тактику удосконалення організації системи контролю за якістю зберігання продукції на підприємстві: визначитися з переліком вимог до якості зберігання зерна, борошна та хлібопродуктів та приміщень, де вони зберігаються; обґрунтувати доцільність впровадження Системи Аналізу Небезпек та Управління Критичними Контрольними Точками (Analysis and Critical Control Points); запропонувати технологічні новачки, які здатні призвести до підвищення якості продукції;
- 5) обґрунтовуючи економічну доцільність запровадження технологічних новачок: визначитися з харчовими добавками-покращувачами та ймовірними найбільш значимими факторами впливу на величину прибутку за їх використання; розрахувати прогнозовану величину прибутку до 2028 р.

Використання статистичного аналізу та методів системного підходу й формалізації у повній мірі дозволили виконати поставлені завдання.

Таким чином, сукупність запропонованих пропозицій щодо процесів удосконалення управління системою якості, дотримання вимог й принципів задіяних методик дозволить підприємству забезпечити необхідний рівень якості продукції, що сприятиме його іміджу на внутрішньому та зовнішньому ринках збуту, а подальша постійна та кропітка робота менеджменту підприємства у цьому напрямку — забезпечити постійне зростання конкурентоздатності та гарантувати економічну безпеку.

At this stage of economic development, in addition to problems related to ensuring the development of an enterprise or organization on an effective basis, the problem of ensuring the quality of products (works and services) becomes crucial. For the coming decade, the best position will be achieved by those enterprises that will be able to ensure not only a high level of labor productivity, but also high quality of production, elements of novelty and increase in the level of competitiveness of products.

The purpose of the study is related to the justification of the quality management strategy in the conditions of the agrarian sector enterprise based on a systematic presentation of the main principles and methods of product quality management and the search for optimal solutions and implementation of the results of the analysis of the level of product quality in practical activities.

The achievement of this goal was facilitated by the following tasks:

- 1) performing an analysis of the organizational, economic and financial state of the enterprise: provide an assessment of its main characteristics;
- 2) diagnosing the company's quality management system (despite the general conclusion about its effectiveness): identify a list of problems that need to be solved;
- 3) forming a list of directions for improving the organizational structure of management at the enterprise: justifying the production strategy; propose a transformation in the organizational management structure; determine additional sources of financial income for the enterprise;
- 4) developing tactics for improving the organization of the quality control system for product storage at the enterprise: determine the list of requirements for the quality of storage of grain, flour and bread products and the premises where they are stored; justify the feasibility of implementing the System of Analysis of Hazards and Management of Critical Control Points (Analysis and Critical Control Points); propose technological innovations that can lead to an increase in product quality;
- 5) justifying the economic expediency of introducing technological innovations: determine food additives-improvers and the likely most significant factors influencing the amount of profit for their use; calculate the forecast amount of profit until 2028.

The use of statistical analysis and the methods of a systematic approach and formalization allowed us to fulfill the tasks in full.

Thus, the set of proposed proposals regarding the processes of improving the quality system management, compliance with the requirements and principles of the methods involved will allow the enterprise to ensure the necessary level of product quality, which will contribute to its image on the sales markets, and further constant and painstaking work of the enterprise's management in this direction will contribute to ensuring constant growth competitiveness and will guarantee economic security.

Ключові слова: стратегія управління якістю продукції, конкурентоздатність, економічна безпека.

Key words: product quality management strategy, competitiveness, economic security.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ТА ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Інтенсивність розвитку міжнародної торгівлі, персональні успіхи суб'єктів госпо-

дарювання та галузей української економіки як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках, залежить саме від того, чи відповідає продукція, що виготовляється, затвердженим стандартам. Таким чином, є усі підстави віднести процеси забезпечення та

Таблиця 1. Застосування функцій управління при розробці стратегічних напрямів управління якістю продукції

Функція	Складова функції
Прогнозування	– визначення майбутніх потреб, технічного рівня та якості продукції.
Планування	– об'єктивна конкретика щодо поліпшення якості продукції.
Організація	– процесів постачання сировини для виробництва продукції; технічної підготовки виробництва; матеріально-технічного забезпечення якості продукції; атестація продукції, технології виготовлення, робочих місць; спеціальної підготовки та навчання кадрів; нормування вимог якості продукції; – досягнення запланованого рівня якості продукції; правового та інформаційного супроводу управління якістю продукції.
Мотивації	– стимулювання поліпшення якості продукції.
Контролю	– контроль та випробування якості продукції; метрологічне забезпечення якості продукції; державний нагляд за впровадженням та дотриманням стандартів, технічних умов та забезпечення єдності вимірів.

Джерело: сформовано авторами.

підвищення якості продукції до актуальних питань ведення господарської діяльності, оскільки від їх вирішення буде залежати і успіх на ринку щодо реалізації, і ефективність діяльності суб'єкта господарювання, і, як наслідок, національної економіки нашої країни.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемам управління якістю продукції суб'єктів господарювання різних організаційно-правових форм присвячено багато наукових публікацій. На особливу увагу заслуговують наукові розробки визнаних у світі зарубіжних вчених, серед яких — І. Ансофф, З. Гейлер, В. Демінг, Д. Джуран, П. Кросбі, А. Субето, А. Фейгенбаум та інші, результати дослідження яких є "дорожньою картою" щодо реалізації на практиці засад управління якістю. Вітчизняні науковці, серед яких — С. Безродна, Р. Бичківський, Е. Білецький, А. Вакуленко, Л. Василевич, Е. Векслер, О. Момот, Т. Попович, В. Рифа, З. Шайхлісламов, М. Шаповал, Д. Янушкевич та інші, десятиліттями передають накопичений власний досвід з вивчення даної проблематики через авторські підручники та посібники, які сприяють осмисленню важливості ефективного управління якістю продукції для майбутніх менеджерів-управлінців. Проте, недостатніми, на наш погляд, є висвітлення проблем, які пов'язані з розробкою стратегії управління якістю для окремих галузей економіки України, наприклад, для аграрної сфери.

ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТИ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є обґрунтування стратегії управління якістю в умовах підприємства аграрного сектору на основі систематизованого викладу основних принципів й методів з управління якістю продукції та пошуку оптимальних шляхів вирішення й впровадження результатів аналізу рівня якості продукції в практичну діяльність.

Досягнути зазначену мету дозволять такі завданнями:

- 6) виконати аналіз організаційного, економічного та фінансового стану підприємства;
- 7) продіагностувати систему управління якістю підприємства;
- 8) запропонувати напрями удосконалення організаційної структури управління на підприємстві;
- 9) сформулювати тактику удосконалення організації системи контролю за якістю зберігання продукції на підприємстві;
- 10) обґрунтувати економічну доцільність запропонованих стратегічних напрямів управління якістю продукції на підприємстві.

Дослідження побудоване на використанні статистичного аналізу, методів системного підходу та формалізації, які дозволять виконати аналітичну частину дослідження, а вже на її основі обґрунтувати запропоновані напрями вдосконалення системи управління якістю аграрного підприємства, яким є Товариство з обмеженою відповідальністю "КУСТО АГРО ФАРМІНГ" (надалі — ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ" або "ТОВАРИСТВО").

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Управління якістю продукції потребує комплексного бачення та підходу щодо забезпечення якості продукції через вплив значної кількості факторів. Це обґрунтовується тим, що властивості якості продукції можуть визначатися: параметрами якості (є кількісною характеристикою якості) та ознаками якості (є якісною характеристикою якості). Параметри та ознаки якості об'єднуються у показники якості, що і є кількісною характеристикою властивостей продукції та визначають її якість відповідно до визначених умов її створення, експлуатації і споживання.

Як найважливішому критерію конкурентоспроможності якості продукції надається вища пріоритетність, а це означає, що і якість і конкурентоздатність продукції формуються синхронно через управління якістю продукції на протязі життєвого циклу цієї продукції. Як об'єкт управління, якість продукції потребує управління нею при розробці стратегічних напрямків (табл. 1).

Система якості продукції підприємства є сукупністю елементів, які є достатніми для здійснення загального управління якістю, яка включає:

1) організаційну структуру (зобов'язання, повноваження та взаємини, які можна представити у вигляді схеми, та за якою господарюючі суб'єкти виконують свої функції);

2) процеси (сукупність взаємозалежних ресурсів та діяльності з метою перетворити вхідні елементи у вихідні);

3) ресурси (складові елементи, якими є устаткування, засоби обслуговування, технологія, персонал, методологія в системі якості, які пов'язані з різними процесами виробництва продукції);

4) методика (визначений спосіб здійснення діяльності).

Призначенням підсистеми управління якістю є:

1) виявлення кожного відхилення від означених вимог якості продукції;

2) реалізація рішень щодо продукції, яка має відхилення або дефекти в продукції;

3) унеможливлення або мінімізація ризиків появи повторних відхилень або дефектів за рахунок здійснення оперативних заходів коригувального впливу.

Отже, забезпечення якості продукції суб'єктів господарювання належить до комп-

лексних проблем, вирішенням якої мають займатися кваліфіковані спеціалісти, які володіють сучасними, визнаними й ефективними методами управління якістю продукції та чітко дотримуватися затвердженого пакету нормативно-правових документів.

ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ" належить до структурних складових міжнародного холдингу "Kusto Group", який створено у 2011 р. з метою формування вертикально-інтегрованої компанії аграрного сектору України. Холдинг "Kusto Group" є багатопрофільною промислово-інвестиційною групою, що здійснює проекти у нафтовій промисловості та енергетиці, виробництві будівельних матеріалів, девелоперській діяльності, сільському господарстві, а також дбає про екологічну складову своєї діяльності, несе відповідальність за якість своєї продукції й наданні послуг та на системній основі підвищує кваліфікацію свого персоналу. Воно має 10-ий досвід ведення аграрного бізнесу та впроваджує інноваційні бізнес-концепції, які сприяють забезпеченню ефективного вертикально-інтегрованого виробництва, для задоволення потреб світу (експортує сільськогосподарську продукцію в країни Європи, Південно-Східної Азії та Північної Африки) та турбується про довкілля [4].

