

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

Кафедра економіки, менеджменту та адміністрування

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістра

Освітній рівень

на тему: «Удосконалення управління якістю продукції на підприємстві (на прикладі ТДВ «Хмельницькзалізобетон», м. Хмельницький)»

Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 073 Менеджмент
Шифр і назва спеціальності

Освітня програма Бізнес-адміністрування
Назва освітньої програми

Шифр ДРБА.015088.01.09.ПЗ

Виконав: студент 2 курсу
група БАМ–19–1

Підпис

І. С. Роздайгора
Ініціали, прізвище

Керівник
канд. екон. наук, доц.

Підпис, дата

Г. І. Капінос
Ініціали, прізвище

Нормоконтролер

Підпис, дата

Ініціали, прізвище

До захисту допускаю:
Зав. кафедри
канд. екон. наук, проф.

Підпис, дата

Н. М Тюріна
Ініціали, прізвище

_____ 2020 р.

Хмельницький, 2020

АНОТАЦІЯ

Роздайгора І. С. Удосконалення управління якістю продукції на підприємстві (на прикладі ТДВ «Хмельницькзалізобетон», м. Хмельницький). Керівник роботи – канд. екон. наук, доц. кафедри ЕМА Капінос Г. І. Дипломна робота магістра.: 123 с., 13 рисунків, 26 таблиць, 41 джерело посилання.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ЯКІСТЬ, УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ, СИСТЕМА ЯКОСТІ, СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ, СТАНДАРТИ ISO 9000.

Досліджено теоретичні теоретичні основи управління якістю продукції на підприємстві. Розглянуто сутність основних категорій теорії управління якістю у відповідності до стандарту ДСТУ ISO 9000:2015; використання у менеджменті якості міжнародних стандартів ISO 9000; український і світовий досвід управління якістю.

Проаналізовано діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон», основні економічні і фінансові показники його роботи за 2016-2018 роки і управління якістю на ньому.

Розглянуто питання розробки та впровадження процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на основі стандартів ISO 9000:2015 на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Розроблено етапи її побудови, розглянуто основні види документів системи менеджменту якості, розроблено послідовність виконання моніторингу процесів, які пов'язані з якістю продукції.

На прикладі цеху з виробництва залізобетонних виробів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» розглянуто застосування процесного підходу при управлінні якістю. Розраховано економічну ефективність від впровадження процесно-орієнтованої системи якості на заводі.

Дата

Підпис

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ	8
1.1 Сутність основних категорій теорії управління якістю у відповідності до стандарту ISO 9000:2015	8
1.2 Використання у менеджменті якості міжнародних стандартів ISO 9000	18
1.3 Український і світовий досвід управління якістю	28
Висновки до теоретичного розділу	37
2 АНАЛІЗ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»	38
2.1 Загальна характеристика та організаційна структура управління підприємства	38
2.2 Аналіз основних економічних показників діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон”	48
2.3 Управління фінансово-економічною підсистемою підприємства	66
2.4 SWOT-аналіз діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»	70
2.5 Аналіз управління якістю на підприємстві	77
Висновки до аналітичного розділу	83
3 ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»	86
3.1 Формування системи управління якістю на підприємстві на основі процесного підходу	86
3.2 Побудова і моніторинг процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»	93
3.3 Застосування процесного підходу при управлінні якістю в цеху з виробництва залізобетонних виробів	106

3.4 Комплексна оцінка ефективності системи менеджменту якості на заводі	111
Висновки до проектно-рекомендаційного розділу	117
ВИСНОВКИ	119
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ДОДАТКИ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

ВСТУП

Проблематика підвищення якості продукції та послуг вітчизняних підприємств продиктована не тільки потребами зростання конкурентоздатності української продукції при виході на європейський і світовий ринки, але і зростанням вимог споживачів до якості життя в сучасних умовах. Вимоги до оновлення бізнесу, підвищення якості виробів та послуг в умовах конкуренції, а також спільний погляд на проблеми управління свідчать про те, що раціональне та ефективне управління операціями виступає необхідною умовою успішної роботи підприємства або організації.

В умовах конкурентного середовища успішно розвиватися зможуть та підприємства, що запровадять системне управління якістю продукції, послуг, праці. Усе вищенаведене обумовлює актуальність теми даного диплому.

Більшість підприємств-виробників мають системи управління якістю, які відповідають міжнародним стандартам. У сучасних умовах саме сертифікат на систему якості є вирішальним фактором для укладання контракту на поставку продукції. Успішна реалізація якісного продукту споживачеві є головним джерелом існування підприємства. Яскравим підтвердженням цього слугує історія багатьох зарубіжних та вітчизняних компаній.

Питанням управління якістю присвячено досить багато досліджень вчених різних країн, накопичено значний досвід в області менеджменту якості, тому досить важливо узагальнити основні положення теорії та практики в даній області та навчитись їх застосовувати на практиці.

Метою даної дипломної роботи магістра є дослідження питань управління якістю продукції на промислових підприємствах та розробка рекомендацій щодо підвищення якості продукції та ефективності менеджменту заводу на основі формуванням та вдосконаленням процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на прикладі ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Для досягнення встановленої мети були поставлені і вирішені завдання:

- а) проаналізувати теоретичні основи управління якістю продукції;
- б) проаналізувати основні економічні показники діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон», оцінити його фінансовий стан, провести SWOT-аналіз, а також аналіз управління якістю продукції на ньому;
- в) розробити пропозиції з удосконалення системи менеджменту якості на даному промисловому підприємстві.
- г) дослідити економічну ефективність від впровадження системи якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Об'єктом дослідження в дипломній роботі магістра є процеси управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Предметом дослідження є вдосконалення управління якістю продукції завдяки формуванню процесно-орієнтованої системи якості на даному заводі.

При написанні дипломної роботи були використані методи аналізу, спостереження, узагальнення, математичні, економіко-статистичні, порівняння, опитування тощо.

Для проведення досліджень використовувалась спеціальна література з якості, нормативні документи, статистична звітність ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність основних категорій теорії управління якістю у відповідності до стандарту ISO 9000:2015

Розгляд та розуміння сутності поняття «якість продукції» в сучасних умовах дуже важливе для порівняння її різних видів, розвитку виробництва і точної оцінки його результатів, проектування нових видів продукції, прогнозування її збуту, виявлення індивідуальних і виробничих потреб споживачів в процесі споживання товарів і послуг.

На початку розглянемо базові терміни, які стосуються якості. Існує багато різних визначень поняття якості. Найточніше воно сформульоване Європейською організацією з контролю якості і сутність даного формулювання зводиться до того, що продукція вважається гарної якості, якщо за умови мінімальних витрат протягом життєвого циклу вона максимально сприяє щастю і здоров'ю людей, які залучені до її проектування, і відновлення за умови мінімальних витрат енергії, інших ресурсів, при допустимій дії на оточуюче середовище. Таке формулювання визначає зв'язок проблеми якості із іншими не менш важливими проблемами – раціональним використанням ресурсів, збереженням оточуючого середовища, негативним впливом результатів діяльності промислових підприємств на умови життя працівників.

З метою впорядкування різноманітної термінології у сфері якості Міжнародною організацією зі стандартизації була проведена робота, яка завершилась розробкою стандарту ISO 8402:1994 у 1994 році. В подальшому він був доопрацьований і включений у стандарт ISO 9000:2000, прийнятий в Україні в 2001 році як ДСТУ ISO 9000:2001. У 2007 році вийшла нова його редакція ДСТУ ISO 9000:2007 (ISO 9000:2005, IDT), у 2015 році – ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT). Розглянемо основні терміни і визначення,

регламентовані останньою редакцією міжнародного стандарту з якості ISO в Україні, який прийнятий як національний.

В даному стандарті продукція розглядається як результат процесу, а процес – сукупність взаємопов'язаних чи таких, що взаємодіють, видів діяльності, що перетворює входи на виходи. Досить часто вихід одного процесу безпосередньо слугує входом для іншого. Систематичне визначення процесів, їх взаємодії в організації чи на підприємстві, а також управління ними, називають «процесним підходом».

Розрізняють чотири узагальнені категорії продукції: послуги; технічні засоби; інтелектуальна продукція (комп'ютерна програма); перероблені матеріали.

