

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

12.02 - МКР. 229 «С» 2023.07.12. 006 ПЗ

ЛАКТИОНОВА ДЕНИСА ОЛЕКСАНДРОВИЧА

2024

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

УДК 339.138:004.93

ПОГОДЖЕНО
Декан факультету
аграрного менеджменту

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри менеджменту
ім. проф. Й. С. Завадського

_____ **Анатолій ОСТАПЧУК**
(підпис)

_____ **Тетяна БАЛАНОВСЬКА**
(підпис)

«_____» _____ 2024 р.

«_____» _____ 2024 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «Формування системи управління якістю в
підприємстві»**

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітня програма **«Менеджмент організацій і адміністрування»**

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

Гарант освітньої програми
к. е. н., доцент

_____ **Ольга ГОГУЛЯ**
(підпис)

**Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи**
к. е. н., доцент

_____ **Ольга ТИМЧЕНКО**
(підпис)

Виконав

_____ **Денис ЛАКТИОНОВ**
(підпис)

КИЇВ - 2024

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри менеджменту
ім. проф. Й. С. Завадського
к .е. н., професор
_____ **Тетяна БАЛАНОВСЬКА**
«23» листопада 2023 р.

З А В Д А Н Н Я

**до виконання магістерської кваліфікаційної роботи студенту
Лактіонову Денису Олександровичу**

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітня програма **«Менеджмент організацій і адміністрування»**

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: «Формування системи управління якістю в підприємстві» затверджена наказом ректора НУБіП України від 07.12.2023 р. № 2229»С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 2024.11.20
(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: 1) нормативно-правові акти України; 2) вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела; 3) річні звіти та первинна документація; 4) власні спостереження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Як принципи TQM застосовуються в управлінні якістю.
2. Які основні етапи розробки системи управління якістю та як вони реалізовані на ПрАТ «Оболонь».
3. Як внутрішні та зовнішні критерії якості впливають на виробничі процеси ПрАТ «Оболонь».

Дата видачі завдання «23» листопада 2023 р.

**Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи**

_____ **Ольга ТІМЧЕНКО**

Завдання прийняв до виконання

_____ **Денис ЛАКТИОНОВ**

РЕФЕРАТ
магістерської кваліфікаційної роботи
«Формування системи управління якістю в підприємстві»
здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти факультету
аграрного менеджменту спеціальності 073 «Менеджмент»
освітньо-професійної програми «Менеджмент організацій і адміністрування
Національного університету біоресурсів і природокористування України
Лактіонова Дениса Олександровича

Магістерська кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Основний текст роботи викладено на 80 сторінках друкованого тексту, робота містить таблиці. Список використаних джерел складається із 52 найменувань.

У першому розділі магістерської роботи викладено теоретичні основи управління якістю. Здійснено аналіз поняття та значення якості в сучасних підприємствах, розкрито принципи, завдання та функції управління якістю. Розглянуто методичні підходи до проектування та розвитку системи управління якістю, а також досліджено взаємозв'язок між розвитком підприємства та системи менеджменту якості.

У другому розділі досліджено діагностику результативності створення системи управління якістю на прикладі ПрАТ «Оболонь». Надано організаційно-економічну характеристику підприємства, проведено аналіз функціонування системи якості, а також оцінено внутрішні та зовнішні критерії якості виробничих процесів.

У третьому розділі запропоновано напрями вдосконалення механізму впровадження системи управління якістю в ПрАТ «Оболонь». Розроблено рекомендації щодо покращення політики якості, оптимізації трудових ресурсів і проведення аудиту системи менеджменту якості для підвищення її ефективності.

Ключові слова: управління якістю, система менеджменту якості, виробничі процеси, політика якості, аудит, оптимізація ресурсів, ПрАТ «Оболонь».

ЗМІСТ

ВСТУП		8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ		11
1.1.	Поняття та значення якості у сучасному підприємстві	11
1.2.	Проектування системи управління якістю: розвиток системи управління якістю	47
1.3.	Взаємодія процесів розвитку промислового підприємства та розвитку системи якості менеджменту	49
1.4	Складові елементи системи управління якістю на підприємстві	51
1.5	Система менеджменту якості як філософія ведення бізнесу	57
	Висновки до розділу 1	59
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПрАТ «ОБОЛОНЬ»		60
2.1	ПрАТ «Оболонь» — лідер ринку напоїв в Україні	60
2.2	Аналіз функціонування системи якості ПрАТ «Оболонь»	65
2.3	Оцінка внутрішніх та зовнішніх критеріїв якості виробничих процесів в організації	72
	Висновки до розділу 2	74
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЕФЕКТИВНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПрАТ «ОБОЛОНЬ»		75
3.1	Напрямки покращення політики якості в діяльності підприємства	75
3.2	Заходи оптимізації трудових ресурсів для забезпечення ефективної системи управління на підприємстві	76

3.3	Аудит як процес оцінювання дієвості системи менеджменту якості на підприємстві	
	ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	80
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	82

ВСТУП

Актуальність теми. Дипломна робота «Формування системи управління якістю в підприємстві» обумовлена зростаючими вимогами сучасного ринку щодо якості продукції та послуг, що є основною умовою для підвищення конкурентоспроможності, задоволення потреб споживачів і сталого розвитку підприємств. У сучасних умовах глобалізації, посилення конкуренції та змін економічного середовища управління якістю стає стратегічним напрямком розвитку, що сприяє підвищенню ефективності виробничих і бізнес-процесів, зниженню витрат, а також забезпеченню відповідності продукції або послуг вимогам стандартів та споживачів.

Система управління якістю (СУЯ) є важливим компонентом діяльності будь-якого підприємства, орієнтованого на досягнення високих результатів та збереження своєї позиції на ринку. Впровадження ефективної СУЯ дозволяє підприємствам досягти не лише стабільності якості продукції, але й розвивати стратегії інновацій, забезпечуючи адаптивність до змінних умов зовнішнього середовища. При цьому важливо враховувати, що розвиток таких систем потребує глибокого аналізу й розуміння специфіки конкретного підприємства, його внутрішніх і зовнішніх умов, а також сучасних підходів та методів управління якістю.

Мета і завдання дослідження. Метою магістерської кваліфікаційної роботи є аналіз теоретичних і практичних аспектів формування ефективної системи управління якістю на підприємстві для забезпечення стабільності, відповідності продукції чи послуг міжнародним стандартам та підвищення конкурентоспроможності.

Відповідно до мети визначені такі завдання дослідження:

- вивчення теоретичних підходів до формування системи управління якістю, які є найбільш поширеними та ефективними на сучасних підприємствах;

- аналіз і оцінка методів, моделей та інструментів, що забезпечують високий рівень управління якістю;
- виявлення недоліків у наявній системі управління якістю на підприємстві та запропонування шляхів їх усунення;
- розробка рекомендацій для вдосконалення СУЯ, орієнтованих на специфічні потреби та можливості підприємства з урахуванням умов сучасного ринку.

Об'єктом дослідження є процеси управління якістю на підприємстві, що передбачають впровадження інструментів, методик і стандартів для забезпечення стабільного рівня якості продукції та послуг.

Предметом дослідження виступають методи, підходи та інструменти, які використовуються для формування ефективної системи управління якістю з метою покращення продуктивності підприємства та підвищення рівня задоволення споживачів.

Методи дослідження. У ході дослідження використовувалися такі методи, як аналіз і синтез наукової літератури, порівняльний аналіз, методи опитування та спостереження, що дозволили дослідити стан системи управління якістю на конкретному підприємстві, а також зробити висновки щодо ефективності та можливостей її вдосконалення. Крім того, практичне дослідження дозволило розробити рекомендації з впровадження ефективних інструментів та технологій для покращення якості продукції та послуг на основі отриманих результатів.

Наукова новизна роботи полягає у вдосконаленні існуючих підходів до формування та реалізації систем управління якістю на підприємствах, що дозволяє підвищити їх адаптивність до умов розвитку ринку та специфічних потреб підприємства.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості їх застосування на конкретному підприємстві для поліпшення якості продукції, оптимізації виробничих процесів та підвищення задоволеності клієнтів.

На захист виносяться положення щодо розробки та вдосконалення системи управління якістю, що сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства та його конкурентоспроможності на ринку.

Структура роботи. Магістерська кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. Основна частина магістерської кваліфікаційної роботи викладена на 80 сторінках друкованого тексту, робота містить 9 таблиць і 2 рисунків. Список використаних джерел включає 52 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

1.1 Поняття та значення якості у сучасному підприємства

Перші уявлення про системи виникли в античній філософії, що висунула онтологічне тлумачення системи як упорядкованості та цілісності буття. У давньогрецькій філософії та науці (Евклід, Платон, Аристотель, стоїки) розроблялася ідея системності знання (аксіоматична побудова логіки, геометрії). Сприйняті від античності уявлення про системність буття розвивалися як у системно-онтологічних концепціях Б. Спінози та Г. Лейбніца, так і в побудовах наукової систематики XVII– XVIII ст., що прагнула природної (а не телеологічної) інтерпретації системності світу (наприклад, класифікація К. Ліннея). У філософії та науці нового часу поняття системи використовувалось при дослідженні наукового знання; при цьому спектр запропонованих рішень був дуже широким – від заперечення системного характеру науково-теоретичного знання (Е. Кондильяк) до перших спроб філософського обґрунтування логіко-дедуктивної природи систем знання (І.Г. Ламберт та ін.) [4]. Зазнавши тривалої історичної еволюції, поняття системи з середини XX ст. стає одним із ключових філософсько-методологічних та спеціально-наукових понять. У сучасному науковому знанні розробка проблематики, пов'язаної з дослідженням та конструюванням систем різного роду, проводиться в рамках системного підходу, загальної теорії систем, різних спеціальних теорій систем, у кібернетиці, системотехніці, системному аналізі тощо [7].

Система (від др.-грец. Σύστημα – «поєднання») – безліч взаємопов'язаних об'єктів і ресурсів, організованих процесом системнею в єдине ціле і, можливо, протиставляється середовищі або суперсистемі [8].

Система – складна єдність, сформульована багатьма, як правило, різними

факторами і що має спільний план або службовець для досягнення спільної мети. Система - безліч об'єктів, що співвідносяться один з одним або безліч об'єктів, об'єднаних деяким ставленням.

Система – певний клас речей, елементи яких у взаємодії.

Система – упорядкована певним чином безліч елементів, взаємопов'язаних між собою та утворюючих певну цілісну єдність.[1]

На перший погляд здається, що всі речі можна поділити на два класи: речі одного є системами, а речі іншого не є такими. Однак такий підхід є безперспективним. Навпаки, той самий об'єкт може бути в різних завданнях досліджений як несистемний або як системний. Будь-який неелементарний об'єкт можна розглянути як підсистему цілого (до якого об'єкт відноситься), виділивши в ньому окремі частини і визначивши взаємодії цих частин, що служать будь-якій функції. Роботи в галузі теоретичних основ системних досліджень охоплюють три проблеми:

- онтологічні основи системних досліджень об'єктів світу, системність як сутність світу;

- гносеологічні основи системних досліджень, системні принципи та встановлення теорії пізнання;

- методологічні встановлення системного пізнання. Система складається з двох складових:

- 1) зовнішнє оточення, що включає вхід, вихід системи, зв'язок із зовнішнім середовищем, зворотний зв'язок;

- 2) внутрішня структура - сукупність взаємопов'язаних компонентів, які забезпечують процес впливу суб'єкта управління на об'єкт, переробку входу у вихід та досягнення цілей системи [4].

Процес еволюції системи може бути прогресивним, що супроводжується підвищенням складності та організованості системи, і регресивним – зі зниженням складності та організованості системи. У процесі еволюції важливу роль відіграють як внутрішні чинники, і зовнішні умови існування системи.

Розвиток концепції якості має довгу та багатогранну історію, що еволюціонувала разом із змінами в суспільстві, технологіях та економіці. Ще з давніх часів філософи та вчені намагалися зрозуміти й визначити суть якості, підходячи до цього питання з різних філософських і логічних поглядів. У Стародавній Греції, наприклад, Арістотель вважав якість «властивістю предмета бути таким, яким він повинен бути», підкреслюючи, що якість притаманна об'єкту за його природою і визначає його сутність. У цьому сенсі якість сприймалася як природна характеристика, яка є невід'ємною від певного предмета чи явища. Згодом, із початком індустріальної революції, коли на передній план виходить масове виробництво, поняття якості починає набувати інших відтінків. Якість починають розуміти як відповідність конкретним стандартам або характеристикам, які встановлюються для продукції чи послуг. В цей час основний акцент робиться на перевірці готової продукції – чи відповідає вона визначеним параметрам, що призводить до формування концепції контролю якості. Такий підхід зводився до простих бінарних категорій «хороший/поганий», «відповідає/не відповідає», і контроль якості полягав у виявленні невідповідностей уже на завершальних етапах виробництва. Подальші зміни в концепції якості сталися в середині ХХ століття, коли в бізнес-середовищі почала формуватися нова парадигма, що орієнтується на попередження дефектів і забезпечення якості на всіх етапах процесу виробництва. Піонери якості, такі як Едвард Демінг і Джозеф Джуран, зробили великий внесок у розвиток управління якістю, просуваючи ідею, що якість має інтегруватися в сам процес виробництва, а не бути лише кінцевим результатом. Вони висунули концепції статистичного контролю якості, циклу PDCA (плануй-виконуй-перевірй-дій) та впровадження систематичного підходу до вдосконалення виробничих процесів [1].

З 1970-х років набирає популярності концепція «тотального управління якістю» (TQM), яка передбачає залучення всіх працівників до процесу поліпшення якості. TQM акцентує увагу на постійному вдосконаленні, орієнтації на клієнта та запобіганні помилок, що значно відрізняється від

традиційного підходу до управління якістю. У межах цієї концепції якість стає стратегічною метою підприємства, і досягнення високої якості перетворюється на спільну відповідальність усіх працівників [3].

Таким чином, розвиток концепції якості відбувався паралельно з еволюцією бізнесу і суспільних потреб. Сучасні підходи до управління якістю передбачають не лише відповідність характеристикам, але й постійне поліпшення, інтеграцію з екологічними стандартами та орієнтацію на задоволення очікувань клієнтів.

Сучасні підприємства зазнають впливу багатьох чинників. По-перше, це нестабільне зовнішнє середовище – внутрішні та зовнішні конкуренти, по-друге, складне геополітичне середовище, яке негативно впливає на інвестиційний клімат, і, по-третє, необхідність використання нових методів управління в умовах зростаючої інформатизації суспільства.

Для підвищення конкурентоспроможності багато компаній у всьому світі впроваджують різні системи якості, які спрямовані на багатостороннє переосмислення бізнесу. Підхід до якості як до системи управління підприємством підкреслює важливість розуміння та застосування принципів тотальної якості на сучасних підприємствах, які прагнуть підвищити конкурентоспроможність і зміцнити свої позиції на національному та закордонному ринках. Еволюція управління якістю як науки про системи найчастіше асоціюється з виникненням самої науки управління, тобто з працями Фредеріка Тейлора та представників його школи наукового управління в період кінця XIX та початку XX століття. У цей час акцент робився на підвищенні продуктивності та ефективності організацій через управління технічними процесами. Епоха тейлоризму внесла значний вклад у процеси управління підприємствами, і багато з розроблених Тейлором принципів управління залишаються актуальними й досі [9]. У той же час, подальший розвиток науки управління вплинув на дослідження вчених у сфері якості. Наступний період значною мірою був присвячений людським відносинам у менеджменті та наукам про поведінку, що визначили перші концепції в сфері

управління якістю в 1920–1950-х роках.

