

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

Факультет економіки та менеджменту  
Кафедра менеджменту у виробничій сфері

**ДВОРЕЦЬКА ІВАННА ВАСИЛІВНА**

УДК 658

ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА, НА  
ПРИКЛАДІ ПАТ «ТЕРА»

Спеціальність 073– Менеджмент

**АВТОРЕФЕРАТ**  
наукової роботи на здобуття кваліфікації магістра

Тернопіль – 2018

Робота виконана на кафедрі менеджменту у виробничій сфері факультету економіки та менеджменту Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник:**

кандидат технічних наук, доцент  
Галушак Михайло Петрович,  
кафедра менеджменту у виробничій сфері  
факультету економіки та менеджменту  
Тернопільського національного технічного  
університету імені Івана Пулюя

**Рецензент:**

кандидат економічних наук, доцент  
Малюта Людмила Ярославівна,  
кафедра менеджменту інноваційної діяльності та  
підприємництва факультету економіки та  
менеджменту Тернопільського національного  
технічного університету імені Івана Пулюя

Захист відбудеться «20» лютого 2018 р. о 9<sup>00</sup> год. на засіданні екзаменаційної комісії у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя

Науковий керівник

М.П. Галушак

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми** зумовлена тим, що забезпечення високої якості продукції, перетворилося у магістральний напрямок соціально-економічного розвитку більшості країн світу, в тому числі й України. Покращення системи управління якістю продукції завжди був одним із визначних чинників зростання ефективності виробництва. В умовах глобалізації ринку проблема якості продукції є важливою, оскільки, тільки високоякісна продукція може бути конкурентоздатною. Конкурентні позиції вітчизняної продукції, в першу чергу, зумовлюються споживчими властивостями, які формують якість. Підтримка високої конкурентоспроможності має першочергове значення та стає вирішальним фактором комерційного успіху підприємства. Тому є актуальним глибоке вивчення чинників, що впливають на формування якості продукції харчової промисловості.

Рівень якості продукції не може бути постійною величиною. Вироби залишаються технічно прогресивними, зручними, красивими, модними до тих пір, доки їм на зміну не придуть нові, ще більш досконалі, що обумовлено науково-технічним прогресом в науці і техніці. Але на кожному часовому етапі якість продукції повинна бути оптимальною, тобто такою, що максимально задовольняє потреби споживачів при відносно мінімальних затратах на її досягнення.

З розвитком науково-технічного прогресу проблема якості не спрощується, а навпаки, стає складнішою. Тому вирішувати її традиційними методами, тобто лише шляхом контролю якості готової продукції, практично неможливо. Повинен бути комплексний, системний підхід, реалізація якого можлива лише в рамках системи управління якістю.

Отже, вищенаведене розкриває актуальність обраної теми магістерської роботи, яка має назву «Дослідження системи управління якістю продукції підприємства, на прикладі ПАТ «ГерА».

**Метою** дипломної магістерської роботи є дослідження теоретичних та практичних засад системи управління якістю продукції на ПАТ «ГерА».

Для досягнення поставленої мети в дипломній магістерській роботі визначено ряд взаємопов'язаних **завдань**, основними з яких є:

- дослідити теоретичні засади «якість» і «система управління якістю»;
- дати визначення і вивчити сутність системи управління якістю продукції та її компонентів на підприємстві;
- здійснити оцінку організаційно-економічних характеристик ПАТ «ГерА»;
- провести аналіз системи управління якістю продукції на підприємстві;
- розробити рекомендації щодо удосконалення системи управління якістю на досліджуваному підприємстві.

