

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ,
ПРАВА ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ПІДПРИЄМНИЦТВА І ПРАВА**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти магістр

на тему: «Система управління якістю продукції в аграрному підприємстві»

Виконала: здобувачка вищої освіти
за освітньо-професійною
програмою Підприємництво
спеціальності 076 Підприємництво
та торгівля ступеня вищої освіти
магістр 1 групи,
Писаренко Світлана Валеріївна
Керівник: Михайлова Олена
Сергіївна
Рецензент: Кононенко Жанна
Андріївна

Полтава – 2024 року

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ РІВНЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ	8
1.1. Поняття якості продукції та чинники, що на неї впливають	8
1.2. Управління якістю на стадіях життєвого циклу аграрної продукції.	14
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ	23
2.1. Організаційно – економічна характеристика підприємства	23
2.2. Оцінка якості продукції та вплив її рівня на результативність виробництва	30
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ	41
3.1. Шляхи підвищення рівня якості продукції підприємства	41
3.2. Прогноз управління якістю продукції в підприємстві	50
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Якість продукції визначається як сукупність її характеристик, що відображають здатність задовольняти потреби споживачів відповідно до її призначення. Світовий досвід показує, що якість продукції безпосередньо залежить від рівня науково-технічного прогресу та впровадження його досягнень у виробничі процеси. Підвищення якості продукції сприяє більш повному задоволенню потреб споживачів і ефективнішому вирішенню соціально-економічних завдань суспільного розвитку.

Кожен тип продукції має власні показники якості. Показник якості – це кількісне відображення однієї або декількох властивостей продукції, що відповідають потребам споживачів з урахуванням її призначення та умов експлуатації. Рівень якості продукції визначають як співвідношення фактично досягнутого показника якості до нормативного (базового) значення.

Забезпечення якості продукції є складним завданням, яке охоплює наукові, технічні, економічні та соціальні аспекти. Для його вирішення необхідна участь висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними методами управління якістю, незалежно від того, в якій сфері вони працюють – державній чи приватній, на великих підприємствах або у малому та середньому бізнесі. Адже загальні принципи організації та забезпечення високої якості продукції й послуг залишаються однаковими незалежно від розміру підприємства.

Змістовне дослідження наукових джерел свідчить про значну увагу, яку приділяють проблемам мотивації праці як вітчизняні, так і зарубіжні вчені. З-поміж них варто виділити: О. В. Арєф'єва, А.О. Болотнікова, Л. І. Дудара, М. В. Зось-Кіора, М. М. Новікова, О. В. Олійника, А. М. Колота, А. Я. Кібанов, Н. В. Краснова, О. О. Клокар, А. В. Карамушка, О. А. Харуна та ін.

Зв'язок роботи з науковими темами. Дослідження, проведені в

кваліфікаційній роботі, відповідають науково-дослідному плану кафедри підприємництва та права.

Мета і завдання дослідження є: пошуки шляхів підвищення якості продукції аграрного підприємства, та розробка її стратегічних шляхів.

Основними завданнями дослідження є:

- розкрити теоретичні основи оцінки якості продукції на підприємстві;
- проаналізувати досягнутий рівень якості продукції, що виробляється в досліджуваному підприємстві;
- розробити стратегічні шляхи підвищення якості продукції на підприємстві.

Об'єктом дослідження є оцінка системи формування якості продукції в досліджуваному підприємстві.

Предметом дослідження – є сукупність теоретичних, методичних і прикладних аспектів підвищення якості продукції на підприємстві.

Методи дослідження. В представленій кваліфікаційній роботі використані такі дослідницькі методи: діалектичний підхід та комплексний системний аналіз. Вони слугували основою для дослідження економічних процесів, спрямованих на підвищення якості продукції досліджуваного підприємства.

Інформаційною базою дослідження слугували матеріали, отримані з довідкової літератури, підручників, навчальних посібників і наукових праць науковців.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у розширенні теоретичних, методологічних та практичних уявлень про те, які важелі впливають на підвищення якості продукції в досліджуваному підприємстві.

набули подальшого розвитку:

- стратегічні шляхи підвищення якості продукції аграрного підприємства.

Практичне значення одержаних результатів. У кваліфікаційній роботі здійснено аналіз теоретичних аспектів, проведено ґрунтовне дослідження,

сформульовано висновки та розроблено стратегічні напрями підвищення якості продукції досліджувального підприємства.

Апробація результатів роботи. Отримані результати досліджень були представлені й обговорені на таких заходах:

– II Міжнародній науково-практичній конференції (заочна форма). Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи. «Оцінювання якості кормів для годівлі тварин у відповідності до стандартів». ПДАУ. 2023. С. 172-175.

– XV Міжнародній науково-практичній конференції. Маркетингове забезпечення продуктового ринку. «Сертифікація органічної продукції та її особливості». Полтава: ПДАУ. 2023. С. 130-132.

– III Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції. «Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи». «Технологічні заходи, як чинник забезпечення якості аграрної продукції». Полтава, 2024. С. 94-96.

За результатами досліджень опубліковано фахову статтю:

С. Писаренко Значення стандартизації та сертифікації у формуванні якості сільськогосподарської продукції. *Національні інтереси. Розділ «Економіка» №3(3)*. Київ 2024. С. 423-432 (додаток А).

Структура і обсяг дипломної роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст викладено на 69 сторінках друкованого тексту, робота містить 16 таблиць, 2 рисунки та додатки. Список використаних джерел налічує 61 найменування

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ РІВНЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Поняття якості продукції та чинники, що на неї впливають

Якість продукції є важливим показником, що визначає її відповідність встановленим стандартам і очікуванням споживачів. Під якістю розуміють сукупність властивостей та характеристик продукції, які забезпечують її здатність задовольняти певні потреби на ринку. Вона включає в себе як технічні, так і функціональні параметри, що впливають на рівень сприйняття продукту з боку користувача.

Одним із головних аспектів, за допомогою якого підприємство може зміцнити свої позиції на ринку, є якість готової продукції. В умовах сучасної економіки багато підприємств впроваджують важелі ефективного управління якістю, що дозволяє їм постійно підвищувати рівень якості товарів під час їх виробництва. Щоб якість була контрольованою, на українських підприємствах застосовуються стандартизація та сертифікація продукції й послуг. Національна політика України в галузі якості продукції та послуг наголошує, що головною метою економічного розвитку є підвищення конкурентоспроможності продукції, яке залежить саме від зростання якості [11].

Якість як економічна категорія відображає сукупність характеристик продукції, які визначають її здатність задовольняти потреби людини згідно з її призначенням.

В умовах ринкових відносин якість продукції забезпечується та гарантується самим підприємством. Для більш детального аналізу динаміки виробництва та показників його ефективності, зокрема продуктивності праці, при розробці виробничої програми проводяться певні розрахунки.

Умови ринкової економіки передбачають широке впровадження високої якосіної продукції на українських ринках, що зумовлює необхідність її постійного вдосконалення. Ключовими напрямками в цьому процесі є: впровадження інноваційних підходів до організації виробництва та управління, які забезпечують ефективне використання передового обладнання та новітніх технологій, а також модернізація методів технічного контролю.

Отже, забезпечення та підвищення якості продукції є актуальною проблемою для всіх країн і підприємств. Вирішення цієї задачі значною мірою впливає на успіх і ефективність національної економіки. Але виробникам продукції мати на увазі, що підвищення якості продукції є довгостроковою і безперервною задачею.

Падіння якості продукції викликає ряд негативних наслідків. З економічної точки зору це призводить до нераціональних втрат матеріальних і трудових ресурсів, пов'язаних з виробництвом, транспортуванням і зберіганням продукції. Слід зауважити, що використання не якісної сировини та матеріалів низької якості, а також обладнання з ненадійними характеристиками, призводить до неефективного використання ресурсів, підвищення витрат на виробництво продукції та зниження її конкурентних переваг, що, зменшує прибутковість підприємства [10 с. 14].

З розвитком суспільства та збільшенням обсягів виробництва вимоги до якості продукції невідмінно підвищуються. Це призвело до створення служб контролю якості, які мають на меті виявлення неякісної продукції та її виключення з виробничого процесу. У процесі еволюції виникла система управління якістю, завдання якої стали значно більш широкими [29].

Доступ до ринків Європейського Союзу та інших країн не призвів до стрімкого розвитку українського товаровиробництва. Переваги отримали лише ті підприємства, які заздалегідь впровадили європейські стандарти у своє виробництво.

Отже, що таке стандарти ISO серії 9000? Ці стандарти встановлюють єдині вимоги до управління з точки зору забезпечення якості діяльності. Перший принцип управління якістю відповідно до стандартів ISO акцентує увагу на орієнтації на замовника: важливим є задоволення поточних і майбутніх потреб споживачів. Стандарт ISO 9001, перша версія якого була прийнята в 1987 році, присвячений розробці системи управління якістю (СУЯ) на основі цього базового принципу. Документ зазнавав змін у 1994, 2000, 2008 і 2015 роках, проте його основні положення залишалися незмінними [18].

Система управління якістю не лише контролює процеси або продукцію, а й створює умови для зменшення помилок у роботі. Процесний підхід остаточно був запроваджений у версії стандарту 2008 року, а згодом розвинений у ISO 9001:2015. У новій редакції документа значно підвищено роль результативності як базової характеристики діяльності підприємства.

Стандарт визначає як неохідно управляти якістю у підприємстві, які повинні продемонструвати свою здатність постійно забезпечувати продукцію, що відповідає вимогам споживачів, а також дотримуватися відповідних законодавчих і нормативних актів.

Основна мета діяльності цих підприємств полягає у підвищенні задоволеності споживачів шляхом ефективного впровадження системи управління якістю. Це передбачає не лише дотримання вимог замовників, але й постійне поліпшення системи. Стандарт ISO 9001 є дієвим інструментом для управління бізнес-процесами, а не лише стандартом якості.

Для освоєння цього матеріалу важливо зрозуміти суть поняття «петля якості» (принцип життєвого циклу). Модель життєвого циклу продукції, відома як «петля якості», ґрунтується на аналізі основних етапів формування продукції та змін у показниках її якості. Ця модель базується на послідовності процесів, які впливають на показники якості продукції. Якість продукції планується та формується у виробничій сфері, але зазнає змін у споживацькій сфері (див. рис. 1.1). Важливо також зазначити, що сприйняття

якості є суб'єктивним для кожної зацікавленої сторони і має тенденцію до постійної еволюції.



Рис. 1.1. «Петля якості» або етапи, що гарантують якість [54].

«Цикл якості» є концептуальною моделлю, що об'єднує взаємопов'язані види діяльності, які впливають на якість на всіх етапах: від ідентифікації потреб до оцінки їх задоволення[54].

Процесний підхід може бути використаний для кращого розуміння процесів в організації, а також для аналізу вхідних та вихідних даних процесу, що дозволяє визначити, яким чином ці процеси взаємодіють між собою.

Щодо управлінських заходів з підвищення якості на підприємстві, то, згідно з основними принципами сучасного менеджменту якості, розглядається як самостійна та складна функція управління бізнес-процесами. Основними завданнями цієї функції є:

- підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємств шляхом покращення якості продукції та оптимізації всіх виробничих і управлінських процесів;

- зменшення витрат ресурсів та зміцнення економічної стабільності підприємства;
- виконання екологічних вимог;
- забезпечення постійного покращення параметрів якості через цілеспрямований, системний вплив [5].

Якість продукції відіграє ключову роль у функціонуванні підприємства, оскільки значно впливає на його конкурентоспроможність і стійкість на ринку. Актуальність цієї теми полягає в тому, що виробництво якісної продукції є одним із найефективніших шляхів досягнення високих фінансових результатів. Тому важливо розуміти, які чинники впливають на формування якості продукції.

На якість продукції впливає група чинників, які поділяються на дві групи: зовнішні та внутрішні. До зовнішніх належать економічні, політичні, ринкові, технологічні, конкурентні, соціальні та міжнародні чинники.

Внутрішні фактори включають технічні, експлуатаційні, виробничі, організаційні, інформаційні та соціальні аспекти.

Зовнішні фактори визначають загальне середовище, у якому здійснюється виробництво продукції, та відіграють ключову роль у ринковій економіці. Серед них особливо важливими є конкурентні фактори, на які підприємства повинні звертати особливу увагу. Хоча підприємство не може безпосередньо вплинути на зовнішні чинники, їх своєчасний аналіз і врахування дозволяють краще прогнозувати зміни та адаптуватися до коливань на ринку, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності [55, с. 140].

Детальніше зупинимося на внутрішніх факторах, які впливають на якість продукції:

Технічний фактор слугує базою для забезпечення якості продукції. Він охоплює впровадження нових технологій і обладнання, а також використання сучасних матеріалів, що забезпечують виробництво конкурентоспроможної продукції.

Організаційний аспект охоплює вирішення виробничих задач, зокрема, оптимізацію праці та управлінських процесів, посилення відповідальності за якість продукції, оперативне планування виробництва, підтримання високих стандартів виробничої культури та підвищення кваліфікації співробітників.

Економічні фактори стосуються витрат на виробництво та збут продукції, визначення необхідного рівня її якості, формування цін і впровадження системи економічного стимулювання працівників за забезпечення високої якості продукції. Важливу роль відіграє також матеріальна відповідальність за виготовлення продукції неналежної якості.

Соціальні чинники охоплюють рівень кваліфікації працівників, їх освіту, соціально-психологічний клімат у колективі, професійну структуру персоналу, мотивацію та навчання.

Експлуатаційні чинники стосуються якості виробу під час його використання. Вони включають планові й поточні ремонти, технічне обслуговування та дотримання регламентів.

Виробничі чинники виникають у процесі виготовлення продукції та охоплюють питання оперативного усунення недоліків у виробництві.

Інформаційний чинник забезпечує своєчасне отримання необхідної інформації відповідними особами для запобігання появі браку в продукції. [55, с. 140].

У забезпеченні якості ключову роль відіграє людина, враховуючи її професійну підготовку, фізіологічні та емоційні особливості. Це означає, що суб'єктивні фактори можуть по-різному впливати на вищезгадані аспекти. Рівень використання технічних факторів значною мірою залежить від професійної підготовки осіб, які займаються проектуванням, виготовленням і експлуатацією продукції. Хоча під час функціонування технічних факторів вплив суб'єктивних аспектів зменшується, скільки на цьому етапі використовуються сучасні технології, які зводять до мінімуму участь людини в організаційних факторах суб'єктивний елемент стає вирішальним,

особливо у контексті методів і форм експлуатації та формування виробів [34, с. 30].