Основним видом діяльності ТОВАРИСТВА є вирощування зернових культур, бобів та насіння олійних культур (окрім рису) та як одна з бізнес-ланок у загальній стратегії бізнесу холдингу "Kusto Group" сповідує її принципи щодо ведення бізнесу (так, наприклад, застосування повного циклу виробництва ("вирощування зернових"? "зберігання"? "переробка"? "виготовлення хлібобулочних виробів") робить бізнес прибутковим). Аналіз фінансово-господарської діяльності ТОВАРИСТВА дозволив визнати, що:

1) управління здійснюється Загальними зборами учасників та генеральним директором, а у Статуті зафіксовано, що роль акціонерів у формуванні будь якої політики є домінуючою;

2) воно зазнає інтенсивного розвитку (динаміка зростання таких показників як: чистий дохід (у 2,89 рази); валовий прибуток (у 1,47 рази); чисельність працівників (у 3,45 рази); собівартість реалізованої продукції (у 4,28 рази, що обумовлено збільшенням чисельності працівників та збільшенням витрат на їх утримання) підтверджують це);

3) має належне кадрове забезпечення, а також сприятливий соціально-психологічний клімат (значне зростання чисельності працюючих підтверджує сприятливі умови роботи та

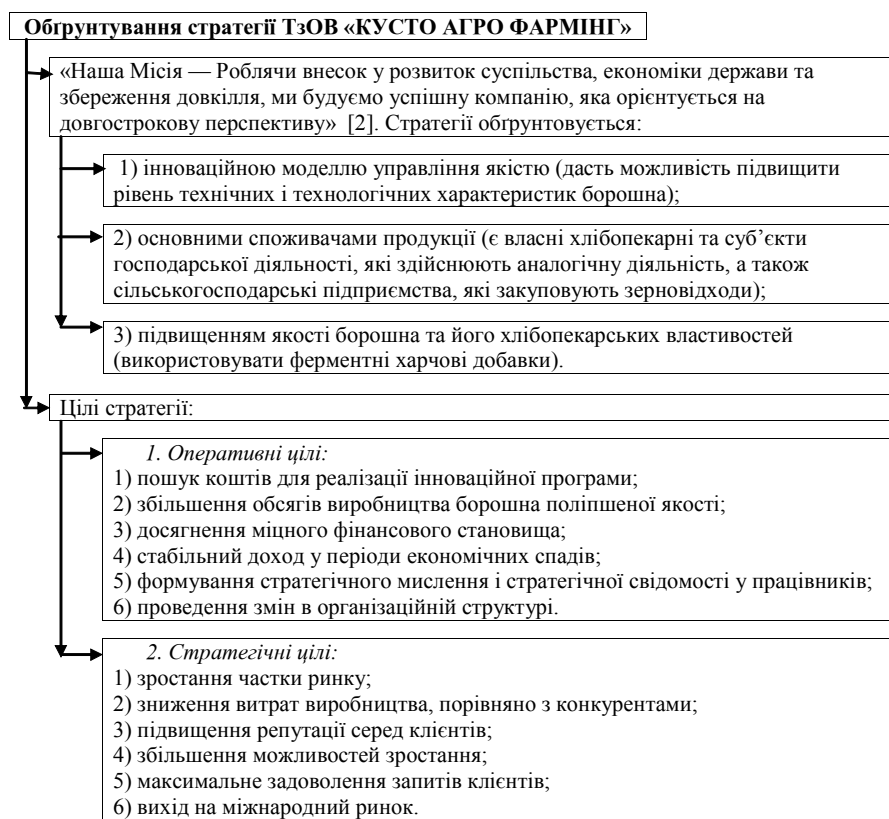


Рис. 1. Обґрунтування стратегії ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ"

Джерело: сформовано авторами.

гарну репутацію як роботодавця), але наявні проблеми у підсистемі розвитку персоналу (за останні 3 роки темпи "навчаємості" різних категорій співробітників уповільнилися);

4) наявні справедливі винагорода за працю та умотивованість співробітників (на 1-го середньорічного працюючого середньомісячні витрати на оплату праці у 2022 р. становили 14478,26 грн, а у 2023 р. — 21822,03 грн);

5) постійно проводиться розрахунок оптимального розміру замовлення, розраховується страховий запас та частота підготовки замовлень, що призводить до підвищення ефективності господарської діяльності;

6) оновлюються та поповнюються власні основні засоби (коефіцієнт зносу основних засобів у 2023 р. на 13,0% менший від 2022 р. за рахунок зростання частки основних засобів в активах на 40%, де джерелом фінансування був прибуток);

7) фінансова стійкість підтверджується низькою залежністю від зовнішніх фінансових джерел та його платоспроможністю й кредитоспроможністю; показники покриття, швидкої ліквідності та абсолютної ліквідності зазнають динаміки зниження, але є більшими за свої рекомендовані нормативні значення, що свідчить про достатність власних грошових

коштів для здійснення господарської діяльності; строки різного обертання зазнали збільшення, що говорить про те, що вивільнення коштів зазнало уповільнення, уповільнилися можливості щодо їх подальшого використання та є ознаки диспропорції у формуванні грошових потоків (пояснюються ці зміни тим, що понад 3 роки економіка ТОВАРИСТВА та України в цілому перебуває у кризовому стані через "ковідну епідемію" та військові дії, які завдала чи не найбільшої шкоди саме для аграрного сектору;

8) діагностика системи управління якістю дає підстави визнати її дієвість. Разом з тим, нами виявлені і певні проблеми, а саме:

а) реальна тривалість виробничого циклу млина становить 90 тон, а визначена його планова продуктивність з переробки зерна становить 100 тон за добу. Такі втрати потужності пов'язані, у першу чергу, з функціональним зносом технологічного обладнання, який до того ж суттєво впливає і на якість продукції;

б) вузькими місцями технологічного процесу, на наш погляд є: віддаленість млина від основної бази зберігання зерна (до 5 км), що призводить до значних транспортних затрат та втрат якості через вплив погодних умов під час транспортування; обсяги сировини, де пшениці

3 та 4 класу, а також жита групи А, не відповідають продуктивності млина щодо планової величини; наявність значного фізичного (функціонального) та морального зносу інших основних засобів, які приймають участь у процесі виготовлення продукції.