**Об'єктом дослідження** є Публічне акціонерне товариство «ТерА» (Тернопільська кондитерська фабрика).

**Предметом дослідження** є теоретичні та прикладні засади системи управління якістю продукції на підприємстві.

**Методи дослідження.** Теоретичну і методологічну основу дослідження становлять загальні положення економічної теорії, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з питань управління якістю, управління проектами, економіки підприємства. У магістерській роботі використано загальнонаукові і спеціальні методи дослідження: теорії систем і системного аналізу – для ідентифікації чинників впливу зовнішнього середовища на систему управління якістю продукції підприємства; економіко-статистичного й порівняльного аналізу – для виявлення тенденцій розвитку і структурних змін у сфері управління якістю діяльності підприємств у цілому та досліджуваної компанії зокрема; факторного та логічного аналізу – при діагностуванні та структуризації факторів впливу, ідентифікації проблем управління якістю досліджуваного підприємства; графічний – для візуалізації результатів дослідження; узагальнення – для обґрунтування ефективності удосконалення системи управління якістю; абстрактно-логічний – для здійснення теоретичних узагальнень і формування висновків за результатами дослідження.

**Джерела дослідження.** Інформаційною базою дослідження слугували матеріали праць українських і зарубіжних науковців, інформація державних органів статистики, законодавчі та нормативні документи з питань регулювання економіки й видавничого підприємництва, звітно-статистичні дані досліджуваного підприємства, аналітичні публікації в науковій і спеціалізованій літературі, а також матеріали спостережень та опитувань, що їх організувала автор.

**Наукова новизна отриманих результатів.** Наукова новизна дипломної магістерської роботи полягає у дослідженні теоретико-методичних засад, розробленні практичних рекомендацій та обґрунтуванні економічного ефекту заходів, спрямованих на підвищення ефективності функціонування системи управління якістю продукції досліджуваного підприємства.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в удосконаленні системи управління якістю продукції за рахунок впровадження системи НАССР, використанні статистичних методів контролю якості з метою запобігання випуску бракованої продукції, а також у активізації персоналу на основі японського досвіду управління якістю. Розроблені проектні рішення доцільно впровадити у діяльність ПАТ «ТерА».

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення дипломної магістерської роботи доповідались та отримали позитивну оцінку на конференціях: X Всеукраїнській студентській науково – технічній конференції «Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання» (м. Тернопіль, 25–26 квітня 2017 року), VI Всеукраїнській науково-практичній конференції «Інноваційний розвиток: стратегічний погляд у майбутнє» (м. Тернопіль, 6 квітня 2017 року),

Міжнародній науково-практичній конференції студентів і молодих учених «Соціально-економічні аспекти розвитку економіки» (м. Тернопіль, 27-28 квітня 2017 року).

**Структура й обсяг дипломної магістерської роботи.** Дипломна магістерська робота складається зі вступу, семи розділів, висновків, переліку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи –156 сторінок комп'ютерного тексту, вона містить 33 таблиці і 12 рисунків, 4 додатки, список використаних джерел із 75 найменувань.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, встановлено мету та завдання, предмет та об'єкт, методи та інформаційну базу дослідження, а також подано структуру роботи.

У першому розділі «Теоретико - методичні засади управління якістю продукції на підприємстві» проаналізовано якість, як економічну категорію та об'єкт управління, досліджено системний підхід до управління якістю, а також розглянуто процес управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості.

Результати проведених досліджень дозволяють стверджувати, що зумовлене постійною конкуренцією підвищення вимог щодо темпів оновлення продукції, вдосконалення її технічних характеристик та якості, продиктоване ринком прагнення максимально задовольнити зростаючі вимоги споживачів, змушує виробників, які нині працюють на принципах господарської самостійності, використовуючи сучасні економічні методи управління, шукати нові шляхи підвищення ефективності методів і заходів, направлених на досягнення необхідного рівня якості продукції.

Досліджено, що якісна продукція має високі споживчі властивості, стає предметом підвищеного попиту, повністю задовольняє потреби споживачів, сприяє зростанню прибутку. Якість харчового продукту – це ступінь досконалості властивостей і характерних рис харчового продукту, які здатні задовольнити потреби (вимоги) та побажання тих, хто споживає або використовує цей харчовий продукт.