Соціально-економічні фактори суттєво впливають на формування безпечних умов праці, лояльність та гордість працівників за свою компанію, а також на моральне заохочення співробітників. Усі ці аспекти є важливими елементами для виробництва конкурентоспроможної продукції.

У ринкових умовах зовнішні чинники мають значний вплив у формуванні якості продукції. До них, насамперед, належать вимоги споживачів, конкуренція та інші аспекти. Усі ці чинники взаємопов'язані та здійснюють вплив на якість товарів [15, с. 7].

Важливість суб'єктивних факторів підтверджується поширеною серед виробників думкою про економічну вигоду від підвищення якості. У цьому контексті якість сприймається як соціально бажана мета, хоча її вплив на зростання рентабельності оцінюється як незначний. Це пояснюється недостатнім рівнем обізнаності виробників, які допускають такі помилки.

Вища якість, як правило, асоціюється з вищими витратами. Це поширене уявлення про якість. Проте новий підхід до механізмів забезпечення якості та виробничих процесів показує, що висока якість не завжди означає більші витрати. Важливо усвідомлювати, як формується якість продукції в умовах сучасного масового виробництва. На основі ринкових потреб якість спочатку визначається на етапі проектування. Потім цей проект реалізується у вигляді готового виробу за допомогою відповідних виробничих процесів.

Інвестування в наукові дослідження та експериментальні розробки може призвести до значного покращення якості продукції. Водночас удосконалення виробничих процесів може суттєво знизити собівартість товару.

1.2. Контроль якості на різних етапах життєвого циклу аграрної продукції.

Підвищення якості продукції залежить від постійної діяльності підприємства, спрямованою на підвищення технічного рівня, удосконалення виробничих процесів і оптимізацію всіх складових виробництва. Проблеми, що обговорюються економістами, науковцями та фахівцями з управління якістю, які пов'язані зі складовими якості продукції та етапами її життєвого циклу в системному управлінні, ці питання й досі залишаються актуальними. Це зумовлено інтеграцією України в міжнародні спільноти, що призводить до підвищення вимог до якості продукції як на внутрішньому, так і на глобальному ринках, та вимагає її відповідності міжнародним стандартам [48, с. 50].

Якість готової продукції значною мірою визначається різноманітними факторами, на які виробник має приділяти постійну увагу. Основними складовими якості продукції є:

- аналіз потреб ринку та точний вибір цільової аудиторії;
- забезпечення високої якості проєктування продукту;
- якість сировини, що надходить у виробництво;
- якість виробничого процесу;
- відповідність готової продукції вимогам проєкту;
- рівень якості післяпродажного обслуговування.

Якість продукції формується на всіх етапах її життєвого циклу і залежить від численних факторів та умов виробництва. Успіх підприємства в умовах конкурентної боротьби за споживача визначається здатністю оперативно і точно адаптувати ключові показники якості до вимог ринку. Для досягнення цієї відповідності необхідно забезпечити якість на всіх етапах: від постановки цілей, планування, проєктування та виробництва до експлуатації, післяпродажного обслуговування й утилізації в [41, с. 339].

Пропонуємо звернути увагу на основні елементи якості продукції.

– Якість цілей охоплює ефективне планування фінансових ресурсів та засобів виробника, що дозволяє визначити ціну, яка є доступною для споживача та вигідною для виробника, а також максимально врахувати потреби кінцевих споживачів продукції.

– Якість планування є ключовою умовою ефективної організації виробництва, і її основним показником є максимізація цінності продукту для споживача. Чим більш точно враховані очікування споживачів щодо майбутньої продукції, тим вищою буде якість планування. Це безпосередньо залежить від актуальності інформації про ринок та споживачів, яка постійно змінюється. Дослідження ринку та аналіз конкурентів є важливими інструментами, що сприяють якісному плануванню та зменшенню надлишкових виробничих запасів.

– Якість проектування досягається на найвищому рівні, коли продукт повністю відповідає вимогам провідних національних та міжнародних стандартів. Вона є максимальною за умов мінімізації коригувань на етапі проектування та у процесі виробництва. Результатом цього етапу має стати створення проекту продукту із запланованою цінністю, а також повний комплект конструкторської, технологічної та нормативної документації для його виготовлення [41, с. 340].

Згідно з «правилом 10-кратних витрат», вартість виправлення помилок збільшується на порядок при переході від одного етапу життєвого циклу до іншого, тому вигідніше попередити дефекти на етапі виробництва, ніж виправляти їх пізніше.

Таким чином, якість продукту необхідно планувати ще на стадії проектування та розробки, що дозволить контролювати й подальше виконання проектів.

– Якість виробництва полягає у здатності виконувати всі необхідні операції правильно з першого разу, що дозволяє мінімізувати витрати як для підприємства, так і для споживача. Якість виробничого процесу в значній мірі визначається якістю шляху розробки продукту. Якщо виробництво не

працює як єдина система відповідно до проекту, основні зусилля мають бути спрямовані на підвищення якості та ефективності виробничих процесів [57, с. 47].

Статистичні методи аналізу та управління якістю є важливими інструментами контролю, оскільки вони допомагають виявляти причини змін у процесі та аналізувати їх таким чином, щоб уникнути нових проблем. Зазвичай якість експлуатації полягає лише в використанні продукту споживачем відповідно до вимог та рекомендацій виробника. Цей етап є одним з найбільш тривалих у життєвому циклі товару, на якому оцінюється економічна ефективність його експлуатації. У цій ситуації питання якості продукції потрібно вирішувати не тільки на етапі виробництва, але й під час проектування та експлуатації, особливо для технічних виробів [40-44, 59].

Це можна досягти шляхом, з одного боку, належного обслуговування та профілактичного ремонту обладнання, а з іншого – проектування економічності експлуатації (включаючи надійність, довговічність та технологічність). В іншому випадку продукція може стати дорожчою в експлуатації та економічно не вигідною для споживача, що може призвести до відмови від її використання.

– Якість післяпродажного обслуговування має великий вплив на рішення споживача про покупку продукту і є однією з основних складових його цінності, яку споживачі очікують. По-перше, забезпечення якості інформації передбачає надійність даних щодо думок споживачів про цінність продукту чи послуги. Цю інформацію підприємство може отримувати через опитування або аналіз експлуатації продукції, що дозволяє компанії систематично вдосконалювати якість своїх товарів.

– Якість утилізації продукту після його використання є важливим економічним та екологічним питанням, яке безпосередньо стосується майбутнього людства. Тому головні вимоги до якості продукції або послуги з екологічної точки зору підлягають утилізації.

Як вже зазначалося, якість продукції залежить не лише від численних факторів та умов виробництва, а й має вплив на низку економічних показників діяльності підприємства, серед яких: ефективність виробництва та споживання, конкурентоспроможність продукції й підприємства, рентабельність та обсяги отриманого прибутку, а також зростання попиту на продукцію [40-44, 59].

Як відзначає науковець С. Юшин, в умовах сучасного ринку управління виробництвом продукції зосереджене виключно на ринкових вимогах. Виробник має право виготовляти та реалізовувати різноманітні товари відповідно до принципів «вільного вибору» та «конкуренції», при цьому попит на продукцію залежить від її якості та ціни, отже, рівень якості продукції безпосередньо впливає на зростання або зменшення прибутку, собівартість, ціну та ефективність виробництва.

Рекомендовано розглянути етапи життєвого циклу якості продукції, які включають стадію розробки, стадію виробництва та стадію споживання (див. рис. 1.2).

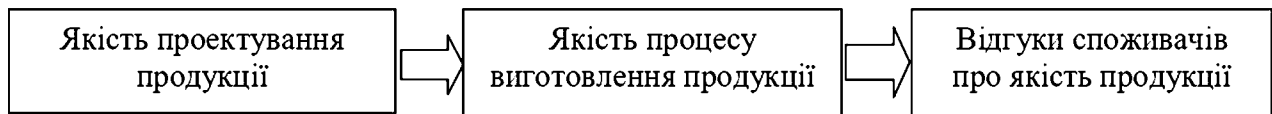


Рис. 1.2. Етапи життєвого циклу якості продукції [59, с. 123].

Щодо характеристики кожного етапу формування якості продукції, то якість проектування продукції – це ключовий фактор, що впливає на динаміку прибутку та ефективність виробництва. Цей етап життєвого циклу якості продукції поєднує в собі витрати на розробку нових продуктів, тестування сировини та навчання персоналу до виконання необхідних робіт певної складності.

Якщо врахувати, що на підприємстві постійно здійснюється контроль і аналіз якості виконаних робіт, а також оперативно виявляються та усуваються наслідків виникнення неякісної продукції, це зазвичай

призводить до зниження невиробничих витрат на виправлення дефектів і, як наслідок, до зменшення збитків або їх повного усунення через низьку якість роботи. Важливо зазначити, що неякісно виготовлена продукція є дорожчою в експлуатації, оскільки вимагає додаткових витрат на усунення дефектів, налаштування та регулювання, що викликає брак продукції.

Якість процесу виготовлення продукції та витрати що виникають в процесі виробництва, істотно впливають не лише на рівень собівартості, а й на довговічність, надійність та ефективність споживання продукції. Як раніше відмічалось, формування якості продукції, базується на етапі її проектування, а стадія виробництва проводить контроль щоб досягнути необхідних стандартів якості (надійності, корисності, органолептичних характеристик для харчової продукції) [13, с.75].

Останнім етапом формування думки покупця, є його відгук про використання товару, згідно його потреб, а також приймається рішення, чи буде наступна покупка?, чині? Саме це є завершальним етапом життєвого циклу якості продукції, на якому формується конкурентоспроможність продукту як продукту та підприємства.

З стратегічної точки зору формування та розвитку систем управління якістю виділяються три основні етапи: якість на етапі виробництва, формалізована якість та стратегічне управління якістю. Відповідно саме ці етапи найбільш чітко відображають характер майбутніх змін, що впливають на процес розвитку управлінських рішень до якості продукції. Цей аналіз дозволяє зрозуміти, що є головним підходом до управління сучасними організаціями є філософія TQM.

Комплексне управління якістю. (Total Quality Management - TQM) є концепцією, що передбачає всебічне, цілеспрямоване та гармонійне застосування систем і методів управління якістю у всіх сферах діяльності організації – від проведення наукових досліджень до забезпечення післяпродажного обслуговування. Цей процес включає активну взаємодію керівництва та персоналу на всіх рівнях, а також раціональне використання

технічних ресурсів. Головною метою TQM є досягнення тривалого успіху шляхом максимального задоволення потреб усіх зацікавлених сторін, які мають відношення до діяльності компанії. До таких сторін належать споживачі, власники, працівники, постачальники та суспільство в цілому, а іноді й інші групи.

Основні завдання концепції TQM висвітлюються через постійне вдосконалення якості, та регулярний аналіз результатів для коригування діяльності. Відповідно це характеризується, як прагнення до повної відсутності дефектів, зменшення невиробничих витрат, забезпечення конкурентоспроможності та завоювання довіри всіх зацікавлених груп шляхом використання новітніх технологій, гнучких підходів, своєчасних поставок і активізації колективної енергії [57, С. 47-51].

Як стверджують М. Зось-Кіор, Н. Соколова, Л. Дудар, цикл управління в організації, що впроваджує принципи TQM, представляє собою безперервний процес покращення всіх показників ефективності. Він складається з трьох основних етапів [23, 46].

- Планування вдосконалення: цей етап передбачає аналіз постійно змінюваних потреб споживачів, суспільства, працівників і самої організації; оцінку внутрішніх можливостей для покращення якості; а також прогнозування майбутніх витрат на забезпечення якості.

- Втілення вдосконалення: на цьому етапі відбувається визначення пріоритетів для процесів, що потребують корекції; формування команди, яка займатиметься покращенням процесу; уточнення завдань; збір даних; проведення причинно-наслідкового аналізу; планування та реалізація рішень, а також їх документування; оцінка отриманих результатів і стандартизація процесів.

- Самооцінювання: оцінка якості за національними та міжнародними преміями, а також через внутрішню систему оцінювання на основі балів.

Підводячи підсумок про різноманітність підходів щодо тлумачення концепції TQM, слід представити порівнюючу характеристику традиційних

принципів управління та принципів, що застосовуються в системі TQM, у вигляді табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

**Відмінності ключових принципів традиційної системи управління
та системи TQM [23, 46].**

Традиційні принципи управління	Принципи системи TQM 3
Задоволення вимог клієнта.	Задоволення вимог споживачів, суспільства та працівників організації.
Планування, реалізація та моніторинг покращення якості продукції.	Планування, нововведення та моніторинг покращення якості у всій виробничій сфері підприємства.
Вивчення та застосування принципів управління якістю лише для працівників відділу контролю якості.	Навчання управлінню якістю всіх працівників організації.
Визначення обов'язків щодо забезпечення якості за відділом контролю якості.	Призначення відповідальності за управління якістю всім працівникам організації.
Самостійне виконання кожним, індивідуально визначеного завдання.	Синхронізація та співпраця всіх працівників у галузі забезпечення якості

Підсумовуючи вищесказане, слід підкреслити, що питання забезпечення, підтримання та підвищення якості та конкурентоспроможності обов'язково повинні розглядатися в комплексі, з урахуванням підходів і концепцій, що переважають як на рівні країни, так і в межах окремої компанії. Якість формується у конкретних організаціях, і процес її забезпечення в кожному бізнесі починається зі свідомості працівників та їхнього чіткого усвідомлення пріоритетних цілей компанії.

Висновки до розділу 1

1. Якість як економічна категорія відображає сукупність властивостей продукції, що визначають її здатність задовольняти людські потреби відповідно до її призначення. В умовах ринкової економіки підприємство самостійно забезпечує та гарантує якість своєї продукції. Для детального аналізу динаміки виробництва та його ефективності, зокрема продуктивності

праці, під час розробки виробничої програми проводяться відповідні розрахунки.

2. Умови ринкової економіки вимагають активного впровадження продукції високої якості на українських ринках, що зумовлює необхідність її безперервного вдосконалення. Основними напрямками цього процесу є: реалізація інноваційних підходів до організації виробництва та управління, які забезпечують ефективне використання сучасного обладнання та новітніх технологій, а також оновлення методів технічного контролю.

3. Якість продукції не лише залежить від численних факторів та умов виробництва, але й впливає на ряд економічних показників діяльності підприємства, серед яких: ефективність виробництва та споживання, конкурентоспроможність продукції й підприємства, рентабельність та обсяги отриманого прибутку, а також зростання попиту на продукцію

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПІДВИЩЕННЯ

2.1. Організаційно – економічна характеристика підприємства

Для дослідження в рамках кваліфікаційної роботи було обрано державне аграрне підприємство, що знаходиться в Полтавському районі Полтавської області. Головною метою підприємства є підтримка науково-технічного прогресу в аграрному секторі, надання послуг сільськогосподарським виробникам та забезпечення реалізації високоякісної сільськогосподарської продукції.