Для удосконалення організаційної структури управління ТОВАРИСТВОМ є необхідність визначитися щодо його місії та цілей (рис. 1) для правильного обрання нової стратегії та тактики. Для ТОВАРИСТВА важливо, щоб його продукція відрізнялася від аналогічної продукції фірм-конкурентів, оскільки воно орієнтується на конкретний сегмент покупців та товар, яким є борошно та продукція з нього відмінних властивостей. Оптимальним варіантом для нього буде обрати сфокусовану стратегію диференціації, успіх якої буде залежати від його здатності щодо створення купівельної цінності борошна за рахунок застосування харчових добавок. Застосування такої стратегії, на наш погляд, дозволить: збільшити обсяги споживання продукції за рахунок покращення хлібопекарських властивостей; підвищити ступінь задоволення споживачів продукцією шляхом підвищення її якості.

Реалізація запропонованої нами стратегії вимагатиме здійснення ряду перетворень. В першу чергу, ці зміни торкнуться організаційної структури управління ТОВАРИСТВА, де керуюча система підлягає реструктуризації в таких напрямках:

1) скорочення кількості відділів та служб з метою оптимізації процесу комунікації та ефективного розподілу повноважень і обов'язків на всіх рівнях ієрархії;

2) введення в експлуатацію на базі млина ділянки змішування продукції з харчовими добавками шляхом створення відповідного робочого місця. Посада створюється для однієї людини, а так як процес змішування не вимагає спеціальної кваліфікації та є не трудомістким, тому буде достатньо нагляду та безперервного контролю. Пропонуємо:

2.1) ввести посаду в штатний розпис ТОВАРИСТВА "технолога зі змішування" на 0,25 ставки та відповідного розміру посадового окладу;

2.2) розширити функціональні обов'язки техника-лаборанта борошномельного цеху у зв'язку з виконанням функцій "технолога зі змішування" після відповідного навчання з відповідною доплатою.

3) створення функціонального відділу управління якістю (ВУЯ). Діяльність ВУЯ має здійснюватися відповідно до основних принципів і вимог системи управління якістю ISO

серії 9000 редакції 2001 р. та основних засад переглянутої політики Товариства у сфері якості. Нижче нами наведені нові функціональні обов'язки новоствореного відділу:

3.1) організація проведення внутрішнього аудиту якості, що використовує методику, яка встановлює порядок і правила проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю (далі по тексті — СУЯ) і процесів з метою оцінки ефективності СУЯ і визначення необхідності проведення коригувальних і запобіжних дій для її удосконалення. Базовими документами для проведення аудиту є: Настанова з якості — 4.2.2; ДСТУ ISO 9001-2001; ДСТУ ISO 9000-2001; ДСТУ ISO 10011-1-1997; ДСТУ ISO 10011-2-1997; ДСТУ ISO 10011-3-1997.

Відповідальність за функціонування й актуалізацію методики несе начальник ВУЯ Товариства.

Вимоги до аудиторів розроблені на базі ДСТУ ISO 10011-1-97, 10011-2-97, 10011-3-97 за винятком п. 6 П. 6 ДСТУ ISO 10011-2-97 застосовується у такій редакції:

1) кандидат на посаду "аудитора з якості Товариства" повинен мати стаж роботи в Товаристві не менше 4 років;

2) перед початком проведення перевірок у якості "аудитора з якості Товариства", кандидат на цю посаду має набути досвіду проведення всієї процедури перевірки, викладеної в ДСТУ ISO 10011-1;

3) кадровою службою визначений рівень досвіду кандидата в "аудитора з якості Товариства", який має зробити щонайменше 3 перевірки якості.

План проведення внутрішніх аудитів ТОВАРИСТВА:

1) складається ВУЯ у грудні місяці поточного року на наступний календарний рік;

2) підписується начальником ВУЯ та затверджується генеральним директором;

3) складається у відповідності до розділів "Настанови з якості" та з таким розрахунком, щоб усі основні та допоміжні процеси, що зустрічаються в структурних підрозділах, а також його продукція і система якості, були оцінені не рідше одного разу в рік;

4) зміни у річному Плані проведення внутрішніх аудитів вносяться ВУЯ за рішенням начальника ВУЯ та узгодженням з генеральним директором;

5) позапланові аудиторські перевірки проводяться у таких випадках: випуск продукції, яка не відповідає установленим вимогам; надходження від споживачів чи контролюючих зовнішніх організацій інформації про не-

відповідність якості продукції установленим вимогам; виявлення критичних невідповідностей;

6) начальник ВУЯ роз'яснює усім структурним підрозділам складові плану проведення внутрішніх аудитів на протязі 1 робочого тижня після його підписання;

7) для проведення планового і позапланового внутрішнього аудиту генеральний директор видає наказ, у якому вказується: підрозділ, що перевіряється; ціль та термін проведення аудиту; склад аудиторської групи з призначенням головного аудитора. Проект наказу готує начальник ВУЯ за 10 днів до початку аудиту.

3.2) здійснює аналіз та оцінює ефективність СУЯ щодо досягнення встановлених цілей, які мають висвітлюватися у документі, яким є "Політика в сфері якості ТОВАРИСТВА". Зведена інформація щодо ефективності СУЯ та результатів досягнення визначених цілей опрацьовується вищим керівництвом у грудні місяці кожного звітного року на основі "Звіту про оцінку ефективності СУЯ ТОВАРИСТВА".

