

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
ЦЕНТР ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ, ДИСТАНЦІЙНОГО ТА
ЗАОЧНОГО НАВЧАННЯ
Кафедра менеджменту**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ

здобувачки вищої освіти освітнього
ступеня «бакалавр»
4 курсу заочної форми навчання
спеціальності 073 «Менеджмент»
Ольги-Аліни ТИМКІВ

Науковий керівник:
к.тех.н., доц. Галина ЛЕСЬКІВ

Рецензент
д.е.н., проф. Галина ЛЕВКІВ

Кваліфікаційна робота допущена до захисту
«___» _____ 2023 р., протокол № _____

Завідувач кафедри менеджменту

(підпис)

Львів – 2023

АНОТАЦІЯ

Тимків О.-А. Розвиток системи управління якістю на підприємстві.
Рукопис.

Дослідження на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 073 «Менеджмент», Львів, 2023.

У першому розділі проведено теоретичні аспекти системи контролю якості на підприємстві. У другому розділі проведено комплексна характеристика та аналіз формування системи якості на ТОВ «Глас Трьош Київ» та запропоновано шляхи удосконалення якості на підприємстві.

На основі опрацювання теоретичних та практичних матеріалів зроблені відповідні висновки та обґрунтовано конкретні пропозиції.

Ключові слова: система якості, система менеджменту якості, стандарти, якість, політика управління якістю

.

ABSTRACT

Tymkiv O.-A. Development of the system of quality products on the eve.
Manuscript.

Research on obtaining a bachelor's degree in the specialty 073 "Management",
Lviv, 2023.

In the first chapter, the theoretical aspects of the company's quality control system were considered. In the second chapter, the seller comprehensive characteristics and analysis of the quality system form at «Glas Triosh Kyiv» LLC and asked to reduce the managed quality to pre-drive.

Based on the processing of theoretical and practical materials, relevant conclusions were drawn and concrete proposals were substantiated.

Keywords: quality system, quality management system, standards, quality, quality management policy.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	7
1.1. Основні характеристики управління якістю.....	7
1.2. Шляхи реалізації політики управління якістю.....	11
1.3. Практика у сфері управління якістю на промислових підприємствах.....	15
Висновки до першого розділу	19
РОЗДІЛ 2	21
КОМПЛЕКСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	21
2.1. Загальна характеристика підприємства.....	21
2.2. Дослідження фінансово-економічного стану підприємства.....	25
2.3. Аналіз та оцінка системи якості ТОВ «Глас Трьош Київ»	30
2.4. Шляхи удосконалення якості на підприємстві.....	34
Висновки до другого розділу	40
ВИСНОВКИ.....	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	47
ДОДАТКИ	51

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

СМЯ – система менеджменту якості;

ПУЯ – політика управління якістю;

БВП - бездоганного виробництва продукції;

ВТК - відділу технічного контролю;

СБР - система бездоганної роботи;

КСУЯП - комплексна система управління якістю продукції.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сьогодні в ринкових умовах важливість управління якістю для організації чи компанії приділяють увагу забезпеченню якості продукції чи послуг на рівні задоволення всіх вимог споживача. Якість продукту та сервіс є найважливішими факторами, що визначають конкурентоспроможність.

Загальновідомо, що в багатьох країнах споживачі купують тільки ті товари, які х світовими брендами, і більш ніж адекватно відповідають їхнім потребам за привабливу ціну. У той же час споживачі хочуть переконатися, що їхня продукція має стабільну якість і відповідає всім науково-технічним вимогам документації, тому виробники мають переконати споживачів.

Сучасна ринкова економіка передбачає конкуренцію між різними виробниками на ринку. Це означає, що виробники повинні забезпечувати якісну продукцію, щоб залучати покупців і зберігати їх лояльність.

Якість продукції в сучасній ринковій економіці є дуже важливим фактором успіху та впливає на здатність виробника залучати і утримувати клієнтів. Якщо продукт не відповідає очікуванням споживачів, то вони можуть перейти до іншого виробника. Тому виробники мають зацікавленість в тому, щоб забезпечувати якісну продукцію, що відповідає потребам ринку і підвищує їх конкурентоспроможність.

Теоретико-методологічні теорії якості продукції підприємства та його вдосконалення розглядалися вітчизняними та зарубіжними дослідниками: В.Демінгом, К.Ісаква, Ф. Кросбі. Незважаючи на те, що перераховані науковців вивчала теорію та практику підвищення якості, але існує ще ряд питань, які потрібно в подальшому досліджувати.

Теоретичною основою дослідження є книги та періодичні видання, а також Законодавство України, нормативне законодавство та інші матеріали.

Мета кваліфікаційної роботи – розвиток науково-методологічних засад для характеристики та вдосконалення контролю якості в компанії.

Досягнення мети значитиме розв’язок певних **завдань**:

- Розглянути теоретичні основи управління якістю продукції виробничих компаній;
- Провести аналіз управління якістю продукції на досліджуваному підприємстві;
- Розробити основні напрям вдосконалення управління якістю продукції в компанії.

Предметом дослідження є система управління якістю як функція корпоративного управління.

Об’єктом дослідження є система менеджменту якості на підприємстві.

Методи дослідження. Для досягнення поставлених цілей використані такі загальнонаукові методи: абстрактно-логічне (здійснено узагальнення теоретичних та науково-методичних положень, встановлення основних питань та створення висновків); системний аналіз (для проведення аналізу фінансово-господарської діяльності); метод таблиць і угруповань (при аналізі стану та основних положень розвитку ринку, фінансової діяльності компанії).

Апробація результатів дослідження. Результати кваліфікаційної роботи висвітлені у вигляді тез за результатами проведення круглого столу на тему «Безпекові аспекти управління організації в умовах війни та повоєнної відбудови держави» (12 травня 2023 року, м.Львів, Львівський державний університет внутрішніх справ).

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, двох розділів, висновків та джерел використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Основні характеристики управління якістю

У будь-якій країні висока якість вироблених товарів підвищує ефективність його економічних показників, скорочує терміни впровадження у виробництво найновіших досягнень науки сприяє забезпеченню найповнішого споживання природних, виробничих і трудових ресурсів, зменшуються невиробничі витрати, підвищується конкурентоспроможність продукції, розширюється свій експорт, посилює ефективність зовнішньої торгівлі бізнесу, підвищує авторитет країни на світовому ринку товарів і послуг [11].

Термін «якість» використовується вже багато років характеристики продукту. Ці вимоги включають комплексні вимоги клієнтів, а не лише специфікації продукту чи послуги. Для управління керівники та співробітники повинні знати про наявність зовнішніх, а також внутрішніх клієнтів; повністю розуміти та приймати потреби та очікування своїх клієнтів; виконувати домовлене без винятку; бути ефективним та раціональним виконання узгоджених вимог клієнта; постійно прагнути до підвищення якості роботи, щоб виправдати очікування клієнтів [48].

Поняття якості продукту є дуже важливим на практиці діяльності, тому регулюється стандартом ISO 9000. Відповідно до цього стандарту якість документа означає короткий виклад характеристик продукту, що визначають його здатність задовольняти певні потреби, або до їх призначення [4].

Подання якості у вигляді певного набору сприяючих властивостей задоволення переваг і вимог споживача дозволяє присвоїти категорію якості до споживчої вартості. Ці поняття тісно пов'язані, але не можуть вважатися взаємозамінними.

Споживча цінність визначає корисність продукту та задовольняє потреби людей і суспільства. У кожному продукті досить багато властивостей. Однак включені лише ті, які забезпечують зручність використання продукту та відносяться до споживчої вартості. У той же час, приймаючи рішення про закупівлю товару або споживача вивчається характеристика споживача, що дозволить задовольнити потребу, так оцінюється корисність продукту [53, с. 74-80].

Міжнародний стандарт ISO 9000:2008 відповідає саме цьому розумінню якості: «Якість – це ступінь відповідності притаманних властивостей вимогам» [27].

Це означає, що поняття якості буде різним для різних фахівців. Інженер вважає, що якість визначається сумою характеристик продукту і кращим набором функцій визначає кращу якість. З управлінської точки зору якість повинна відповідати певним потребам, тобто бути максимально точною, визначити потреби потенційного покупця і запропонувати якомога більше відповідного продукту для них.

Кожен товар має дві з'єднані між собою сторони. З одного боку, це предмет виробництва, з іншого боку предмет споживання. Тому він повинен бути якісним враховуючи комбіновані вимоги обох аспектів, як з боку виробника, так і з боку замовника [9].

У цьому контексті якість продукту означає ступінь досконалості з точки зору дизайну та роботи, які можуть бути корисно виражені характеристиками, що відображають сучасні запити суспільства на рівні соціально-економічного та товарного розвитку та здатність задовольняти споживчі потреби.

Рівень продуктивного розвитку є об'єктивним фактором сил, особливо розвитку науки і техніки. Визначаються суб'єктивні фактори вплив споживачів на виробництво, рівень платоспроможного попиту на певні товари і послуги [17].

Можна виділити кілька причин, які призводять до необхідності підвищення якості продукції (послуг) (рис.1.1).

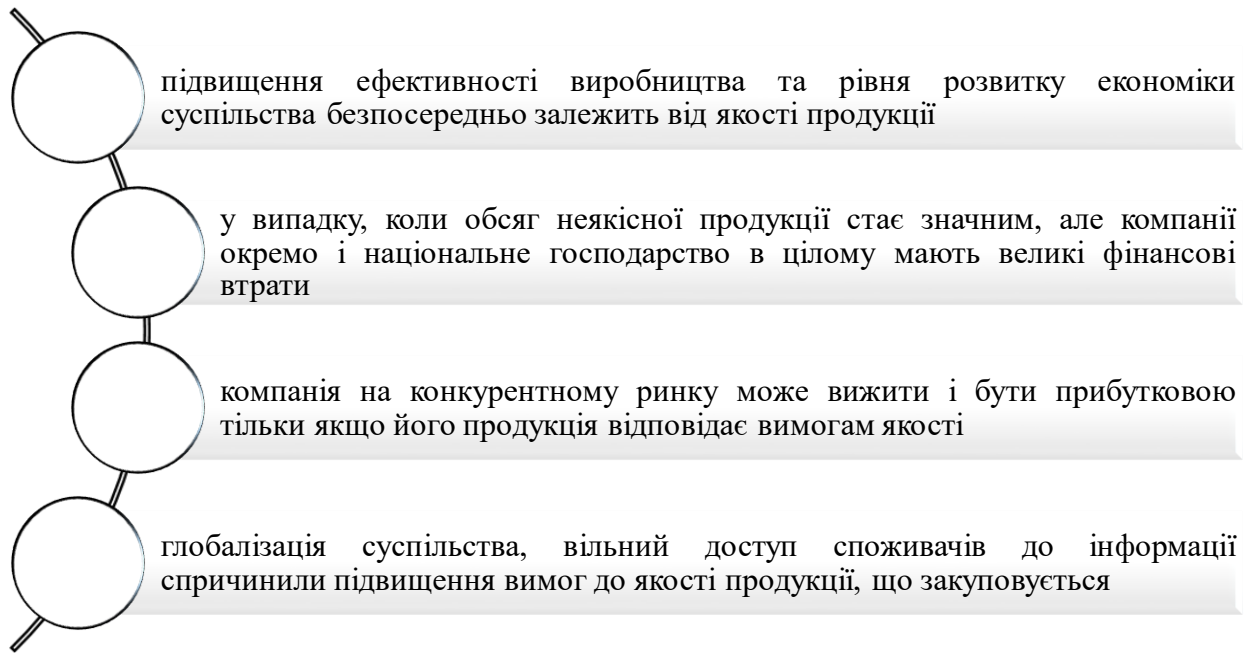


Рис.1.1. Причини, що спонукають до підвищення якості продукції [11, с. 66-75].