Аграрне підприємство спеціалізується на вирощуванні високоякісного насіння зернових, зернобобових культур і багаторічних трав. Крім того, тут виробляють товарне зерно озимої пшениці, гречки, кукурудзи, ячменю, вівса, сорго, соняшнику, сої та баштанних культур. У сфері тваринництва підприємство займається розведенням великої рогатої худоби та свиней, а також виробляє молоко і мед.

Головну управлінську роль в господарстві виконує директор, під керівництвом якого працюють основні фахівці. Підприємство застосовує лінійно-функціональну структуру управління, яка дозволяє ефективно поєднувати лінійне керівництво (директор – начальник цеху – майстер) з консультативною підтримкою від функціональних відділів, не порушуючи повноважень і відповідальності лінійних керівників.

Земельні ресурси в аграрному підприємстві є ключовим фактором його економічної діяльності та успішності. Земля виступає основним засобом виробництва, від якого залежить якість та обсяги вирощуваних культур, а також рентабельність сільськогосподарських операцій.

Ефективне управління земельними ресурсами передбачає раціональне використання площ під посіви, застосування передових методів обробітку ґрунту, сівозміни та агротехнічних заходів, що дозволяють підтримувати та покращувати родючість землі. Важливим аспектом є вибір культур з урахуванням кліматичних та ґрунтових умов, що дозволяє досягти оптимального балансу між врожайністю та витратами на виробництво (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Динаміка складу та розміру сільськогосподарських угідь
аграрного підприємства, 2019-2023 рр.**

Показники	Роки					2023 р. до 2019 р.	
	2019	2020	2021	2022	2023	+, -	%
Всього с.-г. угідь, га	3306	3306	3306	3306	3306	0,0	100,0
з них: ріллі, га	3287	3287	3287	3287	3287	0,0	100,0
сінокоси та пасовища, га	19	19	19	19	19	0,0	100,0

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Проаналізувавши показники динаміки складу та розміру сільськогосподарських угідь аграрного підприємства, слід зауважити. Так загальна площа сільськогосподарських угідь як в 2019 р., так і в 2023 р. становила 3306 га.

З них площа ріллі за досліджуванний період є незмінна та становить 3287 га. Площа під сінокоси та пасовища за весь аналітичний період складає 19 га

Трудові ресурси є одним із ключових елементів успішної діяльності аграрного підприємства. Трудові ресурси в сільськогосподарському секторі включають не лише постійних працівників, але й сезонних робітників, що виконують специфічні завдання під час пікових періодів, таких як посівна кампанія або збір урожаю.

Ефективне управління цими ресурсами значною мірою впливає на продуктивність підприємства, його конкурентоспроможність на ринку та загальний економічний результат (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка забезпеченості трудовими ресурсами та ефективності їх використання в аграрному підприємстві 2019-2023 рр.

Показники	Роки					2023 р. до 2019 р.	
	2019	2020	2021	2022	2023	+, -	%
Середньорічна чисельність працюючих, осіб	229	230	232	235	227	-2,0	99,1
з них зайнятих у с.-г. виробництві	200	200	200	210	204	4,0	102,0
у т. ч.: в рослинництві	103	90	90	86	82	-21,0	79,6
в тваринництві	97	110	110	124	122	25,0	125,8
Відпрацьовано за рік, тис. люд.-год.	439,68	441,60	445,44	451,20	435,84	-3,8	99,1
у т. ч.: в рослинництві	90,64	79,20	79,20	75,68	72,16	-18,5	79,6
в тваринництві	349,04	362,40	366,24	375,52	363,68	14,6	104,2
Виробництво валової продукції у постійних цінах на 1 працівника, тис. грн	548,93	554,35	565,10	508,65	634,79	85,9	115,6
Одержано прибутку на 1 працівника, тис. грн	5,16	9,37	9,40	5,22	8,52	3,4	165,1
Припадає на 1 працюючого у с.-г.:							
с.-г. угідь, га	16,53	16,53	16,53	15,74	16,21	-0,3	98,0
ріллі, га	16,44	16,44	16,44	15,65	16,11	-0,3	98,0

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Дослідивши показники табл. 2.2, ми можемо стверджувати, що середньорічна чисельність працівників зменшилася на 2 особи, так у 2019 р. вона становила 229 осіб, а в 2023 р. 227 осіб. Якщо характеризувати кількість працівників по галузях, то у рослинництві 2019 р. їх чисельність становила 103 особи, а в 2023 р. 82, особи. В галузі тваринництва чисельність працівників у 2023 р. зросла на 25 осіб (25,8%). Кількість відпрацьованого часу в 2019 р. становила 439,68 тис. люд. год., а в 2023 р. 435,84 тис. люд. год., зафіксоване зниження показника, становить 0,9 %. Зменшення відпрацьованого часу зафіксовано і в галузі рослинництва на 20,4 %. В галузі тваринництва відпрацьований час зріс на 4,2 %. Валова продукція у постійних

цінах на 1 працівника в 2023 р. становить 634,79 тис. грн, що більше на 85,9 тис. грн ніж в 2019 р. Кількість одержаного прибутку зростає із 5,16 тис. грн, у 2019 р. до 8,52 тис. грн у 2023 р. Навантаження на 1 працівника зменшується на 2,0 % відповідно.

Основні виробничі та оборотні засоби аграрного підприємства відіграють ключову роль у забезпеченні ефективності його функціонування. Їхній раціональний склад та оптимальне використання безпосередньо впливають на обсяг виробництва, якість продукції та фінансові результати підприємства. Основні виробничі засоби - це матеріальні активи аграрного підприємства, які використовуються протягом тривалого часу для забезпечення його господарської діяльності. Оборотні засоби аграрного підприємства включають ресурси, які використовуються в одному виробничому циклі (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Динаміка складу та ефективності використання основних виробничих та оборотних засобів аграрного підприємства, 2019-2023 рр.

Показники	Роки					2023 р. до 2019 р.	
	2019	2020	2021	2022	2023	+, -	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Наявність основних засобів на кінець року – всього, тис. грн	31769,0	32283,0	41766,0	42101,0	42105,0	10336,0	132,5
у т. ч.: будинки, споруди	6987,0	6581,0	6581,0	6581,0	6581,0	-406,0	94,2
машини та обладнання	20362,0	21410,0	30892,0	30957,0	31390,0	11028,0	154,2
транспортні засоби	3203,0	3050,0	3050,0	3250,0	2820,0	-383,0	88,0
інструменти, прилади, інвентар	1164,0	1188,0	1190,0	1245,0	1261,0	97,0	108,3
інші основні засоби	53,0	54,0	53,0	68,0	53,0	0,0	100,0
Вартість оборотних засобів на кінець року – всього, тис. грн	18523,0	19993,0	18523,0	19993,0	23679,0	5156,0	127,8
у т. ч.: виробничі запаси	4612,0	8695,0	2078,0	8676,0	10389,0	5777,0	225,3
тварини на вирощуванні та	4396,0	3770,0	2762,0	2706,0	3187,0	-1209,0	72,5

відгодівлі							
<i>Продовж. табл. 2.3</i>							
1	2	3	4	5	6	7	8
незавершене виробництво	4569,0	1730,0	1033,0	1594,0	2830,0	-1739,0	61,9
готова продукція	3008,0	3495,0	871,0	1198,0	3024,0	16,0	100,5
товари	12,0	16,0	22,0	65,0	22,0	10,0	183,3
дебіторська заборгованість	1773,0	2172,0	5101,0	4209,0	3995,0	2222,0	225,3
грошові кошти	153,0	115,0	528,0	167,0	232,0	79,0	151,6

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Аналіз динаміки складу та ефективності використання основних виробничих та оборотних засобів аграрного підприємства дає можливість стверджувати, що їх показник на кінець 2023 р. становить 42105,0 тис. грн, а в 2019 р. 31769,0 тис. грн, що більше на 32,5 %.

На першому місці знаходяться машини та обладнання, а це 31390,0 тис. грн в 2023 р. друге місце посідають будинки та споруди 6581,0 тис. грн, на третьому місці транспортні засоби - 2820,0 тис. грн. Щодо вартості оборотних засобів, то ми також спостерігаємо її зростання на 27,8 %, і це 23679,0 тис. грн в 2023 р. Серед них найвищу вартість мають виробничі запаси - 10389,0 тис. грн, потім дебіторська заборгованість - 3995,0 тис. грн, та вартість готової продукції - 3024,0 тис. грн. Треба відмітити, що незавершене виробництво в 2023 р. також має високі показники, а це 280,0 тис. грн.

Виробнича діяльність сільськогосподарського підприємства включає кілька галузей. Оскільки дослідити всі його напрями виробництва неможливо, то визначимо, на виробництво яких видів продукції воно спеціалізується. Саме спеціалізація підприємства визначається складом його доходів від продажу продукції, а на основі аналізу ми чітко можемо зробити висновок, яка галузь переважає над іншою (табл. 2.4).

Аналіз динаміки структури грошових надходжень від реалізації продукції аграрного підприємства показує, що лідируючу позицію в структурі товарної продукції займає виробництво соняшнику (22,4 %), за ним

йде виробництво свинини (21,8 %). Значну частку товарної продукції також займають виробництво молока (21,7 %) та виробництво кукурудзи на зерно (17,3 %).

Таблиця 2.4

**Динаміка структури грошових надходжень від реалізації продукції
аграрного підприємства, 2019-2023 рр.**

Галузі і види продукції	Обсяг реалізації продукції, в сер. за 2019-2023 рр., ц	Постійні ціни 2021 р., грн за 1 ц	Вартість товарної продукції в постійних цінах, тис. грн	Структура товарної продукції, %	№ п/п за питомою вагою
Рослинництво – всього	х	х	62221,4	54,5	х
в т.ч. зернові та зернобобові	49122,40	х	30302,8	26,6	х
з них: пшениця озима	13143,40	637,73	8381,9	7,3	5
кукурудза на зерно	32192,80	613,91	19763,5	17,3	4
ячмінь озимий	34,60	569,07	19,7	0,02	10
ячмінь ярий	3660,60	569,07	2083,1	1,8	7
Соняшник	15304,60	1667,07	25513,8	22,4	1
Соя	4010,20	1552,47	6225,7	5,5	6
Багаторічні трави на насіння	61,60	2879,95	177,4	0,2	8
Тваринництво – всього	х	х	51877,06	45,47	х
в т.ч.: приріст ВРХ	495,18	4206,67	2083,04	1,8	7
приріст свиней	372,52	3960,50	24897,0	21,8	2
молоко	29270,77	847,10	24795,3	21,7	3
мед	12,44	8178,60	101,7	0,1	9
Всього по підприємству	х	х	50937,4	100,0	х

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Враховуючи ці дані, можна визначити виробничий напрямок підприємства як м'ясо-молочний з добре розвинутим зерновим господарством. Розрахований коефіцієнт спеціалізації, що становить 0,23, свідчить про низький рівень спеціалізації досліджуваного підприємства.

Виробничо-фінансова діяльність аграрного підприємства є комплексом процесів, що охоплюють планування, організацію, управління та контроль за використанням ресурсів для досягнення стабільної та ефективної

господарської діяльності. Саме який вид діяльності підприємства є підґрунтям для його стійкого розвитку та забезпечення конкурентоспроможності на ринку. Успішне управління виробничими процесами і фінансовими ресурсами дозволяє досягти високої продуктивності, знижувати витрати і забезпечувати стабільні прибутки, що в кінцевому підсумку сприяє довготривалому розвитку підприємства (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

**Динаміка показників виробничо-фінансової діяльності
аграрного підприємства, 2019-2023 рр., тис. грн**

Показники	Роки					2023 р. до 2019 р.	
	2019	2020	2021	2022	2023	+, -	%
Чистий дохід від реалізації продукції	67152	80805	106922	96159	112347	45195,0	167,3
Собівартість реалізованої продукції	55658	64856	87215	75837	88827	33169,0	159,6
Валовий прибуток	11494	15949	19707	20322	23520	12026,0	204,6
Інші операційні доходи	2662	1193	1358	1569	1595	-1067,0	59,9
Адміністративні витрати	6180	8354	9527	8725	10546	4366,0	170,6
Витрати на збут	4412	4190	6351	8625	10002	5590,0	226,7
Інші операційні витрати	1930	2329	3006	2768	2309	379,0	119,6
Прибуток від операційної діяльності	1634	2269	2181	1773	2258	624,0	138,2
Фінансові витрати	452	114	0	546	323	-129,0	71,5
Прибуток від звичайної діяльності	1182	2155	2181	1227	1935	753,0	163,7
Чистий прибуток	1182	2155	2181	1227	1935	753,0	163,7
Всього операційних витрат	98906	108674	148582	144004	156235	57329,0	158,0
у т. ч.: матеріальні затрати	63619	68158	98354	89430	101237	37618,0	159,1
витрати на оплату праці	21271	26253	34143	37114	39791	18520,0	187,1
відрахування на соціальні заходи	4731	5784	7366	7955	8262	3531,0	174,6
амортизація	2303	2719	2594	3074	2814	511,0	122,2
інші операційні витрати	6982	5760	6125	6431	4131	-2851,0	59,2
Рівень рентабельності, %	2,1	3,3	2,5	1,6	2,2	0,1	x

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Аналізуючи показники, наведені в таблиці 2.5, можна зробити наступні висновки. Протягом досліджуваного періоду підприємство зафіксувало зростання чистого доходу від реалізації продукції на 67,3 %. Собівартість

реалізованої продукції в 2019 р. складала 55658 тис. грн, а в 2023 р. – 88827 тис. грн, що є збільшенням на 59,6 %. Валовий прибуток підприємства в 2023 р. становить 23520 тис. грн, порівняно з 11494 тис. грн у 2019 р., що свідчить про зростання на 12026 тис. грн. Однак операційний дохід зменшується.

Адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати суттєво зростають. Водночас фінансові витрати зменшуються на 28,5 %. Прибуток від звичайної діяльності та чистий прибуток зросли на 63,7 %. Рівень рентабельності у 2019 р. становив 2,1 %, а в 2023 р. – 2,2 %. Хоча зростання рентабельності не є значним, воно має позитивну динаміку.

2.2. Оцінка якості продукції та вплив її рівня на результативність виробництва

Оцінка якості продукції є вагомим елементом, що забезпечує конкурентоспроможність підприємства та задоволеність споживачів. Вона дозволяє визначити відповідність продукції встановленим стандартам, нормативам та очікуванням ринку. Це важливий процес для виявлення дефектів, контролю за виробничими процесами та забезпечення стабільності характеристик продукції.