На наш погляд, управління якістю – скоординована діяльність, яка полягає у спрямуванні та контролюванні організації щодо якості. Управляти якістю – означає впроваджувати економічні, організаційні, технічні та інші заходи, спрямовані на забезпечення високої якості продукції на всіх стадіях життєвого циклу товару.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що рівень якості продукції повинен встановлюватися, забезпечуватися і підтримуватися. Це означає, що управління якістю спрямоване на регулювання всіх етапів життєвого циклу продукції повинне передбачати: технічну підготовку виробництва; вхідний контроль продукції; організацію, мотивацію та оплату праці;

облік і фінансову діяльність; контроль якості роботи і продукції; після продажне обслуговування в експлуатації.

Виходячи з вищезазначеного, можемо навести поняття «управління якістю продукції» як скоординовану діяльність, що має функції спрямування та контролю організації з питань якості продукції з метою отримання соціально-економічних ефектів суб'єктами, які мають відношення до виробництва, розподілу та споживання конкретного виду продукції.

В сучасних умовах системний підхід є найбільш важливим та продуктивним при дослідженні різних соціально-економічних явищ, у тому числі, управління якістю. Під системними методами управління якістю розуміють перехід від вирішення окремих розрізаних завдань до реалізації комплексу взаємопов'язаних, взаємозумовлених технічних, організаційних, економічних, соціальних, ідеологічних, правових та інших заходів. Основна мета при цьому полягає в забезпеченні розроблення та виготовлення продукції високої якості, яка відповідає сучасному рівневі техніки, технології, вимогам та умовам сфери споживання й експлуатації.

У результаті проведеного дослідження можемо стверджувати, що системний підхід до управління якістю на підприємстві передбачає використання наступних принципів: цілеспрямованості - дозволяє встановити межі управління та адресність управлінських рішень; комплексності - охоплює всі стадії життєвого циклу продукту, всі структурні підрозділи, керівництво та весь персонал підприємства; безперервності - забезпечує процес управління, зорієнтований на постійне поліпшення системи; множинності - дозволяє використовувати численні економічні та математичні моделі для описання окремих елементів та системи в цілому; об'єктивності - орієнтує на використання адекватних методів управління, вибір показників, що відображають дійсний стан управління якістю, підбір управлінського персоналу відповідної кваліфікації; оптимальності - передбачає необхідність забезпечення результативності та ефективності процесів управління якістю, зокрема, і системи в цілому; взаємопов'язаності - передбачає розгляд проблеми не ізольовано, а в поєднанні із зовнішнім середовищем, визначаючи суть кожного зв'язку та окремого елемента.

Виділимо наступні переваги, які отримає підприємство при впровадженні системного підходу: створення довіри основних зацікавлених сторін до результативності й ефективності організації; ріст конкурентної переваги завдяки поліпшенню можливостей організації; поліпшення якості продукції/послуг; збільшення гнучкості і швидкості погодженої спільної реакції на зміни ринку між організацією і постачальниками; поліпшення взаємозв'язку між персоналом і керівництвом; збільшення задоволеності вимог суспільства; більше прагнення працівників брати участь у постійному поліпшенні якості продукції, процесів, систем управління; зниження витрат і ресурсів, їхня оптимізація і скорочення виробничого циклу за рахунок ефективного використання ресурсів; поліпшення якості процесів; підвищення виробничої і фінансової дисципліни;

підвищення продуктивності; збільшення задоволеності вимог персоналу; зростання прибутку і частки ринку за рахунок гнучкої і швидкої реакції на можливості ринку.

Підбиваючи підсумок можемо зазначити, що системний підхід дозволяє підвищити організованість, якість та ефективність управлінських рішень щодо управління якістю, а його застосування допомагає розкрити структуру проблеми, взаємозв'язок елементів системи та визначити шляхи ефективного управління.