Підвищення якості продукції може бути реалізовано двома шляхами:

- покращення якісних характеристик продукції, що вже виробляється;
- розширення асортименту та розробка нових якісних товарів.

Науково-технічний потенціал підприємства та рівень розвитку виробництва визначає витрати людської праці на виробництво продукції. Для компанії отримати найбільшу користь буде повне поліпшення якості, що задовольнить потреби одночасно з найменшими витратами.

Якщо говорити про проблему якості, то в даному випадку вона неминуча. Зверніть увагу, що за терміном якість завжди стоїть споживач. В умовах ринкової економіки споживач розташовуються на ринку як основна особа, виходячи зі своєї мотивації про фінансову вигоду та максимальний вплив на виробника. Споживач може вибирати між кращими товарами різних виробників. Споживач, як головний герой визначає напрямок розвитку виробництва і заготівлі товарів та послуг за бажанням. Тож споживач заявляє, що треба робити, він вибирає найкращі якості.

Головною метою управління якістю є повне задоволення узгоджених клієнтів вимог замовника за найменших загальних витрат для організації. Але

найкращі компанії – це ті, які прагнуть робити більше – передбачати потреб своїх клієнтів [52].

Зважаючи на тенденції розвитку сучасного менеджменту, заслуговує на увагу звернути на взаємозв'язок управління якістю в цілому, а також поступовий перехід від розуміння управління якістю до якості самого менеджменту.

Менеджмент якості перестає бути суто технічною дисципліною і технологічним напрямом роботи. Він охоплює усі менеджменту, від чого значною мірою залежить кінцева якість товарів, послуг або процесів. Менеджмент якості базується на доступу до системи. Зміщення акценту з якості продукції на якість робочого процесу та якість менеджменту в цілому, сучасний менеджер організовує якісну роботу в організації [52].

Управління якістю підтримує розвиток справжньої орієнтації на клієнта, командну роботу та співпрацю між підрозділами, структурний підхід до вирішення проблем, довіра до стандартів і вимірювань, система стимулювання та визнання за якісну роботу, довгострокові зобов'язання щодо активного процесу покращення якості. Це створює середовище, яке якісно впливає на моральний стан, і визнає той факт, що товари та послуги втілюють зусилля, творчість, цінності та характер його виробників [49, с. 329-332].

Основними напрямками систем управління якістю є поставка розширення можливостей, мотивація до активних дій і створення можливостей.

Системи управління якістю - це не просто програма, а постійний процес досягнення неперевершеної якості, що саме по собі є головною метою і пояснюється як постійне задоволення узгоджених вимог замовника та розкриття потенціалу усіх працівників.

Серед праць вітчизняних дослідників, слід виділити дослідження які присвячені темі управління якістю та кадровим потенціалом [29-31, 45], корпоративній соціальній відповідальності та її вплив на просування якості [3].

1.2. Шляхи реалізації політики управління якістю

Політика управління якістю в кожній компанії є основною орієнтирів і цілей організації в області підвищення якості продукції або послуг, офіційно сформований його вищим керівництвом.

Основним елементом політики в області якості є система менеджменту якістю (СМЯ), яка має свою специфічну структуру. Ця система повинна містити ці елементи: організація, документи, процеси, ресурси. Перший елемент є організація, яка полягає в тому, що в компанії працює певна група співробітників, які мають досвід у сфері цієї діяльності, а тому відбувається розмежування повноважень і обов'язків, взаємовідносин [7, с. 60-64].

Ще один висвітлений пункт – документація. Сьогодні не можна уявити організацію без бухгалтерської звітності та іншої документаційної діяльності. Крім того, система менеджменту якістю також включає інші документи організаційно-розпорядчого характеру. Наприклад, можуть бути наведені різні робочі інструкції, положення про структурні підрозділи [7, с. 60-64].

Процеси також є важливим елементом системи менеджменту якості під якими розуміють взаємозв'язок і взаємодію елементів діяльності. Необхідно відрізнити процедури від процесів, що розуміються як методи встановлення та здійснення діяльності або процесу.

В ISO ресурси мають важливе значення для належної організації системи менеджменту якості, під якими розуміється все те, що забезпечує функціонування даної системи. Як приклад можна навести персонал - це співробітники компанії, тимчасові ресурси - це час, який використовується для виробництва продуктів або послуг тощо [26, с. 82-84].

Система менеджменту якістю ISO 9001:2015 є міжнародним стандартом, яка встановлює вимоги у сфері управління якістю. Стандарт підсумовує світовий досвід у сфері управління якістю, визнаний у всіх розвинених країнах світу і може бути використаний для абсолютно будь-якого бізнесу, незалежно від виду діяльності та розміру [26, с. 82-84].

ISO 9001:2015 створено для того, щоб ви могли легко комбінувати з іншими існуючими стандартами, такими як ISO 14001 (система управління навколишнім середовищем) та OHSAS 18001 (система управління здоров'я та безпека на роботі).

Основні принципи та вимоги до впровадження системи управління якістю зображено на рис. 1.2.

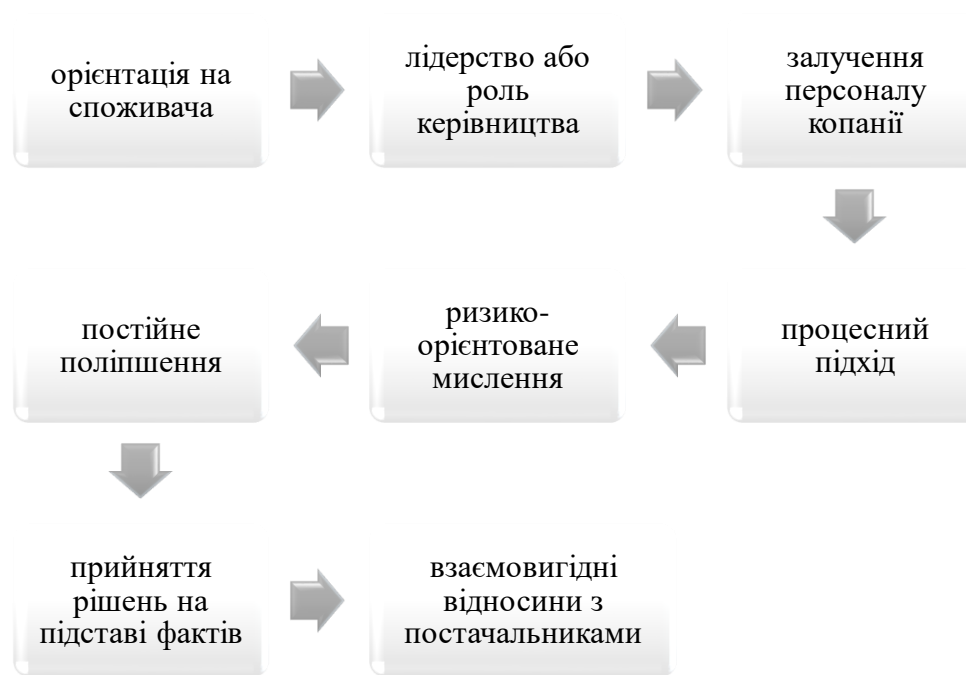


Рис. 1.2. Основні принципи та вимоги до впровадження системи управління

Основною вимогою стандарту ISO 9001 є документування процедур і процесів та ефективне управління документацією та записами. Саме політика якості є ключовим документом, що визначає ключові пріоритети та цінності організації, яких дотримуватимуться споживачі, працівники, постачальники, суспільство тощо. [46].

Більш конкретні дії для виконання запланованих цілей і пріоритетів вказуються у політиці управління якістю. Загалом ПУЯ забезпечує 6 задокументованих процедур (рис.1.3).



Рис. 1.3. Документовані процедури політики управління якістю

Ще однією дуже важливою вимогою стандарту ISO 9001 є проведення внутрішніх аудитів. Ця процедура необхідна для тестування продуктивності основного елементу політики управління якістю - система управління якістю, і ми її називаємо «аудит першої партії». Внутрішні аудити рекомендується проводити раз на рік, оскільки цей захід значно полегшить інспекційний контроль (аудит третьої сторони), який проводиться акредитованим органом сертифікації системи керівництво двічі за три роки.

Існує спеціальний стандарт ISO 19011, який визначає методи проведення оцінок у системах управління, включаючи управління якістю. Поточна версія документа називається «ISO 19011:2012 Настанови щодо аудитів систем менеджменту» [2].

Розглянемо план впровадження та реалізацію політики управління якістю в організації (рис. 1.4).



Рис. 1.4. План реалізації політики управління якістю в організації

Впроваджуючи Політику управління якістю, компанія виграє багато важливих переваг:

1. Продуктивність і залученість співробітників можна значно підвищити за рахунок чіткого визначення функціональних завдань, що може бути позитивним та впливати на якість виробленої продукції.

2. Значно підвищується ефективність процесів компанії після впровадження автоматизованої системи управління якістю.

3. Наявність сертифікату ISO 9001 відкриває нові можливості для компанії на ринку збуту, оскільки стандарт ISO 9001 широко визнаний у світі. Сертифікат відповідності вимогам стандарту ISO 9001 є важливою для компаній, що працюють в секторі економіки, які регулюються державою, а також ті, у які хочуть увійти профспілки, де наявність посвідчення є обов'язковою [50].

В умовах сучасного ринку присутність сертифіката ISO 9001 розширює конкурентоспроможність компанії та створює стабільний імідж компанії, орієнтований на споживача. Система менеджменту якістю працює стабільно та нині стала незамінним і частим явищем у бізнесі.