Таблиця 1.1

Розвиток системи управління якістю

Система управління якістю	
1900-ті роки	Управління якістю окремих деталей чи одиниць продукції, поділ продукції на якісну та брак (технічний контроль якості).
1920-ті роки	Використання статистичних методів контролю якості (SQC), здійснення вибіркового контролю.
1950-ті роки	Поява системи бездефектного виробництва продукції (БВП), яка дала змогу кількісно вимірювати якість праці робітників, системи «КАНАРСІС» – випуск високоякісної продукції з перших взивів.
1960-ті роки	Поява системи «Zero Defects», японської концепції CWQC – управління якістю в рамках фірми, системи бездефектної праці (СБП), системи НОРМ – системи наукової організації робіт по збільшенню моторесурсу, яка забезпечила комплексний підхід до керування якістю на стадії проектування, виготовлення і експлуатації.
1970-ті роки	Поява комплексної системи управління якістю (КСУЯП), яка поєднала в собі всі досягнення попередніх систем управління якістю, формування принципів TQM – комплексне управління якістю.
1980-ті роки	Поява комплексної системи підвищення ефективності виробництва (КСПЕВ) та комплексної системи управління якістю продукції і ефективності використання ресурсів (КСУЯП і ЕВР), впровадження стандартів ISO 9000, формування концепції TQM як нового науково-практичного підходу.
1990-ті роки	Створення системи управління якістю як система QHSE [70] (Quality – якість, Health – здоров'я, Safety – безпека, Environment – навколишнє середовище), заснування національних (в США і країнах Європи) і міжнародних інститутів якості.
2000-ні роки	Удосконалення загального менеджменту підприємства на основі принципів TQM, розвиток соціального менеджменту якості, який характеризується спрямованістю на виготовлення якісного соціально безпечного продукту.

Джерело: Систематизовано автором на основі наукових праць [16]

Поширення статистичних методів контролю якості (SQC – Statistical Quality Control) в цей період зводило якість переважно до перевірки відповідності товарів, матеріалів, готової продукції встановленим стандартам. Наступний етап в управлінні якістю пов'язаний із працями гурту менеджменту якості – Е. Демінга, Дж. Джурана, Ф. Кросбі, К. Ішікави та А. Фейгенбаума. Японські методи управління якістю набули широкої популярності. У цей період з'явилися й стали популярними такі концепції:

- TQC (тотальний контроль якості), автор концепції – А. Фейгенбаум;
- QC (кола якості), автор концепції – Г. Тагуті;

- SWQC (широкомасштабний контроль якості підприємства), автор концепції – К. Ішікава;
- QFD (розгортання функції якості), автори концепції – Йоджі Акао та Шігеру Мізуно;
- ZD (нуль дефектів), автор концепції – Філіп Кросбі [8].

У цей період принципи та методи управління якістю починають набувати системного характеру, якість пов'язують не лише з вхідними та вихідними елементами, а й із процесами, що відбуваються на підприємствах. Ближче до 1980-х років формується розуміння того, що якість є важливим завданням для кожного підрозділу, підрядника та всієї організації загалом. Ці тенденції стали передумовою для виникнення наступного етапу, який і сьогодні набирає обертів.

Результати та обговорення (виклад основного матеріалу). Концепція TQM (Total Quality Management), що виникла у 1960-х роках, пов'язана з реалізацією політики якості на всіх етапах розвитку компанії та у всіх її підрозділах. У 1980-х роках вона широко використовувалася і до сьогодні є базовою концепцією для більшості стандартів якості [10].

Принципи TQM сьогодні є основою для формування політик якості багатьох компаній у всьому світі. Враховуючи особливості філософії TQM, стають очевидними переваги, пов'язані з впровадженням систем якості, зокрема: налагоджені процеси, орієнтація на клієнта, мінімізація втрат тощо[2].

Для покращення процесу розробки та підтримки систем управління якістю була створена Міжнародна організація зі стандартизації (ISO).

Підприємства можуть досягти ефективності завдяки конкурентоспроможності, основою якої є якість продукції. Зокрема, дослідження японських компаній свідчать про те, що високоякісна продукція підвищує прибутки через зниження витрат, зростання доходів та розширення ринку, досягаючи рентабельності інвестицій на 40% вище, ніж від неякісної продукції.

У сучасних умовах конкурентоспроможність компанії залежить від здатності задовольнити або перевищити очікування споживачів. Рівень якості кожного товару визначає його придатність для задоволення людських потреб, а тому питання забезпечення якості набуває важливості, особливо на тлі економічних криз. Підвищення якості продукції допомагає підприємствам вижити на ринку, покращує їх фінансову стабільність та сприяє розвитку економіки загалом.

Підвищення якості має низку позитивних економічних наслідків: сприяє зменшенню витрат на робочу силу, підвищенню продуктивності праці, зміцненню фінансової стабільності компаній та формуванню позитивного корпоративного іміджу, що стає критичним у нестабільних умовах.

Різні науковці по-різному трактують поняття «якість». Наприклад, Ф. Кросбі вважає якість «досягненням», Е. Демінг — «досконалістю», А. Фейгенбаум — сукупністю ринкових і виробничих характеристик, які відповідають очікуванням споживачів. У технічному, економічному, соціальному та юридичному контекстах якість набуває різних значень, що відображають її вплив на виробничі процеси, задоволення споживачів і відповідність нормативним вимогам [3].

Підтримання високої якості продукції стає важливим інструментом у ринковій економіці, оскільки це забезпечує захист прав споживачів, підвищує конкурентоспроможність та сприяє стабільному економічному розвитку.

Ефективність роботи підприємства безпосередньо залежить від його здатності конкурувати, і ключовим фактором тут є якість продукції. Дослідження японських компаній свідчать, що випуск продукції високої якості може суттєво збільшити їхній дохід за рахунок зниження виробничих витрат, підвищення чистого прибутку від продажів та розширення ринкових часток. Продукція високої якості може забезпечити приблизно на 40% вищу рентабельність інвестицій порівняно з продукцією нижчої якості [9].

Сьогодні, щоб підтримувати конкурентоспроможність, якість продукції має відповідати або перевершувати очікування споживачів. Кожен товар або

послуга має унікальні характеристики, що задовольняють певні потреби клієнтів. Головним критерієм є рівень якості, який визначає відповідність продукції потребам споживача.

Питання якості продукції завжди були актуальними, особливо в умовах сучасної економічної кризи. Високоякісна продукція підтримує конкурентоспроможність підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, сприяючи їхньому виживанню.

Підвищення якості та управління системою якості сприяє економічній стабільності підприємства, що відображається у таких аспектах:

1. Високоякісна продукція задовольняє соціальні потреби, а її виробництво сприяє збільшенню доходу від продажів, поліпшенню фінансового стану компанії та підвищенню конкурентоспроможності.
2. Поліпшення якості сприяє ефективності виробництва, скорочуючи трудові витрати та підвищуючи продуктивність праці, що особливо важливо під час кризи.
3. Висока якість продукції зміцнює фінансову стабільність компанії, дозволяючи максимізувати прибутки.
4. Покращення якості продукції позитивно впливає на корпоративний імідж підприємства, що стає вирішальним фактором у нестабільних умовах ринку [15].

Концепція якості визначається з урахуванням науково-технічного прогресу, а також інноваційного підходу до управління якістю продукції.

1.2. Проектування системи управління якістю: розвиток системи управління якістю

На сьогодні вже немає сумнівів, що управління якістю є одним з найважливіших завдань будь-якого промислового підприємства [10]. Водночас, як зазначають багато авторів, невідповідність рівня якості продукції

та послуг підприємств, фірм та організацій в Україні рівню закордонних аналогів набуває загрозливого характеру [5].

Наукова думка здійснила значну роботу в галузі теоретичних, методологічних та практичних розробок управління якістю. На даний момент можна виділити такі основні типи СУЯ для підприємств: СУЯ на основі стандартів ISO 9000, загальне управління якістю, управління якістю на основі концепції шести сигм, управління якістю, засноване на концепції «бережливості», а також модель, що інтегрує «бережливе виробництво» та

«шість сигм». Розглянемо ці підходи детальніше.

Серія стандартів ISO 9000. Першими попередниками системи управління якістю (СУЯ) серії ISO 9000 були стандарти, що містили вимоги до забезпечення якості у військовій промисловості, а згодом – у автомобільній та машинобудівній галузях [6].

Нині багато успішних організацій використовують систему управління якістю, побудовану на міжнародних стандартах серії ISO 9000. В перспективі системний підхід до забезпечення якості виробленої продукції на підприємствах різних галузей промисловості стане безальтернативним [17], раніше підприємства працювали переважно на внутрішньому ринку, де вимоги замовників не були такими суворими, то зараз підприємство без СУЯ на основі стандартів ISO 9000 не зможе вийти на міжнародний ринок і забезпечити високий рівень конкурентоспроможності продукції навіть на вітчизняному ринку.

ISO 9000 – це серія стандартів ISO, що використовуються для створення і вдосконалення систем управління якістю в організаціях. Її розроблено Технічним комітетом ТК 176 Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), за основу взято попередні розробки Британського інституту стандартів, які знайшли своє відображення у британському стандарті BS 5750.

Стандарти серії ISO 9000 прийняті більш ніж 90 країнами світу як національні та застосовуються для будь-яких підприємств незалежно від їх

розміру, форми власності та сфери діяльності. Важливо зазначити, що відповідність стандарту ISO 9001 не гарантує високу якість продукції, але свідчить про здатність підприємства підтримувати стабільну якість та підвищувати ефективність своєї діяльності.

Серія ISO 9000 містить кілька стандартів, кожен із яких виконує певну роль в управлінні якістю. Ось деякі з ключових стандартів і їхні основні характеристики:

ISO 9001 — описує вимоги до системи управління якістю. Це центральний стандарт серії, що включає поточну версію «ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги». Він містить критерії для впровадження процесного підходу та забезпечення постійного вдосконалення.

ISO 9000 — це термінологічний довідник, який пояснює основні поняття і принципи управління якістю, а також основи системи управління. Поточна версія — «ISO 9000:2015. Системи управління якістю. Основні положення та словник» [11].

ISO 9004 — надає рекомендації для досягнення стабільного успіху організації в динамічному та складному середовищі за допомогою підходів до управління якістю. Остання версія — «ISO 9004:2018. Управління для досягнення стабільного успіху організації».

ISO 19011 — містить методи проведення аудиту в системах управління, зокрема управління якістю та охороною навколишнього середовища. Поточна версія — «ISO 19011:2018. Керівництво з аудиту систем управління».

Системи управління якістю, побудовані на стандартах ISO 9000, ґрунтуються на восьми основних принципах, що сприяють досягненню високої якості та задоволенню потреб клієнтів. Це:

1. Орієнтація на клієнта: організації повинні розуміти та передбачати потреби своїх клієнтів, виконувати їхні вимоги й перевищувати їхні очікування.
2. Лідерство: керівники повинні встановлювати цілі й створювати умови, у яких працівники зможуть максимально реалізувати свій потенціал.

3. Залучення персоналу: усі працівники організації мають бути залучені в процеси забезпечення якості, що дозволяє використовувати їхні здібності на благо організації.

4. Процесний підхід: результативність досягається ефективним управлінням процесами, в яких використовуються ресурси для перетворення вхідних даних у вихідні.

5. Системний підхід до управління: визнання та управління взаємопов'язаними процесами як єдиною системою сприяє досягненню цілей організації.

6. Постійне вдосконалення: безперервне поліпшення є постійною метою для організацій, що впроваджують СУЯ.

7. Прийняття рішень на основі фактів: управлінські рішення повинні прийматися на підставі об'єктивного аналізу даних [8].

8. Взаємовигідні відносини з постачальниками: взаємозалежність із постачальниками і взаємовигідні відносини сприяють створенню цінності.

Ці принципи є основою для всіх стандартів у серії ISO 9000 і спрямовані на забезпечення ефективного функціонування організації та задоволення потреб клієнтів.

Таблиця 1.2.

Базові принципи стандартів ISO 9000

Залучення всього персоналу
Орієнтація на споживача
Лідерська роль вищого керівництва
Процесний підхід
Системний підхід до управління
Постійне удосконалення
Прийняття рішень на основі фактів
Взаємовигідна співпраця з партнерами

Джерело: Систематизовано автором на основі наукових праць [19]

Впровадження стандартів ISO 9000 приносить численні переваги організаціям

різного масштабу і галузей діяльності:

- Покращення якості продукції та послуг: завдяки впровадженню процедур контролю якості та процесного підходу.
- Підвищення задоволеності клієнтів: через орієнтацію на їхні потреби та очікування, що сприяє побудові довіри до організації.
- Можливість виходу на міжнародні ринки: сертифікація за ISO 9001 є вимогою в багатьох країнах для укладення контрактів та забезпечення відповідності міжнародним стандартам.
- Зниження витрат: процеси, що оптимізовані за ISO 9000, сприяють ефективнішому використанню ресурсів і зменшенню витрат на браковану продукцію чи повторні процеси [3].
- Покращення репутації та підвищення конкурентоспроможності: сертифікована система якості є важливою перевагою в умовах жорсткої конкуренції.
- Підвищення ефективності управління: чітко визначені та документовані процеси сприяють більш ефективному управлінню й забезпеченню якості продукції.
- Розробка та впровадження системи управління якістю в організації відбувається у кілька етапів:
 - Визначення потреб і очікувань клієнтів.
 - Розробка політики та цілей у сфері якості.
 - Встановлення процесів і відповідальностей, необхідних для досягнення цілей.
 - Визначення та забезпечення необхідними ресурсами.
 - Вимірювання результативності та ефективності кожного процесу.
 - Визначення заходів для запобігання невідповідностям і усунення їхніх причин.
 - Запровадження процесу постійного вдосконалення системи.
Завдяки системному підходу, СУЯ на основі стандартів серії ISO 9000 може охоплювати всі процеси організації, спрямовані не лише на забезпечення

якості продукції, але й на вдосконалення управління як у цілому, так і у специфічних напрямках діяльності [7].

2. Всеосяжне управління якістю (англ. Total Quality Management, TQM)

— це загальноорганізаційний метод безперервного підвищення якості всіх процесів організації. Стрімкий розвиток виробництва товарів, що здатні конкурувати на світових ринках, спонукав до впровадження такого підходу для постійного вдосконалення процесів організації, продукції та обслуговування. Ця методологія стала відомою як «всеосяжне управління якістю».

Total Quality Management — це філософія комплексного управління якістю, що успішно стартувала багато років тому в Японії та США, початково у вигляді нагород компаніям за найвищі стандарти якості їх продукції. В українській науковій сфері також активно пропагуються принципи цієї моделі управління якістю.

Головна концепція TQM полягає в тому, що організація повинна працювати не тільки над якістю продукції, але і над якістю роботи загалом, враховуючи підготовку та ефективність персоналу. Постійне вдосконалення трьох компонентів — якості продукції, організаційних процесів і рівня кваліфікації персоналу — забезпечує швидкий і ефективний розвиток бізнесу. Якість вимірюється такими критеріями, як відповідність вимогам клієнтів, фінансовий успіх компанії та рівень задоволення співробітників від своєї роботи [12].

Одним із ефективних інструментів впровадження TQM стали моделі премій за якість. TQM включає два ключові механізми: Quality Assurance (QA)

— забезпечення якості та Quality Improvements (QI) — покращення якості. Перший механізм підтримує необхідний рівень якості, надаючи клієнтам впевненість у продуктах або послугах. Другий передбачає не тільки підтримання, а й покращення рівня якості, підвищуючи стандарти і гарантії для клієнтів. Ці два механізми взаємодоповнюють один одного для постійного розвитку та вдосконалення бізнесу.

TQM є системою управління, яка фокусується на виробництві якісної продукції та наданні послуг, що відповідають потребам замовника. Її визначають як клієнтоорієнтований, націлений на якість процес, що ґрунтується на фактах і управляється командно. Основною метою TQM є планомірне досягнення стратегічних цілей організації шляхом постійного вдосконалення роботи. Принципи TQM також відомі як «всеосяжне вдосконалення якості», «світові стандарти якості» та «безперервне вдосконалення» [18].

Слово «всеосяжне» у TQM означає, що до процесу повинні бути залучені всі працівники організації; «якість» стосується задоволення потреб клієнтів, а «управління» включає співробітників і процеси, що необхідні для досягнення заданого рівня якості.

Всеосяжне управління якістю не є програмою, а систематичним, інтегрованим і організованим підходом до постійного вдосконалення роботи. Це стиль управління, перевірений часом і ефективно використовуваний компаніями по всьому світу протягом десятиліть.

Переваги TQM поділяються на короткострокові і довгострокові. Хоча цей підхід надає низку короткострокових вигод, значна частина результатів проявляється у довгостроковій перспективі. У великих організаціях може знадобитися кілька років, перш ніж відчутні вигоди стануть помітними.