Однак, при цьому багато видів продукції складається з елементів, що належать до різних узагальнених категорій. У такому випадку віднесення продукції до послуги, технічних засобів, інтелектуальної продукції, перероблених матеріалів залежить від елемента, що переважає. Для прикладу, автомобіль (продукція) складається з двигуна (технічних засобів), палива (перероблених матеріалів), програми регулювання двигуна (інтелектуальної продукції) і послуг з обслуговування двигуна.

Як правило, послуга виступає результатом щонайменше одного виду діяльності, який обов'язково здійснюється у взаємодії між постачальником та замовником, в більшості випадків, є нематеріальною. Надання послуги може включати дії з матеріальною продукцією, наданою замовником; дії з нематеріальною продукцією; надання нематеріальної продукції; створення сприятливих умов для замовника. Інтелектуальна продукція містить інформацію і, як правило, є нематеріальною. Технічні засоби, зазвичай, мають кількісні характеристики і є матеріальними.

Перероблені матеріали, як правило, є матеріальними. Їх кількість не виступає безперервною характеристикою. Технічні засоби і перероблені матеріали часто називають товаром в практиці господарювання.

Характеристика – відмінна властивість, яка може бути власною чи присвоєною, якісною або кількісною. Бувають різні класи характеристик: органолептичні, які пов'язані з органами чуття людини; фізичні, тобто механічні, хімічні, електричні; часові, наприклад – пунктуальність, доступність; етичні, наприклад – ввічливість, чесність; функціональні; ергономічні.

Якість – ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовольняє вимоги. У стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 вимогою називають сформульовану потребу чи очікування, загальнозрозумілі чи обов'язкові. При цьому вимоги можуть бути пов'язані з будь-яким аспектами, такими як результативність, ефективність, простежуваність. Результативність – ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів. У стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 під ефективністю розуміють співвідношення між досягнутим результатом і використаними ресурсами. Простежуваністю називають зможу простежити застосування чи місцезнаходження того, що розглядають, передісторію його розвитку.

У працях вітчизняних та іноземних науковців з менеджменту якості зустрічається визначення якості як сукупності властивостей продукції, які обумовлюють її придатність задовольняти визначені потреби у відповідності до призначення продукції. Із позиції споживача під якістю виробу розуміють ступінь задоволеності його вимог.

Із поняттям якості також тісно пов'язане поняття технічного рівня продукції. Різновиди показників якості, тобто кількісно чи якісно встановлені вимоги до властивостей об'єкта, які забезпечують можливість їхньої реалізації та перевірки, представлено на рисунку 1.1.

Властивості продукції кількісно відображаються в показниках якості. Широко визнаною є класифікація десяти груп властивостей та відповідних показників.



Рисунок 1.1 – Класифікація показників якості

Показники призначення відображають корисний ефект від використання продукції або послуги за призначенням, обумовлюють область застосування продукції або послуги. Для продукції виробничого призначення основним буде показник продуктивності, який характеризує обсяг продукції, яка може бути виготовлена за допомогою продукції, яку оцінюють, чи обсяг послуг, що може бути надано за визначений проміжок часу.

До показників надійності відносять безвідмовність, ремонтпридатність, збереженість, довговічність виробу. Надійність продукції можна охарактеризувати всіма чотирма наведеними показниками чи тільки деякими з них. Для виробів, які пов'язаних з безпекою людей, безвідмовність є головним і єдиним показником надійності (для автомобілів, літаків, суден). Ремонтпридатність характеризують показники середньої вартості технічного обслуговування, імовірності виконання ремонту в обумовлений час.

Для збереженості, тобто властивості виробу зберігати власні показники протягом зберігання і транспортування, розповсюджені такі показники, як середній термін збереженості. Збереженість відіграє важливе значення у

харчовій промисловості, для продукції, яка швидко псується. Довговічність визначається величиною затрат на підтримку виробу у робочому стані.

Показники технологічності відображають ефективність технологічних рішень для забезпечення високої продуктивності праці при виготовленні і ремонті продукції на виробництві. За допомогою технологічності забезпечується масовий випуск продукції, розподіл трудових і матеріальних затрат, а також затрат часу при технологічній підготовці виробництва, виготовленні та експлуатації продукції споживачами.

Показники стандартизації, уніфікації показують насиченість продукції стандартними, оригінальними, уніфікованими складовими і рівень уніфікації продукту в порівнянні з іншими. Всі деталі виробу поділяються на стандартні, оригінальні, уніфіковані. Чим менше оригінальних виробів, тим вище рівень стандартизації, тим краще для підприємства і для споживача продукції.

Ергономічні показники характеризують взаємодію людини з придбаним виробом. Вони відображають комплекс антропометричних, гігієнічних, фізіологічних, психологічних властивостей людини, які проявляються при користуванні виробом. Це можуть бути температура, освітлення, вологість, запиленість, випромінювання, концентрація шкідливих речовин, вібрація тощо.

Естетичні показники відображають раціональність форми, цілісність композиції, інформаційну виразність, досконалість виконання та стабільність товарного вигляду виробу. Показники транспортабельності показують придатність продукції для транспортування.

Патентно-правові показники відображають патентний захист та патентну чистоту продукції. Вони виступають впливовим фактором при визначенні конкурентоспроможності. Для патентно-правових показників потрібно враховувати наявність нових технічних рішень у виробі і рішень, які захищені патентами, наявність реєстрації промислового зразка і товарного знаку, як у країні-виробнику, так і в країнах-експортерах.

Екологічні показники показують рівень шкідливих впливів на оточуюче

середовище, які виникають при експлуатації продукції. Це може бути імовірність випромінювання при зберіганні, транспортуванні та експлуатації продукції, викидів шкідливих часток.

Показники безпеки відображають особливості продукції для безпеки покупця і обслуговуючого персоналу, тобто створюють безпеку при монтажі, зберіганні, транспортуванні, обслуговуванні, ремонті, споживанні продукції.

Сукупність вищенаведених показників формує якість продукції. Виріб повинен бути естетичним, надійним, виконувати свої функції, тобто задовольняти потреби, для яких він призначений та виготовлений.

Управління якістю у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 розглядається як скоординована діяльність, яка полягає у спрямуванні і контролюванні організації щодо якості. Під організацією вважають сукупність людей та засобів виробництва з розподілом повноважень, відповідальності, взаємовідносин. Прикладами організації є компанія, підприємство, фірма, установа, підприємець, асоціація, їхні підрозділи. Спрямування і контролювання щодо якості, як правило, охоплюють розробку політики та цілей у сфері якості, контроль, планування, забезпечення, покращення якості.

Політика у сфері якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 – це загальні наміри і спрямованість організації, пов'язані з якістю, офіційно сформульовані вищим керівництвом організації, яке спрямовує та контролює діяльність її на найвищому рівні.

Цілі в сфері якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 – це те, чого прагнуть, до чого прямують в сфері якості. Цілі ґрунтуються на політиці у сфері якості і визначаються для відповідних функцій і рівнів організації.

Під плануванням якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 розуміють складову управління якістю, яка зосереджена на встановленні цілей у сфері якості і на визначенні операційних процесів, відповідних ресурсів, які необхідних для досягнення цілей. При цьому складовою планування якості може виступати програма якості, тобто документ, що визначає, які ресурси,

методики, хто і коли має використовувати до конкретного процесу.

Контроль якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 – складова управління якістю, зосереджена на виконанні вимог до якості.

Поліпшення якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 – складова управління якістю, зосереджена на збільшенні здатності виконати вимоги щодо якості продукції або послуги.

Забезпечення якості розглядається як складова управління якістю, яка зосереджена на створенні впевненості в тому, що вимоги щодо якості буде виконано.

У стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 базовим є поняття систем якості або системи управління якістю, під якою розуміють систему управління, яка спрямовує і контролює діяльність організації щодо якості.

Проект у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 – це єдиний процес, який складається із сукупності скоординованих і контрольованих видів діяльності з термінами початку і закінчення. Здійснюється цей процес для досягнення мети, яка відповідає конкретним вимогам і містить обмеження щодо вартості, ресурсів, строків.

Під відповідністю розуміють виконання вимоги. Під невідповідністю – не виконання вимоги. Методика – це встановлений спосіб діяльності чи здійснення процесу. Настанова з якості представляє собою документ, який регламентує систему управління якістю організації або підприємства.

Під протоколом розуміють документ, що містить отримані результати чи надає докази виконаних робіт на підприємстві або в організації. Коригувальна дія – це дія, яку виконують для усунення причини виявленої невідповідності.