1.3. Практика у сфері управління якістю на промислових підприємствах

У середині 20 століття після закінчення Другої світової війни у всьому світі відчувалася гостра нестача споживчих товарів. Це було зв'язано з тим, що у велика частина промисловості країн було зруйновано, через військові дії які проходили. Населення поверталось додому і тому потрібно більше зручностей для комфортного життя. В той час основний тягар виробництва товарів практично ліг на США, це єдина країна в світі, економіка якої не постраждала від бомбардувань.

Виробництво в США почало стрімко випускати радіо- і телеапаратуру, автомобілі, побутову техніку, не орієнтуючись на якість товарів, а на кількість виробленої продукції. У зв'язку з цим промисловість Америки зіткнулися з великими витратами на усунення виявлених дефектів і заміну або ремонт тих виробів, які вже вийшли на ринок. Виробнича собівартість, типової американської компанії, на той час однак становила більше 30%. Промисловці не поспішали покращувати якість продукції, наполягали щоб уряд країни запровадив протекціоністські заходи для підтримки та захисту продукції. Цей факт яскраво свідчить про те, що навіть великі американські компанії виробляли якісний продукт, але вони не розглядали якість як можливість для задоволення потреб споживачів, а як спосіб зниження витрат виробництва.

Центральні служби якості були створені в США для управління якістю. Управління якістю довіряли центральному відділу якості, які представляли менші групи всередині компанії та кола якості співробітників компанії, які регулярно зустрічалися на громадських засадах. Групи визначили проблеми, які безпосередньо впливали на якість роботи співробітників і працювали на них. Ініціаторами формування гуртків якості в США були самі роботодавці [17].

Поряд із США, Японію також можна назвати законодавцем мод у сфері якості. Ця країна, як і весь світ, використовує методи управління якістю, але

це так в іншому ключі. У 1930-х роках японська система менеджменту якості базувалася на контролі, але витримати масовий контроль було неможливо, японські товари були дешевими, але неякісними.

Після Другої світової війни японську промисловість було знищено. Американська армія зіткнулася з багатьма проблемами на японській землі, які не в змозі успішно виконувати покладену на них місію. Команда збройних сил США в травні 1946 вирішив провести навчання японських експертів промисловості принципам і методам якості. І одночасно з'явилися Японська організація зі стандартизації та Комітет з Японських промислових стандартів.

1949 рік ознаменувався прийняттям Закону про промислову стандартизацію, на основі якої заснували JIS (- Японські промислові стандарти). Цей вид маркування дозволяється застосовувати лише до тих компаній, які виробляють продукцію за стандартами JIS. Впровадження цієї системи дозволяло дедалі більше популяризувати статистичний контроль якості в усіх галузях японської промисловості. Найцікавіше, що ця система була добровільною.

Компанія сама вирішила, чи потрібно їй проводити перевірку дотримання цих стандартів і після перевірки - дати згоди на маркування своїх продуктів зі знаком JIS. На той час це було рідкісне явище, тому що у всіх інших країнах бренд мав схвалене маркування продукції в порядку обов'язковості [36, с. 119-124].

У 1962 році вийшов перший номер журналу «Управління якістю для майстрів», в якому було представлено управління якістю в рамках гуртків якості. Гуртки якості стали основним інструментом управління якістю в Японії [35]. Була розроблена, завдяки роботі гуртків якості в японських компаніях, кадрова програма під назвою «П'ять нулів». Сформульовано її правила наступним чином: не створювати; не передавати; не приймати; не змінювати; не повторювати.

Розроблено систему управління якістю JIT (Just in time – точно в термін). Її значення полягає, що постачання вузлів і окремих деталей виконується

тільки при необхідності на виробництві. Завдяки цьому більше не потрібна система для зберігання припасів, що означає зниження собівартості продукції. Це вдалося японським ученим створити власну унікальну систему управління за американськими методами якості, яка стала набагато ефективнішою і дозволила Японії взяти лідерство у світовій економіці [1].

Досвід використання систем управління якістю в Україні походить від розробок радянських учених. У 1930-1940-х роках діяла на радянських підприємствах система управління якістю, в якому керівники та менеджери компанії відповідали за виконаний план і фактично не відповідали за якість виготовленої продукції. Всю відповідальність за якість віддали відділу технічного контролю (ВТК). Найчастіше виробничі підрозділи передавали продукції в інші майстерні з браком, ВТК була змушена повернути продукцію на доопрацювання, що призвело до великих витрат часу та виробництва. Крім того, дефект виник через дефекти конструкції, незадовільну організація праці та мотивацію персоналу, особливо з кількісної точки зору [16, с. 25-38].

Систему бездоганного виробництва продукції (БВП), яка забезпечила задачу виготовленої продукції силами (ВТК) і замовників за першою заявкою.

Впровадження системи БВП дозволило:

- 1) підвищення відповідальності персоналу підрозділу за якість продукції;
- 2) суворо дотримуватися виробничої дисципліни;
- 3) перевірити відповідність якості продукції чинній документації до переведення на ВТК;
- 4) спрямовувати увагу ВТК не тільки на виявлення дефектів товару, а й на заходи, що виключають можливість виникнення різноманітних дефектів [39].

Впровадження системи БВП змінило функції ВТК. Через появу самоконтролю покращилась якість продукції, що виготовляється, з'явилася можливість збирати дані про причини несправностей, які не залежать від працівників.

На початку 1960-х років у Львові з'явився варіант– система бездоганної роботи (СБР). Основною метою цієї системи була доставка продукції, що випускається у ВТК за першою заявкою. Це було запропоновано досягненням підвищення відповідальності та заохоченням всіх співробітників і виробничої групи. Використовували в цій системі «коефіцієнт якості праці», який був покладений в основу оцінки якості праці і визначення розміру матеріального заохочення. Він був розрахований на основі визначення кількості та тяжкості допущених кожним виробничим працівником компанії порушень протягом певного періоду часу [34, с. 41].

У 1975 р. у Львівській області виробляти продукцію, яка могла конкурувати з кращими світовими аналогами, впроваджено КСУЯП (комплексна система управління якістю продукції). Вона погодилася на співпрацю всі підрозділів компанії працюючи над підвищенням якості продукції. КСУЯП базувалася на корпоративних стандартах, які регламентували як методи, так і завдання підвищення якості продукції та організації праці. Створення КСУЯП дозволило спростити та уніфікувати документообіг в компанії, створити огляд порядку при здійсненні заходів щодо підвищення якості продукції, створення чітку взаємодію між усіма підрозділами та операційними підрозділами організації.

Всі перераховані вище системи виявилися на етапі впровадження в системи управління якістю (СМЯ). СМЯ – це система управління якістю, яка створена для використання в організаціях будь-якої галузі, розміру та форми власності відповідно до найпоширенішої міжнародної норми Міжнародної організації зі стандартизації ISO 9001 [44, с. 130-132].

Діяльність підприємства описана в документації СМЯ. Особлива увага займається тим процесами, які впливають на якість продукції, що виробляється. Стандарт ISO 9001 містить багато вимог до діяльності компаній, реалізація яких засвідчила б їх бажання виробляти продукцію, яка повністю задовольняє вимоги споживачів, тобто система менеджменту якості будується відповідно до цілей і завдань кожної компанії індивідуально.

Основними принципами стандарту ISO 9001 представлені на рис.1.6.



Рис.1.6. Основні принципи стандарту ISO 9001

Розробка комплексної планової системи управління якістю та їх сертифікація на підприємствах дозволить відроджувати кращі побутові традиції та встановити промислову продукцію гідне місце на світовому ринку [5, с. 77-82].

Висновки до першого розділу

Провівши теоретичний аналіз системи управління якістю можемо зробити висновки, що якість - це ступінь відповідності продукту або послуги вимогам, очікуванням та потребам користувачів. Відповідно до цього, якість може бути оцінена на основі кількості та якості виконаних функцій продукту або послуги, рівня задоволення користувачів, якості матеріалів та компонентів, які використовуються для створення продукту, а також відповідності продукту стандартам та регулятивним вимогам.

Фактичне підтвердження прийнятих рішень: управління якістю повинно ґрунтуватися на фактичному підтвердженні прийнятих рішень, що дозволяє забезпечити ефективність та покращення системи управління якістю.

Системний підхід: управління якістю має бути засноване на системному підході, що дозволяє враховувати взаємозв'язки між процесами та елементами системи управління якістю.

Міжнародний досвід в сфері управління якістю на підприємстві включає в себе використання різноманітних стандартів та методів для забезпечення якості продукції та послуг. Деякі з найпоширеніших стандартів та методів, які використовуються в міжнародному досвіді є сертифікація ISO: сертифікація ISO є одним з найбільш поширених методів управління якістю в світі. Цей стандарт дозволяє підприємствам встановлювати, впроваджувати та підтримувати системи управління якістю, які відповідають міжнародним стандартам.

РОЗДІЛ 2

КОМПЛЕКСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1. Загальна характеристика підприємства

Спочатку невелика фабрика з виробництва дзеркал і шліфування скла, пізніше ця інноваційна компанія стала лідером ринку Швейцарії та однією з провідних компаній з виробництва та обробки листового скла в Європі. Приваблива багатогранність скла як матеріалу надихає Глас Трьош робити все для покращення якості життя людей.

Сьогодні Глас трьош Груп налічує понад 5300 співробітників у близько 70 компаніях у Швейцарії, Німеччині, Франції, Польщі, Молдові та Україні. Штаб квартира компанії знаходиться у Буцберзі, Швейцарія.

Група компаній Euroglass працює на ринку України з 2002 року. У 2010 році увійшла до групи компаній Glass Trosch.

Сьогодні «Глас Трьош» є беззаперечним лідером на ринку склопакетів в Україні. Загальна виробнича потужність підприємств компанії становить понад 6 млн. м² склопакетів.

«Глас Трьош» працює у 3 спеціалізованих напрямках:

- Відділ Exterieur виготовляє склопакети для вікон, фасадів і покрівлі: енергозберігаючі, багатоцільові, сонцезахисні, вогнестійкі, протизламні, звукоізоляційні і т.ін., а також триплексне, загартоване та високотехнологічне скло;
- Підрозділ Interieur займається виготовленням скляних перегородок, скляних меблів, сходів та підвіконь, душових кабін тощо;
- Автомобільний сектор – скління легкових та вантажних автомобілів, автобусів, поїздів та літаків.

Оскільки, в сучасному інформаційному світі споживач дуже вимогливий, йому потрібна продукція найвищої якості., але при цьому ціни на якісні матеріали, щоб були невисокими. Тому ТОВ «Глас Трьош» співпрацює з одним із основних виробників скла для пластикових вікон – це швейцарська компанія Glass Trosch, яка славиться своєю якістю з 1905 року. Співпраця з даним підприємством дає високу європейську якість вікон та скла до них, за низькою ринковою ціною. Адже «Глас Трьош» бере на себе всі гарантійні зобов'язання, адже їх виробництво знаходиться в Києві, а в якості їхніх склопакетів сумніватися не доводиться.