Довгострокові вигоди від TQM включають підвищення продуктивності, покращення морального стану колективу, зниження витрат і зростання довіри клієнтів. Такі результати сприяють підвищенню статусу компанії у суспільстві.

2. Принципи TQM

1. Організація повністю залежить від своїх замовників і тому зобов'язана розуміти їхні потреби, виконувати їхні вимоги та прагнути перевершити їхні очікування. Навіть система якості, що відповідає мінімальним вимогам, повинна бути орієнтована насамперед на потреби споживача. Системний підхід до орієнтації на потреби клієнта розпочинається зі збору та аналізу скарг і претензій замовників, щоб запобігти подібним

проблемам у майбутньому. Багато організацій, які не мають системи якості, практикують аналіз скарг і претензій. Але в умовах застосування TQM інформація має надходити систематично з багатьох джерел і інтегруватися в процес, що дозволяє отримувати точні та обґрунтовані висновки щодо потреб і побажань конкретного замовника, так і ринку загалом. В організаціях, які впроваджують TQM, вся інформація та дані повинні поширюватися по всій організації. У цьому випадку запроваджуються процеси, спрямовані на визначення споживчої оцінки діяльності організації та на зміну уявлень замовників щодо здатності організації задовольняти їхні потреби.

2. Провідна роль керівництва. Жодна компанія не змогла б досягти світового рівня якості без участі вищого керівництва, яке взяло на себе відповідальність за вирішення цього завдання (Дж. Джуран) [17]. До слів великого гуру могли б приєднатися багато спеціалістів у сфері якості.

Керівники організації встановлюють єдині цілі та основні напрями діяльності, а також способи реалізації цілей. Вони повинні створити в організації такий мікроклімат, за якого співробітники будуть максимально залучені до процесу досягнення поставлених цілей.

Для будь-якого напрямку діяльності забезпечується таке керівництво, при якому гарантується побудова всіх процесів таким чином, щоб досягти максимальної продуктивності та якнайповніше задовольнити потреби замовників. Встановлення цілей та аналіз їх виконання з боку керівництва повинні бути постійною складовою діяльності керівників, так само як плани щодо якості повинні бути включені до стратегічних планів розвитку організації.

Один з аспектів діяльності вищого керівництва висловив Ф. Кросбі: «Усі операції треба продумувати до найменших деталей, а потім допомогти кожному співробітнику зрозуміти їх сутність так, як її розумієте ви самі».

3. Залучення співробітників. Увесь персонал – від вищого керівництва доробітника – повинен бути залучений до діяльності з управління якістю. Персонал розглядається як найбільше багатство організації, і створюються всі

необхідні умови для того, щоб максимально розкрити й використати його творчий потенціал [4].

Співробітники, залучені до процесу реалізації цілей організації, повинні мати відповідну кваліфікацію для виконання покладених на них обов'язків. Також керівництво організації має прагнути до того, щоб цілі окремих співробітників максимально наближалися до цілей самої організації. Величезну роль тут відіграє матеріальне та моральне заохочення співробітників. Персонал організації повинен володіти методами роботи в команді. Роботи з постійного вдосконалення здебільшого організуються й проводяться групами, при цьому досягається синергичний ефект, за якого сукупний результат роботи команди значно перевершує суму результатів окремих виконавців [4].

4. Процесний підхід. Бажаний результат досягається ефективніше, коли діяльністю та відповідними ресурсами керують як процесами.

Процесна модель підприємства складається з безлічі бізнес-процесів, учасниками яких є структурні підрозділи та посадові особи організаційної структури підприємства.

Процес – будь-яка діяльність або комплекс дій, де використовуються ресурси для перетворення входу виходу. Зазвичай на практиці застосовуються такі види бізнес-процесів: – основний, на основі якого здійснюється виконання функцій з поточної діяльності підприємства щодо виробництва продукції або надання послуг; – обслуговуючий, на основі якого здійснюється забезпечення виробничої та управлінської діяльності організації. Бізнес-процеси реалізуються шляхом здійснення бізнес-функцій. При застосуванні процесного підходу структура управління підприємством включає два рівні:

- управління в рамках кожного бізнес-процесу;
- управління групою бізнес-процесів на рівні всієї організації [8].

Бйорн Андерсен виділив три типи процесів: первинні, підтримуючі та розвиваючі.

5. Системний підхід до управління. Результативність і ефективність діяльності організації, відповідно до принципів TQM, можуть бути підвищені за рахунок створення, забезпечення та управління системою взаємопов'язаних процесів. Це означає, що організація повинна прагнути до об'єднання процесів створення продукції або послуг із процесами, що дозволяють відстежити відповідність продукції або послуги потребам замовника.

Тільки при системному підході до управління стане можливим повне використання зворотного зв'язку з замовником для вироблення стратегічних планів та інтегрованих у них планів щодо якості.

6. Постійне вдосконалення. У цій сфері організація повинна не тільки відстежувати проблеми, що виникають, але й після ретельного аналізу з боку керівництва вживати необхідних коригувальних і попереджувальних дій для запобігання таким проблемам у майбутньому. Цілі й завдання базуються на результатах оцінки ступеня задоволеності замовника (отриманого в ході зворотного зв'язку) та на показниках діяльності самої організації. Вдосконалення має супроводжуватися участю керівництва в цьому процесі, а також забезпеченням усіма ресурсами, необхідними для реалізації поставлених цілей.

7. Підхід до прийняття рішень, що базується на фактах. Ефективні рішення ґрунтуються лише на достовірних даних. Джерелами таких даних можуть бути результати внутрішніх перевірок системи якості, коригувальних і попереджувальних дій, скарг і побажань замовників тощо. Також інформація може ґрунтуватися на аналізі ідей і пропозицій, що надходять від співробітників організації й спрямовані на підвищення продуктивності, зниження витрат тощо.

8. Відносини з постачальниками. Оскільки організація тісно пов'язана зі своїми постачальниками, доцільно налагоджувати з ними взаємовигідні відносини з метою подальшого розширення можливостей діяльності. На цьому етапі встановлюються документовані процедури, обов'язкові для дотримання постачальником на всіх етапах співробітництва.

9. Мінімізація втрат, пов'язаних з неякісною роботою. Мінімізація втрат, пов'язаних з неякісною роботою, забезпечує можливість пропонувати продукцію за меншою ціною за інших рівних умов. Стандартом роботи є відсутність дефектів, або – «роби правильно з першого разу».

До діяльності системи загального управління якістю прийнято включити відомі чотирнадцять універсальних принципів Едварда Демінга [6].

— Система менеджменту якості на основі 6 сигм. Шість сигм (Six Sigma) це високотехнологічна методика точного налаштування бізнес-процесів, що застосовується з метою мінімізації ймовірності виникнення дефектів в операційній діяльності. Назва походить від статистичної категорії «середньоквадратичне відхилення», що позначається грецькою літерою σ .

Методика «Шість сигм» була розроблена в корпорації Motorola, США, у 1981 році. Запланований показник якості при використанні цієї методики — не більше 3,4 відхилення (дефекту) на мільйон операцій [10].

Спочатку методика «Шість сигм» була створена як комплекс заходів, спрямованих на вдосконалення процесів виробництва та усунення дефектів, однак згодом вона знайшла застосування й в інших видах бізнес-процесів. Концепція «Шість сигм» базується на твердженні, що дефектом є будь-яка невідповідність, яка може призвести до незадоволеності споживача. Основні принципи методики були сформульовані Біллом Смітом, співробітником компанії Motorola, у 1986 році. Великий вплив на розробку концепції «Шість сигм» мали такі методології, як «Управління якістю», «Загальне управління якістю» та «Теорія бездефектної продукції», засновані на роботах засновників науки про якість, таких як Шухарт, Демінг, Джуран, Ісікава, Тагуті та ін.

Методика базується на шести основних принципах:

- щире зацікавлення клієнтом;
- управління на основі даних і фактів;
- орієнтація на процес, управління та вдосконалення процесу;
- проактивне (попереджувальне) управління;
- співпраця без кордонів (прозорість міжкорпоративних бар'єрів);

- прагнення до досконалості та толерантність до невдач [14].

Під час реалізації проєктів за методикою використовується послідовність етапів DMAIC (визначити, виміряти, проаналізувати, удосконалити, контролювати): визначення цілей проєкту та запитів споживачів (внутрішніх і зовнішніх); вимірювання процесу, щоб визначити поточний рівень виконання; аналіз і визначення кореневих причин дефектів; удосконалення процесу шляхом зменшення дефектів; контроль подальшого виконання процесу.

Методика «Шість сигм», розроблена компанією Motorola, є стратегією управління діяльністю підприємства і знайшла широке застосування у багатьох галузях промисловості. Завдяки «Шість сигм» здійснюється визначення, усунення дефектів та невідповідностей у бізнес-процесах і на виробництві. Використання цієї методики базується на застосуванні ряду методів управління якістю, включно зі статистичними методами, і передбачає створення на підприємстві певної групи фахівців у цій галузі (так звані «чорні пояси» тощо). Перед проведенням проєктів за методикою «Шість сигм» проводиться комплекс спеціальних підготовчих заходів і визначається мета її застосування (зниження витрат або підвищення прибутку), результат якої повинен мати кількісну оцінку [10].

Методика «Шість сигм», як і її попередники, базується на наступних принципах:

- для успішного ведення бізнесу необхідно постійно прагнути до сталогота передбачуваного протікання процесів;
- показники, що характеризують протікання процесів виробництва та бізнес-процесів, повинні бути вимірюваними, контрольованими та вдосконалюваними, а також відображати зміни в протіканні процесів;
- для досягнення постійного поліпшення якості необхідне залучення персоналу організації на всіх рівнях, особливо вищого керівництва.

Методика «Шість сигм» має кілька відмінних рис від попередніх методик управління якістю:

- результати кожного проєкту «Шість сигм» повинні бути вимірюваними та виражатися в кількісному відношенні;
 - вище керівництво розглядається як сильний і харизматичний лідер, на якого можна покластися;
 - створюється спеціальна система надання звань фахівцям методики
- «Шість сигм» за аналогією зі східними єдиноборствами – «Чемпіон», «Чорний пояс» тощо, що сприяє кращому засвоєнню концепції серед працівників;
- ухвалення рішень відбувається лише на основі перевіреної інформації, без припущень і здогадок [3].

Передбачається, що процеси, показники якості яких знаходяться в межах шести сигм протягом тривалого часу, підтримують рівень дефектності продукції не вище 3,4 дефекту на мільйон готових виробів. Мета застосування

«Шість сигм» — досягти цього рівня дефектності у всіх видах процесів або домогтися кращого показника. «Шість сигм» є зареєстрованою торговою маркою компанії Motorola. У 2006 році завдяки використанню методики

«Шість сигм» компанія Motorola отримала прибуток понад 17 млрд доларів. Серед інших компаній, які першими почали застосовувати методику «Шість сигм» і досягли успіху, можна назвати «Honeywell International» (раніше відому як «Allied Signal») і «General Electric», впровадженням методики в якій керував Джек Уелч. Наприкінці 1990-х років понад 60% організацій зі списку Fortune 500 почали застосовувати «Шість сигм» з метою зниження витрат і підвищення якості. У США процедура впровадження методики описана в Довіднику американського інженера з якості.

3. СМЯ на основі «ощадливого виробництва» («lean»).

Ощадливе виробництво (lean production, lean manufacturing; англ. lean – худий, стрункий, без жиру;– концепція менеджменту, створена компанією Toyota, заснована на постійному прагненні до усунення всіх видів втрат. Ощадливе виробництво передбачає залучення кожного працівника в процес

оптимізації бізнесу та максимальну орієнтацію на споживача. Метою ощадливого виробництва є:

- скорочення трудовитрат;
- скорочення термінів розробки нової продукції;
- скорочення термінів виготовлення продукції;
- скорочення виробничих та складських площ;
- гарантування постачання продукції замовнику;
- максимальна якість за певної вартості або мінімальна вартість за певної якості;
- управління потоком створення цінності [13].

Ощадливе виробництво – це американська назва виробничої системи Toyota. Засновник ощадливого виробництва Таїті Оно почав перші експерименти з оптимізації виробництва ще у 1950-х роках. У той повоєнний час Японія лежала в руїнах, і країні були потрібні нові автомобілі. Проблема полягала в тому, що попит був недостатньо великим для виправдання купівлі потужної виробничої лінії за прикладом Ford. Потрібно було виробляти багато різних видів автомобілів (легкові, малотоннажні та середньотоннажні вантажівки тощо), але попит на конкретний вид автомобіля був невеликим. Японцям довелося навчитися ефективно працювати, створюючи різні моделі за умов невисокого попиту на кожну. Така задача до них не вирішувалася, оскільки ефективність розумілася виключно в термінах масового виробництва. Звідси й виник термін lean, який за келихом пива придумав Джон Крафчик, один із американських консультантів, для опису системи, що здатна ефективно виробляти багато видів продукції з низькими витратами. Lean, тобто «ощадливе». «Ощадливе управління» передбачає принципово нові підходи до культури менеджменту та організації підприємства [7].

Відправною точкою ощадливого виробництва є цінність для споживача. З точки зору кінцевого споживача, продукт (послуга) набуває справжньої цінності лише тоді, коли відбувається безпосередня обробка, виготовлення елементів. Серцем ощадливого виробництва є процес усунення втрат, які в

японській мові називаються словом «мудо». Мудо – це японське слово, що означає втрати, відходи, тобто будь-яку діяльність, яка споживає ресурси, але не створює цінності. Наприклад, споживачу зовсім не потрібно, щоб готовий продукт або його деталі зберігалися на складі. Проте у традиційній системі управління складські витрати, а також всі витрати, пов'язані з переробками, браком та іншими непрямими витратами, перекладаються на споживача.

Згідно з концепцією ощадливого виробництва всю діяльність підприємства можна класифікувати як операції і процеси, що додають цінність для споживача, та операції і процеси, що не додають цінності для споживача. Отже, все, що не додає цінності для споживача з точки зору ощадливого виробництва, класифікується як втрати і повинно бути усунено [1].

Таїті Оно (1912–1990), засновник виробничої системи Toyota, а отже й ощадливого виробництва, визначив сім видів втрат:

- втрати через перевиробництво;
- втрати часу через очікування;
- втрати при непотрібній транспортуванні;
- втрати через зайві етапи обробки;
- втрати через зайві запаси;
- втрати через непотрібні переміщення;
- втрати через випуск дефектної продукції [3].

Джеффри Лайкер, який разом із Джимом Вумеком і Деніелом Джонсом активно досліджував виробничий досвід Toyota, додав восьмий вид втрат: нереалізований творчий потенціал співробітників (втрати часу, ідей, навичок, можливостей удосконалення та набуття досвіду через невнимательне ставлення до співробітників) [6].

Чет Марчвінські і Джон Шук визначають ще два джерела втрат – мудрі та мура, які означають відповідно «перевантаження» і «нерівномірність». Мура – це нерівномірність виконання роботи, наприклад, нестабільний графік роботи, викликаний не коливаннями попиту кінцевого споживача, а особливостями виробничої системи, або нерівномірний темп роботи під час

виконання операцій, який змушує працівників спершу поспішати, а потім чекати. У багатьох випадках менеджери можуть усунути нерівномірність завдяки вирівнюванню планування і уважному ставленню до темпу роботи. Мудрі – це перевантаження обладнання або операторів, що виникає при роботі з більшою швидкістю або темпом та з більшими зусиллями протягом тривалого часу у порівнянні з розрахунковим навантаженням (проект, трудові норми).

Джим Вумек і Деніел Джонс у книзі «Ощадливе виробництво: Як позбутися втрат і досягти процвітання вашої компанії» викладають сутність ощадливого виробництва у вигляді п'яти принципів:

1. Визначити цінність конкретного продукту.
2. Визначити потік створення цінності для цього продукту.
3. Забезпечити безперервний потік створення цінності продукту.
4. Дозволити споживачу витягувати продукт.
5. Прагнути до досконалості.