Підготовку звіту здійснює начальник ВУЯ, де передбачається висвітлення такого: 1) оцінки рівня задоволеності споживачів, їхніх скарг і побажань, анкетування — готує начальник відділу маркетингу та збуту; 2) результатів внутрішніх і зовнішніх аудитів системи якості — готує начальник ВУЯ; 3) результатів виміру процесів системи якості — готують відповідальні за відповідні процеси; 4) результатів контролю продукції — готує начальник лабораторії; 5) результатів виконання планів — готує головний економіст; 6) результатів виконання затверджених заходів попереднього аналізу — готує начальник ВУЯ; 7) зміни ситуації на ринку та моніторингу діяльності конкурентів й вподобань споживачів — начальник відділу маркетингу та збуту; 8) зміни нормативного регулювання діяльності підприємства — готує юрисконсульт; 9) ідеї та побажання співробітників щодо удосконалення — готують усі співробітники ВУЯ.

Зібрана з різних джерел інформація зводиться ВУЯ та планово-економічним відділом у "Звіт аналізування та оцінки ефективності СУЯ ТОВАРИСТВА". Цей Звіт поширюється серед членів "Координаційної ради по якості ТОВАРИСТВА" не пізніше ніж за тиждень до проведення аналізу. На підставі вивчення Звіту в рамках аналізу члени "Координаційної ради по якості" визначають сильні і слабкі сторони, в порівнянні з конкурентами.

Кожний із членів "Координаційної ради по якості ТОВАРИСТВА" дає пропозиції щодо

основних напрямків розвитку Товариства, які спрямовані на підвищення задоволеності споживачів і виконання нормативних вимог, що включають:

1) основні напрямки удосконалення продукції;

2) дії по забезпеченню необхідних ресурсів.

Подані пропозиції узагальнюються, а на їхній підставі вносяться зміни в "Політику в сфері якості ТОВАРИСТВА". При цьому перевіряється, чи відповідає вона таким вимогам:

1) відповідає потребам споживача і нормативним вимогам;

2) є реальною та може бути виконана за допомогою наявних ресурсів Товариства;

3) акцентується увага на удосконаленні найбільш слабких сторін діяльності Товариства.

Після внесення змін у "Політику в сфері якості ТОВАРИСТВА" "Координаційна рада по якості ТОВАРИСТВА" обговорює і, за необхідності, переглядає:

1) структуру процесів СУЯ, необхідних для реалізації "Політики в сфері якості", і відповідальність за них;

2) організаційну структуру;

3) структуру документації СУЯ;

4) перелік процесів, які пов'язані з високими ризиками, на які звертається особлива увага в ході внутрішніх аудитів.

4) застосування методик для забезпечення необхідного рівня якості продукції, серед яких наголос має бути на такі:

4.1) використання методики "Запобіжні дії", яка врегульовує порядок проведення запобіжних дій, що застосовуються для усунення причин потенційних невідповідностей, з метою запобігання їхньому виникненню.

4.2) використання методики "Коригувальні дії", яка є методикою, що характеризує дії, які виконуються для усунення причин виявлених невідповідностей (коригувальні дії — дії, які виконуються для усунення причини виявлених невідповідностей або іншої небажаної ситуації, для запобігання їхнього повторення);

4.3) використання методики "Управління невідповідною продукцією", яка призначена для виявлення невідповідної продукції та визначення наступних дій щодо неї для того, аби не допустити ненавмисного її використання або постачання.

Щодо фінансових можливостей ТОВАРИСТВА для забезпечення виконання намічених заходів, то маємо зазначити, що власні кошти воно має та не потребує додаткових запозичених фінансових вкладень (фінансова звітна до-

кументація підтвердила, що довгострокових зобов'язань воно не має, а є тільки поточні). Крім того, є змога отримати додаткові кошти за рахунок такого:

1) лізинг основних засобів — дозволить здійснити технічне переозброєння за відсутності необхідних інвестиційних ресурсів;

2) здача в оренду основних засобів, які використовуються у виробничому процесі мало та, які є можливість замінити іншими за рахунок підвищення ефективності їх використання;

3) оптимізація структури оборотного капіталу за рахунок зменшення частки низько ліквідних обігових коштів, запасів сировини, незавершеного виробництва тощо;

4) переорієнтація та перепрофілювання низькорентабельних виробництв за рахунок отримання інвестиційної підтримки з боку Холдингу на діяльність, яка б забезпечила прибуток та відповідала загальній стратегії розвитку холдингу.

Таким чином, ми вважаємо, що запропоновані шляхи з удосконалення структури управління ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ" повною мірою будуть сприяти удосконаленню системи управління якістю, але підтвердження цієї тези має відбутися на основі розробки тактики удосконалення організації системи контролю за якістю зберігання продукції в умовах ТОВАРИСТВА.

Якість зберігання зерна, борошна та хлібопродуктів залежить від багатьох факторів, серед яких найвагомішими є: 1) інтенсивність біохімічних процесів в продукції; 2) ступінь дії на продукцію мікроорганізмів; 3) ступінь дії на продукцію комах і кліщів; 4) вологість продукції і середовища; 5) температура; 6) склад газового середовища. Ступінь прояву цих факторів може бути зменшений за допомогою регулювання допоміжних факторів, що впливають на якість. Це означає, що впливати на якість продукції необхідно і до виробничої і на виробничій стадії, а це дозволяє стверджувати те, що важливості набуває проведення повсякденного регулярного контролю за умовами зберігання зерна.