ТОВ «Глас Трьош» має п'ять відділень у Львові, Дніпрі, Одесі, Харкові та Києві. Базою досліджень була філія «Глас Трьош» ТОВ «Глас Трьош Львів», яка не має достатньо розгалуженої організаційної структури та наведена на рис. 2.1 [55].

Компанію очолює директор, який керує компанією в цілому, тобто представляє її у всіх організаціях. Представники, які утворюють перший рівень управління, відповідають перед директором. За кожним заступником закріплені певні функції управління. Директору безпосередньо підпорядковується начальник планової служби підприємства, начальник інформатизації та охоронної безпеки. Начальник відділу планування та начальник відділу інформатизації, таким чином, є керівниками функціональних відділів та надають допомогу чи консультації всім іншим керівникам. Заступник директора з виробництва здійснює керівництво основним виробництвом, тобто безпосереднім виробництвом готової продукції, надання послуг та обслуговування споживачів. Йому підпорядковується відділ постачання, що забезпечує виробництво сировини, матеріалів та напівфабрикатів, та спеціалісти з якості продукції, які контролюють якість готової продукції.

Заступник директора з маркетингу відповідає за маркетингові дослідження, оцінку конкурентноспроможності продукції, рекламу та збут. Йому підпорядкований:

- відділ збуту, який займається пошуком клієнтів та реалізацією продукції;

- відділ реклами - розповсюджує інформацію по місцевому телебаченню, а також у газетах і журналах, збільшуючи охоплення споживачів.

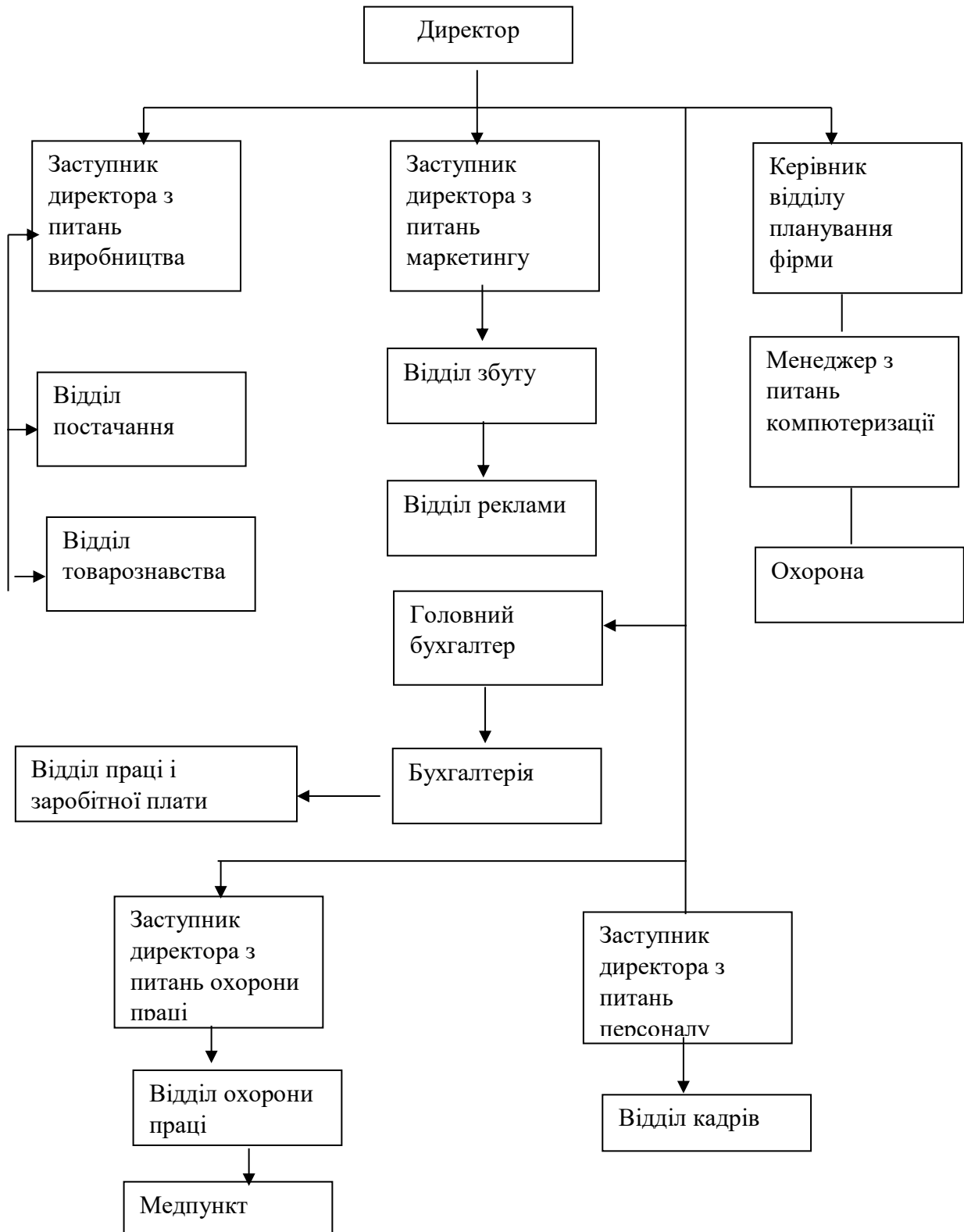


Рис. 2.1 Організаційна структура ТОВ «Глас Трьош Львів»

Головний бухгалтер в підпорядкуванні має бухгалтерію, яка займається звітністю підприємства, та відділ праці та заробітної плати, який нараховує заробітну плату працівників. Головний бухгалтер відповідає за ведення бухгалтерського обліку, економічний аналіз підприємства та податкове планування.

Заступнику директора з кадрових питань підпорядковується відділ кадрів, який веде відомості про працівників підприємства, приймає та звільняє працівників, займається підвищенням кваліфікації та перепідготовкою кадрів.

Заступник директора з питань охорони праці має в підпорядкуванні відділ охорони праці, який здійснює контроль за технікою промислової безпеки та медичним пунктом.

Організаційну структуру необхідно постійно вдосконалювати та все більше адаптувати до ринкових умов ведення бізнесу. Основний напрямок вдосконалення - перехід до стратегічного управління. У цьому напрямку в майбутньому все більше уваги приділятиметься маркетингову управлінню, яке крім прогнозування розвитку ринку, включає також можливість впливу на майбутнє.

ТОВ "Глас Трьош Львів" існує більше 10 років, і за цей час зарекомендувало себе як якісний виробник і надійний партнер, а також зайняло своє місце на ринку виробництва металопластикових вікон, і є серйозним конкурентом іншим компаніям.

Управління і контроль компанії супроводжується відносно жорстким контролем, діє перехідна система, яка враховує робочий час працівників. Зверху даються накази, а потім усі рівні управління переходять до виконавців. зважаючи на специфіку виробничої компанії, необхідний жорсткий контроль для забезпечення певної безпеки всіх працівників і чіткої послідовності всіх виробничих процесів і часових рамок.

Однією з головних переваг внутрішнього середовища є постійне фінансування компанії, в результаті чого співробітники вчасно отримують заробітну плату, компанія не має просоченості, а також є можливість

запровадження інноваційної політики. все це дозволяє виготовляти унікальні та якісні вироби з високою енергоефективністю та теплоізоляцію. Наявність складної та налагодженої виробничо-інноваційної діяльності вимагає високих витрат на підтримку, які просто не дозволяють цінового лідерства з дрібними конкурентами. така домовленість загрожує скороченням частки ринку, оскільки значна частина людей все ще обирає вікна через ціну, а не через якість і функціональність. А наявність великої кількості дрібних гравців на ринку унеможлиблює точне визначення їх кількості та ступеня загрози, що в поєднанні з нестабільною економічною ситуацією призводить до непередбачуваних обставин, які важко спланувати.

На даний момент компанія орієнтована виключно на внутрішній ринок України, завдяки чому, хоча і здається можливим стати лідером ринку в найближчому майбутньому, планування зовнішньоекономічної діяльності все ще триває.

2.2. Дослідження фінансово-економічного стану підприємства

Висновок про фінансову діяльність підприємства можна зробити аналізуючи основні показники, наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Основні показники діяльності ТОВ «Глас трьох»

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Дохід, тис.грн.	493833	656357	311748
Чистий прибуток, тис.грн.	-312419	25187	-96485
Активи, тис.грн.	280011	368416	333476
Зобов'язання, тис.грн.	395221	441259	460911

Аналізуючи дохід підприємства за три останні роки, можемо прослідкувати його спад, у 2022 році на 52,5 % менша ніж у 2021 році.

Чистий прибуток був вищий у 2021 році, але у 2020 та 2022 роках компанія була в збитку, причинами є спалах Covid-19, у 2020 році, та війна у 2022 році.

Хоча активи компанії зростають з року в рік, але на незначну суму, те саме можна сказати і про зростання зобов'язання, на незначну суму.

Щоб проаналізувати рентабельність підприємства необхідно розрахувати характеристики прибутку.

Рентабельність активів - це показник прибутковості, який показує скільки прибутку приносять активи компанії в розрахунку на кожну гривню.

Розраховується за формулою [43]:

$$ROA = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{активи}} * 100\%, \quad (2.1)$$

Чиста рентабельність - це міра прибутковості, яка відображає відношення чистого прибутку до загального доходу підприємства. чим вище нетто маржі, тим ефективніше компанія перетворює продажі в реальний прибуток. Розраховується за рівнянням [43]:

$$NPM = \frac{\text{чистий прибуток}}{\text{виручка}} * 100\%, \quad (2.2)$$

Рентабельність загальних активів - це показник прибутковості, який розраховується як коефіцієнт операційного прибутку (прибуток мінус відсотки та податки) на загальну суму активів компанії. на відміну від рентабельності активів використовується операційний дохід компанії, а не чистий прибуток, тому його можна відокремити від впливу податків і зобов'язань на прибутковість. розраховується за формулою [43]:

$$ROTA = \frac{\text{операційний прибуток}}{\text{активи}} * 100\%, \quad (2.3)$$

Показники рентабельності ТОВ "Глас трьош" розраховано та представлено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Показники рентабельності ТОВ «Глас трьош» за 2020-2022 рр.

Показники	Роки		
	2020	2021	2022
Рентабельність активів	-111,6	6,84	-28,9
Чиста рентабельність	-63,3	3,84	-30,95
Рентабельність загальних активів	107,14	135,71	59,97

У 2020 та 2022 роках рентабельність активів мали тенденцію до від'ємного значення, це пов'язано із збитками компанії у цих роках. Лише у 2021 році спостерігається позитивне значення показників рентабельностей.