Крім того, «лін» пропагує принципи: високої якості (здача з першого пред'явлення, система нуль дефектів, виявлення і вирішення проблем у джерелі їх виникнення); гнучкості; встановлення довготривалих відносин із замовником (шляхом поділу ризиків, витрат та інформації); самоорганізації, еволюції і адаптації [3].

Таїті Оно писав, що виробнича система Toyota стоїть на двох «китах»: системі джидока та точно вчасно. Джидока означає «витягування», тобто ідею, що наступний етап виробництва запитує потрібні вироби з попереднього, і доки цього не відбувається, нічого не виробляється. Згодом консультанти виділили у концепції ощадливого виробництва багато елементів, кожен з яких є окремим методом, а деякі (наприклад, кайдзен) претендують на статус концепції:

- система TPM (Total Productive Maintenance) – загальний догляд за обладнанням;
- система 5S (сортуйте, дотримуйтеся порядку, тримайте в чистоті,

стандартизуйте, вдосконалюйте);

- швидка переналагодка SMED (Single-Minute Exchange of Dies – швидкозміна прес-форм; переналагодження/переоснащення обладнання менш ніж за 10 хвилин). Переналагодка одним дотиком (One-touch setup) – варіант SMED, де час переналагодки вже вимірюється хвилинами, тобто не більше 9);

- кайдзен (kaizen) – безперервне вдосконалення;

- гемба кайдзен – безперервне вдосконалення на місці створення додаткової вартості;

- витягувальне виробництво, канбан – продукція «витягується» зі сторони замовника, а не «штовхається» виробником. Інформування попередньої виробничої стадії про те, що потрібно починати роботу;

- точно в строк – система синхронізації передачі продукту з однієї виробничої стадії на іншу за допомогою карток канбан. Комплектуючі мають передаватися на наступну стадію тільки тоді, коли це потрібно, і ні хвилиною раніше;

- «пока – екэ» («захист від помилок», «захист від дурня») – метод запобігання помилкам – спеціальний пристрій або метод, завдяки якому дефекти просто не можуть з'явитися;

- 4D (визначення ідеї, вибір ринку, розробка товару, доставка) [2].

Загалом використання принципів бережливого виробництва може принести значні результати.

Застосування інструментів і методів бережливого виробництва дозволяє досягти значного підвищення ефективності діяльності підприємства, продуктивності праці, покращення якості продукції та зростання конкурентоспроможності без значних капітальних вкладень.

Найбільші світові компанії успішно використовують досвід Toyota: Alcoa, Boeing, United Technologies (США), Porsche (Німеччина) та багато інших. Спочатку концепцію бережливого виробництва застосовували в галузях з дискретним виробництвом, насамперед у автомобілебудуванні. Потім концепцію було адаптовано до умов безперервного виробництва, а

пізніше – у торгівлі, сфері послуг, комунальному господарстві, охороні здоров'я, збройних силах та державному секторі [8].

Поступово бережливе виробництво вийшло за межі підприємства. Тепер за допомогою бережливого виробництва оптимізують сферу послуг і процес взаємодії споживача та постачальника, процес доставки й обслуговування продукції. Поширенню ідей «Лін» сприяють регулярні міжнародні та регіональні конференції, багато з яких проводяться за ініціативою Lean Enterprise Institute (США) і Lean Enterprise Academy (Англія). У багатьох країнах поширенню бережливого виробництва надається державна підтримка. У період високої конкуренції та поглиблення кризи у підприємств світу немає іншого шляху, окрім як, використовуючи найкращі світові технології менеджменту, створювати продукти та послуги, максимально задовольняючи клієнтів за якістю та ціною.

5. СУЯ на основі «Бережливого виробництва» та «Шість сигм». У науковій літературі також порушуються питання про поєднання систем управління якістю та формування їх комбінацій. Наприклад, у статті

«Концепції “Шість сигм” і “Бережливе управління”»: пропонується об'єднати ці системи для досягнення додаткового економічного ефекту. Витрати на виконання кожного з проєктів приблизно однакові. Однією з головних сполучних ланок, які об'єднують концепцію «Шість сигм», що має американське походження, з японською концепцією «Бережливе управління», є увага до окремого процесу. Концепції «Шість сигм» і «Бережливе управління» ідеально доповнюють одна одну.

Розглянемо і проаналізуємо прогалини в концепції «Бережливе управління», які може заповнити концепція «Шість сигм».

1. Концепція «Бережливе управління» не встановлює вимог до форми реалізації концепції та необхідної для цього інфраструктури. Тому успіх

«Бережливого управління» значною мірою залежить від ініціативності та організаторських здібностей менеджерів, проте зі зміною керівників усе

може зруйнуватися. Концепції «Бережливе управління» не вистачає формалізованих зобов'язань з боку вищого керівництва, формалізованого навчання, запланованого виділення ресурсів, відстеження успіху з прийняттям коригувальних дій тощо. Якраз про це йдеться в кожному навчальному посібнику з методології «Шість сигм» [12].

2. Концепція «Бережливе управління» недостатньо зосереджена на запитах споживачів. Їхнє задоволення безпосередньо не пов'язане з її основною метою – усуненням втрат і непродуктивних витрат. У концепції ж «Шість сигм» фокус на споживачах є ключовим елементом. Це підтверджується тим, що всі основні метрики цієї концепції побудовані на відстеженні взаємозв'язку параметрів процесу та характеристик продукції зі специфікаціями, встановленими споживачами. Ключовий принцип концепції «Шість сигм» – DMAIC – починається з визначення вимог споживачів: Define – визначати, Measure – вимірювати, Analyze – аналізувати, Improve – покращувати, Control – контролювати [12].

3. У концепції «Бережливе управління» дефекти та невідповідності визнаються одним із основних джерел втрат на підприємстві. Водночас у ній не розглядаються методи статистичного управління процесами для усунення втрат. Концепція «Бережливе управління» не орієнтована на пошук джерел варіабельності процесів і шляхів зниження варіабельності, що є одним із основних елементів концепції «Шість сигм».

Прогалини в концепції «Шість сигм», які може заповнити концепція «Бережливе управління».

1. Дефекти – головна ціль концепції «Шість сигм» – є лише одним із багатьох видів втрат на підприємствах. У класичній теорії концепції «Бережливе управління» виділено сім видів втрат: перепродукція, очікування, транспортування, діяльність, що не додає вартості, наявність запасів, переміщення людей, виробництво дефектів. Багато авторів виділяють додаткові види втрат, як-от «хибна економія», що полягає у використанні дешевої та неякісної сировини та матеріалів; «різноманітність» як наслідок

застосування неуніфікованих елементів у процесах.

2. У концепції «Шість сигм» не проводяться паралелі між якістю та задоволеністю споживачів з одного боку і тривалістю та швидкістю виконання процесів з іншого. Водночас тривалість процесу прямо пов'язана із задоволеністю споживачів при наданні послуг, а для процесів виробництва – із замороженими коштами у вигляді запасів, що перебувають у режимі очікування. У концепції «Бережливе управління» аналіз часу як одного з основних ресурсів процесу є ключовим напрямом [5].

3. Набір інструментів концепції «Шість сигм» обмежує спектр розв'язуваних завдань. Покращення процесу в межах методології «Шість сигм» проводиться здебільшого шляхом зниження варіабельності процесів статистичними методами та перепроєктування процесів з використанням методу DFSS (Design for Six Sigma – проєктування для концепції «Шість сигм»). У методології «Шість сигм» упускаються такі можливості для покращення процесу, як скорочення непродуктивної діяльності, зниження часу очікування, зменшення запасів і транспортних витрат, оптимізація робочих місць тощо. Усі перелічені можливості повністю реалізуються концепцією «Бережливе управління».

Слід зазначити, що поступово ідея створення СУЯ переміщується зі сфери виробництва в усі інші сфери життєдіяльності суспільства. Сьогодні вже досить активно в науці й практиці порушуються питання управління якістю у фінансових організаціях, у сфері освіти, у сфері послуг, у сфері побуту, житлово-комунального господарства, державного та муніципального управління, охорони здоров'я та в багатьох інших сферах [4].

1.3. Взаємодія процесів розвитку промислового підприємства та розвитку системи якості менеджменту

Філософія СУЯ як бізнес-підхід усе активніше завойовує розуми менеджерів у різних країнах світу. Можна з упевненістю сказати, що цей

процес не тільки продовжиться в майбутньому, а й набуде більшого розмаху. Уже стало очевидно, що в успішних компаніях орієнтація на забезпечення якості є фундаментальною основою організаційної стратегії для підтримання конкурентоспроможності на світових ринках [3].

У майбутньому відбуватиметься поступовий перехід від менеджменту якості, який утвердився у ХХ столітті, до забезпечення якості самого менеджменту з постійною та безпосередньою лідерською участю вищого керівництва компаній. Цей підхід до якості суттєво відрізняється від колишнього, коли якість вважалася сферою діяльності спеціалістів, що лише періодично звітували перед керівництвом. Надаючи важливу увагу технічним аспектам забезпечення якості, компанії прагнуть відповідати зростаючим вимогам споживачів до якості продукції та послуг, що, своєю чергою, вимагає посиленого контролю з боку вищого керівництва. Зростаючі вимоги сучасного глобального споживача диктують необхідність постійного вдосконалення діяльності компаній і безперервних змін у їхній роботі в ХХІ столітті. Потрібно також усунути спади якості продукції та послуг, які спостерігаються в окремих галузях і пов'язані з вирішенням значущих людських, організаційних і технологічних питань [5].

Розвиток СУЯ має на меті досягнення ділової досконалості — моделі управління організацією, що дозволить досягти оптимальних результатів за мінімальних витрат. Це передбачає повне володіння всіма процесами, що забезпечить ідеальну якість продуктів і послуг.

Основою для досягнення ділової досконалості є існуючі світові моделі TQM. Процес розвитку ділової досконалості можна уявити у вигляді піраміди.

В основі цієї піраміди — класичний контроль якості (від самого початку цивілізації), далі — через використання різноманітних технік і методів — до планомірного забезпечення якості (середина ХХ ст.), далі — цілісна система якості (1980-ті роки), формування всеохопного менеджменту якості (кінець ХХ ст.), і, нарешті, згідно з багатьма прогнозами, вершиною піраміди має стати ділова досконалість (початок ХХІ ст.) [7].

1.4. Складові елементи системи управління якістю на підприємстві

Система управління якістю TQM (Total Quality Management) включає ключові компоненти: оцінювання, планування, аналіз та контроль якості продукції.

Таблиця 1.3.

TQM (загальне управління якістю продукції)

Планування	
TQM (загальне управління якістю продукції)	
Аналіз	Оцінка та контроль

Джерело: Систематизовано автором на основі наукових праць [11]

Її ефективність базується на трьох умовах: розумінні керівництвом необхідності підвищення якості, інвестуванні у розвиток персоналу та створенні організаційної структури для загального управління якістю. Така система дозволяє підтримувати довіру споживачів до продукції, а міжнародна сертифікація за стандартом ISO 9000 стає важливою в побудові відносин з клієнтами. Для досягнення стандартів застосовується метод 5S: Men (персонал і його кваліфікація), Machine (обладнання), Material (матеріали), Method (організаційна система) та Mileu (умови праці).

TQM передбачає створення й підтримку системи, яка враховує особливості продукції і дозволяє ефективно оцінювати показники якості. Управління якістю здійснюється завдяки системі управління якістю (СУЯ), яка є основою процесів, ресурсів та процедур, необхідних для досягнення високих стандартів. Споживачі залишаються в центрі такої системи, а їх задоволення є ключовим критерієм ефективності [9].

Впровадження СУЯ на підприємствах вимагає фінансових інвестицій, підготовки спеціалістів, проведення досліджень і підтримки керівництва. Вартість впровадження може варіюватися від 48 тис. до 1,8 млн грн, а

сертифікація може тривати від 1,5 до 3 років, залежно від типу продукції та кваліфікації працівників. З 2000 року багато підприємств працюють за стандартами ISO 9001, постійно вдосконалюючись на основі вимог ринку. Додатково впроваджуються методи APQP, включаючи FMEA, MSA, SPC, PPAP для перспективного планування якості, а також програми екологічного управління за стандартом ISO 14001 і стандарти безпеки ISO 45001.

Система менеджменту якості базується на семи принципах ISO 9001: орієнтації на споживача, лідерстві, залученні персоналу, процесному підході, постійному вдосконаленні, прийнятті рішень на основі доказів і управлінні взаємовідносинами. Екологічне управління за ISO 14001 сприяє досягненню екологічних цілей, а управління безпекою за ISO 45001 дозволяє контролювати безпеку праці, з урахуванням виробничих ризиків. Концепція інтегрованої системи менеджменту (ИСМ) будується на ідеї, що підвищення ефективності досягається через покращення внутрішніх процесів. Для інтеграції менеджменту враховуються ризики якості, безпеки персоналу та впливу на середовище [7].

Основні методи управління якістю включають економічні, що створюють відповідні умови, методи матеріального стимулювання для мотивації працівників, організаційно-розпорядчі методи на основі нормативних вимог, а також методи навчання для підвищення обізнаності працівників. Усі ці методи регламентують стандарти організації, нормування, інструктаж та контроль за дотриманням вимог, а «Керівництво по СМ» виступає як основний документ, що описує систему менеджменту відповідно до стандартів ISO 9001, ISO /IATF 16949, ISO 14001 та ISO 45001.

1.5. Система менеджменту якості як філософія ведення бізнесу

Філософія системи менеджменту якості поступово здобуває визнання серед менеджерів у різних країнах світу. З упевненістю можна передбачити, що цей процес у майбутньому не лише продовжуватиметься, а й набуватиме

обертів. Сьогодні вже очевидно, що для успішних компаній орієнтація на забезпечення якості є основою організаційної стратегії для підтримки конкурентоспроможності на глобальних ринках [8].

У перспективі очікується перехід від традиційного менеджменту якості, що утвердився в XX столітті, до нового підходу, в якому забезпечення якості управління вимагає постійної уваги та лідерства від вищого керівництва компаній. Цей підхід значно відрізняється від попередніх, коли відповідальність за якість здебільшого покладалася на спеціалістів, які лише періодично звітували керівництву. Сьогодні компанії, приділяючи значну увагу технічним аспектам забезпечення якості, прагнуть відповідати зростаючим вимогам споживачів, що потребує особливої уваги з боку керівництва. Зростання вимог сучасних споживачів зумовлює потребу у постійному вдосконаленні роботи компаній у XXI столітті. Крім того, важливо усунути падіння якості продукції та послуг, що спостерігається в деяких галузях через низку людських, організаційних та технологічних проблем.

Метою розвитку системи менеджменту якості є досягнення ділової досконалості, що передбачає модель управління, яка дозволяє досягати оптимальних результатів із мінімальними витратами. Для цього необхідно мати досконалий контроль усіх процесів, що дає змогу забезпечити найвищу якість продукції та послуг. Сучасні моделі TQM стали основою для досягнення ділової досконалості, яку можна уявити у вигляді піраміди [13].

На основі цієї піраміди лежить класичний контроль якості (від початку цивілізації), що розвивається через застосування різноманітних технік до планового забезпечення якості (середина XX століття), цілісної системи якості (1980-ті роки), загального менеджменту якості (кінець XX століття) і, на думку багатьох, ділової досконалості (початок XXI століття). Одним із напрямів розвитку систем менеджменту якості стане подолання їхніх обмежень:

- усунення відмінностей (від політичних до наукових) між існуючими системами, що ускладнює створення універсальної глобальної моделі управління якістю;

- уніфікація трактувань критеріїв, таких як премії якості, що вказує на відмінності у сприйнятті якості у різних суспільних та політичних колах;
- подолання багатокритеріальних розбіжностей між організаціями за розміром, рівнем розвитку, середовищем, ринком і культурою, що ускладнює впровадження систем менеджменту якості.

Однією з найважливіших проблем є переважна орієнтація на метафізичні, а не діалектичні процеси. Спроба створити універсальну систему менеджменту якості вже є викликом, оскільки певні закони розвитку, такі як цикл Шухарта-Демінга, мають обмеження [9].

Цей підхід є ефективним лише до певної межі, оскільки кількісні зміни можуть переходити у якісні, модифікації – у мутації, а еволюція – у революції. Багато класиків якості були чудовими спеціалістами, однак недостатньо орієнтувалися у діалектиці й філософії. Важливо розуміти, що кожне явище чи організаційна структура з часом переходить у нову, більш вдосконалену форму.