Коло якості у стандарті ДСТУ ISO 9000:2015 визначено як концептуальна модель взаємозалежних видів діяльності, які впливають на якість на різних стадіях життєвого циклу продукції чи послуг. Коло якості, яке відображає стадії життєвого циклу продукції у відповідності до міжнародного стандарту з якості показано на рисунку 1.2.

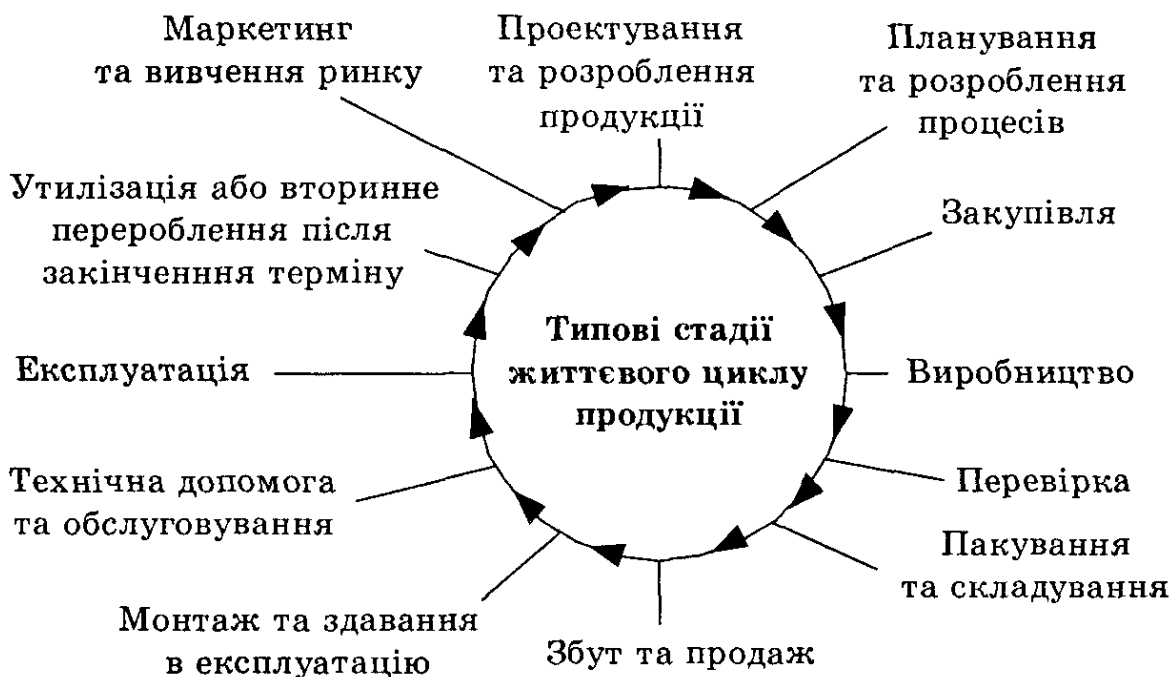


Рисунок 1.2 – Коло якості, яке відображає стадії життєвого циклу продукції

Досить часто терміни «управління якістю» та «система управління якістю» замінюють на терміни «менеджмент якості» і «системи якості». У подальшому викладенні в дипломній роботі ми будемо розуміти під менеджментом якості комплекс заходів, спрямованих на управління якістю та забезпечення якості, тобто власне управління якістю, нормативне і метрологічне її забезпечення системи менеджменту якості, оцінювання технічного рівня якості, підтвердження відповідності технічного рівня якості продукції та систем якості, їх аудит.

На додачу до основних визначень у галузі якості розглянемо основні фактори, які впливають на якість продукції та послуг. Дані фактори здійснюють вплив самостійно і у взаємозв'язку між собою, як на окремих стадіях життєвого циклу продукції, так і на декількох одночасно. Ці фактори можна об'єднати в чотири групи: економічні, організаційні, технічні, суб'єктивні.

До економічних факторів відносять витрати на виробництво, ціну, затрати на технічне обслуговування і ремонти, рівень заробітної плати працівників, зростання продуктивності праці персоналу. Ці фактори важливі в

умовах переходу до ринку, їм властиві стимулюючі та контрольні-аналітичні, властивості. Дія стимулюючих властивостей економічних факторів може призвести до підвищення рівня якості, так і до її зниження в процесі виготовлення. За допомогою контрольні-аналітичних властивостей економічних факторів можна вимірювати затрати праці, матеріалів для досягнення визначеного рівня якості продукції або послуги.

Найбільш стимулюючими факторами виступає зарплата і ціна продукції. Відрядна форма заробітної плати стимулює зростання обсягів випуску продукції, послуг, що часто супроводжується погіршенням якості. Почасова форма заробітної плати створює передумови для більш старанного виконання операцій, але не стимулює кількісні показники на виробництві. Зацікавленість у підвищенні якості на підприємстві вимагає застосування таких форм оплати, які одночасно сприятимуть досягненню високого рівня якості. Крім того, раціонально організоване ціноутворення на продукцію також стимулює підвищення її якості. Ціна повинна покривати всі затрати на заходи з підвищення якості і забезпечувати бажаний рівень рентабельності роботи підприємства.

Серед організаційних факторів виділяють форми організації виробничих процесів, спеціалізацію, форми і методи контролю, ритмічність виробництва, порядок здачі продукції, способи зберігання, застосування і виконання різних видів ремонтів, технічного обслуговування. Організаційним факторам не приділяється достатньо уваги на промислових підприємствах, тому часто якісно спроектовані і виготовлені вироби внаслідок недосконалої організації виробництва та праці, експлуатації завчасно втрачають свої якісні показники.

До технічних факторів відносять конструкцію виробу, схема послідовного зв'язку елементів, засоби технічного обслуговування, виготовлення, експлуатації, технологію виготовлення, схемні рішення. Точна оцінка ролі технічних факторів сприяє вирішенню інженерних задач при проектуванні, виготовленні та експлуатації виробів. Важливо знати при цьому

склад та реальні можливості використання кожного фактора, а також їх сукупності. Застосування сучасних технологічних процесів виготовлення, досконалість засобів контролю та випробувань, високий рівень автоматизації та інформатизації сприяють підвищенню стабільності та ефективності виробничого процесу, що забезпечує сталі характеристики якості продукції.

Варто відмітити, що в забезпеченні якості продукції значну роль відіграє людина, її фізіологічні, емоціональні особливості, професійна підготовка, тобто мова йде про суб'єктивні фактори. Саме від професійної підготовки працівників, які зайняті проектуванням, виготовленням, експлуатацією виробів, залежить рівень використання технічних факторів. Слід при цьому враховувати, що у процесі функціонування технічних факторів роль суб'єктивних факторів слабшає, поскільки виробничий процес проходить з використанням сучасної техніки за мінімальної участі працівника, а в організаційних факторах суб'єктивний елемент відіграє значну роль. Особливо це стосується ситуацій з експлуатацією продукції.

Отже, управління якістю продукції та послуг не виступає ізольованим видом діяльності служби якості або відділу технічного контролю. Для високопродуктивної роботи цей процес має охоплювати діяльність всіх підрозділів, включаючи ті, що займаються проектуванням, конструкторською і технологічною підготовкою, виробництвом, пакуванням, транспортуванням, зберіганням. Процес управління якістю повинен охоплювати весь шлях від постачальників матеріалів до замовників (споживачів) продукції. Дуже важливо розуміти вимоги цих замовників, мати зворотний зв'язок про інформацію щодо сприйняття ними продукції підприємства та вносити необхідні корективи в процес управління якістю.

1.2 Використання у менеджменті якості міжнародних стандартів ISO 9000

Розглянемо у даному підрозділі дипломної роботи магістра досвід застосування міжнародних стандартів з якості у практиці діяльності промислових підприємства. Під стандартом на систему якості розуміють документ, який встановлює вимоги до якості й охоплює різні елементи життєвого циклу продукції, тобто формує «петлю якості». Використання стандартів на системи якості доцільно у випадках, коли підприємство чи організація мають забезпечити стабільну відповідність продукції конкретно визначеному рівню вимог.