Найефективнішим методом забезпечення якості та безпеки харчової продукції сьогодні у світі визнано систему НАССР (Hazard Analysis Control Critical Points – аналіз ризиків в контрольних критичних точках). Це науково обґрунтований, раціональний і систематичний підхід до ідентифікації продукції, оцінки та контролю ризиків, які можуть виникнути під час виробництва, переробки, зберігання та використання харчових продуктів. Нами досліджено, що НАССР – програма, що покликана ліквідувати ризик для здоров'я, пов'язаний з вживанням харчових продуктів, а надалі скоротити зростаючу нині кількість зареєстрованих випадків інфекційних захворювань і отруєнь харчовими продуктами.

Система НАССР пропонує розділити весь процес виробництва на блоки і запровадити систему контролю за потенційними ризиками у кожному з цих блоків. Передбачається, що детальний аналіз ризиків, кваліфіковане, відповідальне виконання операцій кожним фахівцем харчового підприємства і ведення документації на всі заходи дадуть змогу мінімізувати вірогідність виробництва недоброякісної продукції.

З метою виробництва безпечних харчових продуктів необхідно забезпечити три контрольовані етапи:

- 1) запобігання виникненню небезпеки;
- 2) запобігання поширенню небезпеки;
- 3) усунення небезпеки.

Зазначені контрольні заходи є центральними в концепції НАССР і досягаються за допомогою семи принципів.

I. Аналіз небезпечних чинників, пов'язаних з виробництвом харчових продуктів, проводиться на всіх стадіях життєвого циклу продукту, охоплюючи стадії оброблення, переробки, зберігання, транспортування та реалізації.

II. Визначання критичних контрольних точок (ККТ) (точок, де найвища ймовірність виникнення потенційної небезпеки) необхідних для усунення (мінімізації) впливу небезпечних чинників або можливості їх появи.

III. Визначання критичних меж, має за мету розділення допустимих показників параметра від недопустимих. Критичних меж слід дотримуватися для того, щоб упевнитися, що

критична точка перебуває під контролем. Критичні межі визначають для того технологічного параметру, який відповідає за усунення небезпечного чинника в ККТ.

IV. Розроблення системи моніторингу дає змогу забезпечити контроль у критичних точках технологічного процесу за допомогою запланованого випробування або спостереження.

V. Розроблення і застосування коригувальних дій здійснюється для кожної ККТ на той випадок, якщо система моніторингу покаже, що вимірюваний технологічний параметр вийшов за критичні межі.

VI. Розроблення процедур перевірки дає змогу впевнитися в ефективності функціонування системи.

VII. Документування процедур і реєстрація даних, необхідних для функціонування системи, слугують доказовою базою того, що процес виробництва перебував під контролем.

Застосування цих принципів на практиці створює необхідні умови для гарантованого випуску безпечної продукції.

**У другому розділі «Аналіз системи управління якістю продукції на ПАТ «ТерА»** проведено загальну характеристику підприємства, здійснено оцінку відділу контролю якості та проаналізовано систему управління якістю продукції на підприємстві.

Публічне акціонерне товариство «ТерА» (Тернопільська кондитерська фабрика) було засноване у 1945р., під назвою «Артіль «Харчокомбінат». Підприємство виготовляє вироби у 8-ми товарних групах, а саме: вафлі, зефір, мармелад, драже, печиво здобне і цукрове, пряники, сушки, цукерки. Продукція підприємства розповсюджується майже по цілій західній та центральній Україні, проте найбільшу питому частку в ринках збуту мають саме ті області, у яких представлені філії та виробничі потужності, Тернопільська, Хмельницька та Київська.

Аналізуючи основні техніко-економічні показники діяльності підприємства можемо зробити висновок про ряд позитивних тенденцій розвитку досліджуваного підприємства в динаміці 2015-2016 років, зокрема: збільшення чистого доходу від реалізації продукції майже на 8 млн. грн.; зростання чистого прибутку на 255 тис. грн.; збільшення чисельності працівників на 5 чоловік. На підприємстві виявлені також негативні результати, а саме: збільшення собівартості продукції, зростання дебіторської та кредиторської заборгованості.