Визначають якість продукції по сукупності її властивостей, які задовольняють вимоги споживачів та відповідають нормативним документам. Основні показники якості можуть включати фізичні, хімічні, біологічні, естетичні та експлуатаційні характеристики. Вимірювання та контроль цих показників є важливою частиною оцінки якості.

Регулярна оцінка якості продукції дозволяє підприємствам підтримувати високі стандарти, знижувати кількість дефектної продукції та підвищувати рівень задоволення клієнтів. В умовах жорсткої конкуренції якість є одним з основних чинників успіху на ринку, а тому інвестиції в процеси оцінки та контролю якості є критично важливими.

Систематична оцінка якості продукції дозволяє виявляти слабкі ланки у виробничому процесі, оптимізувати використання ресурсів та зменшувати витрати, пов'язані з виробництвом некондиційної продукції. В

досліджуваному підприємстві виробляються різні види сільськогосподарської продукції, але для аналізу ми вибрали, саме ту, яка формує виробничий напрям, та є провідною (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Динаміка показників якості озимої пшениці аграрного підприємства
2019-2023 рр.**

Показники	Роки					2019 р. у % до 2023 р.
	2019	2020	2021	2022	2023	
Реалізовано продукції – всього, ц	11983,5	12880,8	12080,8	11206,7	14761,3	123,2
Коефіцієнт заліковості	1,03	1,04	1,04	1,05	1,06	102,9
Залікова маса, ц	12343,00	13396,00	12564,00	11767,00	15647,00	126,8
у т.ч.: 1 класу	3579,47	3884,84	3894,84	3765,44	5007,04	139,9
2 класу	1851,45	2009,40	1758,96	1529,71	2034,11	109,9
3 класу	987,44	937,72	753,84	706,02	938,82	95,1
4-6 класу	5924,64	6564,04	6156,36	5765,83	7667,03	129,4
Коефіцієнт сортності	0,89	0,92	0,85	0,81	0,81	91,1
Середньореалізаційна ціна 1 ц продукції, грн	368,9	504,3	452,8	372,9	437,9	118,7
у т.ч.: 1 класу	590,6	710,5	751,2	645,3	723,8	122,6
2 класу	498,3	690,5	650,4	502,6	687,2	137,9
3 класу	441,2	598,2	520,3	400,3	459,8	104,2
4-6 класу	310,2	525,3	340,5	320,3	315,3	101,6
Одержано грошових надходжень, тис. грн	4553,0	6756,0	5689,0	4388,0	6852,0	150,5
у т.ч.: 1 класу	2114,0	2760,2	2925,8	2429,8	3624,1	171,4
2 класу	922,6	1387,5	1144,0	768,8	1397,8	151,5
3 класу	435,7	560,9	392,2	282,6	431,7	99,1
4-6 класу	1837,8	3448,1	2096,2	1846,8	2417,4	131,5
Загальний коефіцієнт якості	1,144	1,156	1,156	1,167	1,178	102,9
Інтегральний показник якості	1,086	1,096	1,096	1,107	1,117	102,9
Економічний ефект від продажу продукції, тис. грн	574,65	909,46	765,83	626,86	1034,26	180,0

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

З аналізу динаміки показників якості озимої пшениці підприємства витікають наступні висновки. Так кількість реалізованого зерна озимої пшениці в 2019 р. становила 11983,5 ц, а в 2023 р. 14761,3 ц, зростання обсягів реалізації зросло на 23,2 %. Залікова маса зростає по зерну 1 та 2

класів на 39,9 % та 9,9 % відповідно. В підприємстві зменшується коефіцієнт сортності зерна озимої пшениці, у 2019 р. він становив 0,89 в.п., а в 2023 р. 0,81 в.п. Середня ціна реалізації 1 ц зерна пшениці озимої зростає за аналітичний період по всіх її класах.

Щодо загального коефіцієнту якості, то даний показник у 2019 р. становив 1,144 в.п., а в 2023 р. 1,178 в.п., зафіксоване зростання на 2,9 %. Щодо інтегрального показника якості, він зростає на 2,9 %. Економічний ефект від продажу продукції у 2023 р. становить 1034,26 тис. грн, що більше на 80,0%, в порівнянні з показником 2019 р.

Показники якості та економічної ефективності вирощування кукурудзи є важливими аспектами, що визначають успішність сільськогосподарського виробництва. Для оцінки цих параметрів застосовують різноманітні кількісні та якісні критерії, які дозволяють оптимізувати технології вирощування, зменшити витрати та підвищити врожайність (табл. 2.7).

Аналізуючи показники, наведені в таблиці 2.7, можна зробити такі висновки: площа посіву кукурудзи на зерно збільшилася на 27,5 %. Валовий збір цієї культури також зріс, але незначно – лише на 3,2 %.

Таблиця 2.7

Динаміка показників якості та економічної ефективності вирощування кукурудзи в аграрному підприємстві 2019-2023 рр.

Показники	Роки					2023р. у % до 2019 р.
	2019	2020	2021	2023	2013	
1	2	3	4	5	6	7
Площа посіву, га	560,0	650,0	650,0	440,0	714,0	127,5
Урожайність, ц/га	86,0	72,9	74,7	55,8	69,6	80,9
Валовий збір, ц	48171	47362	48561	24546	49690	103,2
Продано, ц	28399	39194	38974	13844	40553	142,8
Виробнича собівартість 1 ц, грн	242,3	426,5	408,6	311,0	300,5	124,0
Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн	6881,0	16717	17845	4305,0	12187	177,1
Виручка від реалізації, тис. грн	8832,0	19648	20564	6870,0	17202	194,8
Повна собівартість 1 ц реалізованої продукції, грн	242,3	426,5	457,9	311,0	300,5	124,0
Ціна реалізації 1 ц, грн	311,0	501,3	527,6	496,2	424,2	136,4
Прибуток, тис. грн	1951,0	2931,0	2719,0	2565,0	5015,0	257,0
у т.ч.: на 1 га, грн	3483,9	4509,2	4183,1	5829,5	7023,8	201,6

Продовж. табл. 2.7

1	2	3	4	5	6	7
на 1 ц, грн	40,5	61,9	56,0	104,5	100,9	249,2
Рівень товарності, %	59,0	82,8	80,3	56,4	81,6	х
Рівень рентабельності (збитковості), %	28,4	17,5	15,2	59,6	41,2	х
Рівень цінової конкурентоспроможності, %	22,1	14,9	13,2	37,3	29,2	х
Вологість, % (норма – 15 %)	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	х
Сміттева домішка (норма – не більше 5 %)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	х
Зернова домішка (норма – не більше 15 %)	6,0	6,0	7,0	6,0	6,0	х
Зараженість шкідниками (норма – не допускається)	-	-	-	-	-	х

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

Підприємство реалізує кукурудзу: у 2019 р. було продано 28399 ц, а в 2023 р. – 40553 ц. Повна собівартість реалізованої продукції у 2023 р. склала 12187 тис. грн, тоді як у 2019 р. – 6881 тис. грн. Загальний прибуток за досліджуваний період зріс майже вдвічі. Рівень товарності також зростає із 59,0 %, до 81,6 %. Щодо рівня рентабельності то, також відмічено зростання з 28,4 %, до 41,2%. Характерним показником, якості продукції є сміттева домішка, норма якої становить 1 %, як результат досліджень, слід відмітити, що вона відповідає стандарту якості (ДСТУ 4525:2006). Наступним показником, що характеризує якість продукції є наявність зернової домішки, норма якої становить 7,0 %, а в зерновій масі кукурудзи вона становить від 6,0 %. Зараженість шкідниками відсутня.

Іще однією провідною культурою, що вирощується в підприємстві є сояшник (табл. 2.8). Площа його виробництва становит 520, га у 2019 р., та 560,0 га в 2023 р. Валовий збір зменшується на 7,6 %. Кількість проданого сояшнику також зменшується.

Повна собівартість реалізованої продукції зростає на 3,7 %. Прибуток з виробництва сояшнику зменшується. Далі слід звернути увагу на показники якості досліджуваної культури. Так вологість зернової маси становить 7,0 %, сміттєві домішки також в межах від 0,4 % до 0,3 %, при нормативному

показнику 3 %. Кислотне число олії також відповідає нормативним показникам, а це 1,0 %.

Таблиця 2.8

**Динаміка показників якості та економічної ефективності вирощування
соняшнику в аграрному підприємстві 2019-2023 рр.**

Показники	Роки					2023 р. у % до 2019 р.
	2019	2020	2021	2022	2023	
Площа посіву, га	520,0	631,0	630,0	520,0	560,0	107,7
Урожайність, ц/га	28,2	23,5	24,6	24,9	24,2	85,8
Валовий збір, ц	14686,0	14848,0	15468,0	12947,0	13565,0	92,4
Продано, ц	18246,0	13287,0	14261,0	17488,0	13241,0	72,6
Виробнича собівартість 1 ц, грн	531,0	561,8	552,7	679,2	758,6	142,9
Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн	9688,0	7465,0	7896,0	11878,0	10045,0	103,7
Виручка від реалізації, тис. грн	14295,0	12672,0	13569,0	19474,0	12972,0	90,7
Повна собівартість 1 ц реалізованої продукції, грн	531,0	561,8	553,7	679,2	758,6	142,9
Ціна реалізації 1 ц, грн	783,5	953,7	951,5	1113,6	979,7	125,0
Прибуток, тис. грн	4607,0	5207,0	5673,0	7596,0	2927,0	63,5
у т.ч.: на 1 га, грн	8859,6	8252,0	9004,8	14607,7	5226,8	59,0
на 1 ц, грн	313,7	350,7	366,8	586,7	215,8	68,8
Рівень товарності, %	124,2	89,5	92,2	135,1	97,6	x
Рівень рентабельності, %	47,6	69,8	71,8	64,0	29,1	x
Рівень цінової конкурентоспроможності, %	32,2	41,1	41,8	39,0	22,6	x
Вологість, % (норма – не менше 6 % та не більше 8 %)	7	7	8	7	7	x
Сміттєва домішка (норма – не більше 3 %)	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	x
Олійна домішка (норма – не більше 7 %)	3	4	4	3	3	x
Кислотне число олії, мг КОН, (норма – не більше 5 %, для вищого класу – не більше 1,3 %)	1	1	1	1	1	x

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

В підприємстві не менш вагомим є виробництво продукції тваринництва, вчасності молока. Динаміка показників якості реалізованого молока аграрного підприємства представлена в табл. 2.9.

Таблиця 2.9

**Динаміка показників якості реалізованого молока аграрного
підприємства 2019-2023 рр.**

Показники якості	Роки					2023 р. у % до 2019 р.
	2019	2020	2021	2022	2023	
Продано молока, ц	27548,7	26754,2	27556,8	29999,3	26395,9	95,8
У перерахунку на молоко встановленої жирності	28359,0	28328,0	29177,8	31764,0	28725,0	101,3
вищим гатунком	10719,7	11189,6	12021,3	13436,2	12639,0	117,9
у % до прийнятого	37,8	39,5	41,2	42,3	44,0	х
I гатунком	13073,5	13257,5	13976,2	15882,0	14362,5	109,9
у % до прийнятого	46,1	46,8	47,9	50,0	50,0	х
II гатунком	3941,9	3427,7	2538,5	1905,8	1436,3	36,4
у % до прийнятого	13,9	12,1	8,7	6,0	5,0	х
негатункового	623,9	453,2	641,9	540,0	287,3	46,0
у % до прийнятого	2,2	1,6	2,2	1,7	1,0	х
Середня жирність, %	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	х
Середній вміст білка, %	3,0	3,1	3,0	3,1	3,1	х

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

З досліджень, щодо реалізації молока в аграрному підприємстві витікають наступні висновки, так реалізована його кількість у 2019 р. становила 27548,7 ц, а в 2023 р. 26395,9 ц, зафіксоване зменшення на 4,2 %. Враховуючи показники якості по гатунках ми можемо стверджувати, що найбільше молока реалізувалося за вищим та I гатунками. Негатункове молоко також реалізувалося з метою технічної переробки на кормові добавки для тварин, причому середня жирність молока становила 3,6 %. Щодо вмісту білка, то його показник становив 3,1 %, що є гарним якісним показником.

Ефективність виробництва молока в аграрному підприємстві значною мірою визначається якістю продукції, яка є наслідком впливу численних факторів на виробничий процес. Якість молока безпосередньо залежить від умов утримання та годівлі тварин, здоров'я поголів'я, а також технологічних процесів, що застосовуються на фермі.

По-перше, важливим чинником є якість кормів. Високоякісні корми забезпечують тварин необхідними поживними речовинами, що впливає на їх

продуктивність та якість молока. Брак необхідних елементів у раціоні може призвести до зниження надоїв і погіршення властивостей молока.

По-друге, умови утримання тварин відіграють ключову роль у забезпеченні стабільної якості продукції. Комфортні умови, такі як належна вентиляція, чистота в приміщеннях, доступ до води та правильний температурний режим, сприяють зниженню стресу у тварин, що позитивно впливає на їх здоров'я та молочну продуктивність.

По-третє, здоров'я корів є критичним для виробництва якісного молока. Регулярні ветеринарні огляди та профілактика захворювань допомагають уникнути поширення інфекцій і захворювань, які можуть не лише знизити надої, але й вплинути на якість молока через наявність у ньому шкідливих речовин або бактерій.