В 1987 р. міжнародна організація зі стандартизації розробила серію стандартів ISO 9000. При цьому за основу було взято стандарт Великобританії BS 5750. Регіоном, який першим усвідомив важливість впровадження нових стандартів стала Європа, застосувавши стандарти ISO, ввівши сертифікацію на відповідність ним та проголосивши її в якості стратегії усунення перепон щодо вільної торгівлі у Європейському союзі. В 1987 році кожна країна-член Європейського Союзу, Європейської асоціації вільної торгівлі взяла зобов'язання застосовувати стандарти ISO 9000. В результаті ISO 9000 були прийняті Європейським комітетом по стандартизації, а потім введені в дію у вигляді європейських стандартів з назвою EN 29000 «Загальне керування якістю і стандарти по забезпеченню якості. Настанови щодо вибору і застосування». Міжнародні стандарти після затвердження стали широко використовуватись в різних країнах світу.

Стандарти нової серії QS серії 9000 були розроблені трьома автомобільними компаніями – Ford, Chrysler, General Motors в 1994 році для застосування в однойменній галузі. Стандарти QS 9000 поряд з вимогами, які містилися у ISO 9000, мали ряд додаткових вимог, які притаманні

автомобілебудівній галузі. У результаті впровадження цих стандартів всі постачальники великої автомобільної «трійки» повинні були виконувати вимоги стандартів QS 9000.

Після виходу у 1987 році стандартів ISO 9000 кожні чотири роки міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) приймалися нові редакції цих стандартів, тобто вони оновлювалися періодично. В Україні стандарти ISO 9000 були прийняті у 1995 році як національні й отримали назву ДСТУ ISO 9000.

Перейдемо до розгляду структури стандартів ISO 9000. Вимоги даних міжнародних стандартів носять загальний характер. Вони не передбачають забезпечення однаковості структури систем якості або однакової документації, оскільки вони можуть застосовуватись до діяльності будь-якого підприємства незалежно від розміру, типу, продукції, яка випускається ним або послуг. Викладена у стандартах загальна структура систем якості універсальна, може застосовуватись підприємством будь-якої галузі. Міжнародні стандарти з якості застосовують підприємства різних сфер діяльності. Розробка, впровадження і сертифікація систем якості за вимогами стандартів ISO 9000 становлять інтерес для виробників, споживачів, власників, працівників підприємств, суспільства.

Стандарти ISO сімейства 9000 не стосуються конкретного сектору промисловості або галузі виробництва. Це настанови з управління якістю щодо її забезпечення, вибору, побудови елементів систем якості на підприємстві. Ці стандарти містять загальний опис елементів, що мають входити до системи якості, а не порядок впровадження цих елементів підприємством. Ці стандарти не повинні спонукати до створення однакових систем якості, оскільки різні підприємства мають різні потреби в процесі ведення господарської діяльності. При впровадженні систем менеджменту якості повинні враховуватись цілі підприємства, процеси, які застосовуються на ньому, а також продукція, яка виготовляється на ньому.

Стандарти ISO серії 9000 встановлюють вимоги та рекомендації щодо

здійснення управлінських процесів на підприємстві для ефективного ведення бізнесу. Стандарти не можуть забезпечити автоматично високу якість продукції або послуги, але вони повинні усунути недоліки в управлінських процесах, які впливають не тільки на якість, але й на задоволення споживачів від продукції або послуги.

З часу першої публікації міжнародні стандарти ISO 9000 отримали широке визнання у світі. Стандарти були прийняті більш ніж дев'ятьмастами країнами світу як національні. Вони можуть застосовуватись для будь-яких підприємств, незалежно від їх сфери діяльності, розміру, форм власності.

Після широкого застосування стандартів ISO 9000 для сертифікації систем якості виникло питання необхідності визначення правил процедури сертифікації, вимог до експертів, які перевіряють системи управління якістю. Технічний комітет ISO/ТК 176 підготував у 1990-1992 роках два стандарти ISO 10011 «Настанови щодо перевірки (аудиту) систем якості» та ISO 10012, що містив вимоги щодо забезпечення якості вимірювального обладнання. У 2002 році були впроваджено стандарт ISO 19011, який замінив ISO 10011.

На сьогоднішній день діючими в Україні є ДСТУ ISO 10012:2005 (ISO 10012:2003, IDT) «Системи управління вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання і вимірювального обладнання» і ДСТУ ISO 19011:2012 (ISO 19011:2011, IDT) «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

Після першого впровадження в 1987 році в подальшому вносились зміни в базові стандарти ISO 9000 і вони періодично переглядались. Версія стандартів ISO 9000:2000 мала оновлений погляд на систему, що передбачав алгоритмічний підхід до проектування системи менеджменту якості як сукупності взаємопов'язаних процесів. Оновлення міжнародних стандартів з якості, побудованих на основі процесного підходу дозволило продемонструвати стабільність високої якості продукції споживачам. Редакція стандартів ISO 9000 2000 року містила погляд на систему менеджменту якості з точки зору TQM (загального менеджменту якості). Вона надавала можливість зануритися у

філософію TQM, почати практичну роботу із застосування її на промисловому підприємстві.

Розглянемо структуру стандартів ISO 9000:2000.

Основний стандарт ISO 9000 «Системи управління якістю – основні принципи і поняття» містить основні положення щодо побудови систем менеджменту якості та визначає основні терміни.

Стандарт ISO 9001 «Системи управління якістю – вимоги» встановлює вимоги, коли підприємству потрібно продемонструвати власну спроможність поставляти продукцію, що відповідає вимогам замовників і певних нормативів, а також прагне до підвищення задоволеності споживачів. Стандарт ISO 9001 – це єдиний стандарт ISO серії 9000, який сертифікується сторонніми організаціями. Можна сказати, що за стандартом ISO 9001 видається сертифікат про відповідність системи менеджменту якості встановленим вимогам.

Наступний стандарт ISO 9004 «Системи управління якістю – посібник з удосконалення» містить настанови щодо результативності системи менеджменту якості. Метою даного стандарту виступає покращення показників діяльності підприємства, а також задоволення постачальників та замовників. Даний стандарт містить рекомендації, що охоплюють ширший діапазон цілей системи менеджменту якості, ніж стандарт серії 9001, зокрема стосовно постійного поліпшення загальних показників діяльності. ISO 9004 рекомендують як настанову для тих підприємств, що бажають досягти більш високих показників своєї роботи. Одночасно стандарт ISO 9004 не призначений для укладання контрактів для підприємств і цілей сертифікації для них.

Стандарт ISO 19011 призначений для здійснення перевірок та аудиту систем менеджменту якості. У комплексі всі ці стандарти формують узгоджену серію стандартів на системи менеджменту якості, яка сприяє взаємодовірі у міжнародній торгівлі (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1 – Область застосування стандартів серії ISO 9000:2000¶

Стандарт	ISO 9000	ISO 9001	ISO 9004
Містить	– терміни та визначення;¶ – основи системи менеджменту якості	– вимоги до системи якості	– рекомендації по підвищенню результативності та ефективності системи якості
Ким застосовується	– підприємствами, що впроваджують систему менеджменту якості;¶ – споживачами продукції;¶ – експертами-аудиторами; – експертами-консультантами	– підприємствами, що впроваджують систему менеджменту якості;¶ – експертами-аудиторами;¶ – експертами-консультантами	– підприємствами, що впроваджують систем якості та їх вдосконалюють
Використовується для	– розуміння та узгодження термінології	– сертифікації;¶ – укладання контрактів	– вдосконалення діяльності

Після 2000 року, коли набули чинності нові редакції стандартів ISO 9001 і ISO 9004 технічний комітет ISO/TK 176 оголосив мораторій на 8 років на зміни. Це пояснювалось тим, що за впровадженням стандартів ISO 9000 слідує сертифікація систем менеджменту якості. Адаптація підприємств до нових моделей в управлінні якістю вимагала значних затрат часу, перебудови управлінської структури тощо, що й викликало введення мораторію на зміни.

У 2004 році почалося поживлення у підготовці нових версій стандартів ISO серії 9000. Були розроблені та внесені правки, пов'язані з роз'ясненням, більш чітким формулюванням окремих вимог. Причина такого рішення була пов'язана з сертифікацією.

В основу нової версії стандартів 2005 року було покладено 8 принципів, які перекликались з принципами TQM (загального менеджменту якості). Вони мають гарантувати досягнення постійного успіху підприємством в процесі його роботи. Нова версія 2005 року не тільки спростила процес сертифікації систем менеджменту якості, але і стала ефективнішим інструментом впровадження позитивних змін в систему управління. Це сприяло підвищенню

конкурентоздатності тих підприємств, що впровадили міжнародні стандарти. Відмінності версій стандартів наведено в таблиці 1.2.