Розвиток фірми за чисельністю працівників, технологічним прогресом чи іншими критеріями має привести до змін в усіх аспектах діяльності. Завдання керівництва компанії та менеджера з якості – розпізнавати еволюцію від революції.

Невелика кількість спеціалістів розуміє це, серед них американський класик Джозеф Джуран із «пробійною послідовністю» та японський спеціаліст Маасаакі Імаї з теорією безперервного вдосконалення [10].

«Ідеальна» модель є лише тимчасовим рішенням для певного етапу між стрибками розвитку. Поряд із якістю у складних організаціях розвиваються інші логістичні чи системні підтримки, які очікується інтегрувати у більш ефективні цілісні системи підтримки.

Тенденції розвитку і дослідження вказують на те, що в майбутньому очікується інтеграція логістичних систем підтримки основних процесів організації (виробництва та надання послуг). Передусім це стосується об'єднання систем управління якістю, захисту довкілля та надійності (безпеки)

[14].

Звичайно, в кожній організації постійно й паралельно розвиваються додаткові системи підтримки, як-от контроль і інформаційне забезпечення. Однак наразі розвиток спрямований на такі аспекти:

- інтеграцію систем менеджменту якості та екологічного захисту (це особливо помітно в діяльності комітетів ISO/TC 176 (якість) і ISO/TC 207 (екологія), які створили спільний стандарт ISO 19011 для аудиторів якості та екологічних аудиторів);

- остаточне об'єднання систем управління якістю, захистом навколишнього середовища та управління надійністю (безпекою).

Разом з тим, на початку XXI століття постають наступні питання:

- хто керуватиме такою інтегрованою системою?
- яке місце відводитиметься такій системі в організації?
- як буде відбуватися подальша інтеграція систем підтримки? [10].

Конті Т., Кондо Е. і Ватсон Г. наголошують на технологічному розвитку та відповідних змінах у тенденціях забезпечення якості. Тому керівники мають стимулювати інновації, що забезпечать унікальність організації та привернуть цільових споживачів. Їм необхідно передбачати майбутні ринки та виходити на них з пропозиціями, які зацікавлять споживачів. Основні обов'язки керівників залишаються майже незмінними: після запуску нового продукту або послуги вони мають контролювати виробничі процеси, забезпечуючи виконання обіцяного споживачам. Ще однією тенденцією розвитку є забезпечення здатності підприємств адаптуватися до безперервних технологічних і соціальних змін. Багато компаній, які раніше вважалися лідерами у сфері якості, втрачали позиції, оскільки якість не була інтегрована у всі аспекти їхньої діяльності [11].

Лідерами будуть ті організації, в яких корпоративна культура базується на спільному баченні цілей для всіх працівників, особливо у виборі напрямків розвитку та системи цінностей. Це свідчить про те, що культура забезпечення якості стає додатковим чинником диференціації. Від керівників

буде вимагатися вміння швидко ухвалювати рішення з численними ризиками - фінансовими, виробничими, технологічними та комерційними.

У майбутньому здатність одночасно вирішувати питання забезпечення і підвищення якості буде ключовою ознакою досконалості організації. Важливим стане вміння діяти як менеджери змін, а не тільки менеджери якості. Наступним важливим аспектом стане підвищення відповідальності організації. Кожна організація створює цінності для трьох груп: споживачів, інвесторів та акціонерів, а також суспільства.

Керівник компанії не може стати лідером у сфері якості, якщо, крім фінансових показників, його не цікавлять результати діяльності компанії для суспільства. Особливо важливо визнати суспільство як зацікавлену сторону. Це стосується не лише екології та соціальної відповідальності, а й таких питань, як біогенетика та міжнародні відносини. Оволодіння навичками управління в цих галузях усе більше пов'язане з вирішенням проблем якості, що набуває важливого значення для захисту людства від руйнівного впливу на довкілля [18].

Одним із важливих чинників конкурентоспроможності буде здатність гнучко адаптуватися до зовнішніх умов. Організації, що можуть вчасно застосувати відповідну їхнім потребам модель, матимуть конкурентні переваги. Жодна модель не є універсальною. Сучасні підходи підкреслюють необхідність адаптації TQM до особливостей компанії та умов її діяльності. У майбутньому менеджери якості зосереджуватимуть увагу на методах забезпечення якості, включаючи статистичний аналіз та інформаційні технології, а також на впровадженні методів управління проектами для вдосконалення бізнес-процесів і організаційних змін [12].

Системний підхід до менеджменту якості є одним із основних досягнень у підвищенні якості. Будь-якому суб'єкту господарювання слід враховувати чотири ключові тенденції, що впливають на вимоги до якості продукції:

- 1) зростання вимог споживачів;
- 2) зміни в технічній базі для проектування нових продуктів;

- 3) складність сучасного технологічного обладнання;
- 4) економічні чинники, що визначають рівень якості продукції [13].

Розроблено діагностичний компас якості партнерських відносин між СМК і ПП як індикатор ефективності процесів проектування СМК. У терміносистемі ТСм термін «Проектування» трактується як концепт партнерських відносин між ПП і СМК підприємства, спрямований на реалізацію управлінських рішень для забезпечення стратегічного розвитку [17].

Висновки до 1 розділу

Розвиток концепції систем та якості пройшов довгий шлях від античної філософії до сучасного бізнесу та науки управління. Перші уявлення про системи зародились у давньогрецькій філософії, де вони трактувались як упорядкованість буття, що збереглося у працях таких мислителів, як Платон, Аристотель, стоїки. У XVII-XVIII століттях розвиток ідеї системності знайшов відображення в науковій систематиці, зокрема у класифікації К. Ліннея, що прагнула до природної інтерпретації системності світу. З часом поняття системи набуло ключового значення в науковому знанні XX століття, коли сформувалися загальні теорії систем та системний підхід, що став основою для кібернетики, системотехніки та системного аналізу.

Сучасне розуміння системи охоплює і зовнішнє середовище, яке включає вхід, вихід та зворотний зв'язок, і внутрішню структуру з компонентами, що взаємодіють для досягнення цілей системи. Важливо, що системи можуть розвиватися як прогресивно, так і регресивно, в залежності від внутрішніх і зовнішніх чинників. Історія розвитку поняття якості також багатогранна: від уявлень про якість як природну властивість, сформованих ще Аристотелем, до розуміння якості як відповідності стандартам під час індустріальної революції. Масове виробництво сприяло виникненню концепції контролю якості, яка зосереджувалась на перевірці продукції на фінальних

етапах.

Справжній прорив відбувся в середині ХХ століття завдяки ідеям Едварда Демінга та Джозефа Джурана, які запровадили підходи до забезпечення якості на всіх етапах виробничого процесу, що дало поштовх для розвитку концепцій TQM (Total Quality Management). Вона орієнтується на постійне вдосконалення та залучення усіх працівників до процесу якості, що стало важливою складовою стратегічного управління підприємствами.

Системи якості розвиваються далі за підтримки міжнародних стандартів, таких як ISO, які встановлюють загальні принципи для досягнення високої якості та конкурентоспроможності на ринку. Якість стає стратегічним ресурсом, що допомагає підвищити задоволеність клієнтів і прибутковість. Зокрема, дослідження показують, що компанії з високоякісною продукцією мають кращу фінансову стабільність і стійкість на ринку. Так, підвищення якості сприяє зміцненню іміджу компанії, зменшенню витрат і збільшенню продуктивності, що є особливо критичним у нестабільних економічних умовах. Можна зазначити, що принципи загального управління якістю (TQM) та методика «Шість сигм» спрямовані на досягнення високої якості продукції та послуг шляхом системного підходу до управління, залучення всього персоналу, постійного вдосконалення процесів та прийняття рішень на основі фактичних даних. TQM акцентує увагу на розумінні потреб клієнтів, ролі керівництва у створенні мікроклімату для досягнення цілей і важливості зворотного зв'язку. У свою чергу, «Шість сигм» забезпечують мінімізацію дефектів у бізнес-процесах через статистичні методи і чітке визначення цілей. Обидві методики підкреслюють значення співпраці з постачальниками та постійного поліпшення, що в сукупності сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Філософія системи управління якістю (СУЯ) стає важливою для бізнесу, оскільки компанії визнають, що орієнтація на якість є основою конкурентоспроможності. У майбутньому очікується перехід до інтегрованого підходу, де керівництво активно залучене до забезпечення якості, що

підкреслює роль лідерства.

Розвиток СУЯ забезпечує ділову досконалість через контроль усіх процесів для підвищення якості продукції та послуг. Впровадження сучасних моделей TQM допоможе оптимізувати витрати та поліпшити результати.

Таким чином, взаємодія між розвитком промислових підприємств і системами управління якістю є критично важливою для успіху на глобальному ринку і вимагає постійного вдосконалення.

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПрАТ «ОБОЛОНЬ»

2.1. ПрАТ «ОБОЛОНЬ» — лідер ринку напоїв в Україні

ПрАТ «Оболонь» — одна з найбільших пивоварних компаній в Україні та один із провідних виробників напоїв в Європі. Засноване в 1980 році, підприємство розпочало свій шлях з виробництва пива високої якості. Перший завод був побудований на основі сучасних технологій, що забезпечували відповідність продукту міжнародним стандартам. У 1991 році «Оболонь» стала першою приватною пивоварнею в Україні, отримавши приватизаційне свідоцтво № 1. З того часу компанія швидко розширила свій асортимент, включивши безалкогольні та слабоалкогольні напої, сидр та мінеральну воду.

Історія ПрАТ «Оболонь» розпочалася у 1974 році з підготовки території для будівництва пивзаводу. Офіційне відкриття підприємства відбулося в 1980 році, коли було запущено Київський пивзавод №3, приурочений до 22-х Олімпійських ігор, і випущено першу партію пива. У 1986 році на базі цього заводу було створено безалкогольне об'єднання «Оболонь», до якого увійшли також Київські пивзаводи №1 і №2 та Фастівський пивзавод. У 1993 році підприємство отримало статус закритого акціонерного товариства [18].

У 1998 році «Оболонь» стала першою компанією в галузі, яка отримала міжнародний сертифікат ISO-9001 версії 1994 року, що підтверджує високі стандарти управління якістю. У 2004 році було запущено найбільшу в Європі лінію розливу пива потужністю 110 тисяч пляшок на годину, що вивело завод у трійку найбільших пивоварних підприємств континенту. У 2008 році компанія сертифікувала одразу чотири системи управління, підтвердивши відповідність вимогам ДСТУ ISO 9001:2001, ДСТУ ISO 22 000:2007, ДСТУ ISO 14 001:2006 та ДСТУ-Р OHSAS 18 001:2006.

В 2009 році в смт. Чемерівці Хмельницької області урочисто відкрито

сучасний солодовий завод, з інвестиціями в \$100 млн, потужністю 120 тисяч тонн солоду на рік. У період з 2009 до 2011 років було проведено реконструкцію виробничого комплексу в Олександрії, що дозволило запровадити виробництво слабоалкогольних і безалкогольних напоїв у скляній тарі, ПЕТ-пляшках та жестианих банках. Загальні інвестиції в цей проект перевищили 50 млн грн. [16].

У 2012 році ПрАТ «Оболонь» розпочало виготовлення преформ для ПЕТ-пляшок в Олександрії, витративши на це 62 млн грн. Також завершилася реконструкція пивоварні Зіберт в м. Фастів, що збільшила її потужність до 10 млн дал. пива на рік. У 2012-2015 роках модернізували виробничі потужності «Красилівського» підприємства, включаючи цех розливу та водопідготовку, а у 2015 році був запущений новий вид продукції — настоянки. Загальні витрати на ці проекти склали понад 30 млн грн.

У 2012 році на ПрАТ «Дятківці» в Коломиї запровадили виробництво снєків, а в 2013 році завершили реконструкцію підприємства, підвищивши його потужність до 130 млн дал. пива на рік, інвестиції в проект перевищили 420 млн грн. У 2014 році було відремонтовано цех розливу No2 та запущено виробництво бутильованої води. Наприкінці 2014 року завершилася модернізація солодового заводу в Чемерівцях, що дозволило збільшити ємність елеватора на 2160 м³ з інвестиціями в 20,5 млн грн.

Сьогодні «Оболонь» пропонує широкий асортимент продукції, який включає різноманітні види пива - від класичних сортів до спеціальних і сезонних. Безалкогольні напої, соки, газовані напої, енергетики та мінеральна вода також займають важливе місце в продуктивній лінійці компанії. Виробництво в «Оболоні» відповідає міжнародним стандартам якості, що забезпечується новітніми технологіями та системами контролю на всіх етапах виробництва.

Якість води є критично важливим чинником у виробництві пива. Джерела артезіанської води, розташовані в районі Оболонь, забезпечують не лише чистоту, але й оптимальний склад, що сприяє унікальним смаковим

характеристикам продукції. Це робить компанію унікальною на українському ринку.

У 2022 році ПрАТ «Оболонь» демонструвало позитивну динаміку зростання фінансових показників. Дохід від реалізації продукції склав приблизно 8,7 мільярда гривень. Це свідчить про значне збільшення у порівнянні з попереднім роком, оскільки компанія змогла адаптуватися до викликів воєнного часу, зберегти обсяги експорту та підвищити ефективність виробництва. Чистий прибуток за 2022 рік досяг 1,2 мільярда гривень, що є результатом модернізації обладнання, оптимізації витрат та вдосконалення системи управління.

У 2023 році компанія продовжила нарощувати обсяги продажів. За перші дев'ять місяців доходи «Оболоні» зросли на 30% порівняно з аналогічним періодом 2022 року і сягнули 8,6 мільярда гривень. Водночас значну частину прибутку компанія спрямувала на подальший розвиток інфраструктури та покращення екологічних стандартів. Баланс активів підприємства за станом на середину 2023 року становив 8,48 мільярда гривень. Частка оборотних активів значно збільшилася і досягла 4,38 мільярда гривень, з яких 936 мільйонів гривень припадало на грошові кошти та їх еквіваленти [25].

Основними факторами успіху в ці роки стали збільшення обсягів експорту пива та безалкогольних напоїв, а також розширення ринку збуту у країнах ЄС. Компанія змогла вдосконалити свою логістику та оптимізувати витрати на виробництво, що сприяло зростанню прибутковості. Попри складну економічну ситуацію в країні, «Оболонь» демонструє стабільність і продовжує інвестувати у свій розвиток та екологічну безпеку виробництва.

Місія фірми полягає в тому, щоб стати найсильнішою та конкурентоспроможною корпорацією, що представляє та виробляє пиво, безалкогольні напої та мінеральні води, одночасно збільшуючи фінансовий ріст штату та виводячи уряд на міждержавні ринки. і, в той же час, представляють значні перспективи для експортних споживачів як на місцевих, так і на міжнародних ринках.

Війна в Україні, розпочата Російською Федерацією, стала серйозним викликом для «Оболоні». Після призупинення виробництва внаслідок бойових дій, компанія швидко адаптувалася, зосередивши зусилля на виробництві безалкогольних напоїв та гуманітарній допомозі. Генеральний директор Ігор Булах акцентує важливість підтримки своїх працівників та людей, які потребують допомоги в цей складний час. «Оболонь» активно підтримує постраждалих від війни, надаючи безкоштовну воду військовим та жителям зони конфлікту. Компанія вже надала понад 3 мільйони літрів води, що свідчить про її соціальну відповідальність.

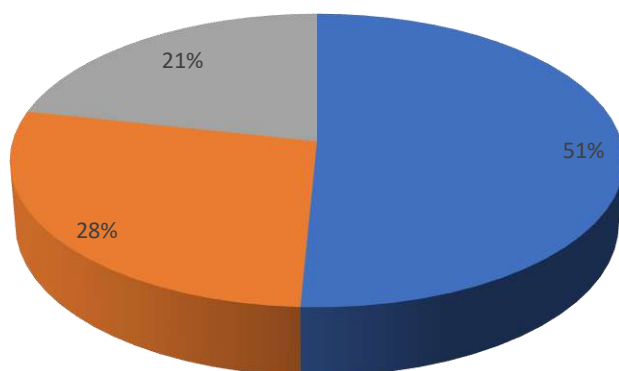
Соціальна відповідальність компанії виявляється також у реалізації різних соціальних програм, спрямованих на покращення якості життя в Україні. Частина коштів, отриманих від продажу нових продуктів, спрямовується на підтримку українських військових. Це демонструє, як

«Оболонь» може поєднувати бізнес з соціальною відповідальністю.