Ефективне виробництво молока вимагає також дотримання технологічних стандартів на всіх етапах: від доїння до зберігання продукції. Використання сучасного обладнання, автоматизація процесів та суворий контроль за санітарними умовами забезпечують мінімізацію втрат та збереження якості молока на високому рівні. Отже, ефективність молочного виробництва безпосередньо залежить від контролю якості на всіх етапах виробничого процесу, що впливає не лише на економічні показники підприємства, але й на його репутацію на ринку (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Ефективність виробництва молока залежно від якості
в аграрному підприємстві 2019-2023 рр.**

Показники	Роки					2019 р. у % до 2023 р.
	2019	2020	2021	2022	2023	
1	2	3	4	5	6	7
Коефіцієнт заліковості	1,029	1,059	1,059	1,059	1,088	x
Коефіцієнт сортності	0,987	0,988	0,979	0,989	0,991	x
Середньореалізаційна ціна 1 ц, грн	774,3	831,0	887,5	1070,8	1247,2	161,1

Виручка від реалізації – фактично (по заліковій масі), тис. грн	21958	23540	25894	34012	35825	163,2
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Продовж. табл. 2.10

1	2	3	4	5	6	7
Виручка від реалізації – по фізичній масі, тис. грн	21330	22232	24455	32122	32920	154,3
Повна собівартість реалізованого молока, тис. грн	19545	20997	21836	31774	29680	151,9
Прибуток по заліковій масі	2413,0	2543,0	4057,1	2238,0	6145,0	254,7
прибуток по фізичній масі	1785,6	1235,2	2618,6	348,4	3240,3	181,5
Економічний ефект від продажу молока з якісними показниками, вищих від базисних, тис. грн	627,4	1307,8	1438,6	1889,6	2904,7	463,0
Рівень рентабельності (збитковості), % (по фізичній масі)	9,1	5,9	12,0	1,1	10,9	x
Рівень рентабельності (збитковості), % (по заліковій масі)	12,3	12,1	18,6	7,0	20,7	x
Загальний коефіцієнт якості	1,029	1,059	1,059	1,059	1,088	x

Джерело: розраховано автором на основі річних звітів підприємства

наліз показників табл. 2.10, дає можливість стверджувати про наступне, що коефіцієнт заліковості зростає із 1,029, до 1,088, зростаючі показники ми спостерігаємо і по коефіцієнту сортності. Зростання цих коефіцієнтів, свідчить про покращення якості виробленого молока, оскільки в більшому його обсязі міститься оптимальний рівень жиру та білка, та може бути результатом кращих умов утримання тварин, високоякісних кормів, оптимізації технологічних процесів, а також ефективного контролю санітарних і гігієнічних умов на фермі. Відповідно економічний ефект від продажу молока з якісними показниками, вищих від базисних, також зростає із 627,4 тис. грн у 2019 р., до 2904,7 тис. грн у 2023 р. Загальний коефіцієнт якості зростає відповідно.

Висновки до розділу 2

1. Для проведення досліджень в кваліфікаційній роботі, ми обрали державне, аграрне підприємство, яке розташоване в Полтавському районі

Полтавської області. Основною метою підприємства є сприяння науково-технічному прогресу в сільському господарстві, надання послуг сільськогосподарським виробникам, а також реалізація високоякісної сільськогосподарської продукції.

2. Динаміка структури грошових надходжень від реалізації продукції аграрного підприємства, дає можливість стверджувати, що перше місце в структурі товарної продукції займає виробництво соняшнику (22,4 %), також достатньо розвиненим є виробництво свинини (21,8 %). Крім того значну питому вагу товарної продукції складають виробництво молока – 21,7 % та виробництво кукурудзи на зерно – 17,3 %. Виробничий напрямок даного господарства можна визначити як м'ясо-молочний з розвинутим зерновим господарством. Значення розрахованого показника коефіцієнта спеціалізації – 0,23, вказує на те, що досліджуване підприємство, має слабкий рівень спеціалізації.

3. З аналізу динаміки показників якості озимої пшениці досліджуваного підприємства витікають наступні висновки. Так кількість реалізованого зерна озимої пшениці в 2019 р. становила 11983,5 ц, а в 2023 р. 14761,3 ц, зростання обсягів реалізації зросло на 23,2 %. Залвкова маса зростає по зерну 1 та 2 класів на 39,9 % та 9,9 % відповідно. В підприємстві зменшується коефіцієнт сортності зерна озимої пшениці, у 2019 р. він становив 0,89 в.п., а в 2023 р. 0,81 в.п. Середньореалізаційна ціна 1 ц зерна пшениці озимої зростає за досліджуваний період по всіх її класах.

Щодо загального коефіцієнту якості, то даний показник у 2019 р. становив 1,144 в.п., а в 2023 р. 1,178 в.п., зафіксоване зростання на 2,9 %. Щодо інтегрального показника якості, він зростає на 2,9 %. Економічний ефект від продажу продукції у 2023 р. становить 1034,26 тис. грн, що більше на 80,0%, в порівнянні з показником 2019 р.

4. Дослідивши показники динаміки показників якості та економічної ефективності вирощування кукурудзи в аграрному підприємстві, ми можемо зробити наступні висновки, про те, що площа посіву кукурудзи на зерно

збільшилася на 27,5 %. Валовий збір досліджуваної культури також зростає, але не істотно, лише на 3,2 %. Підприємство продає кукурудзу, так у 2019 р. реалізували 28399 ц, а в 2023 р. 40553 ц. Повна собівартість реалізованої продукції, у 2023 р. становила 12187 тис. грн, а в 2019 р. 6881,0 тис. грн. Загальний прибуток за досліджуваний період зростає майже в два рази. Рівень товарності також зростає із 59,0 %, до 81,6 %. Щодо рівня рентабельності то, також відмічено зростання з 28,4 %, до 41,2%. Характерним показником, якості продукції є сміттева домішка, норма якої становить 1 %, як результат досліджень, слід відмітити, що вона відповідає стандарту якості (ДСТУ 4525:2006). Наступним показником, що характеризує якість продукції є наявність зернової домішки, норма якої становить 7,0 %, а в зерновій масі кукурудзи вона становить від 6,0 %. Зараженість шкідниками відсутня.

5. Ще однією з провідних культурою, що вирощується в підприємстві є соняшник. Площа його виробництва становит 520, га у 2019 р., та 560,0 га в 2023 р. Валовий збір зменшується на 7,6 %. Кількість проданого соняшнику також зменшується. Повна собівартість реалізованої продукції зростає на 3,7 %. Прибуток з виробництва соняшнику зменшується. Далі слід звернути увагу на показники якості досліджуваної культури. Так вологість зернової маси становить 7,0 %, сміттєві домішки також в межах від 0,4 % до 0,3 %, при нормативному показнику 3 %. Кислотне число олії також відповідає нормативним показникам, а це 1,0 %, та свідчить про високу якість.

6. Аналіз показників якості реалізованого молока аграрного підприємства, дає можливість стверджувати про наступне, що коефіцієнт його заліковості зростає із 1,029, до 1,088, також зростаючі показники ми спостерігаємо і по коефіцієнту сортності. Зростання цих коефіцієнтів, свідчить про покращення якості виробленого молока, оскільки в більшому його обсязі міститься оптимальний рівень жиру та білка, та може бути результатом кращих умов утримання тварин, високоякісних кормів, оптимізації технологічних процесів, а також ефективного контролю

санітарних і гігієнічних умов на фермі. Відповідно економічний ефект від продажу молока з якісними показниками, вищих від базисних, також зростає із 627,4 тис. грн у 2019 р., до 2904,7 тис. грн у 2023 р. Загальний коефіцієнт якості зростає відповідно.

7. В підприємстві не менш вагомим є виробництво продукції тваринництва, вчасності молока. З досліджень, щодо реалізації молока в аграрному підприємстві витікають наступні висновки, так реалізована його кількість у 2019 р. становила 27548,7 ц, а в 2023 р. 26395,9 ц, зафіксоване зменшення на 4,2 %. Враховуючи показники якості по гатунках ми можемо стверджувати, що найбільше молока реалізувалося за вищим та І гатунками. Негатункове молоко також реалізувалося з метою технічної переробки на кормові добавки для тварин, причому середня жирність молока становила 3,6 %. Щодо вмісту білка, то його показник становив 3,1 %, що є гарним якісним показником.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1. Шляхи підвищення рівня якості продукції аграрного підприємства

Важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності економіки країни, регіону чи підприємства є гарантування належної якості продукції та її відповідності вимогам нормативно-правовим актам та нормативної документації.

Одним із ключових способів підвищення конкурентоспроможності та стійкості вітчизняних підприємств є створення гнучких систем управління якістю, які здатні адаптуватися до змін ринкових умов із мінімальними витратами та без втрат якості. Проте навіть активний пошук споживачів і розробка нових видів продукції не гарантують збереження конкурентних переваг і стабільності, якщо якість продукції не відповідає нормативним документам.

На сучасному етапі економічного розвитку багато підприємств впроваджують системи управління якістю, що дозволяє систематично підвищувати якість продукції та оптимізувати всі етапи її виробництва.

Підприємство, яке забезпечує високу якість продукції, формує позитивний імідж і завойовує довіру споживачів. Це сприяє прозорості діяльності компанії в усіх аспектах. Основою системи управління якістю є три ключові принципи: чіткий розподіл обов'язків, визначення повноважень і налагодження ефективної взаємодії.

Системи управління якістю, впроваджені відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO 9001, стали дієвим інструментом, саме це ми пропонуємо підприємству, що досліджується. Як показує світовий досвід, впровадження таких систем надає підприємству можливість:

- значно покращити та оптимізувати бізнес-процеси, підвищивши продуктивність і зосередженість на досягненні основної мети та задоволенні потреб споживачів;

- забезпечити стабільно високу якість продукції та послуг для повного задоволення вимог клієнтів;
- гарантувати впевненість у досягненні та підтримці заявленого рівня якості;
- надати переконливі докази споживачам і потенційним клієнтам щодо здатності компанії виконувати їхні вимоги;
- розширити доступ до нових ринкових можливостей або зміцнити позиції на вже освоєних ринках;
- отримати офіційне визнання від замовників через процедури сертифікації;
- брати участь у тендерах, зокрема міжнародних, і здійснювати постачання продукції для державних потреб на вигідних умовах.

Слід зазначити, що одним із ключових інструментів підвищення якості продукції є впровадження систем управління якістю в аграрному підприємстві, яка відповідають міжнародним стандартам ISO 9000. В Україні спостерігається позитивна динаміка у зростанні кількості підприємств, що впроваджують і сертифікують такі системи.

В аграрному секторі варто впроваджувати науково обґрунтовану методологію управління якістю, що базується на міжнародних принципах і підходах. Вона слугує універсальною основою для формування цінностей і стратегічного розвитку досліджуваного підприємства. Аграрне підприємство повинно зосереджуватися не лише на якості своєї продукції та послуг, але й на комплексній якості організації як системи. Це передбачає оцінку того, наскільки характеристики підприємства відповідають вимогам і очікуванням замовників та інших зацікавлених сторін, які впливають на його діяльність або зазнають її впливу. Відтак, основними принципами управління якістю в аграрній сфері мають стати орієнтація на замовника та ефективне управління взаємовідносинами (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Базові принципи управління якістю в аграрному підприємстві

Принципи управління якістю	Переваги принципу	Заходи для реалізації принципу
1. Орієнтир на потребах замовника	– підвищення рівня задоволеності клієнтів; – зміцнення ділової репутації підприємства; – розширення бази зацікавлених сторін; – зростання фінансових показників.	– аналіз потреб та очікувань клієнтів і зацікавлених сторін – узгодження цілей підприємства з інтересами клієнтів; – забезпечення виконання вимог і задоволення потреб замовників; – оцінка та контроль рівня задоволеності клієнтів.
2. Управління взаємовідносинами	– узгодження цілей і цінностей у сфері управління якістю; – підвищення ефективності роботи підприємства та його клієнтів; – оптимізація та контроль ланцюга постачання продукції; – управління ризиками, пов'язаними з якістю.	– ідентифікація ключових зацікавлених сторін; – формування гармонійних взаємовідносин; – налагодження співпраці з партнерами; – мотивація клієнтів, постачальників та партнерів до спільної діяльності.

Запропонований підхід до системного управління якістю в аграрному підприємстві дає підстави для таких висновків:

- вирішення питань якості в аграрному секторі потребує впровадження науково обґрунтованої методології управління якістю, яка базується на міжнародно визнаних принципах і підходах та слугує універсальною основою для формування цінностей і стратегій розвитку організацій;

- основними принципами управління якістю в агропромисловому виробництві повинні стати клієнтоорієнтованість і ефективне управління взаємодією. Пріоритетне ставлення до взаємовідносин із замовниками та іншими зацікавленими сторонами, а також їхнє належне управління сприяють підвищенню ефективності та стабільності агропромислового виробництва.

У роботі нами були проведенні дослідження, щодо визначення показників якості основних видів продукції, яка виробляється в аграрному підприємстві. Для більш чіткої картини щодо визначення рівня показників якості, їх доречно представити порівнян з показниками нормативної документації (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Відповідність основних показників якості зерна кукурудзи (1 клас)
показникам ДСТУ 4525:2006**

Назва показника	Значення показника		Відповідність
	за НД	виміряний	
Вологість, %	15,0	14,0	Відповідає
Сміттева домішка, %	1,0	1,0	Відповідає
Зернова домішка, %	7,0	6,0	Відповідає
Зараженість шкідниками, %	відсутня	відсутня	Відповідає

Аналіз показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами ДСТУ 4525:2006 показує, що вони знаходяться в межах допустимих норм, встановлених нормативною документацією. Так вологість зернової маси менше на 9,3% нижче нормованого значення.

Це свідчить про виконання стандартних вимог зберігання та дасть можливість транспортувати його на далекі відстані. Окрім того це свідчить про усунення негативного впливу вологи та можливий розвиток мікроорганізмів.

Сміттева домішка – 1,0%, повністю відповідає вимогам діючого стандарту, що свідчить про достатній рівень чистоти зерна. Виміряна зернова домішка має відхилення 1,0%, це вказує на високий ступінь сортування зерна. Відсутність зараження шкідниками є безумовно відповідною вимогам ДСТУ, що говорить про високий ступінь сортування зерна та чистоту складських.

Таким чином, на основі порівняння показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами стандарту ДСТУ 4525:2006, слід відмітити, що всі показники відповідають або перевищують вимоги, це свідчить про високу якість зерна досліджуваної культури, що дає можливість задовольнити потреби замовників.

Наступний аналіз порівняння показників якості зерна соняшнику (зерно 1 класу) з показниками ДСТУ 7011:2009 представлено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Відповідність основних показників зерна соняшнику (1 клас)**показникам ДСТУ 7011:2009**

Назва показника	Значення показника		Відповідність
	за НД	вимірний	
Вологість, %	7,0	6,0-8,0	Відповідає
Сміттева домішка, %	0,3	0,3-0,5	Відповідає
Олійна домішка, %	3,0	7,0	Відповідає
Кислотне число олії м КОН/г, (не більше ніж)	1,0	1,3-5,0	Відповідає

Аналіз порівняльних показників якості зерна соняшнику (1 класу) з вимогами ДСТУ 7011:2009 дає наступні результати. Так його вологість становить 7,0% та знаходиться в межах допустимих норм (від 6,0% до 8,0%), що є позитивним показником відповідності стандарту. Сміттева домішка знаходиться на рівні 0,3%, що характеризує допустимий рівень досліджуваного показника.

Олійна домішка становить 3,0%, замість 7,0% – показник олійної домішки є нижчим за максимальний допустимий рівень, що є позитивним результатом, оскільки вміст олійної домішки значно нижчий за допустиму норму. Кислотне число олії (1,0 м КОН/г замість 1,3-5,0 м КОН/г) – рівень кислотного числа олії є нижчим за допустиму норму, що є позитивним моментом, оскільки кислотне число вказує на якість олії, а низький рівень є ознакою кращої якості.