† Таблиця 1.2 – Відмінності різних версій стандартів ISO 9000†

ISO 9000:1994	ISO 9000:2005
Підхід до формування системи якості	
Елементний (функціональний)	Процесний
Концепція системи якості	
Орієнтація на задоволення вимог споживача	Орієнтація на задоволення вимог всіх зацікавлених сторін та на підвищення конкурентоспроможності компанії
Вимоги до прописування процедур в системі якості	
Жорсткі	Більш гнучкі
Основний очікуваний результат	
Попередження невідповідності	Безперервне та постійне вдосконалення діяльності
Основне завдання системи	
Виконання встановлених вимог	Досягнення запланованого результату, постійне підвищення ефективності діяльності
Можливість оптимальним чином охопити питання якості	
20 стандартів	Об'єднання стандартів серії ISO 9000 – 4 стандарти замінили 20 діючих

Система якості, яка побудована за моделлю ISO 9001 на підприємстві, за задумом розробників, впроваджується з метою забезпечення високої якості продукції для задоволення споживача, а також забезпечення відповідності стандарту якості продукції. Споживача може не бути, але підприємство заявляє про якість, посилаючись на документ, якому повинна відповідати його продукція. В обох випадках горизонти дії системи менеджменту якості за стандартом ISO 9001 визначені й обмежені конкретним видом продукції або послуги. Вони визначені тим, що вимоги до якості задані споживачем чи виробником. Межею можливостей системи менеджменту якості за стандартом ISO 9001 є забезпечення заявленої якості виробником і задоволення споживача.

Міжнародний стандарт з якості ISO серії 9001 створювався для

конкретних ситуацій і був покликаний знизити ризик споживачів придбати продукцію, що не відповідає заявленій виробником якості. У випадку, якщо на підприємстві задіяна система менеджменту якості у відповідності до стандарту ISO 9001, то це не означає, що воно здатне задовольняти всі вимоги замовника. Поряд з цим система менеджменту якості повинна забезпечити аналіз потенційного контракту, в процесі виконання якого формується точне розуміння, чого хоче замовник, та оцінити можливості для підприємства забезпечити потрібну якість продукції або послуг.

Системи менеджменту якості, побудовані за моделлю міжнародного стандарту ISO серії 9004, мають необхідні властивості систем за стандартом ISO 9001 та передбачають механізми вивчення потреб ринку, задоволення потреб споживачів. Модель ISO 9004 аналогічно до ISO 9001 базується на восьми принципах менеджменту, які характеризують сучасний підхід до управління на підприємствах. Ці принципи були сформульовані в результаті узагальнення практики управління експертами технічного комітету ISO / ТК 176. Цей підхід було покладено в основу стандартів ISO 9000. Варто розуміти, що стандарт ISO серії 9004 виступає носієм філософії управління з акцентом на якість для тих підприємств, що прагнуть вдосконалити свою діяльність та сприяти задоволенню потреб споживачів.

Система менеджменту якості, сертифікована за стандартом ISO серії 9001 розглядається як фактор конкурентоспроможності підприємства, маркетинговий аргумент. Це знижує ризики споживача отримати продукцію, яка не відповідає обумовленим вимогам неї. Якщо підприємство не має такої системи менеджменту якості, то ризик споживача збільшується.

Стандарт ISO серії 9004 застосовують відносно небагато підприємств, а системи якості за ISO серії 9001 використовують майже мільйон підприємств.

До 2009 року стандарт ISO 9004 розглядався як документ для вдосконалення систем менеджменту якості, побудованих на основі вимог ISO 9001. Версія ISO 9004:2009 отримала назву «Управління задля досягнення

сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю», що визначило новий зміст даного стандарту. ISO 9004:2009 містить рекомендації щодо загальних підходів, заснованих на управлінні якістю. Він не може функціонувати в якості настанови щодо застосування ISO 9001, оскільки його структура, зміст і сфера застосування принципово розширюються в порівнянні з виданням 2008 року.

Основна частина стандарту ISO 9004:2009 містить настанови щодо здійснення управління для тих підприємств, які спрямовані на стійкий успіх у власній діяльності. В основі стандарту закладена Європейська модель досконалості EFQM Європейського фонду управління якістю Excellence Model. У цій моделі досконалості передбачено застосування логіки RADAR, яка по суті виступає розширеним циклом PDCA: планування результатів; розробка підходів для досягнення результатів; застосування підходів; оцінка і перегляд наслідків реалізації підходів на основі спостережень та аналізу досягнутих результатів.

В Європейську модель досконалості органічно вписується система управління якістю за стандартом ISO 9001, за наявності якої істотно підвищується рівень досконалості підприємства, яке впроваджує цей стандарт.

Видання 2015 року – ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» більше трьох років переглядалася експертами комітету ISO / TC 176 / SC 2 з 95 країн учасниць і спостерігачів, щоб привести у відповідність до сучасних потреб зміст стандарту. Дане видання скасовує і замінює видання 2008 року, яке було технічно переглянуто та вдосконалено.

Новий стандарт ISO 9001:2015 дозволить легко інтегрувати вимоги інших стандартів для систем якості різних галузей. Нова редакція стандарту ISO 9001 містить десять розділів на відміну від восьми розділів попереднього стандарту 2008 року: область застосування, нормативні посилання, терміни та визначення, контекст організації, керівництво, планування, підтримка, операції, оцінка діяльності, покращення.

В сучасному актуальному виданні стандарту ISO 9001:2015 ризик менеджмент став необхідною вимогою. Тепер підприємство повинне управляти ризиками, пов'язаними з якістю та задоволеністю споживачів. Воно самостійно визначає методику ризик менеджменту. Підприємство може використовувати для цього раніше виданий стандарт ISO 31000:2009 «Ризик менеджмент - Принципи та настанови».

Новий п'ятий розділ нового видання стандарту присвячений принципам «Лідерство». У ньому зникло поняття «Представник керівництва з якості», яке дозволяло вищому керівництву делегувати роботи щодо якості окремому працівнику. В сучасних умовах вище керівництво повинно бути прихильником системи менеджменту якості. Розробники ISO 9001:2015 говорять не про систему менеджменту якості окремо, а про існування цілісної системи менеджменту для управління ним на підприємстві.

Поряд з ISO 9001:2015 було переглянуто і видано видання стандарту ISO 9000:2015 «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів». Були встановлені основні терміни, поняття, визначення, що використовуються у всьому сімействі стандартів ISO.

Третє видання стандарту ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування» замінює видання 2004 року, яке було технічно переглянуто. Стандарт ISO 14001:2015 встановлює вимоги для систем екологічного менеджменту і відповідає останнім тенденціям: визнання підприємствами потреби обліку зовнішніх та внутрішніх факторів, їх впливу на навколишнє середовище. Дана нова версія допоможе глибше інтегрувати екологічні проблеми підприємства і планування його стратегічного розвитку на майбутнє.

Практичний досвід показує, що для побудови системи менеджменту якості кращим рішенням для підприємства є застосування стандартів ISO 9000. Вони широко використовуються завдяки універсальній природі в усіх без винятку галузях. Різні концепції менеджменту якості так чи інакше базуються

на стандартах ISO 9000. Впровадження міжнародних стандартів з якості для вітчизняних підприємств є актуальним питанням, враховуючи суттєву підтримку західними державами гармонізації стандартів з європейськими країнами в сучасних умовах господарювання.

Існуючі сучасні системи менеджменту якості базуються на стандартах ISO 9000, які прийнято в Україні як національні з назвою ДСТУ ISO 9000. Зараз українськими підприємствами використовуються такі державні стандарти в галузі управління якістю, гармонізовані з міжнародними стандартами ISO 9000:

– ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю.

Вимоги;

– ДСТУ ISO 9004:2012 (ISO 9004:2009, IDT). Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю;

– ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT). Системи управління якістю.

Основні положення та словник термінів;

– ДСТУ ISO 19011:2012 (ISO 19011:2011, IDT). Настанови щодо здійснення аудитів систем управління;

– ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT). Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування.

У відповідності до Закону України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII, з урахуванням висновків за результатами експертизи, виконання Програми робіт з національної стандартизації прийняті основоположні національні стандарти України, з набранням чинності з 20.12.2015 року:

– ДСТУ 1.1:2015 (ISO/IEC Guide 2:2004, MOD) Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів;

– ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації;

– ДСТУ 1.7:2015 (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, NEQ) Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів.