«Оболонь» стала першою компанією в Україні, яка впровадила технологію невзаємозамінних токенів (NFT) для фінансування гуманітарних проектів. Запуск кампанії з продажу NFT дозволяє залучати кошти для забезпечення виробництва питної води та надання гуманітарної допомоги. Компанія також активно працює над залученням молоді через інноваційні рекламні кампанії, що використовують соціальні мережі та сучасні медіа.

У 2022 році «Оболонь» мала відзначити своє 30-річчя, але війна розпочала нову історію компанії. ПрАТ «Оболонь» планує продовжувати розширювати асортимент продукції та впроваджувати нові технології, зберігаючи високі стандарти якості. Стратегія компанії на найближчі роки полягає в укріпленні її позицій на ринку, розвитку експортних можливостей та впровадженні нових продуктів, а також у підтримці громади в складні часи, забезпечуючи українців якісною питною водою.

У ТОП-100 основних платників податків за 2022 рік увійшли три пивні титани [25]:



ПрАТ «КАРЛСБЕРГ УКРАЇНА»ПрАТ

«АБІнБевЕфес Україна» ПрАТ

«ОБОЛОНЬ»

Рис. 2.1. Статистика найкрупніших платників податків за 2023 в пивній галузі

Джерело: Систематизовано автором на основі даних [23]

2.2. Аналіз функціонування системи якості ПРАТ «Оболонь»

ПРАТ «Оболонь» є одним із провідних виробників пива в Україні, що зарекомендувало себе на ринку завдяки високій якості продукції та впровадженню системи управління якістю (СУЯ). Система якості на підприємстві функціонує відповідно до вимог міжнародних стандартів, таких як ISO 9001, що свідчить про його зобов'язання до забезпечення високих стандартів продукції [33].

З метою забезпечення відповідності системи якості вимогам міжнародних стандартів, ПРАТ «Оболонь» проводить регулярні внутрішні аудити, а також залучає зовнішні організації для здійснення наглядових аудитів. Це дозволяє виявляти недоліки в роботі СУЯ та вживати необхідні коригувальні заходи. У 2023 році підприємство успішно пройшло черговий наглядовий аудит, що підтвердило відповідність його системи якості вимогам ISO 9001:2015.

Крім основних вимог ISO 9001, ПРАТ «Оболонь» також впроваджує

вимоги стандартів ISO 14001 та ISO 45001. Це дозволяє підприємству не лише зосередитися на якості продукції, але й забезпечити відповідальність в галузі охорони навколишнього середовища та безпеки праці. На підприємстві регулярно проводяться тренінги для персоналу, спрямовані на підвищення рівня обізнаності в питаннях якості, екології та охорони праці.

Протягом 2023 року на ПРАТ «Оболонь» було проведено кілька внутрішніх аудитів, метою яких було оцінити ефективність СУЯ та виконання плану якості. Аудити виявили ряд позитивних змін у процесах виробництва, але також вказали на необхідність удосконалення певних етапів технологічного процесу. На основі результатів аудитів були розроблені та реалізовані коригувальні дії, які включають вдосконалення системи управління документами та процесів контролю якості на всіх етапах виробництва.

На якість продукції ПРАТ «Оболонь» впливають різні технічні та організаційні фактори. Технічні фактори, такі як сучасні технології виробництва та засоби контролю, забезпечують високий рівень надійності та якості продукції. Організаційні фактори, включаючи ефективний розподіл праці та контрольні механізми, сприяють оптимізації виробничих процесів. Це забезпечує своєчасне виконання замовлень та зменшення ризиків дефектності продукції [33].

ПРАТ «Оболонь» проводить постійну оцінку якості своєї продукції, використовуючи різноманітні показники, такі як надійність, екологічність, естетичність та інші характеристики. Для визначення рівня задоволеності споживачів підприємство впроваджує опитування та аналізує відгуки клієнтів. В разі виявлення невідповідностей у якості продукції, ПРАТ «Оболонь» швидко реагує, проводячи коригувальні дії, що забезпечує повернення довіри споживачів. Аналіз функціонування системи якості ПРАТ «Оболонь» свідчить про високий рівень відповідності міжнародним стандартам та зобов'язань підприємства до забезпечення якості продукції. Регулярні аудити, впровадження нових технологій та постійна оцінка задоволеності споживачів

є ключовими факторами, що сприяють успішній діяльності підприємства на ринку. ПРАТ «Оболонь» продовжує розвивати свою систему управління якістю, адаптуючи її до сучасних вимог та очікувань споживачів, що забезпечує сталий розвиток та конкурентоспроможність.

На якість послуг, що надаються АТ «Оболонь», впливають численні фактори, які є незалежними та взаємозалежними на всіх етапах та аспектах життєвого циклу наданих послуг. Фактори, що діють на підприємстві, можна розділити на чотири категорії: технічні, організаційні, економічні та суб'єктивні [21].

До технічних факторів належать технології виробництва, засоби технічного обслуговування та монтажу. Організаційні фактори включають розподіл праці, спеціалізацію, організаційну форму виробничого процесу, способи контролю, а також послідовність доставки та способи транспортування. Економічні фактори, такі як ціна, вартість та рівень заробітної плати, є особливо важливими в умовах посиленої конкуренції. Вони є керованими, аналітичними та стимулюючими. Перші з цих факторів дозволяють виміряти витрати на оплату праці, інструменти та матеріали, необхідні для забезпечення певної якості продукції.

Таблиця 2.1.

**Структура та ефективність використання матеріальних ресурсів
ПРАТ «Оболонь» за 2021-2023 рр.**

Показник	2021 р	2022 р	2023 р	Відхилення 22/23 рр	
				абс	відн
Матеріальні затрати	2 993 302	3 389 517	3 617 382	227 865	6,30
Витрати на оплату праці	705 528	728 365	853 060	124 695	14,62
Відрахування на соціальні заходи	149 141	154 432	182 848	28 416	15,54
Амортизація	399 564	402 242	383 029	-19 213	-5,02
Інші операційні витрати	1 204 645	1 381 481	1 482 506	101 025	6,81
Разом	5 452 180	6 056 037	6 518 826	462 789	7,10

Джерело: Систематизовано автором на основі даних [33]

Згідно з цими даними, найбільшу питому вагу, як зазвичай для промисловості, складають матеріальні витрати, які зросли на 227,865 тис. грн., абона 6,3%, та заробітна плата, яка зросла на 124,695 тис. грн., або на 6,3%.

Зменшилися лише амортизаційні витрати на 14,62%, що пов'язано зі змінами законодавства про оплату праці працівників, а це пов'язано зі зменшенням кількості основних засобів у 2023 році.

Вплив стимулюючих факторів може як підвищувати, так і знижувати якість. Найбільш важливими стимулюючими факторами є ціна та зарплата. Коректна організація цін сприяє підвищенню якості. Ціна повинна покривати всі витрати, пов'язані з поліпшенням якості, і забезпечувати необхідний рівень рентабельності. Сучасний споживач не просто хоче якість, а «вимагає» її, що робить проблему забезпечення якості продукції або послуг складною для вирішення традиційними методами. Це потребує комплексного та систематичного підходу, реалізованого в рамках системи управління якістю (СУЯ), що розглядається як система взаємопов'язаних процесів, орієнтованих на споживача [18].

Важливе значення в забезпеченні якості на АТ «Оболонь» має вимірювання рівня якості виробу, яке є кількісною характеристикою придатності товару для задоволення потреб споживачів. Оцінка якості продукції передбачає визначення абсолютного, відносного, очікуваного та оптимального рівнів якості. У світлі науково-технічного прогресу та споживчого попиту рівень якості послуг має тенденцію до покращення, тому необхідно оцінювати якість продукції з урахуванням пріоритетних напрямів розвитку.

Таблиця 2.2

Аналіз облікової кількості працівників на ПрАТ «Оболонь» 2019-2023 рр.

Рік	Облікова кількість працівників, осіб	Облікова кількість жінок, осіб
1	2	3
2019	2 487	667
2020	3 160	659
2021	3 084	643
2022	3 098	638
2023	3 103	622

Джерело: Систематизовано автором на основі даних [33]

Для оцінки продукції в АТ «Оболонь» використовуються такі показники, як призначення (основні технічні характеристики), надійність (термін придатності та зберігання), екологічність (вплив на здоров'я людини і навколишнє середовище) та естетичність (естетичні характеристики та упаковка).

Організація процесу управління якістю в АТ «Оболонь» реалізується через основні етапи робіт, включаючи утворення організаційної структури, складання вимог до СУЯ, оцінку фактичного стану СУЯ, розробку політики підприємства в сфері якості та документації СУЯ. Виконання цих етапів включає планування ресурсів, послідовність робіт та критерії успіху на кожному етапі.

Таблиця 2.3.

**Чисельність працівників ПрАТ «Оболонь» за віковими категоріями
станом на 2023 р.**

Вікові категорії	Робочі, технічні службовці	Керівники, професіонали, фахівці	Всього працівників
1	2	3	4
18-25 років	63 із них жінок - 10	20 із них жінок – 11	83 із них жінок – 21
26-40 років	288 із них жінок – 38	362 із них жінок – 118	650 із них жінок – 156
41-55 років	617 із них жінок – 143	335 із них жінок – 120	952 із них жінок – 263
56-60 років	205 із них жінок – 71	61 із них жінок – 39	266 із них жінок – 110
61-74 років	168 із них жінок – 44	76 із них жінок – 28	244 із них жінок – 72
Всього:	1341 із них жінок - 306	854 із них жінок - 316	2195 із них жінок - 622

Джерело: Систематизовано автором на основі даних [33]

Атестація умов праці на відповідних робочих місцях проводиться до затвердження списку. Два додаткових календарних дні відпустки надаються працівникам, які покликані надавати допомогу уповноваженому персоналу або добровільним пожежникам на державній службі.

Створення організаційної структури та розподіл ресурсів передбачає виділення людських ресурсів для розробки СУЯ та швидке вирішення проблем у процесі розвитку. Призначення представника з управління якістю, який відповідатиме за розробку та підтримку процесів системи управління якістю, є першим кроком у цій організації [19].

Також важливою є постійна освіта персоналу в галузі якості, що

забезпечує успішну розробку та впровадження СУЯ. Планування якості в АТ «Оболонь» починається з визначення цілей, політики та стандартів, за якими підприємство працює.

Якість управління СУЯ оцінюється за внутрішніми (координація діяльності, організаційна структура) та зовнішніми критеріями (економічний успіх, імідж підприємства). Підприємство також визначає критерії для оцінки та моніторингу зовнішніх постачальників на основі їх здатності постачати продукцію відповідно до вимог.

Для оцінки системи контролю якості використовується діаграма Парето, яка дозволяє виявити основні причини проблем якості продукції та ефективність впроваджених коригувальних заходів. Застосування АВС-аналізу дозволяє ефективніше контролювати продукцію, розподіляючи деталі на групи за їх вартісною ознакою.

Промислові робітники часто отримують відрядну оплату, причому винагорода визначається кількістю вироблених одиниць готової продукції, помноженою на заздалегідь визначену ставку заробітної плати за одиницю готової продукції [14].

Таблиця 2.4.

Витрати на оплату праці в період з 2020-2023 рр.

Показник	Роки				Відхилення 22/23 рр	
	2020	2021	2022	2023	Абс. (тис.грн)	Відн. %
Витрати на оплату праці	626 692	705 528	728 365	853 060	124 695	14,62
Відрахування на соціальні заходи	132 414	149 141	154 432	182 848	28 416	15,54

Джерело: Систематизовано автором на основі даних [33]

Таким чином, забезпечення якості в АТ «Оболонь» передбачає комплексний підхід, що охоплює всі аспекти виробничого процесу, включаючи управлінські рішення, використання якісних матеріалів та постійне навчання персоналу.

2.3. Оцінка внутрішніх та зовнішніх критеріїв якості виробничих процесів в організації

Оцінювання якості виробничих процесів в організації ґрунтується на внутрішніх і зовнішніх критеріях. За загальне управління бізнес-процесами відповідає вище керівництво, а директор з якості виконує керування, планування, організацію, моніторинг, контроль і прийняття управлінських рішень у межах своєї компетенції. Керівники напрямків аналізують дані Звіту про функціонування СМЯ, визначаючи заходи для вдосконалення СМК. Відповідальність за результати функціонування СМК покладено на власника бізнес-процесу, який забезпечує правдивість даних для річного звіту, контролює виконання цілей та показників процесів СУЯ, організовує коригувальні та запобіжні заходи щодо недоліків, дотримується стандартів підприємства для ефективної реалізації процесів [27].

Модель управління ризиками передбачає інтеграцію відповідних методів у бізнес-процеси для забезпечення безперервного моніторингу та реагування на ризики. Підтримка вищого керівництва, розподіл відповідальності, навчання персоналу та обізнаність з питань управління ризиками є ключовими факторами успіху програми.

Організація здійснює систематичний аналіз ризиків на різних рівнях, оцінюючи їхні наслідки для підприємства, підрозділів або проєктів. Управління ризиками орієнтоване на превентивні дії та заходи, які мінімізують негативні наслідки. Встановлення сфери управління ризиками включає визначення зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на функціонування підприємства, зокрема правових вимог, ресурсів, інформаційних потоків, цілей і ризикових показників [32].

Цілі управління ризиками охоплюють визначення відповідальності, повноважень, критеріїв оцінки ризику, прийнятності ризиків і обсягу дій у сфері ризик-менеджменту. Ризики постійно моніторяться, а процеси

ідентифікації та реагування спрямовані на запобігання небажаним наслідкам, відповідно до вимог ISO 9001:2015.

Для різних рівнів управління необхідна різна деталізація інформації про ризики. Правління повинно знати про ключові ризики та мати ефективну антикризову програму. Керівництво підрозділів відповідає за чітке розуміння своїх ризиків, їхній вплив на інші підрозділи, процеси моніторингу та обміну інформацією. Кожен працівник зобов'язаний розуміти свій внесок у програму управління ризиками, підтримуючи її ефективність та адаптуючи дії до змін у бюджеті.

У виробничій сфері найчастіше зустрічаються організаційні ризики, що виникають через управлінські помилки, допущені як керівництвом, так і співробітниками компанії; проблеми з системою внутрішнього контролю, недостатньо деталізовані робочі інструкції. Це ризики, пов'язані з внутрішньою організацією діяльності підприємства, та поведінкові ризики, які стосуються обробки інформації співробітниками (темп, обсяг тощо). До причин поведінкових помилок належать особисті якості працівників, зокрема увага, навички, здатність до обробки інформації, схильність до ризику [31].

Працівники мають усвідомлювати свій внесок у вдосконалення системи управління ризиками, розуміти її значення для корпоративної культури, а також вчасно повідомляти керівництву про зміни або відхилення в програмі управління ризиками.

Головна мета операцій бізнес-процесу – описати виявлені ризики у форматі, що дозволяє їх подальший аналіз. Враховуючи наслідки та ймовірність кожного ризику, належний опис допомагає розставити пріоритети й виділити ризики, які потребують негайного управління [28].

Керівники структурних підрозділів повинні створити групи спеціалістів для визначення ризиків, пов'язаних із цілями підрозділів, та ідентифікувати їх у довільній формі. Нові ризики, виявлені в процесі ідентифікації, слід додавати. Згідно зі стандартами ISO/IEC, оцінка ризику включає аналіз і якісну або кількісну оцінку. Якщо ризик є важливим для процесу, необхідно визначити

заходи для його усунення, пом'якшення або моніторингу, а також призначити відповідальних осіб.

Аналіз ризиків трансформує дані у форму, що полегшує ухвалення рішень, дозволяючи встановити пріоритети для робіт із найважливішими ризиками.