Проведений нами аналіз діяльності відділу контролю якості на підприємстві показав, що основними функціями його роботи є: перевірка сировини, контроль технологічного процесу та температурних режимів, а також контроль уже готової продукції. При цьому нами було виявлено такі недоліки: відсутність єдиної системи управління якістю, наявність бракованої продукції, необхідність проведення контролю за дотриманням кожним працівником технологічної дисципліни.



У третьому розділі «Шляхи вдосконалення системи управління якістю продукції на ПАТ «ТерА» було запропоновано ряд заходів, спрямованих на підвищення ефективності функціонування системи управління якістю продукції, а саме: вдосконалено систему управління якістю продукції за рахунок впровадження системи НАССР, використано статистичні методи контролю якості з метою зменшення бракованої продукції та проведено активізацію персоналу на основі японського досвіду управління якістю.

Першою нашою пропозицією є впровадження системи НАССР, суть її полягає у здійсненні контролю на всіх етапах процесу виробництва, зберігання і реалізації продукції, де можуть виникнути ситуації, які потенційно загрожують появою неякісної продукції. Так, наприклад підготовлений нами план НАССР для лінії виробництва печива проводився в декілька етапів. Перший етап полягав у розробці схеми технологічного процесу виробництва печива, за його допомогою ми отримали чітку і просту картину всіх дій та стадій процесу, які знаходяться під безпосереднім контролем. Другий етап дозволив виділити основну класифікацію видів небезпек, попередньо розділивши їх на фізичні, хімічні та мікробіологічні. На цій основі ми провели оцінку кожної потенційної небезпеки за ймовірністю її виникнення та тяжкістю її наслідків, це дало змогу розробити відповідні заходи контролю технологічного процесу – останній етап. Запропонована система дозволить підприємству розробляти та постачати безпечну та якісну продукцію, яка відповідає вимогам та очікуванням споживачів; проводити необхідну підготовку персоналу та здійснювати внутрішнє інформування всіх зацікавлених сторін щодо безпечності харчових продуктів. Розрахована нами економічна ефективність розробленої пропозиції показує, що вона є доцільною для впровадження.

Наступною нашою пропозицією є використання статистичних методів контролю якості з метою запобігання випуску бракованої продукції. Дана пропозиція є актуальною, оскільки під час аналізу діяльності підприємства нами було виявлено що у 2016р. втрати від браку склали 1,54%. Нами запропоновано застосувати стратифікацію, суть якої полягає в розшаруванні статистичних даних, які групують залежно від умов отримання і здійснюють обробку кожної групи окремо. На основі методу стратифікації було проведено аналіз причин виникнення браку товарної групи пряники. Розшарування ми провели за такими складовими, як: обладнання, стать та кваліфікація виконавців, використання ароматизаторів. На основі проведеного дослідження було виявлено, що основними причинами виникнення бракованої продукції є: наявність на підприємстві старого устаткування; погана якість ароматизаторів та низька кваліфікація працівників. Ще одним статистичним методом, який ми використовували у магістерській роботі є причинно-наслідкова діаграма Ісікави, яка дозволяє виявити ключові параметри процесів та встановити причини проблем, що впливають на виникнення дефекту у виробі. Для більш детального дослідження причин появи браку пряників нами було виділено такі загальні чинники: людина, метод, механізм,

матеріал, контроль. Відповідно до кожного чинника ми виявляли ряд причин, які можуть спричинити саму проблему. Отримані результати ми розподілили по встановлених категоріях і вказали на діаграмі Ісікави у вигляді додаткових "гілок". В результаті проведеного аналізу було виявлено, що причинами появи бракованої продукції є домішки (ароматизатори), які додавались до випічки пряників та застаріле устаткування. На основі проведених нами статистичних досліджень було обгрунтовано наступні заходи: замінити старе обладнання на нове; розірвати угоди про співпрацю з постачальниками ароматизаторів та підвищити рівень кваліфікації працівників. Проведені нами розрахунки показали, що запропоновані заходи є економічно вигідними.