Персонал має також специфічний вплив на рівень якості виготовлення продукції. Достатня забезпеченість підприємства трудовими ресурсами з відповідною кваліфікацією та професійними навичками, їх раціональне використання, високий рівень продуктивності праці мають досить велике значення як для збільшення виробництва, так і для якості продукції. Слід відзначити, що від забезпеченості персоналом, залежить обсяг та вчасність реалізація робіт, ефективність застосування обладнання, наслідком чого є збільшення обсягу виготовлення продукції, її собівартості, прибутку та інших важливих економічних показників. У таблиці 2.3 представлено динаміку персоналу ТОВ «Глас трьош» на протязі 2020-2022 років.

Таблиця 2.3

Динаміка трудових ресурсів ТОВ «Глас Трьош Київ»

Категорія працівників	Роки			Відхилення 2022-2020 рр., +/-
	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5
Середньооблікова кількість штатних працівників, осіб	226	210	187	-39

Продовження таблиці 2.3				
1	2	3	4	5
Кількість позаштатних працівників, осіб	7	8	5	-2
Кількість працівників на неповному робочому дні, осіб	158	136	124	-34

На основі даних, представлених у таблиці 2.3 ми бачимо, що в компанії кадровий рух є, але незначний. Це показує, що працівники задоволені створеними умовами праці на підприємстві, та хочуть розвиватися в цій галузі та в цьому бізнесі, через що розвивається і саме суспільство. Компанія теж організовує поїздки на виробництво, що є додатковим фактором при пошуку роботи. Майбутній кандидат на конкретну роботу може побачити умови праці зсередини та оцінити її, та атмосферу серед працівників у колективі.

Далі представимо вікову структуру персоналу ТОВ «Глас Трьош Київ» за кожним роком у вигляді кругової діаграми за 2020-2022 роки (додаток А).

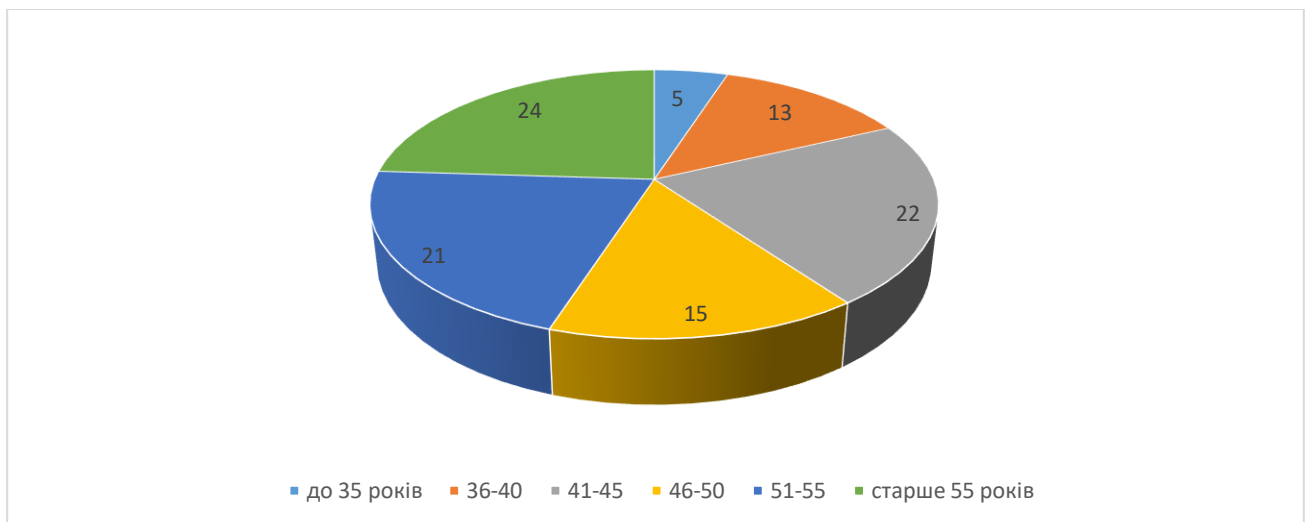


Рис. 2.2. Структура персоналу за віковими категоріями у 2020 році

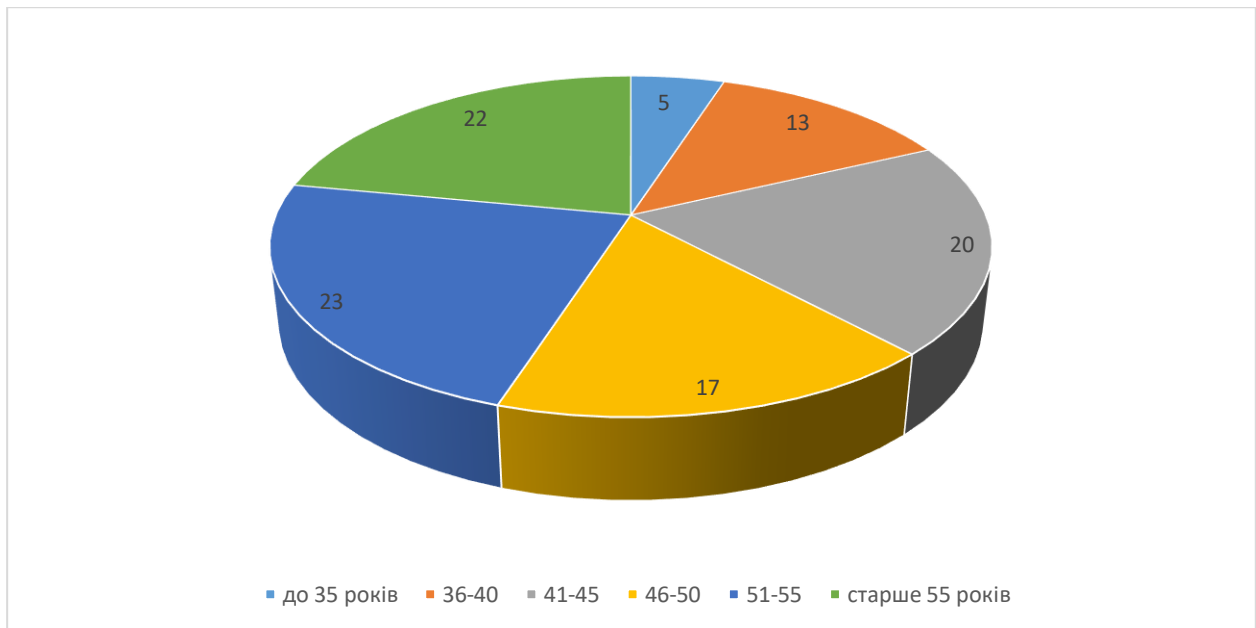


Рис. 2.3. Структура персоналу за віковими категоріями у 2021 році

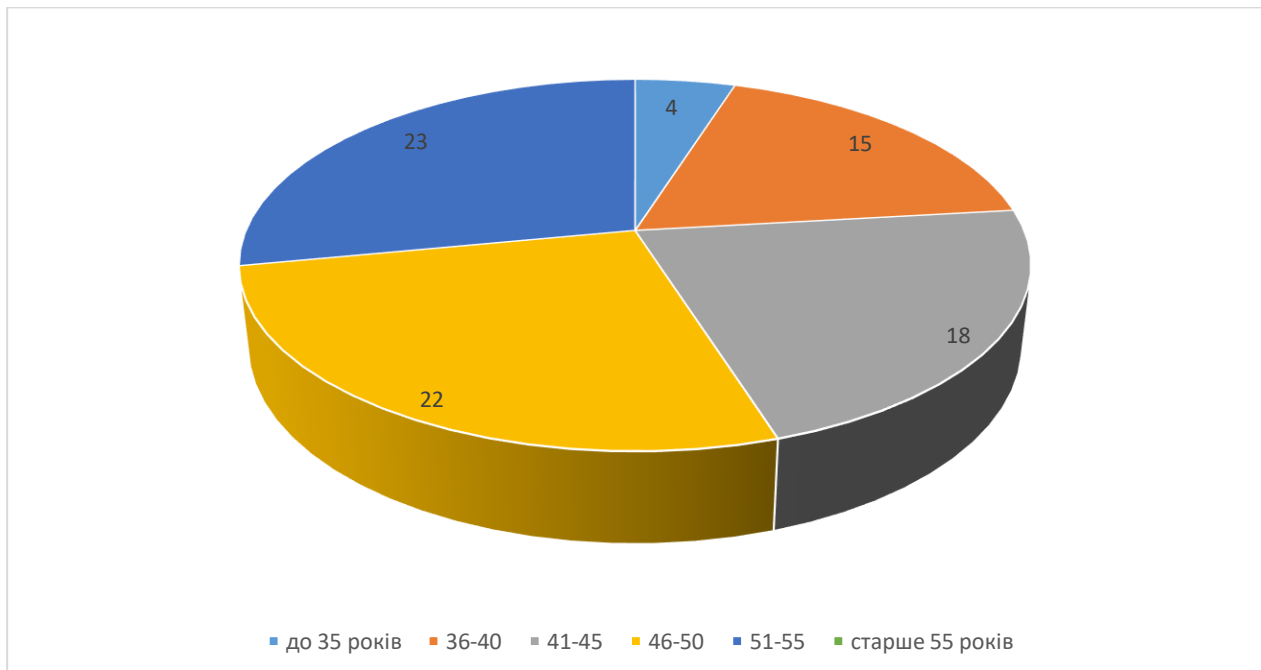


Рис. 2.3. Структура персоналу за віковими категоріями у 2022 році

За даними діаграми видно, що найбільша кількість працівників у віці 51-55 років.

Отже, можна зробити висновок, що організація повинна думати укомплектуванням працівників молодими спеціалістами. Молоді співробітники володіють останніми науковими знаннями поля, володіють новітніми технологіями та методами роботи. Вони можуть створити основу для інновацій, які означають наступний рівень розвитку організації. Вони

звикли мислити нестандартно та дивитися на речі під різними кутами зору клієнтів, що дуже важливо для роботодавця, який хоче розвиватися та змінюватися традиційним підходам до роботи. Молодим кадрам потрібні компанії, які їх хочуть не лише виживати на ринку, а й розвиватися та створювати власні унікальні шляхи бізнесу.

2.3. Аналіз та оцінка системи якості ТОВ «Глас Трьош Київ»

Оцінка показників якості роботи організації - заключна частина діяльності заводу. Для підтвердження відповідності системи менеджменту вимоги до якості згідно стандарту ISO 9001, а також для постійного вдосконалення СМЯ (система менеджменту якості) на ТОВ "Глас Трьош Київ", проводяться процедури вимірювання, аналізу та вдосконалення, що включають:

- забезпечення та підтвердження відповідності послуг;
- забезпечення та демонстрація відповідності СМЯ;
- постійне підвищення ефективності СМЯ.