1.3 Український і світовий досвід управління якістю

Впровадження заходів з покращення якості продукції існувало ще за часів індустріалізації в нашій країні. В подальшому стало зрозумілим, що стабільного поліпшення якості продукції та послуг неможливо досягти шляхом проведення відокремлених один від одного заходів. Фактори, які впливали на якість продукції та послуг, можна було представити трьома великими блоками: внутрішньовиробничі обставини, людський фактор, зовнішні умови.

В процесі діяльності стало зрозуміло, що тільки шляхом системного взаємопов'язаного здійснення економічних, технічних, організаційних, соціальних заходів (таблиця 1.3) на науковій базі можна покращувати якість продукції та послуг на постійній основі.

Таблиця 1.3 – Класифікація факторів, що впливають на якість продукції, послуг

ФАКТОРИ			
ТЕХНІЧНІ	ОРГАНІЗАЦІЙНІ	ЕКОНОМІЧНІ	СОЦІАЛЬНІ
- Якість технологічного обладнання, оснащення, інструментів; - вид продукції, що виготовляється і серійність її виробництва; - стан випробувального обладнання; - стан технічної документації; - якість засобів вимірювання і контролю; - якість вихідних матеріалів, сировини, комплектуючих	- Організація роботи з постачальниками; - забезпеченість матеріалами, сировиною та іншим; - технічне обслуговування, ремонт і устаткування та оснащення; - організація інформаційного забезпечення; - плановірність і ритмічність роботи; - наукова організація праці, організаційна культура; - організація відпочинку, харчування тощо	- Співвідношення між якістю продукції, собівартістю та ціною; - використовувані форми оплати праці, розмір зарплати; - преміювання за високоякісну роботу, продукцію, послуги; - Утримання за брак; - організація і проведення господарського розрахунку	- Набір, розстановка і переміщення кадрів; - організація навчання і підвищення кваліфікації; - стан виховної роботи; - організація і проведення змагань; - взаємовідносини в колективі; - організація відпочинку в позаробочий час; - житлово-побутові умови працівників

Покажемо хронологію застосування системного підходу до організації робіт з підвищення якості у практиці вітчизняних підприємств (таблиця 1.4).

Таблиця 1.4. – Вітчизняні системи управління якістю, впроваджені за радянських часів на промислових підприємствах¶

Дата і місце створення	Сутність системи	Критерій управління	Об'єкт управління	Галузь застосування
Система бездефектного виготовлення продукції (БВП)				
1955 р., м. Саратов	Суворе виконання технологічних операцій	Одиничний: відповідність якості результату праці вимогам НД. Узагальнений: відсоток здачі продукції з першого пред'явлення	Якість праці індивідуального виконавця. Якість праці колективу через якість праці окремих виконавців	Виробництво
Система бездефектної праці (СБП)				
1961 р., м. Львів	Високий рівень виконання операцій усіма робітниками	Одиничний: відповідність якості результату праці встановленим вимогам. Узагальнений: коефіцієнт якості праці	Якість праці індивідуального виконавця. Якість праці колективу через якість праці окремих виконавців	Будь-яка стадія життєвого циклу продукції
Система «Якість, надійність, ресурс з перших виробів» (КАНАРСПИ)				
1958 р., м. Горький	Високий рівень конструкції і технологічної підготовки виробництва	Відповідність якості перших промислових виробів встановленим умовам	Якість виробу та якість праці колективу	Проектування і технологічна підготовка виробництва, виробництво
Система наукової організації роботи з підвищення моторесурсу двигунів (НОРМ)				
1964 р., м. Ярославль	Підвищення технічного рівня і якості виробів	Відповідність досягнутого рівня моторесурсу запланованому значенню при ступеневому плануванні	Якість виробу і якість праці колективу	Весь життєвий цикл продукції
Комплексна система управління якістю продукції (КСУЯП)				
1975 р., м. Львів	Управління якістю на базі стандартизації	Відповідність якості продукції вищим досягненням науки і техніки	Якість виробів і якість праці колективу	Весь життєвий цикл продукції
Комплексна система управління якістю продукції та ефективного використання ресурсів, комплексна система підвищення ефективності виробництва (КСУЯП та ЕВР, КСПЕВ)				
1980 р., м. Дніпропетровськ, м. Краснодар	Управління якістю продукції та ефективністю виробництва	Ефективність виробництва, яка досягається за рахунок підвищення якості	Якість продукції, економічні показники підприємства	Весь життєвий цикл продукції

Однією з перших у 1950-х роках почала застосовуватись саратовська система організації бездефектного виробництва продукції або БВП. Головною метою системи БВП було створення умов, які забезпечують виготовлення робітниками підприємства бездефектної продукції у відповідності до вимог технічної нормативної документації. При цьому критерієм кількісної оцінки якості праці робітників основного виробництва став відсоток здачі продукції з першого пред'явлення на ВТК. Цей відсоток вираховувався як відношення кількості партій, прийнятих з першого пред'явлення, до загальної кількості партій, виготовлених робітником. Матеріальне і моральне стимулювання працівника залежало від відсотка здачі продукції з першого пред'явлення.

Уведення система організації бездефектного виробництва продукції дало можливість забезпечити чітке виконання операцій; підвищити відповідальність виконавця за результати праці; більш ефективно використовувати матеріальне і моральне заохочення робітників за якість їх праці та продукції, яка виготовлялась. Система організації бездефектного виробництва продукції мала обмежену сферу діяльності, оскільки поширювалась виключно на основне виробництво продукції. Часто не враховувалась різні недоліки та ступінь їх впливу на якість. Система організації бездефектного виробництва продукції в подальшому використовувалась в програмах «нуль дефектів» за кордоном.

Різновидом системи організації бездефектного виробництва продукції (БВП) стала система бездефектної праці або СБП. Вона була розроблена на Львівському заводі телеграфної апаратури на початку 1960-х років. Її головною метою було забезпечення випуску продукції високої надійності, довговічності, відмінної якості шляхом підвищення відповідальності та стимулювання кожного робітника та виробничого колективу. Коефіцієнт якості праці працівника виступав головним критерієм, що характеризував якість праці і визначав розмір матеріального заохочення. Даний коефіцієнт визначався для кожного робітника, трудового колективу за встановлений проміжок часу шляхом обліку кількості й значущості допущених порушень на виробництві. В

системі встановлювався класифікатор основних видів виробничих порушень: кожному дефекту відповідав визначений коефіцієнт знижки. Найбільше поширення система бездефектної праці набула на промислових підприємствах для оцінки та стимулювання якості виконавчої, тобто рутинної праці, але вона не стимулювала творчого підходу.

Застосування системи бездефектної праці на промислових підприємствах дало можливість кількісно оцінити якість праці кожного виконавця; підвищити дисципліну робітників; залучити їх до змагань за підвищення якості продукції; підвищити зацікавленість та відповідальність кожного робітника; скоротити втрати від браку.

Системи організації бездефектного виробництва продукції і система бездефектної праці усували негативні суб'єктивні причини виникнення дефектів. Усунення об'єктивних причин почалось з наступних модифікацій систем управління якістю.

Система якості під назвою КАНАРСПИ («Якість, надійність, ресурс з перших виробів» з російської мови) вперше була розроблена і впроваджена на машинобудівних підприємствах м. Нижній Новгород у 1957–1958 роках. У даній системі якості було зміщено акцент на підвищення надійності виробів завдяки вдосконаленню технічної підготовки, підвищенню якості роботи конструкторських і технологічних бюро, вдосконаленню технології виготовлення виробів. Це обумовлювалось тим, що частка дефектів продукції, пов'язаних з роботою відділів і виявлених в експлуатації, становила 60-85%. При використанні системи якості створювались дослідні зразки деталей, вузлів, виробів, проводились їх пробні випробування. Значного розвитку набуло дослідне виробництво, уніфікація, стандартизація, загальнотехнічні системи стандартів, такі, як єдина система технологічної підготовки виробництва, єдина система конструкторської документації.