Остання наша пропозиція полягає в активізації персоналу на основі японського досвіду управління якістю. Активізація персоналу є одним з найважливіших елементів у міжнародних стандартах ISO серії 9000. Залучення персоналу є істотною умовою здатності підприємства створювати цінність. З цією метою нами була розроблена пропозиція, мета якої полягає у створенні гуртків якості, які дозволять спрямовувати зусилля на вирішення широкого кола питань, пов'язаних з підвищенням ефективності виробництва, перевіркою якості продукції на рівні робочих місць та дільниць. Розрахована нами економічна ефективність розробленої пропозиції показує, що вона є прибутковою.

**У четвертому розділі «Спеціальна частина»** проаналізовано кондитерську галузь України та нормативно-правову базу функціонування публічного акціонерного товариства.

Аналіз стану і перспектив розвитку кондитерського ринку в Україні свідчить, що основним джерелом формування пропозиції на ринку є вітчизняне виробництво, його продукція становить близько 95% в загальному обсязі. Ринок кондитерських виробів України є висококонцентрованим, на ньому працює близько 800 компаній. Внаслідок подорожчання імпортової сировини та енергоресурсів ціни на кондитерські вироби у найближчій перспективі будуть продовжувати зростати. Попри все, ринок кондитерських виробів в Україні є ринком, який динамічно розвивається, оскільки, з одного боку, великі компанії витісняють менш потужних, а з іншого – постійно з'являються нові підприємства, які створюють конкурентне середовище. В цілому кондитери перерахували до бюджетів усіх рівнів біля 6 млрд. гривень. Кондитерське виробництво України зосереджено на 30 спеціалізованих і біля 770 малих та середніх підприємствах, на яких працює близько 55 тисяч працівників. Оскільки кондитерська галузь відноситься до однієї з найбільш прибуткових в Україні, держава повинна всіма способами стимулювати її розвиток. Насамперед потрібно удосконалювати виробництво, що потребує значних капітальних інвестицій.

У процесі дослідження юридичних аспектів функціонування ПАТ «ТерА» визначено, що публічне акціонерне товариство є господарським товариством, статутний фонд якого

поділений на визначену кількість часток рівної номінальної вартості, виражених в акціях, і яке несе відповідальність за своїми зобов'язаннями усім своїм майном; акціонери несуть ризик збитків, пов'язаних із діяльністю товариства, у межах вартості належних їм акцій.

Нормативно-правова база діяльності ПАТ «ГерА» відповідає загальнообов'язковими законами, які регулюють діяльність усіх суб'єктів господарювання незалежно від виду діяльності, так і спеціалізованими, які регулюють діяльність виключно підприємств кондитерської галузі.

У п'ятому розділі «Обґрунтування економічної ефективності проектних рішень» дано оцінку перевагам впровадження системи НАССР, розраховано ефективність використання статистичних методів контролю якості з метою запобігання випуску бракованої продукції та здійснено обґрунтування економічних результатів активізації персоналу на основі японського досвіду управління якістю.

У шостому розділі «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» досліджено основні завдання в галузі охорони праці досліджуваного підприємства, здійснено загальний аналіз стану охорони праці, виявлено можливі небезпечні і шкідливі виробничі фактори у діяльності ПАТ «ГерА», проведено аналіз пожежної безпеки та розроблено рекомендації з поліпшення умов охорони праці та пожежної безпеки досліджуваного підприємства. У цьому розділі також здійснено напрацювання заходів, щодо захисту продуктів харчування, харчової сировини від радіоактивного зараження, хімічного та бактеріологічного забруднення, проведено дослідження стійкості роботи об'єктів економіки у надзвичайних ситуаціях.