Процеси моніторингу та вимірювання здійснюється з певною метою підтвердження постійної здатності процесів досягати поставлених перед ними завданнями. моніторинг процесу здійснюється власниками організації з певною періодичністю, на основі критеріїв ефективності та в певному порядку. результати моніторингу оцінюються на Раді якості "Глас Трьош" для призначення корекційних і профілактичних заходів. Є результати моніторингу вхідними даними під час аналізу управління. Моніторинг чітко показує проблеми в процесах і дозволяє встановити зв'язок між ними процесів і проблемних областей. щоб уникнути втрат, необхідно змінити ідею ризик-орієнтованого підходу. Ризики в стандарті ISO 9001:2015 відіграють важливу роль, вище керівництво має сприяти обізнаності ризико-орієнтованне

мислення та визначення ризиків і можливостей, які це може так чи інакше вплинути на якість.

Одна з ключових змін у СМЯ має відбутися під час встановлення системного підходу до ризику:

- увага до ризиків і можливостей;
- увага до ризиків у процесі СМЯ;
- превентивні заходи - ризик-орієнтоване мислення при формування вимог до СМЯ.

У мисленні, заснованому на ризику, профілактика є його частиною стратегічного та оперативного планування. Загальні вимоги до управління знань в організації відповідно до ISO 9001:2015 лише три:

- визначити знання, необхідні для управління процесами та досягнення відповідності продукції та послуг вимогам;
- зберігати знання та робити їх доступними, якщо необхідно;
- при зміні процесів СМЯ потрібно проаналізувати ваші поточні знання і для цілей змін.

Таким чином, система управління якістю є набором елементів організаційної структури, процедури та процесів, які необхідні для впровадження загального управління якістю. Сьогодні треба розуміти, що задоволені споживачі та мотивовані співробітники, ще є ключовим фактором прибутковості ТОВ "Глас Трьош" в довгостроковій перспективі.

Система контролю (менеджменту) якості на ТОВ "Глас Трьош Київ" розроблена на основі вимог міжнародного стандарту ISO 9001. При розробці системи управління якістю використовувався процесний підхід, який би розглядав діяльність підприємства як набір взаємопов'язаних процесів. Модель процесу СМЯ демонструє послідовність і взаємозв'язок процесів. Система управління якістю поширюється на усі структурні підрозділи ТОВ "Глас Трьош". Цілі впровадження системи менеджменту зображені на рис. 2.4.

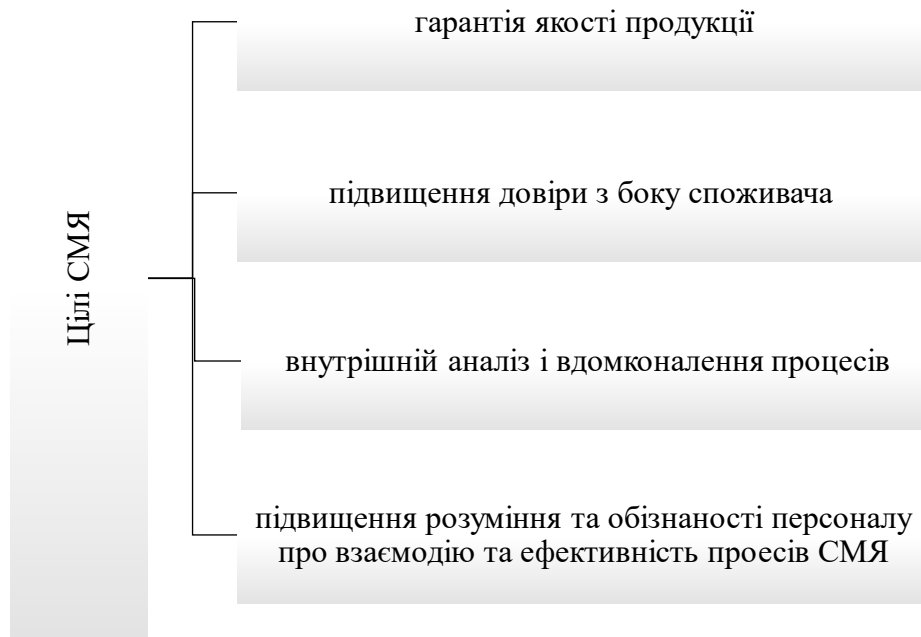


Рис. 2.4. Цілі впровадження системи менеджменту якості на ТОВ «Глас Трьош»

Основними компонентами системи управління якістю є розроблена керівництвом ТОВ "Глас Трьош Київ" - політика в області якості, з якою ознайомлені усі співробітники; організаційна структура; технологічна модель підприємства ТОВ "Глас Трьош Київ"; управління якістю (описує процеси системи управління якістю відповідно до положень міжнародного стандарту ISO 9001).

Усі процедури, що регулюють процес впровадження є задокументовані. Дія СМЯ оцінює ефективність за допомогою щорічних зовнішніх та внутрішніх аудитів, які дають змогу підвищити ефективність виробничої діяльності організації. У Додатку Б представлено аналіз СМЯ ТОВ "Глас Трьош Київ" протягом 3-х років. у процесі аналізу розрізняють процеси з негативними, позитивними та стабільним переміщенням (рис. 2.5).

З рисунку 2.5 видно, що лише додаткових заходів на покращення системи якості організацією потребують процеси з негативною динамікою. Коротко проведемо аналіз даних процесів.

1. Управління персоналом – це один із ключових процесів, який вимагає змін. Уся кадрова діяльність організації здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства про працю. Управління персоналом базується на штатному розписі. Враховується при розподілі обов’язків і відповідальності кваліфікація та досвід роботи працівників. Щороку група співробітників ТОВ "Глас трьош" вдосконалюється на курсах або тренінгах, за результатами яких отримують сертифікат. Графік навчання працівників узгоджується з керівництвом, та складається відповідних графік. Кваліфікація персоналу повинна відповідати посаді, яку він займає.



Рис. 2.5. Результативність процесів СМЯ ТОВ «Глас Трьош Київ»

2. Визначення та аналіз до вимог продукції - оцінюється на основі потенційних листів клієнтів, оголошеннях в газетах, на сайтах, визначаються організацією поточні процедури відбору для можливої співпраці. перш ніж вирішити, беручи участь у конкурсі, організація проводить аналіз своєї здатності відповідати вимогам. перед участю в тендері замовник вказує

необхідні вихідні дані в заявці на закупівлю інформації від замовника. оцінюється можливість виконання вимог замовника після отримання тендерної документації від замовника.

3. Задоволеність споживача. Для того, щоб оцінити задоволеність споживачів системою управління якістю, можна провести опитування, анкетування або зібрати відгуки споживачів. Це дозволить зрозуміти, які аспекти системи управління якістю є найбільш ефективними та корисними для споживачів, а також виявити можливі проблеми, які потребують вирішення. На підприємстві Оцінка задоволеності споживачів здійснюється за використанням опитування клієнтів. Після оформлення замовлення, виготовлення та доставки передають своєму клієнту протягом 3 днів анкету, що складається з п'ять ключових питань. Замовник надсилає свою оцінку в письмовій формі або в електронному вигляді. Проте структура анкети не дозволяє повністю оцінити кожен аспект проектної роботи організації та потребує змін найближчим часом.

Отже, після проведеного аналізу системи якості на ТОВ "Глас трьош Київ" було виявлено деякі моменти, які потребують покращення:

- використання застарілої техніки;
- підвищення мотивації працівників;
- покращення задоволеності споживачів;
- покращення зовнішньоекономічної діяльності.

2.4. Шляхи удосконалення якості на підприємстві

Шляхом оцінки ефективності підвищення якості напрямів продукції, можна визначити правильність обраного шляху її розвитку компанії. Для цього необхідно детально пояснити причини, які мають коригуючий вплив для підвищення ефективності якості продукції, на які впливають багато факторів. Розрізняють зовнішні та внутрішні фактори. Зовнішні включають: соціально-

економічні характеристики споживачів; споживчі потреби; їх динаміка; нормативно-правові вимоги, їх зміна; умови конкуренції та діяльність конкурентів у напрямку якості продукції; якість продукції конкурентів; діяльність постачальника та оцінка якості поставок; розвиток науково-технічного прогресу.

Що стосується внутрішніх факторів, то вони впливають на проектування якості продукції і є техніко-економічними. До таких факторів належать сировина, виконання та контроль технологічних процедур, санітарно-гігієнічні умови виробництва, упаковка, умови зберігання та реалізації [26, с. 371].

У результаті маркетингових досліджень потреби виробника виділяють важливі для споживача показники якості, та об'єднують їх у технічні. Необхідно дотримуватися таких показників якості: органолептичні, фізико-хімічні та безпечні. Вони з'єднані між собою і визначають термін придатності товару. Досвід останніх років показав, що оцінка важлива для якості роботи, що підтверджують правильний вибір стратегічних шляхів підвищення якості і відповідно позитивні відгуки клієнтів про товар.

Авторське дослідження як один із важливих резервів просування прибутковості компанії, ефективності виробництва, продуктивності праці та конкурентоспроможності продукції, потребує уточнення всіх видів ефективності за рахунок підвищення якості продукції (рис.2.6).

Підвищення якості виготовлення скла може мати позитивний вплив на соціальну ефективність в кількох аспектах:

1. Екологія: Підвищення якості виготовлення скла може знизити викиди шкідливих речовин в атмосферу та зменшити відходи, що негативно впливає на довкілля та здоров'я людей.
2. Економіка: Підвищення якості скла може підвищити його конкурентоспроможність на ринку, збільшити прибуток підприємств та створити нові робочі місця.

3. **Безпека:** Підвищення якості скла може зменшити ризики поранення та травм, особливо у випадку аварій та катастроф, тому що висока якість скла забезпечує його стійкість та міцність.

4. **Комфорт:** Висока якість скла може забезпечити кращу звукоізоляцію та термоізоляцію приміщень, що підвищує комфорт та якість життя людей.