Важливість ризику визначається ймовірністю його реалізації та можливими збитками. Ризики оцінюються за формулою:

Ризик = ймовірність × фінансовий вплив (тяжкість наслідків). Цей показник дозволяє визначити ступінь значущості ризику. Хоча наслідки можуть бути не лише фінансовими, у фінансовому обліку враховуються передусім саме матеріальні збитки.

Кожен ідентифікований ризик оцінюється за ймовірністю та величиною збитків. На основі цих параметрів будується матриця ризиків – таблиця, в якій зазначено рівень збитків та ймовірність їх виникнення. Ця матриця допомагає ранжувати ризики за значущістю для подальшого контролю та управління [25].

Класифікація рівнів ризику має такі позначення:

- Для підрозділів: жовтий означає низький ризик, блакитний – середній ризик, помаранчевий – високий ризик.
- Для підприємства: бірюзовий символізує низький ризик, синій — середній ризик, а червоний — високий ризик.

У матриці ризику виділено такі рівні:

- Низький (значення: 0,5)
- Середній (значення: 0,7)
- Високий (значення: 0,9)

Ця шкала ризику допомагає керівникам підрозділів визначити фінансовий вплив можливих негативних подій та ухвалювати рішення щодо обробки ризиків, враховуючи критерії прийнятності ризику. Після оцінки ризику керівництво формує «Карту ризиків» підприємства, де розподіляються пріоритети щодо заходів для зменшення ризику. Це також дозволяє розподілити ресурси для відповідного реагування та контролю ризиків на всіх

рівнях управління [23].

Таблиця 2.5.

Матриця ризиків

Рівень значущості ризику	Грошовий (мільйон грн.)	Оцінка значущості ризику, %
Високий рівень для підприємства	Більш 40	100 (1,0)
Середній рівень для підприємства	20-40	50 (0,5)
Низький рівень для підприємства	8-20	20 (0,2)
Високий рівень для підрозділу	2-8	90 (0,9)
Середній рівень для підрозділу	0,5-2	60 (0,6)
Низький рівень для підрозділу	0,1-0,5 і менше	20 (0,2)

Джерело: Систематизовано автором на основі наукових праць [25]

ПрАТ «Оболонь» є одним з найбільших виробників пива, безалкогольних напоїв, та мінеральних вод в Україні. Заснована в 1980-х роках, компанія стала лідером на ринку завдяки високій якості продукції та впровадженню сучасних технологій. Основними цілями компанії є стабільність якості, задоволення потреб споживачів, та ефективне управління ресурсами.

Щодо управління якістю, «Оболонь» запровадила ряд заходів для оптимізації процесів виробництва, контролю якості на всіх етапах виробничого ланцюга, а також дотримання екологічних стандартів. Зокрема, компанія використовує систему менеджменту якості на базі ISO 9001, яка дозволяє не лише підтримувати високий рівень продукції, але й відповідати міжнародним стандартам.

Стратегія управління ризиками в ПрАТ «Оболонь» передбачає:

1. Класифікацію ризиків:
 - Виробничі ризики: пов'язані з процесом виготовлення продукції, якістю сировини, технічними поломками, тощо.
 - Економічні ризики: фінансові коливання, зміни вартісної політики,

інфляційні процеси.

- Регуляторні ризики: зміни у законодавстві, нові екологічні та податкові вимоги.

- Ризики репутаційні: залежні від ставлення споживачів до продукції, маркетингових стратегій, соціальної відповідальності [22].

2. Стратегії управління та зниження ризиків:

- Технологічна модернізація: оновлення обладнання для підвищення ефективності та якості продукції.

- Розробка кризових планів: наприклад, на випадок дефіциту сировини або змін у зовнішньому середовищі.

- Моніторинг ринкових змін: регулярний аналіз змін на ринку для адаптації цінової політики та стратегії продажу.

- Забезпечення якості: постійний внутрішній аудит, тестування продукції, та розробка нових стандартів відповідно до ISO [19].

Упровадження цих методів управління якістю та ризиками дозволяє «Оболоні» утримувати лідерські позиції на українському ринку та конкурувати на міжнародному рівні.

У першу чергу розглядаються «високі ризики для підприємства» і «високі ризики для підрозділу», а далі приймається рішення щодо кожного ризику середньої тяжкості для підприємства та підрозділу.

Заходи з управління ризиками включають вибір і застосування методів зниження рівня ризику, що охоплюють контроль ризику, профілактичні заходи, передачу ризику та фінансову підтримку для їх усунення. Після ухвалення рішення вищим керівництвом на основі «Карти ризиків підприємства» директор з якості ініціює створення «Програми управління ризиками» для поточного року, яка передбачає систему заходів для досягнення таких цілей:

- забезпечення надійності та ефективності діяльності підприємства;
- підвищення ефективності внутрішнього контролю;
- відповідність нормативним вимогам [20].

Заходи управління ризиками забезпечують стабільність і надійність роботи підприємства, враховуючи ключові ризики, які потребують пріоритетного розгляду з огляду на визначені стратегічні цілі.

Ефективність системи внутрішнього контролю оцінюється за здатністю знижувати ризики шляхом застосування відповідних методів. Вона визначається шляхом порівняння витрат на реалізацію заходів та очікуваного ефекту від зниження рівня ризику. Запропоновані заходи повинні супроводжуватися оцінкою потенційної економічної вигоди, порівнюючи витрати з ефектом, що буде досягнутий. Визначення витрат є ключовим моментом для оцінки економічного ефекту обраних заходів, а також прогнозування збитків у разі їх невжиття, що дає можливість керівництву прийняти обґрунтовані рішення.

Відповідність чинному законодавству є обов'язковою вимогою, і підприємство повинно дотримуватися встановлених норм. Система внутрішнього контролю спрямована на забезпечення законодавчої відповідності та дотримання нормативних вимог.

Керівник підрозділу, на якому виник ризик, за результатами прийнятого рішення вищим керівництвом, розробляє заходи з його усунення або зниження, визначаючи терміни та виконавців. Директор з якості відповідає за розробку, моніторинг та контроль виконання Програми управління ризиками.

Будь-яка організація потребує надання інформації про діючу Програму управління ризиками зовнішнім партнерам, зокрема щодо питань корпоративної соціальної відповідальності, охорони навколишнього середовища та здоров'я, взаємодії з місцевими органами влади.

Після реалізації заходів Програми управління ризиками здійснюється повторна оцінка ризику. Результати передаються фахівцям для внесення до Програми, а в разі, якщо ризик залишається незмінним, процес управління ризиками переглядається. Ефективність управління ризиками залежить від контролю та своєчасного оновлення Програми управління ризиками відповідно до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, що є

необхідним через динамічний розвиток підприємства [21].

У процесі розробки продукції підприємство забезпечує виконання вимог замовника та внутрішніх стандартів, враховуючи законодавчі норми. Вимоги до кожного конкретного виробу узгоджуються з замовником у рамках контракту.

Мотивація до безперервного вдосконалення діяльності забезпечується системою преміювання, визнанням успіхів персоналу та стимулюванням ініціативи, що оцінюється через анонімні анкети, запроваджені для визначення задоволеності працівників умовами праці.

Висновок до 2 розділу

ПрАТ «Оболонь» є прикладом успішної української компанії, яка протягом багатьох років демонструє високий рівень якості продукції та інноваційний підхід до виробництва. Завдяки впровадженню міжнародних стандартів управління якістю, таких як ISO 9001, ISO 14001, та ISO 45001, компанія змогла не лише відповідати вимогам ринку, а й підвищити свою конкурентоспроможність, забезпечуючи продукцію, що відповідає очікуванням споживачів.

Важливими факторами успіху «Оболоні» є постійна модернізація виробничих потужностей, контроль якості на всіх етапах виробництва, а також соціальна відповідальність, проявлена через підтримку гуманітарних проєктів, допомогу постраждалим від війни та розвиток екологічно чистих виробництв. У період військових дій компанія проявила соціальну відповідальність, забезпечуючи населення питною водою, надаючи підтримку українським військовим та постраждалим.

Оцінка продукції, включно з її надійністю, естетичними характеристиками та екологічністю, а також постійна комунікація з клієнтами дозволяють ПрАТ «Оболонь» ефективно реагувати на потреби ринку.

Компанія також адаптується до викликів сучасності, впроваджуючи інновації та розширюючи свій асортимент продукції, що сприяє зміцненню її позицій на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Таким чином, «Оболонь» є прикладом підприємства, що поєднує якість продукції, інноваційні технології та соціальну відповідальність, що забезпечує її стабільний розвиток навіть у складні періоди.

Можна зазначити, що система управління якістю та ризиками на підприємстві ПрАТ «Оболонь» є інтегрованою частиною його діяльності, спрямованою на забезпечення стабільності, надійності та конкурентоспроможності на ринку. Застосування міжнародних стандартів ISO 9001 та управління ризиками дозволяє підприємству ефективно контролювати якість продукції, вчасно реагувати на внутрішні та зовнішні виклики, знижуючи негативний вплив потенційних ризиків.

Впровадження моделі управління ризиками забезпечує систематичний моніторинг, аналіз та ідентифікацію ризиків, дозволяючи ефективно управляти ними на різних рівнях організації. Усі рівні керівництва, від вищого менеджменту до рядових працівників, беруть участь у процесі оцінювання та контролю ризиків, підтримуючи ефективність програми шляхом виконання своїх завдань у рамках своєї компетенції.

Система ризик-менеджменту передбачає регулярне оновлення програми, моніторинг результатів та коригування заходів залежно від змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі. Це забезпечує гнучкість управління ризиками та адаптивність до нових умов. У підсумку, інтеграція якісного управління з сучасними методами управління ризиками сприяє стабільному розвитку підприємства, зниженню виробничих і фінансових ризиків та підвищенню довіри з боку партнерів і споживачів.

РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЕФЕКТИВНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ПрАТ «ОБОЛОНЬ»

3.1 Напрямки покращення політики якості в діяльності підприємства

Вдосконалення механізму ефективного впровадження системи управління якістю (СУЯ) в ПрАТ «Оболонь» є ключовим напрямком для підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стабільного розвитку підприємства. Для початку необхідно провести ретельний аналіз поточного стану системи, включаючи аудит існуючих процесів на відповідність стандартам ISO 9001, оцінку основних ризиків у виробничій та управлінській діяльності, а також опитування персоналу для виявлення сильних і слабких сторін впровадженої СУЯ [33].

Оновлення політики якості повинно враховувати сучасні виклики. Орієнтація на клієнта передбачає впровадження систем зворотного зв'язку, моніторинг задоволеності споживачів через регулярні опитування, а також врахування їхніх побажань при розробці нових продуктів. Інноваційність є ще одним важливим аспектом, що включає впровадження нових технологій у виробничі процеси та автоматизацію операцій. Крім того, екологічність політики підприємства повинна бути посилена за рахунок зменшення негативного впливу на довкілля та впровадження сталих практик.

Ефективне впровадження СУЯ вимагає стандартизації внутрішніх процесів, розробки чітких регламентів та уніфікації документів. Значну роль у цьому процесі відіграє автоматизація, зокрема впровадження ERP-систем для інтеграції всіх виробничих і управлінських етапів, а також використання програмного забезпечення для моніторингу якості продукції. Паралельно необхідно забезпечити системне навчання персоналу, організовуючи тренінги та семінари для підвищення їхньої обізнаності щодо стандартів якості.

Інтеграція СУЯ з іншими системами управління, такими як система екологічного менеджменту (ISO 14001), система управління безпекою харчових продуктів (ISO 22000) та система управління енергією (ISO 50001), дозволить оптимізувати виробничі процеси та зробити їх більш екологічними й ефективними. Для забезпечення високої ефективності механізму управління якістю необхідно впровадити систему контролю, яка базується на ключових показниках ефективності (KPI), таких як час обробки замовлень, рівень задоволеності клієнтів та частка дефектів у продукції.

Окремої уваги заслуговує впровадження циклу постійного вдосконалення (PDCA): планування змін, їх реалізація, перевірка результатів та внесення коректив для покращення процесів. Цей підхід дозволить систематично вдосконалювати управління якістю. Важливим аспектом також є розвиток корпоративної культури якості, який включає залучення всіх працівників до процесу підтримання високих стандартів, регулярне інформування їх про зміни в політиці якості та визнання їхніх заслуг через систему мотивації [24].

Вдосконалення механізму ефективного впровадження системи управління якістю (СУЯ) на ПрАТ «Оболонь» є стратегічним напрямом, спрямованим на підвищення конкурентоспроможності підприємства та задоволення потреб споживачів. Основною метою СУЯ є забезпечення стабільної якості продукції, що відповідає очікуванням ринку, та максимізація прибутків підприємства.

Політика якості на ПрАТ «Оболонь» розробляється керівництвом підприємства та слугує основою для встановлення конкретних цілей у сфері якості. Цей документ визначає загальний напрямок діяльності, враховує потреби ринку, очікування споживачів, а також ресурси та можливості підприємства. Вона формулюється таким чином, щоб бути зрозумілою всім працівникам і охоплювати всі аспекти виробничого та управлінського процесу.

Для ефективного впровадження СУЯ ПрАТ «Оболонь» здійснює комплекс заходів:

1. Організаційна структура. Забезпечення чіткої координації між підрозділами підприємства для ефективної реалізації політики якості.
2. Фінансування. Виділення необхідних ресурсів для розробки, впровадження та підтримки системи управління якістю, включаючи навчання персоналу, оцінювання процесів і усунення дефектів.
3. Документація. Формування бази даних нормативних документів, що регулюють всі аспекти якості, а також створення методик оцінки та контролю.
4. Інформаційна підтримка. Забезпечення працівників доступом до інформації про політику якості та її основні положення через інформаційно-комунікаційні канали [25].

Основними цілями політики якості на ПрАТ «Оболонь» є:

- Підвищення задоволеності споживачів;
- Скорочення кількості дефектів у виробництві;
- Розширення ринків збуту через випуск високоякісної продукції;
- Покращення економічних показників діяльності підприємства;
- Забезпечення довготривалих гарантій на продукцію;
- Розвиток системи післяпродажного обслуговування. Ключові напрямки вдосконалення політики якості:

1. Запобігання дефектам. Впровадження профілактичних заходів і стандартів, які дозволяють уникнути дефектів на ранніх стадіях виробництва.
2. Оцінка та моніторинг. Регулярний контроль якості продукції, проведення внутрішніх аудитів і самооцінки процесів.
3. Усунення невідповідностей. Швидке реагування на виявлені дефекти, оптимізація процесів виробництва і мінімізація втрат [26].

Для ефективного впровадження політики якості на підприємстві визначаються повноваження та відповідальність кожного працівника, які фіксуються в посадових інструкціях. Керівництво забезпечує проведення навчання та підвищення кваліфікації персоналу, формуючи культуру якості серед працівників.

Підтримка та постійне вдосконалення СУЯ дозволяють ПрАТ «Оболонь» зберігати лідируючі позиції на ринку, забезпечувати високу якість продукції, зміцнювати довіру споживачів і забезпечувати стабільне зростання підприємства.