У сьомому розділі «Екологія» проаналізовано основні завдання екологізації підприємств харчової промисловості, а також досліджено вплив екологічності харчової продукції на її конкурентоспроможність.

## **ВИСНОВКИ**

У представлений дипломній магістерській роботі досліджено теоретичні засади та практичні аспекти процесу управління якістю продукції, а також розроблено проектні пропозиції щодо удосконалення системи управління якістю продукції ПАТ «ГерА».

Розглядаючи основні поняття першого розділу, можемо зробити висновок, про те що якість продукції – це її здатність задовольнити потреби (вимоги) споживача, а управління якістю – це аспекти управління, що визначають політику, цілі та відповідальність у сфері якості, і які втілюють за допомогою таких засобів, як планування якості, оперативне управління якістю, контроль якості, забезпечення якості та поліпшення якості в рамках системи якості. Значну увагу в

теоретичному розділі було приділено впровадженню системи управління якістю на підприємстві, оскільки вона дає змогу гарантувати, що якісно виготовлена продукція є сталою й орієнтованою на визначеного покупця. Системний підхід допомагає розкрити структуру проблеми, взаємозв'язок елементів системи та визначити шляхи їх ефективного управління. Також, ми розглядали один з найефективніших методів забезпечення якості та безпеки харчової продукції – систему НАССР. Це система, яка дає змогу підприємствам, що виготовляють харчові продукти, оцінити та встановити ризики, які впливають на якість та безпечність продукції, дає змогу створювати системи технологічного контролю, які потрібні для запобігання появи або зниження ризиків у дозволених межах.

Провівши аналіз системи управління якістю продукції ПАТ «ТерА» можемо стверджувати про те, що робота відділу контролю якості на підприємстві забезпечує необхідну підготовку процесу виробництва і підтримує його стабільність. Також запобігає випуску продукції, яка не відповідає встановленим вимогам, здійснює контроль за дотриманням нормативно-технічної документації, проводить кінцевий контроль готової продукції. Проте, не приділяє значної уваги зростанню бракованої продукції. На ПАТ «ТерА» необхідно контролювати роботу за дотриманням кожним працівником правил та обов'язків, підвищувати рівень кваліфікації працівників, це в свою чергу дасть змогу виготовляти продукцію високої якості.

На основі аналізу техніко-економічних показників діяльності підприємства, можемо зазначити, що вони засвідчують ефективність роботи підприємства. Це можна спостерігати за рахунок зростання прибутку підприємства, який у 2015 році становив - 1395 тис. грн., а вже у 2016 році 1650 тис. грн.

Тому можемо стверджувати, що діяльність підприємства є стабільною, проте існують певні недоліки в здійсненні системи управління якістю продукції. Необхідним для підприємства є вдосконалення роботи у сфері управління якістю та використання потенціалу підприємства в повному обсязі.

На основі проведених розрахунків ефективності шляхів вдосконалення системи управління якістю продукції ПАТ «ТерА» можна стверджувати, що всі розроблені пропозиції є ефективними. Так, розроблена нами пропозиція з впровадження системи НАССР, полягає у здійсненні контролю на всіх етапах харчового ланцюга, у будь-якій точці процесу виробництва, зберігання і реалізації продукції, де можуть виникнути небезпечні ситуації. Дана пропозиція є доцільною, про це свідчить ряд таких показників як:

- прогнозований річний економічний ефект, який становитиме – 77789,9грн.;
- чиста теперішня вартість – 94,32грн.;
- простий період окупності інвестицій, який становитиме один рік і два місяці.

Пропозиція з метою запобігання випуску бракованої продукції була розроблена на основі застосування статистичних методів контролю якості. Це методи, які контролюють протікання процесу виробництва та надають факти щодо виправлення і вдосконалення процесу. Розроблена пропозиція є ефективною, оскільки:

- ефект від її впровадження становитиме - 68203грн.;
- чиста теперішня вартість - 3457,4грн.;
- простий період окупності становитиме один рік і три місяці.