В попередньому матеріалі нами було проаналізовано показники якості пшениці озимої (табл. 2.6), як висновок треба відмітити, що коефіцієнт сортності зменшується за аналітичний період, що говорить про зниження якості тих сортів, що використовуються в досліджуваному підприємстві. Проте дослідження фізико-хімічних показників якості пшениці засвідчив, що вміст клейковини (20,1% кількість та якість), в зерні нижче нормованого значення за стандартом, що має негативний вплив на конкурентоспроможність даної продукції на ринку України.

Саме впровадження системи управління якості сільськогосподарської продукції на підприємстві змогло би своєчасно відреагувати на ситуацію та впровадити такі заходи:

1. Сортооновлення – це процес оновлення вирощуваних сортів сільськогосподарських культур шляхом впровадження нових, сучасних сортів, які мають вищу врожайність, покращену якість продукції та адаптивність до змін клімату й стресових умов. Цей процес спрямований на підтримання продуктивності агровиробництва та забезпечення його відповідності сучасним вимогам ринку.

Практика показує, що завдяки використанню нових сортів пшениці озимої, аграрії можуть підвищити вміст клейковини – на 5-10%, та пропоновані сорти є високопродуктивними. Це особливо важливо для підприємств, що працюють у сегменті виробництва борошна для хлібопекарської галузі.

Таблиця 3.4

Сортооновлення пшениці озимої (1 клас) в аграрному підприємстві, 2025 р.

Існуючий сорт	Вміст клейковини , %	Урожайність ц/га	Пропонований сорт	Вміст клейковини, %	Урожайність, ц/га
Артеміда	23,1	62,0	Богдана	32,3	90,2
Подолянка	25,8	65,0	Краєвид	32,0	100,0
МПП Валенсія	25,1	78,5	Смуглянка	35,8	100,0

Як висновок слід відмітити, що використання сортооновлення надасть можливість підприємству не тільки суттєво підвищити вміст клейковини, що є важливим показником якості зерна, а й отримати значно вищу урожайність, адже запропоновані сорти є високопродуктивними.

2. Створення міцних договірних зв'язків – налагодження зв'язків із підприємствами що придбавають та переробляють зерно. Ефективна співпраця між виробниками зерна та підприємствами, які його придбавають і переробляють, є основою сталого розвитку аграрного сектора. Міцні

договірні зв'язки забезпечують стабільність поставок, сприяють підвищенню якості продукції та дозволяють обом сторонам отримувати максимальну вигоду від співпраці.

Важливість договірних зв'язків це перш за все:

- Гарантія збуту продукції: Для виробників зерна укладення довгострокових договорів забезпечує прогнозованість збуту, що є критичним для планування врожаю, витрат та інвестицій.

- Стабільність постачання: Для переробних підприємств надійність поставок є ключовим фактором для ефективного функціонування виробництва, зниження ризиків простоїв та збоїв у роботі.

- Фінансова вигода: Договірні відносини дозволяють фіксувати ціни або розробляти вигідні механізми ціноутворення, враховуючи кон'юнктуру ринку та сезонність.

Кроки до налагодження зв'язків це:

- Пошук партнерів: Для встановлення співпраці необхідно проводити моніторинг підприємств, що займаються закупівлею та переробкою зерна, враховуючи їхню репутацію, фінансову стабільність та обсяги потреб.

- Визначення умов співпраці: Важливо обговорити строки поставок, якість зерна, умови оплати, логістичні аспекти та інші деталі, що впливають на виконання зобов'язань.

- Укладання договорів: Угода має бути максимально деталізованою, включаючи вимоги до якості, форс-мажорні обставини, санкції за порушення умов та порядок вирішення спірних питань.

- Регулярна комунікація: Постійний діалог із партнерами сприяє вирішенню поточних питань і дозволяє оперативно реагувати на зміни ринкової ситуації.

Переваги міцних зв'язків це:

- Якість продукції: Переробні підприємства можуть інвестувати у вирощування певних сортів або технологій виробництва, що відповідають їхнім вимогам.

– Інвестиції: Часто закупівельники готові надавати аванси або фінансову допомогу для впровадження інновацій чи розширення виробництва.

– Довгострокова співпраця: Надійні партнери сприяють стабільному розвитку бізнесу, незалежно від коливань ринку.

Отже створення міцних договірних зв'язків із підприємствами, що придбавають і переробляють зерно, є стратегічним завданням для кожного аграрного виробника. Це не лише забезпечує стабільність і фінансову стійкість, але й відкриває нові можливості для розвитку, інновацій та підвищення конкурентоспроможності на ринку зернової продукції.

3. Вибір шляхів, видів постачання продукції – транспорт, упакування. У сучасному агробізнесі якість продукції визначається не лише її вирощуванням, але й ефективністю процесів постачання. Правильний вибір шляхів доставки, транспорту та упаковки є стратегічно важливим для збереження якості продукції. Інвестування в оптимальні логістичні рішення допомагає мінімізувати ризики, знизити витрати й забезпечити задоволення вимог кінцевого споживача.

4. Впровадження сучасних методів контролю якості – впровадження лабораторії. Оскільки впровадження сучасних методів контролю якості через створення лабораторії є стратегічним кроком для підвищення ефективності виробництва та конкурентоспроможності продукції. Лабораторія стає не лише інструментом перевірки, а й важливим елементом системи управління якістю, спрямованої на сталий розвиток підприємства.

Проведенні дослідження управління якістю на підприємстві спонукали нас створити пропоновану систему управління нею, яка зображена на рис. 3.1.

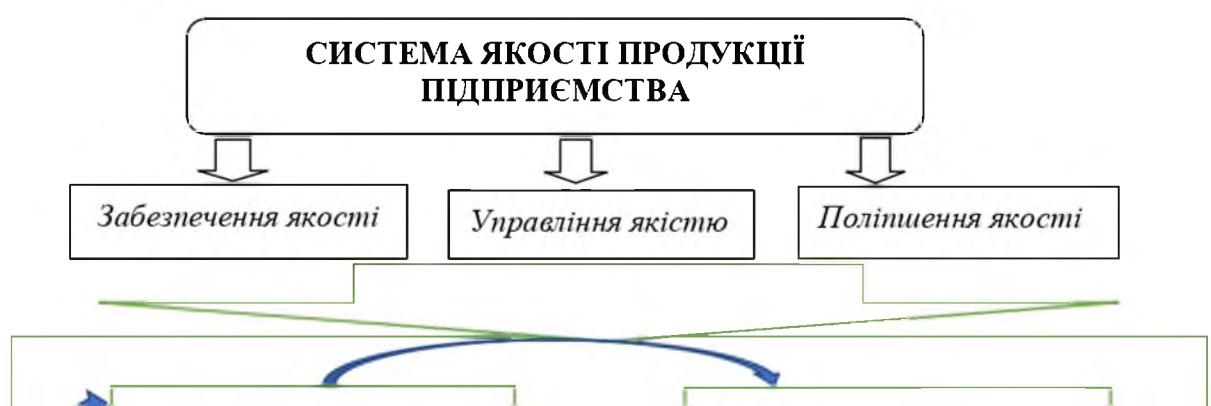


Рис. 3.1. Система управління якістю продукції в аграрному підприємстві.

На рисунку 3.1 відображено діяльність, що формує замкнутий цикл, інтегрований із процесом постійного вдосконалення системи управління якістю. У цьому циклі вимоги споживачів та інших зацікавлених сторін виступають вхідними даними, а результати оцінюються через рівень їхньої задоволеності. Взаємодія між окремими етапами діяльності та із зовнішніми зацікавленими сторонами підтримується за допомогою відповідного інформаційного обміну.

Сільськогосподарська продукція є важливим компонентом продовольчої безпеки та економіки країни. Для забезпечення високого рівня конкурентоспроможності на внутрішньому та міжнародному ринку, сільськогосподарські продукти повинні відповідати жорстким вимогам якості, що включають не лише стандартні показники, такі як вологість, домішки та зовнішній вигляд, але й безпеку для споживачів.

Таким чином, відповідність сільськогосподарської продукції вимогам якості не лише підвищує її конкурентоспроможність, але й гарантує

споживачам безпеку та корисність продуктів. Постійний контроль якості, впровадження інноваційних технологій та відповідальне ставлення до екології є запорукою стабільного розвитку сільського господарства та забезпечення високого рівня життя для споживачів.

3.2. Прогноз управління якістю продукції в підприємстві

Сучасні умови роботи аграрних підприємств потребують постійного вдосконалення системи управління якістю продукції для підтримки конкурентоспроможності на ринку. З огляду на аналіз виробничої регресії та ключових факторів впливу, можна виділити основні напрямки вдосконалення системи управління якістю.

Впровадження автоматизованих систем моніторингу та аналізу якості продукції дозволить більш ефективно контролювати всі етапи виробництва, від підготовки сировини до реалізації готової продукції. Використання алгоритмів прогнозування (зокрема, функції TREND) сприятиме швидшій ідентифікації потенційних проблем та їх оперативному вирішенню.

При аналізі економічних показників на основі реальних статистичних даних з використанням теорії ймовірностей та математичної статистики зазвичай використовуються лінійні залежності, оскільки вони спрощують дослідження економічних процесів і забезпечують їх наочність. Такі залежності описуються багатofакторною лінійною виробничою функцією. Поряд із лінійними моделями також використовуються нелінійні залежності, які краще відображають складні взаємозв'язки між економічними явищами. Аналітична форма моделі обирається на основі апіорної інформації про взаємозв'язки факторів і результативного показника. У цьому дослідженні було застосовано як лінійні, так і нелінійні множинні виробничі регресії для аналізу, моделювання та прогнозування системи управління якістю продукції в аграрному підприємстві.

Основні етапи дослідження:

1. Динамічний аналіз факторів і показників: розгляд змін основних економічних факторів якості продукції за останні п'ять років (табл. 3.5, 3.6).
2. Побудова математичних моделей: обчислення багатofакторних виробничих функцій впливу якості продукції (озима пшениця, кукурудза, соняшник, молоко) на економічний ефект і рентабельність.
3. Аналіз кореляцій: оцінка парних і частинних коефіцієнтів кореляції, які характеризують вплив кожного фактора на результативний показник.
4. Прогнозування: використання статистичної функції TREND для розрахунку факторних ознак у динаміці та побудови прогнозів на 2025 рік.
5. Перевірка моделей: оцінка адекватності моделей за допомогою F-критерію Фішера та коефіцієнтів детермінації, що підтвердило високу якість розрахунків.

Аналіз прогнозних даних ключових показників якості сільськогосподарської продукції демонструє їхнє зростання, що є закономірним результатом вдосконалення системи управління якістю в аграрному підприємстві. Це може позитивно вплинути на загальну ефективність виробничо-господарської діяльності та покращити фінансові результати (Додаток Б).

Далі здійснюється прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника аграрного підприємства на 2025 рік із застосуванням п'яти типів виробничих регресій: лінійної, степеневі, показникової, експоненціальної та напівлогарифмічної, що охоплюють як лінійні, так і нелінійні моделі.

Таблиця 3.6

**Прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника
системи управління якістю аграрного підприємства з використанням
лінійних та нелінійних виробничих регресій, 2025 р.**

Прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника системи управління якістю озимої пшениці			
Виробнича регресія	Прогнозне значення економічного ефекту від продажу продукції, тис. грн.	Ранжування прогнозного значення економічного ефекту від продажу продукції	Відхилення 2025 р. від 2023 р., тис. грн.
$Y_1 = -4967,45 + 184309,13X_1 - 189100,14X_2$	1054,23	4	19,97
$Y_1 = -31,52 * X_1^{9,02} + X_2^{-7,40}$	1077,67	3	43,41
$Y_1 = 1703,57 - 38895138,55^{X_1} + 40380364,38^{X_2}$	1279,76	1	245,50
$Y_1 = -10903 + 484460,63e^{X_1} - 471176,04e^{X_2}$	1129,54	2	95,28
$LN\hat{Y}_i = 168,83 - 3369,39Z_1 + 3523,86Z_2$	1036,86	5	2,60
Прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника системи управління якістю кукурудзи			
Виробнича регресія	Прогнозне значення рівня рентабельності (збитковості), %	Ранжування прогнозного значення рівня рентабельності (збитковості), %	Відхилення 2025 р. від 2023 р., %
$Y_1 = -8,40 - 0,02X_1 + 1,80X_2$	43,59	5	2,39
$Y_1 = -101,70 * X_1^{-1,13} + X_2^{101,68}$	54,41	1	13,21
$Y_1 = 192,68 + 2,06^{X_1} - 217,18^{X_2}$	52,36	3	11,16
$Y_1 = -75,60 - 7,90e^{X_1} + 91,83e^{X_2}$	44,29	4	3,09
$LN\hat{Y}_i = -7,84 + 0,25Z_1 + 3,12Z_2$	52,69	2	11,49
Прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника системи управління якістю соняшника			
Виробнича регресія	Прогнозне значення рівня рентабельності (збитковості), %	Ранжування прогнозного значення рівня рентабельності (збитковості), %	Відхилення 2025 р. від 2023 р., %
$Y_1 = -16,83 - 0,05X_1 + 2,22X_2$	32,95	4	3,85
$Y_1 = -97,70 * X_1^{1,13} X_2^{98,14}$	33,63	2	4,53
Продовж. табл. 3.6			
1	2	3	4
$Y_1 = 179,21 - 4,21^{X_1} - 175,97^{X_2}$	33,99	1	4,89
$Y_1 = -136,30 - 25,37e^{X_1} + 158,80e^{X_2}$	33,58	3	4,48
$LN\hat{Y}_i = -11,09 + 4,25Z_1 - 1,58Z_2$	32,92	5	3,82
Прогнозування, порівняння та ранжування результативного показника системи управління якістю молока			

Виробнича регресія	Прогнозне значення рівня рентабельності (збитковості), %	Ранжування прогнозного значення рівня рентабельності (збитковості), %	Відхилення 2025 р. від 2023 р., %
$Y_1 = 365,10 + 177,31X_1 - 545,90X_2$	20,82	5	0,12
$Y_1 = 0,09 * X_1^{-0,15} + X_2^{1,12}$	21,58	2	0,88
$Y_1 = 24,59 - 1072,68^{X_1} - 1277,26^{X_2}$	21,09	4	0,39
$Y_1 = -3,47 + 426,30e^{X_1} - 1222,38e^{X_2}$	21,62	1	0,92
$LN\hat{Y}_1 = 5,82 - 8,98Z_1 + 249,24Z_2$	21,16	3	0,46

Ключові результати прогнозу надають можливість зробити наступні висновки:

– Визначено та обґрунтовано вплив основних факторів якості продукції на економічні показники діяльності підприємства.