Приміщення, в яких зберігаються зерно, борошно та хлібопродукти, повинні: мати високий ступінь механізації технологічних процесів, гідро— і світло ізоляцію, штучне освітлення, захист від проникнення гризунів і птахів; бути обладнане системою активного вентилявання, конструктивним матеріалом; бути сухими, чистими, добре вентильованими; забезпечувати зручний доступ до зерна та можливість повної механізації процесів.

У свою чергу, якісний облік зерна передбачає перевірки щодо температури, вологості, зараженості шкідниками та зміни органолептичних показників. Дані перевірок записуються в спеціальний журнал. Ці записи перевіряє державний інспектор, але 1 раз у три-чотири місяці він самостійно здійснює контрольні заміри та звіряє їх із записами у журналі. Здійснюються перевірки у відповідності до затверджених вимог щодо температура, вологості, зараженості зерна шкідниками, органолептики. До складу ТОВАРИСТВА на правах його структурного підрозділу входить лабораторія, де проводяться біохімічні аналізи взятих проб зерна, борошна або крупи. Порядок проведення аналізів проб хлібопродуктів має чітку нормативну процедуру.

Сертифікат якості видається постачальнику в тому випадку, якщо показники якості зерна, борошна або крупи відповідають встановленим державним нормам та стандартам. Методика здійснення контролю відповідає систем державних стандартів та внутрішніх нормативних затверджень.

У разі позитивного результату після проведення лабораторних випробувань борошна, хлібопродуктів та дотримання правил транспортування і зберігання продукції постачальник отримує сертифікат якості продукції за встановлену плату, що дає йому право на продаж даної продукції або на вивіз партії товару.

Для проведення більш ефективного контролю за якістю продукції, на нашу думку, необхідно впровадити Систему Аналізу Небезпек та Управління Критичними Контрольними Точками (НАССР — Analysis and Critical Control Points), яка сьогодні є визнаним методом забезпечення якості та безпеки харчової продукції в більшості країн Європи та США та впроваджується у вигляді загальноєвропейського стандарту для виробників продовольчих товарів. На відміну від інших систем контролю якості, система НАССР передбачає гарантування безпеки продукції в процесі її виробництва та створює можливість виділити всі види потенційно небезпечних факторів у конкретному харчовому виробі, а також попередити її виникнення.

Отже, не виникає сумнівів щодо актуальності впровадження принципів НАССР в умовах ТОВАРИСТВА, що прагне бути конкурентоздатним не лише на національному, але й на міжнародному ринках. Систему НАССР необхідно впроваджувати у такому порядку: 1. Організація робіт; 2. Складання вихідної інформації; 3. Аналіз діючих процедур; 4. Вибір факторів, що будуть враховуватися; 5. Вибір

Таблиця 2. Інформація про поліпшувачі для розрахунку потреби

	Компанія	
	«ОЛІМПІУМ»	«GMTH «REKAR-KONDITER»
Найменування ферменту	«Олімпіум Про» – об'єм і формостійкість»	«Поліпшувач для хліба «Об'єм та структура»
Склад поліпшувача	«борошно пшеничне в/с, борошно соєве, антиоксидант кислота аскорбінова (Е 300), ензими (альфа-амілаза, ксиланаза, ліпаза)» [4]	«борошно пшеничне, емульгатор, соєве борошно, клейковина пшенична, аскорбінова кислота, комплекс ферментів» [1]
Рекомендоване дозування, %	0,3-0,5	0,2-0,4
Ціна поліпшувача, тис. грн/т	195,0	100,0
Сфера застосування	батони і формові види хліба	
Реалізатор поліпшувача	ТзОВ «Центр Пекарів «АРИАНТА»	«GMTH «REKAR-KONDITER»
Транспортні витрати оплачує	ТзОВ «Центр Пекарів «АРИАНТА»	«GMTH «REKAR-KONDITER»

Джерело: сформовано авторами за [1, 4].

критичних контрольних точок; 6. Розробка системи моніторингу; 7. Впровадження системи НАССР. Першим кроком до досягнення цієї мети повинні стати створення нормативно-правового поля для впровадження системи, підготовка матеріалів та розробка механізму запровадження на основі принципів НАССР. Але, маємо зазначити, що під час запровадження системи НАССР може виникнути проблема щодо поєднання систем моніторингу та діючого виробничого, технічного, хімічного та вхідного контролю ТОВАРИСТВА.

До основних задач борошномельної та хлібопекарської промисловості належить випуск продукції з хорошими споживчими властивостями. Однак різниця в типах і сортах пшениці, погодно-кліматичних та агротехнічних умовах вирощування й збору урожаю, режимах зберігання і технологічних схемах переробки зерна зумовлюють різну якість. Тому, застосування нової технології у виробництві борошна ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ", що полягає у змішуванні його з харчовими добавками, є також стратегічно важливим напрямом інноваційний нововведень, які будуть сприяти підвищенню конкурентоспроможності за рахунок забезпечення високої якості продукції.

Багаточисленні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених довели, що хлібопекарські властивості борошна залежать від стану білково-протеїназного й вуглеводно-амілазного комплексів борошна. Ступінь і швидкість зміни цих комплексів зумовлюють процеси тістоутворення та якість кінцевого продукту — хліба. Однією з можливостей регулювання хлібопекарських якостей борошна з метою випуску продукції з відповідними показниками якості

являється застосування хлібопекарських покращувачів, які діють на білково-протеїназний і вуглеводно-амілазний комплекси борошна в залежності від її вихідної якості.