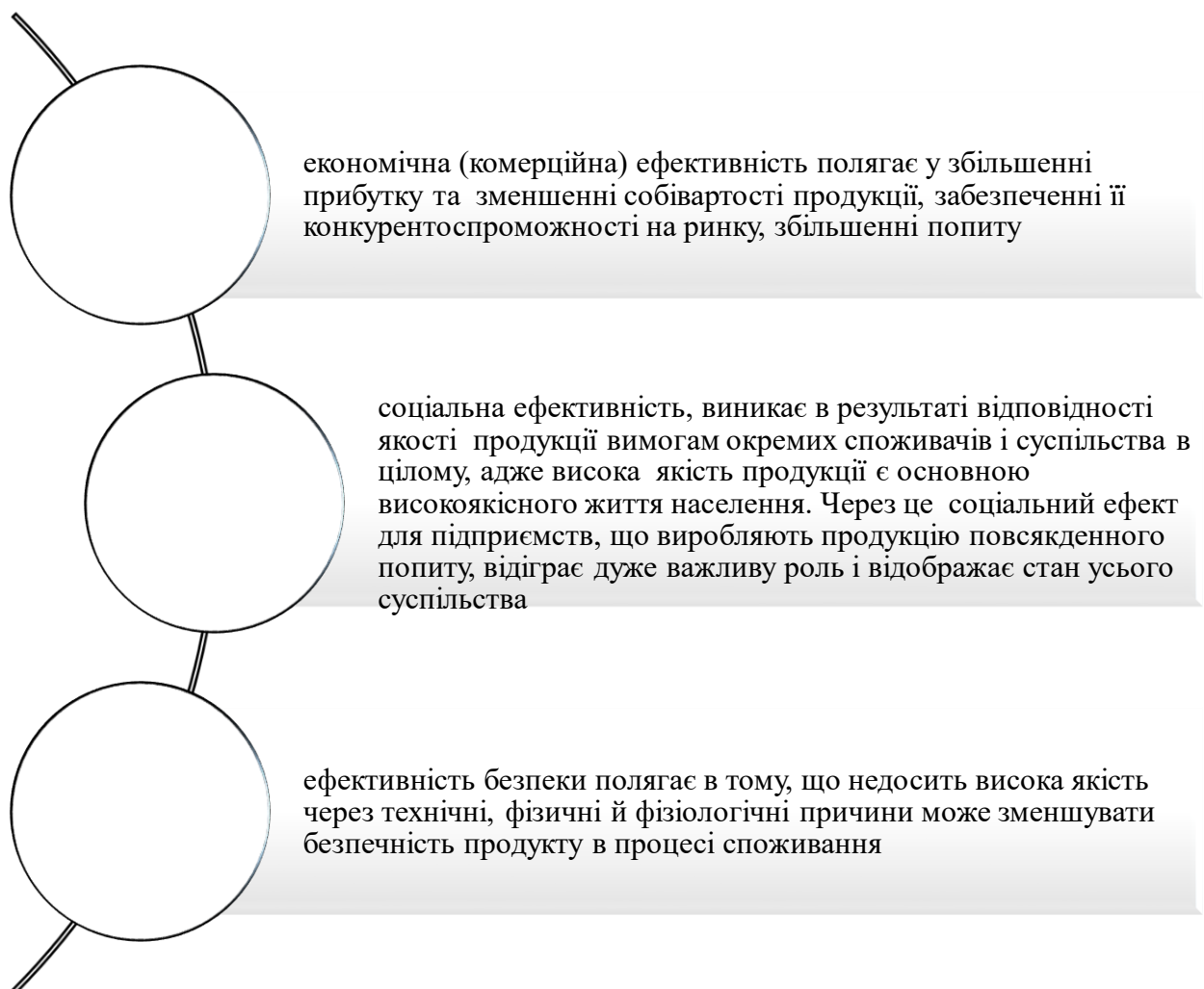


Рис. 2.6 Види ефективності від підвищення якості

Отже, підвищення якості виготовлення скла може мати позитивний вплив на екологію, економіку, безпеку та комфорт, що в свою чергу підвищує соціальну ефективність.

Ось деякі пропозиції щодо підвищення безпеки та якості скла:

1. Використання високоякісної сировини: від якості використовуваної сировини залежить якість та стійкість скла.

2. Забезпечення належного контролю якості: перевірка та контроль якості скла на всіх етапах виробництва є дуже важливим для запобігання виробничих дефектів та забезпечення якості кінцевого продукту.

3. Використання новітніх технологій виробництва: новітні технології, такі як автоматизація та контроль якості, можуть допомогти підвищити якість та безпеку скла.

4. Застосування стандартів якості: використання стандартів якості може забезпечити виробництво високоякісного скла, що відповідає всім потребам та вимогам ринку.

5. Підвищення стандартів безпеки: забезпечення безпеки виробництва, зокрема з метою запобігання випадків травм та поранень, може підвищити безпеку та якість скла.

6. Навчання та підвищення кваліфікації персоналу: навчання та підвищення кваліфікації працівників з метою підвищення рівня їх знань та умінь може сприяти підвищенню якості та безпеки скла.

Ці пропозиції можуть допомогти забезпечити безпеку та якість скла, що в свою чергу позитивно вплине на соціальну ефективність та задоволення потреб споживачів. Тому пропонується підвищити кваліфікацію працівникам з контролю якості, що підвищить соціальну та економічну ефективності, безпеку самого підприємства та його прибуток.

Розрахувати економічну ефективність впровадження системи управління якістю компанії пропонуємо пройти навчання 3-ом експертам компанії по програмі "Внутрішній аудит системи менеджменту якості": організація в здійсненні технічного контролю якості (елементів системи якості на етапах виробництва та реалізації продукції).

Технічний контроль - це контроль відповідності продукції або процесу, які впливають на якість продукції, з встановленими стандартами або технічними вимогами, які є невід'ємною частиною процесу виробництва.

Перевірка відповідності документації, яка розробляє стандарти та вимоги до змісту та оформлення документації для перевірки, які встановлюють нормативні документи при підготовці виробництва службою стандартів.

Якість оформлення технічної документації в службі головного технолога безпосередньо контролюється підрядниками. За якістю готової продукції виробництва - це відповідальність заступника директора з питань виробництва. Також відповідальність за якість продукції безпосередніх виробничих працівників та начальників цехів. Технічний контроль повинен забезпечувати стійкість, стабільність повторюваності кожної операції в технологічних межах режиму, норми та умов.

На функції технічного контролю впливають завдання та об'єкти виробництва. Якість і комплексність продукції перевіряються наприклад повернення виробу. Щоб покращити управління якістю, ТОВ "Глас Трьош Київ" повинен приділити особливу увагу таким факторам, як кваліфікація та досвід співробітників відділу, оскільки від цього залежить, наскільки буде своєчасною отримана повна та достовірна інформація про якість та стан товару, устаткування та технологічного процесу, що залежить від виробництва продукції відповідно до вимог стандартів та технічних умов.

Невід'ємною частиною злагодженої роботи наглядової служби є регулярність підвищення кваліфікації працівників на спеціальних курсах. Після проходження курсів буде виконуватися робота ефективним способом, передбачаючи використання передових знань, які зменшать кількість відмов (браку товару), тому пропонуємо матеріальне заохочення з надбавкою до окладу в розмірі 10 %.

Розрахуємо витрати від впровадження запропонованого заходу. Вартість курсу на 1 особу становить 3500 грн, тому на 3-ох осіб:

$$3500 * 3 = 10500 \text{ грн,} \quad (2.4)$$

Додаткові витрати на 3-ох працівників будуть становити:

$$5000 * 3 * 12 = 180000 \text{ грн,} \quad (2.5)$$

Загальна сума витрат становить:

$$180000 + 10500 = 190500 \text{ грн,} \quad (2.6)$$

Загальна сума витрат підприємства за рік буде становити 190500 грн., а в місяць 15875 грн.

За приблизною оцінкою експертів за результатами реалізації цей захід зменшить рівень помилок на 3% і компанія зможе заощадити до 5% чистого прибутку (у 2022 р. на суму 4824,25 грн.).

Отже, розрахуємо економію чистого прибутку:

$$4824,25 * \frac{5}{100} = 241,21 \text{ грн} \quad (2.7)$$

Слід також розрахувати термін окупності від впровадження даного заходу:

$$O_k = \frac{190500}{4824,25} = 39 \text{ міс.,} \quad (2.8)$$

Далі розрахуємо рентабельність виробництва від впровадження заходу:

$$PB = \frac{\Pi}{BB} * 100\%, \quad (2.9)$$

де Π – прибуток;

PB – рентабельність виробництва;

BB – виробничі витрати.

$$PB = \frac{4824,25}{190500} * 100\% = 2,53 \%,$$

Отже, можемо зробити висновок, що компанія отримає чистий прибуток (в даному випадку зменшиться збиток на підприємстві) на 241,21 грн в місяць. Рентабельність виробництва буде становити 2,53 %.

Заохочуючи такі категорії працівників як робітники, технічні фахівці, керівників з якості продукції, дозволить підвищити рівень підприємства, і тим самим конкурентоспроможність.

Висновки до другого розділу

Провівши аналіз усіх обчислених показників, які стосуються діяльності досліджуваного підприємства, можна зробити висновок, що в останні роки ТОВ «Глас Трьош Київ» знаходиться в критичному стані. Важливою причиною стала політична ситуація в країні, тому що в останній рік призупинили діяльність філія в Запоріжжі. Результати аналізу підтвердили необхідність цілісного підходу до вдосконалення контролю якості продукції в компанії та врегулювання окремих факторів виробництва в компанії. Основним показником для аналізу підприємства та його фінансово-економічного стану є прибуток.

Здійснивши аналіз на протязі 2020-2022 років, прослідковуємо збитки компанії у 2020 та 2022 роках, основними причинами можна назвати поява COVID-19 та повномасштабне вторгнення в Україну.

Основними компонентами системи управління якістю є розроблена керівництвом ТОВ "Глас Трьош Київ" - політика в області якості, з якою ознайомлені усі співробітники; організаційна структура; технологічна модель підприємства ТОВ "Глас Трьош Київ"; управління якістю (описує процеси системи управління якістю відповідно до положень міжнародного стандарту ISO 9001).

Отже, після проведеного аналізу системи якості на ТОВ "Глас трьош Київ" було виявлено деякі моменти, які потребують покращення:

- використання застарілої техніки;
- підвищення мотивації працівників;
- покращення задоволеності споживачів;

- покращення зовнішньоекономічної діяльності.

Щоб покращити управління якістю, ТОВ "Глас Трьош Київ" повинен приділити особливу увагу таким факторам, як кваліфікація та досвід співробітників відділу , оскільки від цього залежить, наскільки буде своєчасною отримана повна та достовірна інформація про якість та стан товару, устаткування та технологічного процесу, що залежить від виробництва продукції відповідно до вимог стандартів та технічних умов.

ВИСНОВКИ

Проаналізувавши весь зібраний матеріал, можна зробити такі висновки.

Система контролю якості є важливою складовою успішної діяльності будь-якого підприємства. Вона включає в себе комплекс заходів, спрямованих на забезпечення високої якості продукції або послуг. Основною метою системи управління якістю є забезпечення задоволення потреб споживачів та забезпечення конкурентоспроможності підприємства.