3.2 Заходи оптимізації трудових ресурсів для забезпечення ефективної системи управління на підприємстві

На практиці компанії ставлять дві основні цілі розвитку на основі системи управління якістю (СУЯ). Перша ціль — це оптимізація компанії та забезпечення її ефективності, особливо щодо конкурентоспроможності виробленої продукції та послуг, а також підвищення ефективності виробництва. Це першочергове завдання, яке є основною метою для підприємства і виступає як перспективне, що дає можливість підприємству належно функціонувати в межах «СУЯ». План заходів подаємо у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

План заходів щодо формування комплексної системи мотивації персоналу у ПрАТ «Оболонь»

Заходи	Зміст	Очікуваний результат	Терміни реалізації
1	2	3	4
Преміювання	Зміна структури та критеріїв нарахування премій співробітникам	Збільшення продуктивності праці	01.07.2025-01.08.2025
Організаційна культура	Розробка Положення про організаційної культури установи	Зростання лояльності співробітників	01.07.2025-01.09.2025
Винесення подяк	Організовується на урочистих вечорах та корпоративних святах	Поліпшення показників трудовий діяльності	01.07.2025-11.07.2025
Вручення грамот	Організовується на урочистих вечорах та корпоративних святах	Зростання лояльності співробітників	01.07.2025-15.08.2025
Корпоративні свята	Організовується застілля	Згуртування колективу	01.07.2025-01.12.2025

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
Присвоєння звань	Урочисте оголошення на урочистих вечорах та корпоративних святах	Покращення іміджу організації	01.07.2025-01.08.2025
Додаткові дні відпустки	Надаються за заслуги	Збільшення лояльності співробітників	01.07.2025-01.10.2025
Віязди на природу	Організуються в літнє та зимове час	Згуртування колективу	01.07.2025-01.10.2025
Гнучкий робітник графік	Співробітнику надається можливість самому регулювати власну навантаження	Зниження кількості перепусток робітниківднів	01.07.2025-01.08.2025
Можливість працювати без зовнішнього контролю	Зменшення обсягів звітності	Розвиток ініціативності співробітників	01.07.2025-01.08.2025

Джерело: Створено автором на основі дослідження [32]

Водночас слід зазначити, що система управління якістю є основою для поліпшення процесів та якості продукції, однак вона не може забезпечити всі необхідні рішення. Раціональність та ефективність рішень визначаються інноваційним процесом і не завжди залежать від стандартів. Тому реалізація потенціалу «СУЯ» передбачає не лише суворе виконання вимог МС ISO 9001, але й кваліфікацію, креативність та досвід працівників компанії. Важливо, щоб вищий керівник розумів, що система управління якістю не вирішує всіх проблем автоматично, без залучення працівників, здатних аналізувати ситуацію та приймати обґрунтовані рішення [27].

Друга мета — це демонстрація здатності компанії постійно виготовляти продукцію заданого рівня якості, що відповідає всім вимогам. Для досягнення першої мети достатньо впровадити систему «СУЯ», а для досягнення другої — необхідна сертифікація системи управління якістю.

Керівництво компанії повинно формулювати політику щодо якості та задоволення споживачів, забезпечуючи її реалізацію через розробку та ефективну

роботу «СУЯ». Для цього створюється служба або відділ системи якості, яка відповідає за управління якістю на всіх етапах виробництва та вдосконалення процесів. Важливо визначити обов'язки та повноваження працівників, щоб забезпечити якість продукції та ефективні взаємовідносини між споживачами та постачальниками.

Керівник несе відповідальність за встановлення вимог до «СУЯ» і за впровадження та постійний контроль за її ефективністю. Водночас кожен працівник, який бере участь у системі, також відповідає за покращення якості через постійне вдосконалення своїх процесів.

Регулярний та незалежний аналіз системи якості є важливою складовою для визначення, наскільки «СУЯ» відповідає вимогам та ефективно реалізує політику якості. Важливим аспектом аналізу є виявлення можливих покращень, яке здійснюється відповідними експертами та має бути надане керівництву для врахування у подальших планах.

Систематичний підхід до управління якістю включає не лише виконання вимог, але й розуміння та управління процесами, які забезпечують досягнення цілей організації. Важливо визначати пріоритети та ефективно управляти всіма процесами для досягнення максимального результату. Процесний підхід наголошує на необхідності розгляду процесів з точки зору створення доданої вартості, вимірювання результатів та постійного вдосконалення [30].

Для успішного функціонування «СУЯ» компанія повинна забезпечити достатні ресурси, зокрема кваліфікований персонал, який володіє необхідними знаннями та навичками. Мотивація працівників є важливим елементом, що забезпечує високий рівень виконання завдань. Для цього керівництво повинно створити умови, що сприятимуть розвитку та професійному зростанню персоналу, а також винагороджувати за досягнуті результати.

Також важливим елементом є вбудований контроль якості, що запобігає виробництву неякісної продукції. Вбудована якість передбачає систему заходів,

які націлені на попередження дефектів на всіх етапах виробничого процесу, а не лише на контролі готової продукції. Програма вбудованої якості включає методи контролю та впровадження системи 5S, навчання персоналу, оцінку причин дефектів та заходи щодо їх усунення [28].

Таким чином, для ефективного впровадження «СУЯ» важливо не тільки розробити систему, а й забезпечити її постійне вдосконалення через кваліфікацію та мотивацію працівників, а також впровадження заходів для запобігання дефектам на кожному етапі виробництва.

3.3 Аудит як процес оцінювання дієвості системи менеджменту якості на підприємстві

Для ПрАТ «Оболонь» система управління якістю (СУЯ) є важливою складовою частиною стратегії, спрямованої на забезпечення стабільного та високого рівня якості продукції та послуг, а також підвищення ефективності бізнес-процесів. Підприємство активно впроваджує міжнародні стандарти, зокрема ISO 9001, що дає змогу системно підходити до управління якістю на всіх етапах діяльності – від закупівлі сировини до доставки готової продукції споживачам. Це дозволяє забезпечити постійну відповідність продукції найвищим вимогам безпеки та якості, що є критично важливим для підтримки довіри клієнтів і виходу на міжнародні ринки [33].

Однією з основних цілей СУЯ є максимальна орієнтація на споживача, тобто забезпечення стабільної та високої якості товарів, що відповідають вимогам ринку та потребам кінцевих споживачів. Важливим елементом є постійне вдосконалення процесів виробництва та зниження витрат через оптимізацію ресурсів, впровадження нових технологій і підвищення кваліфікації персоналу. Це включає не лише технічну та технологічну частину, а й

управлінську діяльність, пов'язану з організацією роботи всіх підрозділів підприємства.

Основним інструментом, який дозволяє ПрАТ «Оболонь» ефективно контролювати якість на кожному етапі виробничого процесу, є система моніторингу та аналізу. За допомогою регулярних внутрішніх та зовнішніх аудитів здійснюється оцінка відповідності процесів і продуктів встановленим стандартам якості. Це дозволяє швидко виявляти та усувати потенційні проблеми на ранніх етапах виробництва, мінімізуючи ризики виробничих дефектів.

Не менш важливою є роль навчання та розвитку персоналу, що забезпечує високий рівень кваліфікації працівників та їх здатність ефективно реагувати на зміни, що відбуваються в технологіях та ринкових умовах. Для цього в компанії впроваджено спеціалізовані програми для підвищення кваліфікації та розвитку компетенцій на всіх рівнях управлінської і виробничої діяльності. Працівники постійно проходять тренінги та семінари, що дозволяє підтримувати високу мотивацію та рівень знань про новітні методи управління якістю [30].

Важливою частиною системи управління якістю є також стратегія по залученню постачальників, які відповідають вимогам підприємства щодо якості продукції та безпеки. ПрАТ «Оболонь» активно співпрацює з надійними постачальниками, щоб гарантувати стабільне постачання високоякісної сировини та матеріалів, що є основою для виробництва продукції відповідно до стандартів якості.

Впровадження системи управління якістю дозволяє не лише підтримувати стабільний рівень якості продукції, а й забезпечувати зростання конкурентоспроможності на ринку. Зокрема, компанія реалізує стратегію диверсифікації своєї продукції, включаючи нові види напоїв, що потребують відповідного контролю якості на всіх етапах виробничого процесу. Це дає змогу

компанії ефективно реагувати на зміни в споживчих вподобаннях та економічних умовах [29].

ПрАТ «Оболонь» також активно займається моніторингом та управлінням ризиками, які можуть виникнути в процесі виробництва. Система управління якістю передбачає аналіз усіх можливих ризиків, що можуть вплинути на кінцеву продукцію – від постачання сировини до технологічних процесів виробництва і транспортування. Оцінка ризиків дозволяє своєчасно вжити заходів для мінімізації можливих негативних впливів, що сприяє безперебійній роботі підприємства та високій якості кінцевої продукції.

Таким чином, система управління якістю в ПрАТ «Оболонь» є комплексним інструментом, що охоплює всі аспекти виробничого процесу і забезпечує стабільність, ефективність і високий рівень якості продукції, що є запорукою успішної діяльності підприємства на конкурентному ринку.

ВИСНОВКИ

На підставі опрацьованих наукових та нормативних джерел дослідження, поділяючи думку вчених, можна зробити висновок, що управління якістю було одним з ключових завдань на кожному етапі еволюційного розвитку галузі виробництва продукції, торгівлі та сфери послуг, тому, удосконалення управління якістю є актуальним питанням і для сучасних операторів ринку товарів та послуг. Адже, враховуючи зростаючі потреби споживачів у мінливих умовах сьогодення, формується необхідність у забезпеченні стабільно високого рівня якості та безпечності продукції та послуг, що реалізуються, саме з цією метою і продовжується робота над удосконаленням процесів управління якістю.

Дослідження побудови та функціонування системи управління якістю на прикладі ПрАТ «Оболонь» свідчать про високий рівень розвитку підприємства в цьому напрямку.

Підприємство успішно впроваджує систему управління якістю відповідно до міжнародних стандартів ISO 9001:2015, що забезпечує високий контроль якості на всіх етапах виробничого процесу.

В ПрАТ «Оболонь» активно використовуються методики статистичного контролю, оцінка ризиків та коригування виробничих процесів, що дозволяє знижувати ймовірність помилок, підвищувати продуктивність та зменшувати кількість браку. Також підприємство здійснює регулярні внутрішні та зовнішні аудити, що дозволяють своєчасно виявляти та усувати відхилення від встановлених стандартів, а також покращувати взаємодію з постачальниками.

Підвищення кваліфікації персоналу є важливим аспектом на підприємстві, що включає як технічне навчання, так і навчання з управління якістю. Це дає можливість забезпечити стабільно високі результати в усіх напрямках діяльності.

ПрАТ «Оболонь» приділяє особливу увагу екологічній складовій, впроваджуючи стандарти, що сприяють зниженню негативного впливу на навколишнє середовище, а також забезпечує безпеку працівників, що відповідає

вимогам міжнародних стандартів ISO 14001 та ISO 45001.

Завдяки впровадженню нових стандартів і методик підприємство має змогу адаптуватися до змін зовнішнього середовища та оптимізувати внутрішні процеси.

Підвищення якості продукції є однією з основних цілей ПрАТ «Оболонь», і підприємство працює над удосконаленням виробничих ліній, застосовує новітні технології, оптимізує документообіг та забезпечує належну комунікацію з кінцевими споживачами. Всі ці заходи сприяють підвищенню конкурентоспроможності компанії та забезпеченню стабільного зростання в умовах сучасного ринку. ПрАТ «Оболонь» продовжує вдосконалювати свою систему управління якістю, що дозволяє досягати високих результатів у виробництві та задоволенні вимог споживачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарчук Т.В. Оцінка ефективності управління якістю в сучасних умовах. *Економічний вісник*. 2020. №3. С. 75-79.
2. Данченко О.Б., Белова О.І., Сафар Х.М. Основні аспекти управління якістю діяльності підприємств торгівлі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. №2(54), 2019. С. 169–175. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2019-53-169-175>.
3. Дубодєлова А.В. Впливові чинники процесу розроблення та впровадження системи управління якістю на вітчизняних підприємствах за міжнародними стандартами ISO СЕРІЇ 9000. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/9739/1/05.pdf> (дата звернення 01.10.2024 р.).
4. Нанка О.В., Антощенков Р.В., Кісь В.М., Листопад І.О., Моїсєєва Н.І., Галич І.В., Никифоров А.О. Загальне управління якістю: підручник. Харків: ХНТУСГ. 2019. 205 с.
5. Калашнікова Х. І. Управління якістю : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 073 – Менеджмент. Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. Бекетова, 2023. 138 с.
6. Капінос Г.І. Управління якістю продукції в системі операційного менеджменту підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Сер. : Економічні науки*. 2018. № 5 (1). С. 147–150.
7. Капінос Г.І., Ларіонова К.Л., Липчак М.І. Проблеми та перспективи впровадження концепції загального менеджменту якості (TQM) на вітчизняних підприємствах в умовах євроінтеграції. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2019. № 4. Т. 1. С. 100 - 105. DOI: 10.31891/2307-5740-2019

8. Кардаш В.Я. Стандартизація і управління якістю продукції. Київ : Вища школа. 2015. С. 149–168.
9. Калінін В.А. Управління якістю продукції та її стандартизація. Одеса: ОНУ. 2019. 134 с.
10. Лялюк А. М. Управління якістю товарів і послуг в торгівлі: конспект лекцій. Луцьк : Вид-во КП ІА «Волиньенергософт», 2023. 95 с.
11. Лісовий В.М. Інноваційні підходи до управління якістю. *Вісник ХНТУ*. 2019. №4. С. 58-63.
12. Маховка В. М., Вишовський В. М. Формування системи управління якістю продукції підприємства в сучасних умовах господарювання. *Економічний форум*. 2016. № 2. С. 189-193.
13. Мережко Н.В., Осієвська В.В., Мотузка Ю.М. Управління якістю : навч. посібник. КНТЕУ. 2021. 328 с.
14. Панченко О.М. Управління якістю: теорія та практика : навчальний посібник . К. : Центр учбової літератури, 2018. 228 с.
15. Попович Т., Галько Л. Ідентифікація та управління ризиками в процесі впровадження системи управління якістю в організації. Актуальні проблеми менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки: Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Тернопіль, 17 квіт. 2019 р.). С. 193 – 197.
16. Політика якості на підприємстві: сучасні виклики. *Наукові записки НТУУ*. 2022. №2. С. 112-115.
17. Радченко О.П., Білоног Г.Ю. Удосконалення системи управління якістю продукції на підприємстві. *Ефективна економіка*. 2018. № 9. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/> (дата звернення 01.10.2024 р.).
18. Роль цифрової трансформації та управління якістю в оптимізації бізнесу. Online Tutorials Library. URL: <https://www.tutorialspoint.com/role> (дата звернення 01.10.2024 р.).

19. Сучасні концепції управління якості продукції. URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream> (дата звернення 01.10.2024 р.).
20. Терлецька Ю.О. Використання інноваційних технологій у процесі удосконалення якості продукції на підприємстві. *Молодий вчений*. Вип. № 3(55). 2018. С. 712–715.
21. Тищенко С.В. Конкурентоспроможність підприємств через якість продукції. *Маркетинг і менеджмент*. 2021. Т. 6. С. 98-102.
22. Траченко Л.А. Системи управління якістю підприємств сфери інжинірингу: монографія. Одеса: ОНЕУ. 2019. 378 с.
23. Томілін О.О. Впровадження системи управління якістю продукції на підприємствах. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/> (дата звернення 01.10.2024 р.).
24. Карвальо А. та ін. Управління технологіями та якістю: огляд концепцій та можливостей в умовах цифрової трансформації. Міжнародна конференція з інженерії та управління якістю, м. Брага, 1 верес. 2020 р. URL: <https://www.researchgate.net/publication/> (дата звернення 01.10.2024 р.).
25. Лойко Д.П., Вотченкова О.В., Удовиченко О.П., Котляр М.А. Управління якістю. Львів: «Магнолія 2006». 2017. 336 с.
26. Ashaolu B. Why Quality Management Really Matters. 2022. URL: <https://www.propelsoftware.com/blog/why-quality> ((дата звернення 01.10.2024 р.).
27. Gangu Naidu Mandala, Subhash Kumar Verma, Navaneetha Krishnan Rajagopal, S. Saran. Risk Assessment Model for Quality Management System. IEEE 2nd Mysore Sub Section International Conference (MysuruCon). 16– 17 October 2022.
28. Gerasymchuk S. European Standardization in Ukraine. 2017. URL: <https://eap-csf.eu/wp-content/uploads/Final-Draft-analysis-Ukraine.pdf>
29. D.R. Kiran. Total Quality Management. Key Concepts and Case Studies. ButterworthHeinemann, 2017, 545 p.

30. Freeman G. What is Quality Management and Why Does it Matter? 2019. URL: <https://www.qualitymag.com/articles/> (дата звернення 01.08.2024 р.).

31. KambarovJ., IsmailovN. Issues of the Impact of Production Risk Management on Industry Development. Social Science Journal, 2022, vol. 13 (1), pp. 619–626.

32. Mangiarotti, G., Riillo, C.A.F. Standards and innovation in manufacturing and services: The case of ISO 9000. International Journal of Quality and Reliability Management, 2019, vol. 31 (4), pp. 435–454.

33. Офіційний сайт ПрАТ «Оболонь». URL: <https://obolon.ua/ua> (дата звернення 01.09.2024 р.).