Харчові добавки-покращувачі по своїй природі й характеру дії поділяють на покращувачі окислюваної дії, поверхнево-активні речовини (ПАР), ферментні препарати і мінеральні компоненти. Найбільш перспективним напрямком є використання ферментних препаратів, тобто біологічних каталізаторів. Світовий досвід показує, що вносити харчові добавки в борошно краще на борошномельному підприємстві. Це дає змогу виробляти борошно з стабільними хлібопекарськими властивостями.

Ферментні препарати на ринку України до 2022 р. були представлені, як правило, російською фірмою "Новозим". Її частка світового ринку ферментних препаратів становила майже 50 %. Після повномасштабних військових дій на ринок вийшли німецька компанія "AB Enzymes" та компанії "BTS ENGINEERING", "ОЛІМПІУМ" й "GMTH "REKAR-KONDITER", а також вітчизняний завод ферментних препаратів "ЕНЗИМ" (м. Ладижин) та багато інших виробників аналогічної продукції. Вони мають лінійку, що характеризується різною активністю, яка сприяє підвищенню газоутворюючої властивості борошна, інтенсифікації процесу бродіння тіста при виробництві хліба. За своєю структурою ферментні препарати це сипучі мікроскопічні гранули від білого до світло-коричневого кольору, середній розмір частинок яких становить 150 мікрон, або рідина у скляній чи поліетиленовій тарі. Перші легко змішувати у закритих конвективних чи барабанних змішувачах, які не сприяють ефекту подрібнення.

Таблиця 3. Розрахунок прогнозованої величини чистого прибутку

Показники	Роки					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Обсяг реалізації ¹ , тон	1858	1927,7	2024,1	2125,3	2231,5	2343,1
2. Ціна ² , тис. грн/тону	16,60	17,26	17,55	18,67	19,42	20,20
3. Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	30842,8	33272,1	35523,0	39679,4	43335,7	47330,6
4. Питома вага затрат у чистому доході від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ³ , %	72,35	73,35	73,35	73,35	73,35	73,35
5. Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	22314,8	24405,1	26056,1	29104,8	31786,8	34717,0
6. Середня потреба у поліпшувачі (0,35%) ⁴ , т.	-	7,0	7,5	8,1	8,7	9,4
7. Середня ціна поліпшувача ^{5,6} , тис. грн/тону	-	147,5	168,0	191,4	218,0	248,3
8. Додаткові витрати, тис. грн	-	1032,5	1260,0	1550,3	1896,6	2334,0
9. Валовий прибуток, тис. грн	8528,0	7834,5	8206,9	9024,3	9652,3	10279,6
10. Чистий прибуток	6992,96	6424,3	6729,7	7399,9	7914,9	8429,3

Джерело: сформовано та розраховано авторами:

¹ — за матеріалами Товариства періоду 2021—2023 рр. середньорічний індекс змін обсягу реалізації борошна становить 7,5%. Прогнозуємо, що у 2024 р. обсяг реалізації збільшиться лише на половину приросту попереднього року, а у наступні роки становитиме не менше 5%;

² — виробники ферментів наголошують, що застосування ферментних препаратів при переробці некондиційного зерна веде до збільшення ціни за рахунок високої якості виготовленого борошна на 20% та до збільшення технологічних витрат на виробництво борошна (без врахування вартості ферментів) на 1%. Прогнозуємо, що до 2028 р. ціна досягне максимального 20% зростання за 1 т.;

³ — виробники ферментів наголошують, що застосування ферментних препаратів при переробці некондиційного зерна веде до економії 20% вартості 1 т. борошна;

⁴ — середня величина дозування поліпшувача, яка у відсотках становить 0,35% (табл. 2);

⁵ — середня ціна поліпшувача, яка становить 147,5 тис. грн/т (табл. 2).

⁶ — за 2021-2023 рр. середній рівень інфляції становить 1,139 [3].

При змішуванні необхідно уникати високої температури та вологості, так як ці фактори сприяють інактивації ферментного препарату. Крім того, через їх малу величину дози ферменти краще вносити в три стадії. Час змішування борошна та ферментних препаратів залежить від необхідної гомогенності. Як свідчать дослідження, його оптимальне значення становить 10 хв.

Проаналізувавши характеристики ферментних препаратів, наш вибір зупинився на ферментах 2-ох компаній-виробників:

1) компанія "ОЛІМПІУМ" та його покращувач "Олімпіум Про — об'єм і формостійкість". Даний покращувач "... розроблений спеціально для інтенсифікації технологічних процесів, для забезпечення формостійкості (стрестостійкості) тестових заготівок, максимального збільшення об'єму та подовження свіжості та м'якості готових виробів. Завдяки застосуванню інноваційного складу й оптимальної композиції, поліпшувач Олімпіум Про забезпечує досконалий клейковинний каркас, покращує

стійкість до стресів тестових заготівок (формування) під час бродіння та випікання, покращує зовнішній вигляд і об'єм готового продукту, забезпечує хрустку скоринку та виражені надрізи, подовжує термін зберігання готових виробів до 5 днів.

Олімпіум Про гарантує гарну формостійкість заготівок і чудову якість м'якуша під час виробництва хліба, зокрема підсобу" [4].