Система контролю якості на підприємстві включає наступні етапи: планування контролю якості - на цьому етапі визначаються цілі, завдання, методи та інструменти контролю якості; визначення вимог до якості - на цьому етапі визначаються вимоги до якості продукції або послуг, що виробляються на підприємстві; контроль процесу виробництва - на цьому етапі контролюється виробничий процес з метою забезпечення відповідності вимогам до якості; контроль якості продукції - на цьому етапі контролюється якість готової продукції з метою забезпечення відповідності вимогам до якості; аналіз результатів контролю якості - на цьому етапі аналізуються результати контролю якості з метою виявлення проблем та вдосконалення системи контролю якості; постійне вдосконалення системи контролю якості - на цьому етапі вдосконалюються методи та інструменти контролю якості з метою забезпечення їх ефективності та покращення якості продукції або послуг.

Для успішної реалізації системи управління якістю на підприємстві необхідно мати якісну організаційну структуру, компетентний персонал, належні технічні та матеріально-технічні ресурси, а також дотримуватися певних принципів.

Спрямованість на потреби клієнтів - цей принцип передбачає, що всі заходи, які вживаються в рамках системи контролю якості, повинні бути спрямовані на задоволення потреб та очікувань клієнтів.

Систематичний підхід - цей принцип передбачає, що контроль якості повинен бути організований систематично та цілеспрямовано.

Використання наукових підходів - цей принцип передбачає використання наукових методів та знань при розробці та вдосконаленні системи контролю якості.

Лідерство - цей принцип передбачає активну участь керівництва підприємства в розробці та впровадженні системи контролю якості.

Залучення персоналу - цей принцип передбачає залучення всього персоналу підприємства до контролю якості продукції або послуг.

Постійне вдосконалення - цей принцип передбачає, що система контролю якості повинна постійно вдосконалюватися з метою підвищення ефективності та якості продукції або послуг.

Взаємовигідність з постачальниками - цей принцип передбачає взаємовигідну співпрацю з постачальниками, що дозволяє забезпечувати високу якість вхідної сировини та матеріалів.

Оскільки, в сучасному інформаційному світі споживач дуже вимогливий, йому потрібна продукція найвищої якості., але при цьому ціни на якісні матеріали, щоб були невисокими. Тому ТОВ «Глас Трьош» співпрацює з одним із основних виробників скла для пластикових вікон – це швейцарська компанія Glass Trosch, яка славиться своєю якістю з 1905 року.

ТОВ "Глас Трьош Львів" існує більше 10 років, і за цей час зарекомендувало себе як якісний виробник і надійний партнер, а також зайняло своє місце на ринку виробництва металопластикових вікон, і є серйозним конкурентом іншим компаніям.

Система контролю (менеджменту) якості на ТОВ "Глас Трьош Київ" розроблена на основі вимог міжнародного стандарту ISO 9001.

Здійснивши аналіз на протязі 2020-2022 років, прослідковуємо збитки компанії у 2020 та 2022 роках, основними причинами можна назвати поява COVID-19 та повномасштабне вторгнення в Україну.

Основними компонентами системи управління якістю є розроблена керівництвом ТОВ "Глас Трьош Київ" - політика в області якості, з якою ознайомлені усі співробітники; організаційна структура; технологічна модель підприємства ТОВ "Глас Трьош Київ"; управління якістю (описує процеси системи управління якістю відповідно до положень міжнародного стандарту ISO 9001).

Оскільки в сучасному інформаційному світі споживач дуже вимогливий, йому потрібна продукція найвищої якості, і при цьому ціни на якісні матеріали повинні бути низькими. Тому ТОВ «Глас Трьош Київ» співпрацює з одним із основних виробників скла для пластикових вікон – швейцарською компанією Glass Trosch, яка славиться своєю якістю ще з 1905 року.

ТОВ «Глас Трьош Львів» існує більше 10 років і за цей час зарекомендувало себе як якісний виробник і надійний партнер, який зайняв своє місце на ринку виробництва металопластикових вікон і є серйозний конкурент інших компаній.

Система контролю (менеджменту) якості на ТОВ «Глас Трьош Київ» розроблена на основі вимог міжнародного стандарту ISO 9001. Після аналізу в 2020-2022 роках ми відстежуємо збитки компанії в 2020 та 2022 роках, а головними причинами можна назвати появу COVID – 19 і масштабне вторгнення в Україну.

Основними складовими системи управління якістю є розроблена керівництвом ТОВ «Глас Трьош Київ» політика якості, з якою ознайомлені всі працівники; організаційна структура; технологічна модель ТОВ «Глас Трьош Київ»; управління якістю (описує процеси системи управління якістю відповідно до положень міжнародного стандарту ISO 9001).

Отже, проаналізувавши систему якості в ТОВ «Глас Трьош Київ» необхідно приділяти особливу увагу таким факторам, як кваліфікація та досвід співробітників відділу, адже від цього залежить, наскільки своєчасно надходить повна та достовірна інформація про якість та стан продукції,

обладнання та технології, процес, від якого залежить виготовлення продукції відповідно до вимог стандартів та технічних умов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Методика фінансового скорингу від YouControl. URL: <https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=6659079> (дата звернення 03.03.2023)
2. Singels, J., Ruël, G. and van de Water, H. (2001), "ISO 9000 series Certification and performance", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 18 No. 1, pp. 62-75.
3. International Organization for Standardization, ISO 19011:2012. Guidelines for Quality and/or Environmental Management Systems Auditing, ISO. – Genève, Switzerland. – 2012.
4. Батутіна А. П., Ємченко І. В. Експертиза товарів. Навчальний посібник. К: ЦУЛ, 2003. 278 с.
5. Безродна С. М. Виявлення резервів підвищення якості продукції в системі інноваційного розвитку. *Науковий вісник [Буковинського державного фінансово-економічного університету]*. Економічні науки. 2013. №. 1. С. 66-75.
6. Биба В. В., Теницька Н. Б. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. *Економіка і суспільство*. 2017. С. 171-176.
7. Бутинець Т. А. Система внутрішнього контролю підприємства. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2008. №. 1 (10). С. 25-38.
8. Весперіс С. З. Формування організаційно-методичного забезпечення досліджень конкурентоспроможності підприємств машинобудування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами». К., 2009. 20 с.
9. Управління якістю продукції. Навчально-методичний посібник до курсу для спеціальності 6.030601 «Менеджмент організацій» / Укл. О.М. Попов, О.М. Венгер. – Запоріжжя. – ЗДІА, 2009. – с. 46-49.

10. Шульгіна Л. М., Мельничук В. М. Еволюція наукових поглядів щодо поняття споживча цінність товару // Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. №. 2. С. 74-80.
11. Шемаєва Л.Г. Управління якістю бізнес-процесів на підприємстві: [монографія / Л.Г. Шемаєва, К.С. Безгін та ін.]; Харківський національний економічний ун-т. Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. 240 с.
12. Пододіменко І. Роль фахових об'єднань у професійному становленні фахівців з комп'ютерних наук: досвід Японії // Порівняльна професійна педагогіка. 2014. №. 4 (1). С. 119-124.
13. Озаровська, А. В. Японські «гуртки якості» як форма управління і контролю / А. В. Озаровська // Професійний менеджмент у сучасних умовах розвитку ринку : матеріали VIII наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Харків, 1 листоп. 2019 р. Харків, 2019. С. 220-222.
14. Уткіна Ю. М. Теоретичні основи впровадження ефективної системи менеджменту якості на підприємствах. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. №. 34. С. 329-332.
15. Лук'янихін В. О. Потенціал системи управління та персонал сучасної організації. *Вісник Сум ДУ*. 2004. №9 (68). С. 34-47
16. Лук'янихіна О. А., Лук'янихін В. О., Кіясова І. О. Методи оцінювання ефективності системи управління персоналом організації. URL: [http://visnyk.sumdu.edu.ua/arhiv/2008/1\(111\)/4_Lukian.pdf](http://visnyk.sumdu.edu.ua/arhiv/2008/1(111)/4_Lukian.pdf)
17. Краснікова О. С. Система управління якістю як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Управління розвитком*. 2013. №. 12. С. 82-84.
18. Тельнов А.С. Інтегративний підхід до побудови системи управління якістю продукції промислових підприємств. *Економіка Криму*. 2010. № 4(33). С. 277–280.
19. Швець Ю. Ю. Регуляторна політика держави в управлінні якістю та конкурентоспроможністю послуг: автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.03. Класичний приватний університет. Запоріжжя, 2009. 20 с.

- 20.Рибалко-Рак Л. А. Вітчизняний досвід і перспективи функціонування систем управління якістю. Матеріали VI наук.-практ. конф. м. Полтава, 25 травня. 2009 р. Полтава, 2009. С. 143-146.
- 21.Мишко О. В. Управління якістю - запорука підвищення конкурентоспроможності продукції. *Економіка. Фінанси. Право*. 2014. №. 3. С. 41.
- 22.Шульгіна Л. М., Мельничук В. М. Еволюція наукових поглядів щодо поняття споживча цінність товару. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. №. 2. С. 74-80
- 23.Адміністративний менеджмент: навчальний посібник / Н. Я. Михаліцька, М. Р. Верескля, В. С. Михаліцький. Львів: ЛьвДУВС, 2019. 320 с.
- 24.Леськів Г. З., Франчук В. І., Левків Г. Я., Гобела В. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 220 с. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/5049/1/Upravl_Konkurent_22-11-22.pdf
- 25.Гобела В. В., Живко З. Б., Леськів Г. З., Мельник С. І. Управління кризовими ситуаціями : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 228 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4772/1/%d0%a3%d0%bf%d1%80%d0%b0%d0%b2%d0%bb%d1%96%d0%bd%d0%bd%d1%8f%20%d0%ba%d1%80%d0%b8%d0%b7%d0%be%d0%b2%d0%b8%d0%bc%d0%b8%20%d1%81%d0%b8%d1%82%d1%83%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f%d0%bc%d0%b8---%d0%92%d0%95%d0%a0%d0%a1%d0%a2%d0%9a%d0%90.pdf>
- 26.Гончарук А.Г., Гагауз І.Г. Теоретичні аспекти управління якістю на підприємстві. *Галицький економічний вісник Тернопільського національного технічного університету*. 2017. С. 49-52.

- 27.Безродна С. М. Б40 Управління якістю : навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / Б езродна С. М. – Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с.
- 28.Управління якістю. Навчальний посібник для ВНЗ (рекомендовано МОН України).- 2-е видання. Вотченікова О.В., Лойко Д.П., Удовіченко О.П. 336. 2021
- 29.Deming in Business & Leadership URL: <https://deming.org/deming-inbusiness-leadership/> 66. International center for quality certification. URL: <http://www.icqc.eu/ru/index.php> 67. ISO 9000:2015. «Quality management system – Fundamentals and vocabulary» URL: <http://www.iso.org>.
- 30.Bravi L., Murmura F., Santos G. The ISO 9001:2015 Quality Management System standard: Companies’ drivers, benefits and barriers to its implementation. Quality Innovation Prosperity. 2019.Vol. 23. No. 2. P. 64–82

ДОДАТКИ