Система управління якістю під назвою НОРМ («Наукова організація праці з підвищення моторесурсу») була розроблена і вперше впроваджена на

моторному заводі у 1963–1964 роках у м. Ярославль. Її метою було збільшення надійності й довговічності двигунів, які випускалися. В основу системи НОРМ було покладено принцип систематичного контролю рівня моторесурсу двигунів, його збільшенню за рахунок підвищення надійності деталей, вузлів, які лімітували моторесурс двигуна. Головними показниками в системі якості виступали ресурс двигуна до першого капітального ремонту цього виробу. В системі якості планувалось зростання показника моторесурсу.

В процесі виробництва продукції на виробничій стадії система НОРМ включала системи організації бездефектного виробництва продукції (БВП) і бездефектної праці (СБП), а на стадії проектування – основні положення системи «Якість, надійність, ресурс з перших виробів» (КАНАРСПИ). Так застосування системи НОРМ дало змогу підвищити ресурс ярославських двигунів. Досягнення запланованого рівня якості даної продукції стало можливим завдяки комплексному підходу до управління якістю на підприємстві за рахунок узагальнення досвіду попередніх систем.

У подальшому на провідних підприємствах Львівської області у західному регіоні України було впроваджено комплексні системи управління якістю продукції, які отримали назву КСУЯП. Метою цих систем якості була розробка продукції, яка відповідала б кращим світовим аналогам. З 1978 р. Держстандартом було розроблено та затверджено систему основних функцій управління якістю продукції. У зв'язку з впровадженням на підприємствах комплексних систем управління якістю продукції набули розвитку багатоступеневий аналіз дефектів, метрологічне забезпечення виробництва, статистичний контроль. Почали створюватись групи або гуртки якості на підприємствах, розроблялися програми якості, вводилась атестація продукції, набула розвитку мережа головних та базових організацій, а також мережа закладів з підвищення кваліфікації.

В подальшому розвиток систем управління якістю проходив у складі систем управління якістю вищого рівня: галузевих і територіальних на базі

розробки програм якості та включення їх в народногосподарські плани всієї країни. У 1978 році було розроблено та затверджено Держстандартом основні принципи Єдиної системи державного управління якістю продукції, яка увібрала в себе найкращий досвід вітчизняних систем і рекомендувалась до застосування.

Розв'язання проблем підвищення якості продукції на підприємствах пов'язувалось з ефективним використанням ресурсів (ЕВР). Прикладом такого виду системи стала дніпропетровська комплексна система управління якістю продукції та ефективного використання ресурсів (КСУЯП і ЕВР). Одночасно створювались комплексні системи підвищення ефективності виробництва (КСПЕВ), що входили до складу системи управління підприємством. Питання управління якістю в таких економічних системах становили від п'ятої до п'ятнадцятої частки за кількістю цільових підсистем управління. Держстандарт самостійно не мав можливості управляти вищеназваними системами в цілому, а інші відомства не бачили в цьому потреби і не займались цим питанням.

В умовах переходу до ринкових механізмів господарювання зникли директивні методи управління, з'явилась конкуренція виробників. Вони зіткнулись з вимогами світового співтовариства до якості. В сучасних умовах ведення господарської діяльності проблема якості стала комплексною, її можна вирішити лише при здійсненні одночасно політики в сферах економіки, техніки, законодавства, навчання працівників, а також на основі скоординованої роботи виробників, споживачів, експлуатаційників, наукових та інженерних структур підприємств.

Досвід українських підприємств щодо комплексного управління якістю створив базу для впровадження стандартів ISO серії 9000, які містять вищий рівень розвитку науки про менеджмент якості. Відмінностями систем управління якістю за ISO серії 9000 від КСУЯП виступають орієнтація на задоволення вимог споживачів продукції; наскрізний контроль якості продукції, починаючи від матеріалів і закінчуючи утилізацією продукції;

покладання відповідальності за якість на конкретних виконавців; можливість перевірки споживачем виробництва постачальника.

Для застосування на українських підприємствах сучасного найкращого світового досвіду з менеджменту якості необхідно реалізувати комплекс заходів, який включав би розробку і реалізацію дій щодо стимулювання підвищення якості праці працівників. Це є ще одним важливим завданням для підприємств.

Перейдемо до розгляду світового досвіду управління якістю продукції та послуг. У США дотримуються ідеї комплексного управління якістю на промислових підприємствах. Її яку розуміють як ефективну систему заходів з підтримки і підвищення якості відповідними службам підприємства. Це дозволяє їм проектувати, виготовляти, обслуговувати вироби найбільш раціонально і більшою мірою задовольняти потреби споживачів. Менеджмент якості як адміністративна діяльність складається чотирьох етапів: встановлення вимог до якості, оцінка відповідності продукції цим вимогам, вжиття заходів при невідповідності вимогам, подальше підвищення вимог до якості.

Організаційною формою розподілу обов'язків і прав між підрозділами і персоналом, пов'язаних з забезпеченням якості, виступає всеохоплюючий контроль якості на підприємстві. У американській практиці значну увагу приділяють затратам, що пов'язані зі створенням високоякісної продукції. Такі затрати називаються витратами на якість. Вони складаються з витрат на розробку і проведення заходів профілактичного характеру, технічний контроль, втрат від браку та інших.

В загальних рисах американський досвід менеджменту якості характеризується ознаками:

- увага до процесу планування виробництва за об'ємними і якісними показниками, адміністративний контроль за виконанням планів;

- жорсткий контроль за якістю виготовлення продукції з використанням методів математичної статистики та математичного моделювання;

– вдосконалення управління підприємством на основі менеджменту якості.

Стосовно японського досвіду в галузі управління якістю варто відмітити, що процес підвищення якості є безперервним на промислових підприємствах. Менеджмент якості, що базується на статистичних методах контролю, зародився в 1930-х роках з початком промислового використання у США контрольних карт, які запропонував доктор У. Шухарт.

Головним інструментом в реалізації комплексного менеджменту якості в Японії стали гуртки якості. Це невеликі організаційно оформлені групи робітників від 5 до 10 осіб, які об'єднувались для спільного застосування статистичних методів контролю якості, а також вирішення проблем на робочих місцях на промислових підприємствах.

Таким чином було сформовано японську модель менеджменту якості, яка включала загальний контроль якості, єдиний процес забезпечення якості на промисловому підприємстві, який виконувався всім персоналом без винятку. Основною особливістю японських програм підвищення якості та системного управління якістю була їх спрямованість на запобігання дефектам, а не виявлення їх шляхом жорсткого контролю.

Серед особливостей японського підходу до управління якістю можна виділити:

- орієнтацію на контроль якості процесів, а не на якість продукції;
- орієнтацію на постійне вдосконалення процесів і покращення результатів праці у всіх підрозділах;
- орієнтація на запобігання можливостей допущення дефектів;
- ретельне дослідження і аналіз проблем за принципом висхідного потоку, тобто від наступної операції до попередньої;
- повне закріплення відповідальності за якість результатів праці за безпосереднім виконавцем цієї операції;
- культивування принципу: «твій споживач – виконавець наступної

виробничої операції» на підприємстві;

- активне використання людського чинника, розвиток творчого потенціалу працівників.

Концепція або основна ідея «японського дива» базується на досконалій технології виробництва, управління та обслуговування процесів. Широко застосовується комп'ютерна техніка, автоматизовані системи проектування, новітні матеріали, статистичні методи контролю на підприємствах.

В Європейських країнах якість стала чинником забезпечення конкурентоздатності. Для реалізації такої стратегії були потрібні єдині стандарти; єдині законодавчі вимоги; єдині процеси перевірки.

У 1985 році було прийнято нову концепцію гармонізації стандартів, введено рекомендаційні вимоги щодо забезпечення надійності та безпеки виробів. Європейські країни орієнтуються на відповідні європейські стандарти з якості, які є аналогом міжнародних стандартів ISO 9000.

Для практичного виконання стратегічних положень з менеджменту якості в європейських країнах створено Європейський комітет з оцінки та сертифікації систем якості, Європейську координаційну раду з випробувань та сертифікації. Їх завданням є задоволення потреб мільйонів споживачів єдиного європейського ринку з мінімальними затратами.

У вересні 1988 року було підписано угоду про створення Європейського фонду управління якістю (EFQM). Головними напрямками діяльності цього фонду є підтримка керівництва західноєвропейських компаній у прискоренні процесу створення якісної продукції для досягнення переваг у загальній конкуренції; стимулювання і підтримка всіх сегментів західноєвропейського простору до участі у діяльності щодо поліпшення культури європейської якості.