Аналізуючи розроблену нами пропозицію по активізації персоналу на основі японського досвіду управління якістю, можемо стверджувати, що її варто впроваджувати, оскільки вона є прибутковою, ефективною та має достатньо короткий термін окупності

1. Прогнозований річний економічний ефект від впровадження пропозиції становитиме - 69409грн.;
2. Простий період окупності інвестицій окупиться за один рік та три місяці;
3. Величина чистої теперішньої вартості складе – 1800грн.

Отже, підбиваючи підсумки магістерської роботи можемо зазначити, що всі пропозиції є ефективними і їх доцільно впровадити у діяльність підприємства.

#### **Список опублікованих праць за темою дипломної магістерської роботи**

1. Дворецька І. Перевага провадження системи управління якістю ISO 9001:2015 /І.В. Дворецька // Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання: збірник матеріалів X Всеукраїнської студентської науково-технічної конференції (м. Тернопіль, 25-26 квітня 2017 року). – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. – С. 50.
2. Дворецька І. Доцільність системного підходу управління якістю на підприємстві /І.В. Дворецька, М.П. Галушак // Інноваційний розвиток: стратегічний погляд у майбутнє: матеріали VI всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 6 квітня 2017 року). – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. – С. 27.
3. Дворецька І. Доцільність системи управління безпечністю харчової продукції НАССР /І.В. Дворецька // Соціально-економічні аспекти розвитку економіки: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих учених (м. Тернопіль, 27-28 квітня 2017 року). - Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. – С. 26.

## АНОТАЦІЯ

**Дворецька І.В.** Дослідження системи управління якістю продукції підприємства, на прикладі ПАТ «ТерА» [Рукопис]: комплексна дипломна робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 073 / Іванна Василівна Дворецька; ТНТУ. — Тернопіль: [б. в.], 2018. — 156 с.

Магістерська робота: 156с., 12 рис., 33 табл., 4 додатка, 75 літературних джерел.

**Об'єкт дослідження** – система управління якістю продукції ПАТ «ТерА».

**Метою роботи** є розробка методичних підходів та практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи управління якістю продукції на досліджуваному підприємстві.

**Методи дослідження** – економіко-статистичні, математичні, експертні, узагальнення, синтез даних, інтерполяція.

Запропоновано вдосконалити систему управління якістю продукції за рахунок впровадження системи НАССР; використано статистичні методи контролю якості з метою запобігання випуску бракованої продукції; проведено активізацію персоналу на основі японського досвіду управління якістю. Результати доцільно впровадити у діяльність ПАТ «ТерА».

**Ключові слова:** система управління якістю, безпечність продуктів харчування, якість продукції, гуртки якості, запобігання випуску бракованої продукції, статистичні методи контролю якості.

## ABSTRACTS

**Dvoretcka I.V.** Research on the system management of quality products of enterprise on the example of JSC «TerA» [Manuscript]: comprehensive thesis for obtaining the qualification master's degree in 073 / Ivanka Dvoretcka; TNTU. - Ternopil [b. in.], 2018. - 156 p.

Diploma work: 156 pages, 12 figures, 33 tables, 4 appendixes, 75 references.

**The Object of Investigation**– the system management of quality products of JSC “TerA”.

**The Aim of the Work** is development of methodical approaches and practical recommendations for improvement of the system management of quality products of the company.

**Research methods** – economical and statistic, mathematical, experting ones, generalization, the synthesis of difference, interpolation.

It is proposed to improve the system management of quality products due to the introduction of the HACCP system; used statistical quality control methods to prevent release of defective products; conducted staff activation based on the Japanese experience of quality management.

**Key words:** the system management of the quality, food safety, the quality of the products, quality circles, prevent release of defective products, statistical quality control methods.