– Отримані значення результативних показників за різними типами виробничих регресій (лінійна, степенева, показникова, експоненціальна, напівлогарифмічна).

– Прогнозні значення основних факторів якості та результативного показника на 2025 рік показують тенденцію до зростання, що свідчить про ефективність управління якістю продукції (Додаток Б).

Отже, отримані результати підтверджують ефективність застосування багатофакторних моделей для управління якістю продукції, що дозволяє досягти високої економічної ефективності та стабільного розвитку аграрного підприємства.

Висновки до розділу 3

1. Одним із ключових способів підвищення конкурентоспроможності та стійкості вітчизняних підприємств є створення гнучких виробничих систем, які здатні адаптуватися до змін ринкових умов із мінімальними витратами та без втрат якості. Проте навіть активний пошук споживачів і розробка нових видів продукції не гарантують збереження конкурентних переваг і стабільності, якщо якість продукції не відповідає міжнародним стандартам.

2. Системи управління якістю, впроваджені відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO 9001 – ISO 14000, стали дієвим інструментом, саме це ми пропонуємо досліджуваному підприємству, що надасть можливість досягати високого рівня довіри споживачів і забезпечувати їхню лояльність до продукції. Як показує світовий досвід, впровадження таких систем надає підприємству можливість:

- значно покращити та оптимізувати бізнес-процеси, підвищивши продуктивність і зосередженість на досягненні основної мети та задоволенні потреб споживачів;
- забезпечити стабільно високу якість продукції та послуг для повного задоволення вимог клієнтів;
- гарантувати впевненість у досягненні та підтримці заявленого рівня якості;
- надати переконливі докази споживачам і потенційним клієнтам щодо здатності компанії виконувати їхні вимоги;
- розширити доступ до нових ринкових можливостей або зміцнити позиції на вже освоєних ринках;
- отримати офіційне визнання від замовників через процедури сертифікації;
- брати участь у тендерах, зокрема міжнародних, і здійснювати постачання продукції для державних потреб на вигідних умовах.

3. В аграрному секторі варто впроваджувати науково обґрунтовану методологію управління якістю, що базується на міжнародних принципах і підходах. Вона слугує універсальною основою для формування цінностей і стратегічного розвитку досліджуваного підприємства. Аграрне підприємство повинно зосереджуватися не лише на якості своєї продукції та послуг, але й на комплексній якості організації як системи. Це передбачає оцінку того, наскільки характеристики підприємства відповідають вимогам і очікуванням замовників та інших зацікавлених сторін, які впливають на його діяльність або зазнають її впливу. Відтак, основними принципами управління якістю в

аграрній сфері мають стати орієнтація на замовника та ефективне управління взаємовідносинами

4. В роботі нами були проведенні дослідження, щодо визначення показників якості основних видів продукції, що виробляється в аграрному підприємстві. Для більш чіткої картини щодо визначення рівня показників яккості, їх доречно представити в порівнянні з показниками ДСТУ.

Аналіз порівняльних показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами ДСТУ 4525:2006 вказує, що вони знаходяться в межах допустимих норм, встановлених стандартом. Так вологість зернової маси становить 14,0% замість 15,0% – значення вологості зерна знаходиться в межах допустимої норми, що є позитивним результатом, оскільки показник є нижчим за гранично допустиму межу.

Сміттева домішка - 1,0%, представлений показник сміттевої домішки повністю відповідає вимогам стандарту, що свідчить про високий рівень чистоти зерна. Зернова домішка - 6,0% замість 7,0%, це характеризує вміст зернових домішок нижчим за максимальний допустимий рівень, що також відповідає вимогам стандарту та вказує на високий ступінь сортування зерна. Зараженність шкідниками (відсутня) – відсутність зараження шкідниками є безумовно відповідною вимогам ДСТУ, де за зараження шкідниками допускається лише відсутність таких.

Таким чином, на основі порівняння показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами стандарту ДСТУ 4525:2006, слід відмітити, що всі показники відповідають або перевищують вимоги, це свідчить про високу якість зерна досліджуваної культури, що дає можливість задовольнити потреби замовників.

Аналіз порівняльних показників якості зерна соняшнику (1 класу) з вимогами ДСТУ 7011:2009 дає наступні результати. Так його вологість становить 7,0% та знаходиться в межах допустимих норм (від 6,0% до 8,0%), що є позитивним показником відповідності стандарту. Сміттева домішка знаходиться на рівні 0,3%, що характеризує допустимий рівень

досліджуваного показника. Олійна домішка становить 3,0%, замість 7,0% – показник олійної домішки є нижчим за максимальний допустимий рівень, що є позитивним результатом, оскільки вміст олійної домішки значно нижчий за допустиму норму. Кислотне число олії (1,0 м КОН/г замість 1,3-5,0 м КОН/г) – рівень кислотного числа олії є нижчим за допустиму норму, що є позитивним моментом, оскільки кислотне число вказує на якість олії, а низький рівень є ознакою кращої якості.

Як висновок, представлені показники якості вирощування провідних сільськогосподарських культур досліджуваного підприємства є на рівні показників Державного стандарту, що характеризує її як якісну та конкурентоспроможну продукцію для реалізації на ринку.

4. Сортооновлення – це процес оновлення вирощуваних сортів сільськогосподарських культур шляхом впровадження нових, сучасних сортів, які мають вищу врожайність, покращену якість продукції та адаптивність до змін клімату й стресових умов. Цей процес спрямований на підтримання продуктивності агровиробництва та забезпечення його відповідності сучасним вимогам ринку.

Практика показує, що завдяки використанню нових сортів пшениці озимої, аграрії можуть підвищити вміст клейковини – на 5-10%, та пропоновані сорти є високопродуктивними. Це особливо важливо для підприємств, що працюють у сегменті виробництва борошна для хлібопекарської галузі.

5. Впровадження автоматизованих систем моніторингу та аналізу якості продукції дозволить більш ефективно контролювати всі етапи виробництва, від підготовки сировини до реалізації готової продукції. Використання алгоритмів прогнозування (зокрема, функції TREND) сприятиме швидшій ідентифікації потенційних проблем та їх оперативному вирішенню.

У цьому дослідженні було застосовано як лінійні, так і нелінійні множинні виробничі регресії для аналізу, моделювання та прогнозування системи управління якістю продукції в аграрному підприємстві.

Основні етапи дослідження:

- Динамічний аналіз факторів і показників: розгляд змін основних економічних факторів якості продукції за останні п'ять років
- Побудова математичних моделей: обчислення багатфакторних виробничих функцій впливу якості продукції (озима пшениця, кукурудза, соняшник, молоко) на економічний ефект і рентабельність.
- Аналіз кореляцій: оцінка парних і частинних коефіцієнтів кореляції, які характеризують вплив кожного фактора на результативний показник.
- Прогнозування: використання статистичної функції TREND для розрахунку факторних ознак у динаміці та побудови прогнозів на 2025 рік.
- Перевірка моделей: оцінка адекватності моделей за допомогою F-критерію Фішера та коефіцієнтів детермінації, що підтвердило високу якість розрахунків.

Аналіз прогнозних даних ключових показників якості сільськогосподарської продукції демонструє їхнє зростання, що є закономірним результатом вдосконалення системи управління якістю в аграрному підприємстві. Це може позитивно вплинути на загальну ефективність виробничо-господарської діяльності та покращити фінансові результати

ВИСНОВКИ

1. Для проведення досліджень в кваліфікаційній роботі, ми обрали державне, аграрне підприємство, яке розташоване в Полтавському районі Полтавської області. Основною метою підприємства є сприяння науково-технічному прогресу в сільському господарстві, надання послуг сільськогосподарським виробникам, а також реалізація високоякісної сільськогосподарської продукції.

2. Динаміка структури грошових надходжень від реалізації продукції аграрного підприємства, дає можливість стверджувати, що перше місце в структурі товарної продукції займає виробництво соняшнику (22,4 %), також достатньо розвиненим є виробництво свинини (21,8 %). Крім того значну питому вагу товарної продукції складають виробництво молока – 21,7 % та виробництво кукурудзи на зерно – 17,3 %. Виробничий напрямок даного господарства можна визначити як м'ясо-молочний з розвинутим зерновим господарством. Значення розрахованого показника коефіцієнта спеціалізації – 0,23, вказує на те, що досліджуване підприємство, має слабкий рівень спеціалізації.

3. З аналізу динаміки показників якості озимої пшениці досліджуваного підприємства витікають наступні висновки. Так кількість реалізованого зерна озимої пшениці в 2019 р. становила 11983,5 ц, а в 2023 р. 14761,3 ц, зростання обсягів реалізації зросло на 23,2 %. Залвкова маса зростає по зерну 1 та 2 класів на 39,9 % та 9,9 % відповідно. В підприємстві зменшується коефіцієнт сортності зерна озимої пшениці, у 2019 р. він становив 0,89 в.п., а в 2023 р. 0,81 в.п. Середньореалізаційна ціна 1 ц зерна пшениці озимої зростає за досліджуваний період по всіх її класах.

Щодо загального коефіцієнту якості, то даний показник у 2019 р. становив 1,144 в.п., а в 2023 р. 1,178 в.п., зафіксоване зростання на 2,9 %. Щодо інтегрального показника якості, він зростає на 2,9 %. Економічний ефект від продажу продукції у 2023 р. становить 1034,26 тис. грн, що більше на 80,0%, в порівнянні з показником 2019 р.

4. Дослідивши показники динаміки показників якості та економічної ефективності вирощування кукурудзи в аграрному підприємстві, ми можемо зробити наступні висновки, про те, що площа посіву кукурудзи на зерно збільшилася на 27,5 %. Валовий збір досліджуваної культури також зростає, але не істотно, лише на 3,2 %. Підприємство продає кукурудзу, так у 2019 р. реалізували 28399 ц, а в 2023 р. 40553 ц. Повна собівартість реалізованої продукції, у 2023 р. становила 12187 тис. грн, а в 2019 р. 6881,0 тис. грн. Загальний прибуток за досліджуваний період зростає майже в два рази. Рівень товарності також зростає із 59,0 %, до 81,6 %. Щодо рівня рентабельності то, також відмічено зростання з 28,4 %, до 41,2%. Характерним показником, якості продукції є сміттева домішка, норма якої становить 1 %, як результат досліджень, слід відмітити, що вона відповідає стандарту якості (ДСТУ 4525:2006). Наступним показником, що характеризує якість продукції є наявність зернової домішки, норма якої становить 7,0 %, а в зерновій масі кукурудзи вона становить від 6,0 %. Зараженість шкідниками відсутня.

5. Іще однією з провідних культурою, що вирощується в підприємстві є соняшник. Площа його виробництва становит 520, га у 2019 р., та 560,0 га в 2023 р. Валовий збір зменшується на 7,6 %. Кількість проданого соняшнику також зменшується. Повна собівартість реалізованої продукції зростає на 3,7 %. Прибуток з виробництва соняшнику зменшується. Далі слід звернути увагу на показники якості досліджуваної культури. Так вологість зернової маси становить 7,0 %, сміттєві домішки також в межах від 0,4 % до 0,3 %, при нормативному показнику 3 %. Кислотне число олії також відповідає нормативним показникам, а це 1,0 %, та свідчить про високу якість.

6. Аналіз показників якості реалізованого молока аграрного підприємства, дає можливість стверджувати про наступне, що коефіцієнт його заліковості зростає із 1,029, до 1,088, також зростаючі показники ми спостерігаємо і по коефіцієнту сортності. Зростання цих коефіцієнтів, свідчить про покращення якості виробленого молока, оскільки в більшому

його обсязі міститься оптимальний рівень жиру та білка, та може бути результатом кращих умов утримання тварин, високоякісних кормів, оптимізації технологічних процесів, а також ефективного контролю санітарних і гігієнічних умов на фермі. Відповідно економічний ефект від продажу молока з якісними показниками, вищих від базисних, також зростає із 627,4 тис. грн у 2019 р., до 2904,7 тис. грн у 2023 р. Загальний коефіцієнт якості зростає відповідно.

7. В підприємстві не менш вагомим є виробництво продукції тваринництва, вчасності молока. З досліджень, щодо реалізації молока в аграрному підприємстві витікають наступні висновки, так реалізована його кількість у 2019 р. становила 27548,7 ц, а в 2023 р. 26395,9 ц, зафіксоване зменшення на 4,2 %. Враховуючи показники якості по гатунках ми можемо стверджувати, що найбільше молока реалізувалося за вищим та І гатунками. Негатункове молоко також реалізувалося з метою технічної переробки на кормові добавки для тварин, причому середня жирність молока становила 3,6 %. Щодо вмісту білка, то його показник становив 3,1 %, що є гарним якісним показником.

Провівши дослідження з питань формування системи управління якістю продукції в аграрному підприємстві, та виявивши певні недоліки нами були запропоновані наступні пропозиції.

1. Одним із ключових способів підвищення конкурентоспроможності та стійкості вітчизняних підприємств є створення гнучких виробничих систем, які здатні адаптуватися до змін ринкових умов із мінімальними витратами та без втрат якості. Проте навіть активний пошук споживачів і розробка нових видів продукції не гарантують збереження конкурентних переваг і стабільності, якщо якість продукції не відповідає міжнародним стандартам.

2. Системи управління якістю, впроваджені відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO 9001 – ISO 14000, стали дієвим інструментом, саме це ми пропонуємо досліджуваному підприємству, що надасть можливість

досягати високого рівня довіри споживачів і забезпечувати їхню лояльність до продукції. Як показує світовий досвід, впровадження таких систем надає підприємству можливість:

- значно покращити та оптимізувати бізнес-процеси, підвищивши продуктивність і зосередженість на досягненні основної мети та задоволенні потреб споживачів;
- забезпечити стабільно високу якість продукції та послуг для повного задоволення вимог клієнтів;
- гарантувати впевненість у досягненні та підтримці заявленого рівня якості;
- надати переконливі докази споживачам і потенційним клієнтам щодо здатності компанії виконувати їхні вимоги;
- розширити доступ до нових ринкових можливостей або зміцнити позиції на вже освоєних ринках;
- отримати офіційне визнання від замовників через процедури сертифікації;
- брати участь у тендерах, зокрема міжнародних, і здійснювати постачання продукції для державних потреб на вигідних умовах.