2) компанія "GMTH "REKAR-KONDITIONER", яка пропонує "Поліпшувач для хліба "Об'єм та структура". Даний поліпшувач розроблено з метою "... покращення реологічних властивостей тіста, а також отримання однорідної пористості виробів з борошна з сильною клейковиною був спеціально розроблений комплексний поліпшувач "Об'єм і структура". ... Внесення ... сухого компонента дозволяє досягти позитивного результату, а саме:

- прискорення бродіння тіста;
- полегшення обробки напівфабрикатів за рахунок підвищення еластичності тіста;
- отримання однорідної пористості;

- збільшення об'єму готових виробів;
- утворення золотистої скоринки" [1].

У таблиці 2 представлена інформація щодо характеристик поліпшувачів, які були обрані.

Дані таблиці 5 дозволяють переконатися у тому, що схожі ферменти за складом, сферою застосування та дією на якість борошна мають різні показники дозування та ціни.

За період 2021—2023 рр. середня ціна на борошно пшеничне ТОВАРИСТВА становила 16,60 тис. грн за 1 т, тоді як за цей час по Україні його вартість була від 15,78 до 18,34 тис. грн за 1 т [3]. Це дозволило нам розрахувати прогнозовану величину чистого прибутку на поточний 2024 рік та 4 наступні роки (табл. 6), з врахуванням впливу ймовірних найбільш значимих факторів: 1) збільшення обсягів виробництва та реалізації борошна за рахунок впровадження заходів з підвищення його якості; 2) зростання цін на борошно, яке обумовлено як ринковими змінами, так і впливом вищої якості борошна та інфляційних процесів; 3) зростання витрат виробництва, що понесе Товариство в процесі впровадження заходів з підвищення його якості.

Дані таблиці 6 свідчать про те, що за ймовірного збільшення обсягу реалізації борошна, зростання витрат та ціни на нього на протязі 2024—2028 рр., виготовлення даної продукції після запровадження ферментації борошна буде прибутковим, але, якщо перші 2 роки розмір чистого прибутку буде меншим рівня 2023 р., то починаючи з 3 по 5 рік запровадження ферментації борошна, величина чистого прибутку буде значно зростати.

Отже, застосування ферментних покращувачів є не тільки засобом підвищення якості борошна, а також готових виробів з нього. Крім того, маємо зазначити, що на борошно з покращувачем має бути розроблена нормативно-технічна документація попри те, що ферментні покращувачі є безпечними для споживачів та підтверджуються відповідними сертифікатами якості.

Таким чином, сукупність вищезазначених пропозицій щодо процесів удосконалення управління системою якості, дотримання вимог й принципів задіяних методик дозволить ТОВАРИСТВУ забезпечити необхідний рівень якості продукції, що сприятиме його іміджу на внутрішньому та зовнішньому ринках збуту.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМУ

Лише постійна та кропітка робота менеджменту ТзОВ "КУСТО АГРО ФАРМІНГ" у

майбутньому щодо подальшого вдосконалення системи управління якістю продукції здатна забезпечити постійне його зростання конкурентоздатності та гарантувати економічну безпеку.

Література:

1. Офіційний сайт компанії "GMTN "REKAR-KONDITER". URL: <https://pekar-konditer.com.ua/uk/uluchshitel-dlya-hleba-obem-i-struktura> (дата звернення 2.05.2024).

2. Офіційний сайт КУСТО АГРО. URL: <https://kustoagro.com/about> (дата звернення 4.05.2024).

3. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/markets/product-prices/wheat_flour/ (дата звернення 4.05.2024).

4. Покращувач Олімпіум Про ТМ Олімпіум 10,0 кг. URL: https://prom.ua/ua/p1985775-001-uluchshitel-olimpium-rzhanoj.html?token=v2%3AJa0GDM9fHM45dRrGo4JlIebWH6GXUZdSJIVCmxBZTXA04eJdUTEfZvezjpriIfSbrMNwk-4zbeNNxgOwPdcXS7LsBVokBbfWHLid7OEVawktMBYM4oOeSxqJ00EziIOX&campaign_id=1736752&product_id=1985775001&source=prom%-3Asearch%3Atag%3Aserp&locale=uk&category_ids=23011&from_spa=true (дата звернення 2.05.2024).

References:

1. GMTN "REKAR-KONDITER" (2024), available at: <https://pekar-konditer.com.ua/uk/uluchshitel-dlya-hleba-obem-i-struktura> (Accessed 2.05.2024).

2. KUSTO AHRO (2024), available at: <https://kustoagro.com/about> (Accessed 4.05.2024).

3. Ministry of Finance of Ukraine (2024), available at: https://index.minfin.com.ua/ua/markets/product-prices/wheat_flour/ (Accessed 4.05.2024).

4. prom.ua (2024), "Improver Olympium about TM Olympium 10.0 kg", available at: https://prom.ua/ua/p1985775001-uluchshitel-olimpium-rzhanoj.html?token=v2%3AJa0GDM9fHM45dRrGo4JlIebWH6GXUZdSJIVCmxBZTXA04eJdUTEfZvezjpriIfSbrMNwk-4zbeNNxgOwPdcXS7LsBVokBbfWHLid7OEVawktMBYM4oOeSxqJ00EziIOX&campaign_id=1736752&product_id=1985775001&source=prom%-3Asearch%3Atag%3Aserp&locale=uk&category_ids=23011&from_spa=true (Accessed 2.05.2024).

Стаття надійшла до редакції 20.06.2024 р.