3. В аграрному секторі варто впроваджувати науково обґрунтовану методологію управління якістю, що базується на міжнародних принципах і підходах. Вона слугує універсальною основою для формування цінностей і стратегічного розвитку досліджуваного підприємства. Аграрне підприємство повинно зосереджуватися не лише на якості своєї продукції та послуг, але й на комплексній якості організації як системи. Це передбачає оцінку того, наскільки характеристики підприємства відповідають вимогам і очікуванням замовників та інших зацікавлених сторін, які впливають на його діяльність або зазнають її впливу. Відтак, основними принципами управління якістю в аграрній сфері мають стати орієнтація на замовника та ефективне управління взаємовідносинами

4. В роботі нами були проведенні дослідження, щодо визначення показників якості основних видів продукції, що виробляється в аграрному підприємстві. Для більш чіткої картини щодо визначення рівня показників якості, їх доречно представити в порівнянні з показниками ДСТУ.

Аналіз порівняльних показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами ДСТУ 4525:2006 вказує, що вони знаходяться в межах допустимих норм, встановлених стандартом. Так вологість зернової маси становить 14,0% замість 15,0% – значення вологості зерна знаходиться в межах допустимої норми, що є позитивним результатом, оскільки показник є нижчим за гранично допустиму межу.

Сміттева домішка - 1,0%, представлений показник сміттевої домішки повністю відповідає вимогам стандарту, що свідчить про високий рівень чистоти зерна. Зернова домішка - 6,0% замість 7,0%, це характеризує вміст зернових домішок нижчим за максимальний допустимий рівень, що також відповідає вимогам стандарту та вказує на високий ступінь сортування зерна. Зараженність шкідниками (відсутня) – відсутність зараження шкідниками є безумовно відповідною вимогам ДСТУ, де за зараження шкідниками допускається лише відсутність таких.

Таким чином, на основі порівняння показників якості зерна кукурудзи (1 клас) з вимогами стандарту ДСТУ 4525:2006, слід відмітити, що всі показники відповідають або перевищують вимоги, це свідчить про високу якість зерна досліджуваної культури, що дає можливість задовольнити потреби замовників.

Аналіз порівняльних показників якості зерна соняшнику (1 класу) з вимогами ДСТУ 7011:2009 дає наступні результати. Так його вологість становить 7,0% та знаходиться в межах допустимих норм (від 6,0% до 8,0%), що є позитивним показником відповідності стандарту. Сміттева домішка знаходиться на рівні 0,3%, що характеризує допустимий рівень досліджуваного показника. Олійна домішка становить 3,0%, замість 7,0% – показник олійної домішки є нижчим за максимальний допустимий рівень, що

є позитивним результатом, оскільки вміст олійної домішки значно нижчий за допустиму норму. Кислотне число олії (1,0 м КОН/г замість 1,3-5,0 м КОН/г) – рівень кислотного числа олії є нижчим за допустиму норму, що є позитивним моментом, оскільки кислотне число вказує на якість олії, а низький рівень є ознакою кращої якості.

Як висновок, представлені показники якості вирощування провідних сільськогосподарських культур досліджуваного підприємства є на рівні показників Державного стандарту, що характеризує її як якісну та конкурентоспроможну продукцію для реалізації на ринку.

4. Сортооновлення – це процес оновлення вирощуваних сортів сільськогосподарських культур шляхом впровадження нових, сучасних сортів, які мають вищу врожайність, покращену якість продукції та адаптивність до змін клімату й стресових умов. Цей процес спрямований на підтримання продуктивності агровиробництва та забезпечення його відповідності сучасним вимогам ринку.

Практика показує, що завдяки використанню нових сортів пшениці озимої, аграрії можуть підвищити вміст клейковини – на 5-10%, та пропоновані сорти є високопродуктивними. Це особливо важливо для підприємств, що працюють у сегменті виробництва борошна для хлібопекарської галузі.

5. Впровадження автоматизованих систем моніторингу та аналізу якості продукції дозволить більш ефективно контролювати всі етапи виробництва, від підготовки сировини до реалізації готової продукції. Використання алгоритмів прогнозування (зокрема, функції TREND) сприятиме швидшій ідентифікації потенційних проблем та їх оперативному вирішенню.

У цьому дослідженні було застосовано як лінійні, так і нелінійні множинні виробничі регресії для аналізу, моделювання та прогнозування системи управління якістю продукції в аграрному підприємстві.

Основні етапи дослідження:

- Динамічний аналіз факторів і показників: розгляд змін основних економічних факторів якості продукції за останні п'ять років
- Побудова математичних моделей: обчислення багатфакторних виробничих функцій впливу якості продукції (озима пшениця, кукурудза, соняшник, молоко) на економічний ефект і рентабельність.
- Аналіз кореляцій: оцінка парних і частинних коефіцієнтів кореляції, які характеризують вплив кожного фактора на результативний показник.
- Прогнозування: використання статистичної функції TREND для розрахунку факторних ознак у динаміці та побудови прогнозів на 2025 рік.
- Перевірка моделей: оцінка адекватності моделей за допомогою F-критерію Фішера та коефіцієнтів детермінації, що підтвердило високу якість розрахунків.

Аналіз прогнозних даних ключових показників якості сільськогосподарської продукції демонструє їхнє зростання, що є закономірним результатом вдосконалення системи управління якістю в аграрному підприємстві. Це може позитивно вплинути на загальну ефективність виробничо-господарської діяльності та покращити фінансові результати

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств. Підручник. К.: КНЕУ, 2002. 624 с.
2. Афанасьєв М.В. Економіка підприємства: підручник. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2013. 664 с.
3. Березін О.В. Економіка підприємства : навч. посібн. Полтава: ВД «ПУСКУ», 2016. 331 с.
4. Бойчик І.М. Економіка підприємства: навч. посібник. К.: ВД «Атіка», 2014. 480 с.
5. Березівський П. С. Організація виробництва в аграрних формуваннях. Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 560 с.
6. Бойчик І. М. Економіка підприємств. Харів Львів: «Сподом», 2008. 212 с.
7. Бабенко О.А. Якість товарів і послуг. *Якість і життя*. 2008. №12. С .14-15.
8. Болотніков А.О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. -- К.: МАУП, 2005. - 144 с.
9. Биба В.В., Теницька Н.Б. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. Економіка та суспільство. 2017. № 12. URL: <http://economyandsociety.in.ua>
10. Бабенко О.А. Якість товарів і послуг. *Якість і життя*. 2008. №12.
11. Векслер Е. М. Менеджмент якості. Навчальний посібник. К.: «ВД «Професіонал», 2008. 320 с.
12. Ганаба М.Д. Якість як основний критерій виробництва конкурентоспроможної продукції. *Економіка АПК* 2006 - № 9 С. 108 - 113
13. Гуткевич С.О., Кравченко О.В. Ефективність функціонування системи менеджменту якості на підприємстві з позицій попроцесного підходу. *Актуальні проблеми економіки*. 2006 №3 (57) С. 75 - 84

14. Гавриленко М. Фактори, які впливають на кількість та якість молока. *Пропозиція*. 2009. № 10. С. 66-67.
15. Гноєвий В. І. Проблема кормів в Україні та шляхи її вирішення в сучасних умовах. *Корми і кормовиробництво*. 2004. Вип. 54. С. 7-14.
16. Головінов О. М. Соціальна політика та економічна безпека. Дон. держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського Донецьк : Каштан, 2012. 335 с.
17. Дудар Л. І. Система управління якістю-основа для підвищення конкурентоспроможності аграрної продукції. *Наукові записки : зб. наук. праць каф. екон. аналізу*. Тернопіль : Економічна думка, 2004. Вип. 13, ч. 1. С. 48-53.
18. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю. Вимоги. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 30 с. (Національний стандарт України).
19. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2017 №2408-III.
20. Захожай В.Б., Чорний А.Ю. Статистика якості. К.: МАУП, 2005. - 576 с.
21. Загородній А.Е. Якість сільськогосподарської продукції як фактор забезпечення продовольчої безпеки національної економіки. *Агросвіт*. 2015. № 22. С. 82-86.
22. Зимовець Г.О. Підходи до створення системи управління якістю промислових підприємств. *Вісник економічної науки України*. 2008. № 1. С. 33-36.
23. Зось-Кіор М. В. Управління якістю і конкурентоспроможністю продукції аграрних підприємств в умовах глобалізації економіки.: монографія. Луганск: ЛНАУ, Елтон-2, 2012. 248 с.
24. Іванов Ю.Б. Конкурентоспроможність підприємства у умовах формування ринкових відносин. *Харьков, РІО-92 ХДЕУ*. 2017. 246 с.
25. Ковтун В.А. Соціально-економічний аспект якості аграрної продукції. *Соціально-гуманітарний вісник*. 2019. № 25. С. 233-237.

26. Коваленко І.І., Дубовий О.М., Бідюк П.І. Методи аналізу якості. -- Миколаїв: НУК, 2004. –208 с.
27. Косов Б.Б. Питання збереження якості. *Якість товарів*. 2006. № 5. С.126.
28. Костенко В. І. Довідник по контролю якості молока на фермі. К.: Урожай, 2006. 132 с.
29. Клименко Л. П. Метрологія, стандартизація та управління якістю. Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011.
30. Кравченко Ю.М. Антощенкова В.В. Екологічна безпечність та якість сільськогосподарської продукції та її конкурентоспроможність в умовах міжнародної інтеграції. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка*. Сер. Економічні науки. 2019. Вип. 202. С. 84-92.
31. Кулешова Г.М. Конкуренція і конкурентоспроможність в агропромисловому виробництві. *Економіка АПК*. 2008. № 3. С. 123-127.
32. Ладика В. Як треба годувати власну корову. *Пропозиція*. 2011. № 11. С. 115-117.
33. Малиш Н. А. Екологічна інформація та участь громадськості у прийнятті екологічних рішень. *Комунікація : наук.-практ. зб. з питань комунікацій у суспільстві*. К. : “ВПК Експрес-Поліграф”. 2013. № 3. С. 97-106.
34. Махмудов Х. З. Шляхи забезпечення ефективності систем управління якістю на ринку продовольства. *АгроСвіт*. 2008. № 5. С. 30-32.
35. Мороз О. В., Ткачук Л. М. Організаційно-економічні фактори управління якістю на підприємствах. *Вінниця: УНІВЕРСАМ - Вінниця*, 2005. 137 с.
36. Рамазанова-Стьопкіна О.А. Основи стандартизації, сертифікації та контролю якості. К. : НАУ, 2004. 112 с.
37. Ровенчак Т.Г., Христич О.В. *Стандартизація, управління якістю і сертифікація продукції*. Вінниця: ВНТУ, 2005. - 120 с.

38. Савіцький А. В. Проблеми та сучасний стан управління якістю продукції промислових підприємств. *Економіка та менеджмент. Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2012. С. 65-66
39. Соколова Н. С. Особливості управління якістю продукції на підприємствах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 2. , Т.2. С.28-31.
40. Сіднева Ж.К. Актуальні питання створення систем управління якістю на підприємствах. *Формування ринкових відносин в Україні*, зб. наук. праць. К.:НДІІ, 2010. С.108-111.
41. Сіднева Ж.К. Актуальні проблеми в сфері управління якістю. *Актуальні питання розвитку сучасної економіки» Частина 2: колективна монографія*. Умань: Видавець «Сочинський», 2011. С.339-344.
42. Скуртол С. Д. Управління якістю продукції молокопереробних підприємств: автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. ПП «Рута». 2012. 18 с.
43. Система менеджменту якості. *Керівництво по якості* РК 01. 2009. «Внутрішній аудит», Документаційна процедура, ДП 8.2.2 2009. С. 3.
44. Система менеджменту якості. Керівництво по якості РК 01. 2009. «Управління невідповідною продукцією» Документаційна процедура ДП СМК 8.3 2009. С. 3
45. Система менеджменту якості. Керівництво по якості РК 01. 2009. «Коригуючі та попереджуючі дії», Документаційна процедура, ДП 8.5.2 8.5.3 2009. С. 2
46. Соколова Н. С. Особливості управління якістю продукції на підприємствах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 2. , Т.2. С.28-31.
47. Салухіна Н. Г., Ясинська Н. С. Управління якістю. Опор. конспект лекцій. К.: МАУП, 2007. 144 с.

48. Трещов М.М. Організаційно-економічний механізм управління конкурентоспроможністю підприємств АПК. Агросвіт. 2010. № 19. С. 48-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2010_19_12.

49. Указ Президента України «Заходи про підвищення якості вітчизняної продукції» №113/2001 від 23 лютого 2001 року. *Політика і час*. 2015. №3 С. 37-40.

50. Харченко Т.Б. Забезпечення конкурентоспроможності підприємства як засіб ринкового реформування / Харченко Т.Б. // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – № 2. – С. 70.

51. Царенко О. М. Фактори формування та забезпечення якості агропромислової продукції *Современные технологии, экономика и экология в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве*. Т. 1. Алушта, 2001. С. 47-51.

52. Шаповал М. І. Менеджмент якості. Підручник 3-тє вид, випр. і доп. К. : Т-во «Знання», КОО, 2007. 417 с.

53. Шпильовий В. А. Організаційно-економічні основи забезпечення екологічної безпеки підприємств харчової промисловості: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.01. Шпильовий В. А. ; Європ. ун-т. К., 2006. 21 с.

54. Шахрутдин Магомедов, Г. Беспалова. Управління якістю продукції. Видавництво Дашков і К. 2010. 360 с

55. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. К. : УФІМБ, 2008. – 152 с.

56. Шпильовий В.А. Деякі аспекти екологічної безпеки виробництва продуктів харчуванн. 36. наук. праць Черкаського державного технологічного університету. 2013. № 8. С. 91-94.

57. Царенко О. М. Фактори формування та забезпечення якості агропромислової продукції. *Современные технологии, экономика и экология в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве*. Т. 1. Алушта, 2001. С. 47-51

58. Щербина С. В. Механізми державного управління у сфері формування агропромислових інноваційних кластерів. Дні інформаційного суспільства-2013 : матеріали щоріч.наук.-практ. конф. за міжнар. участю, Київ, 20-21 трав. 2013 р. / упоряд. : за заг. ред. д-ра держ. упр., проф. Н. В. Грицяк. К. : НАДУ, 2013. С. 201-204.

59. Юшин С.О. Міра інноватизації та стандартизації як ознака системності аграрної політики. *Формування ринкової економіки: зб. наук. праць*. К.: КНЕУ, 2009. С.123-131.

60. Юдін В.Є. Роль якості в економічній політиці та забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняної продукції. *Економіка сільськогосподарських і переробних підприємств*. 2000. № 5. С.13-16.

61. Яшева Г.А. Як оцінити конкурентоспроможність товару. *Маркетингова освіта*. 2004. - № 1. С .20-25.

ДОДАТКИ