Серед особливостей європейського підходу до управління якістю можна виділити:

- гармонізацію вимог стандартів, правил, процедур сертифікації;
- законодавчу основу для проведення робіт, пов'язаних з оцінкою і

підтвердженням високої якості продукції та послуг;

– створення регіональної інфраструктури, мережі державних організацій, уповноважених здійснювати роботу з сертифікації продукції та систем якості, акредитації лабораторій.

Висновки до теоретичного розділу

У теоретичному розділі дипломної роботи магістра було розглянуто теоретичні засади управління якістю продукції на підприємстві, а саме: сутність основних категорій теорії управління якістю у відповідності до ISO 9000:2015; використання у менеджменті якості міжнародних стандартів ISO 9000; український і світовий досвід управління якістю.

Відповідно до стандарту ISO 9000:2015 під якістю розуміють ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовольняє вимоги. Під вимогою розуміють сформульовану потреба чи очікування, загальнозрозумілі чи обов'язкові. Вимоги можуть бути пов'язані з будь-яким аспектами, такими як результативність, ефективність.

Ми описали основні показники якості, виходячи з основних властивостей продукції (призначення, надійності, економічності використання сировини, естетичності, ергономічності, технологічності, транспортабельності, стандартизації, уніфікації, екологічності).

В міжнародному стандарті під управлінням якістю розуміють скоординовані дії щодо спрямування та контролювання діяльності підприємства щодо якості. В ньому також наводиться визначення системи управління якістю, під якою розуміють систему управління, яка спрямовує та контролює діяльність підприємства щодо якості. Нагальною проблемою є створення ефективних систем менеджменту якості на вітчизняних підприємствах.

2 АНАЛІЗ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»

2.1 Загальна характеристика та організаційна структура управління підприємства

Завод залізобетонних і будівельних конструкцій був відкритий у 1956 році у м. Хмельницький. У подальшому державне підприємство „Хмельницький завод залізобетонних і будівельних конструкцій” у відповідності до рішення (№128, 31.03.1994 р.) Української державної будівельної корпорації було перетворено у відкрите акціонерне товариство і отримало скорочену назва ВАТ „Хмельницькзалізобетон”.

У 2011 році відповідно до протоколу загальних зборів акціонерів ВАТ „Хмельницькзалізобетон” (№14, 02 червня 2011 р.) було змінено організаційно-правову форму даного товариства. Шляхом реорганізації було припинено діяльність ВАТ „Хмельницькзалізобетон” через перетворення в товариство з додатковою відповідальністю, однак при цьому всі майнові права і обов’язки ВАТ „Хмельницькзалізобетон” перейшли до правонаступника – товариства з додатковою відповідальністю „Хмельницькзалізобетон” (далі ТДВ „Хмельницькзалізобетон”).

Основними напрямками діяльності даного суб’єкта господарювання є випуск:

- бетонних конструкцій та залізобетонних виробів (фундаменти, елементи залізобетонного каркасу будинків, плити, перемички, плити огорожі, балконів, прогони, опорні подушки, підвіконники, перемички, стояки залізобетонні ліній електропередач, блоки бетонні для стін підвалів, бруківка, тротуарна плитка),

- цементного і вапняного розчинів;

- будівельного розчину різних типів;
- товарний бетон;
- вікон та дверей з деревини з склопакетами, вікон та дверей з використанням профілів полівінілхлориду.

Дана продукція користується попитом при будівництві промислових підприємств, житлових та індивідуальних будинків, шкіл, дитячих садочків і лікарень. ТДВ „Хмельницькзалізобетон” посідає важливе місце у виготовленні та реалізації будматеріалів на ринку України, якому на підприємстві приділяється основна увага, тобто це є основним видом продукції даного підприємства. Але окрім основної діяльності, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» надає автопослуги, а також послуги з оренди нерухомості (лабораторій). Збутом продукції, яка виготовляється на даному підприємстві, займається спеціально створене підприємство „Маркет-Збут”.

Найбільшим попитом користуються стояки ліній електромереж, бруківка, залізобетонні конструкції, бордюрний камінь, які виготовляються від нульового циклу до даху.

„Хмельницькзалізобетон” розташоване географічно і економічно досить вигідно, оскільки залізнична станція розташована неподалік, дорога і колія залізниці ведуть до підприємства, а також дане підприємство знаходиться на перехрещенні торгових шляхів.

В структурі аналогічних вітчизняних суб’єктів господарювання частка ТДВ „Хмельницькзалізобетон” становить приблизно 3%. Дане підприємство реалізує свою продукцію у Хмельницькій, Тернопільській, Волинській, Рівненській, Одеській, Київській областях, також воно займає 10% міського ринку столярних виробів.

На ТДВ „Хмельницькзалізобетон” застосовується серійний та масовий тип виробництва виробів. Даний завод розташований на 2-х промислових площадках. На першій промисловій площадці (м. Хмельницькому, вул. В.Чорновола, 31), розташоване головне підприємство, адміністративний корпус

та цехи №1, цех №3 „Деревообробник”, а також інженерно-технічні служби, дочірнє підприємство „Маркет-збут”.

На другій промисловій площадці (м. Хмельницький, вул. Заводська, 57), знаходиться цех №2 з ділянками приготування будівельних розчинів, виготовлення пінобетону, сухих сумішей, фасування цементу та випробування залізобетонних виробів навантаженням.

Також необхідно зазначити, що дані промислові площадки примикають до магістральних колій Укрзалізниці, тобто вони мають під'їзні колії, тому основні транспортні потоки (доставка піску, щебню, цементу, сировини, арматурного прокату, відправка готової продукції великими партіями) здійснюються за допомогою залізничного транспорту. Також реалізація і доставка невеликих партій сировини і матеріалів, готової продукції здійснюється автотранспортом. Підприємство забезпечено розгалуженою мережею автодоріг з твердим покриттям, яка забезпечує перевезення вантажів в межах промислових площадок №1 та №2. Це все дозволяє підприємству оперативно поставляти продукцію замовникам.

В останні роки виникли труднощі через зростання тарифів на перевезення вантажів за допомогою залізничного транспорту, а це тягне за собою нерентабельність поставок продукції залізницею на відстань, що перевищує 200 км. Тому керівництво заводу робить все для того щоб завоювати ринки збуту в регіоні, обмеженому даною відстанню. Також, заслугою підприємства є розроблена схема раціонального розміщення складів готової продукції, що дозволило суттєво скоротити транспортні витрати.

Витрати ТДВ „Хмельницькзалізобетон” на виготовлення основного виду продукції в 2019 р. становили: природній газ - 43,3 тисячі м; електроенергія - 2210 тисяч кВт.г; тепла енергія - 3074 Гкал; скраплений газ - 4т; дизельне паливо і світлі нафтопродукти – 116 т. Норми витрат тепла, води, електроенергії на виготовлення одиниці продукції які затверджені на підприємстві є нижчим за тимчасові норми, затверджені корпорацією

„Укрбуд”, однак виробництво залізобетонних виробів залишається енергоємним процесом.

Значну увагу на ТДВ „Хмельницькзалізобетон” надають виробництву виробів із дерева. Можливість випускати продукцію з деревини сучасного дизайну, високої якості дало впровадження багатопрофільного деревообробного верстата фірми «WEINIG», який спроможний виконувати 90 операцій з обробки деревини. На підприємстві встановлено потужні сушильні камери, осучаснено технічні пристрої, дереворізальний інструмент для виготовлення вікон і дверей з клеєного бруса під склопакет.

В цеху №2 було автоматизовано і комп’ютеризовано бетонозмішувальний вузол, який використовується для виготовлення товарного розчину. На ТДВ „Хмельницькзалізобетон” виготовляються товарні розчини для монолітного будівництва і розчини для оздоблювальних будівельних робіт. Міцність таких розчинів набагато підвищує завдяки використанню у їх виробництві новітніх суперпластифікаторів, також освоєння технології застосування суперпластифікаторів на підприємстві надало можливість зменшити з 14 до 1-3 годин теплову обробку конструкцій виробів.

На підприємстві завжди велика увага приділялась функціонуванню відділу технічного контролю, лабораторії, вдосконаленню та розширенню їх діяльності, в напрямку проведення відповідного контролю та випробувань матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. З 1997 року якість продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон» підтверджувалась сертифікатами відповідності на продукцію (в системі УкрСЕПРО).

Сьогодні, в умовах жорсткої ринкової конкуренції, для виконання поставлених завдань необхідне підтвердження не тільки якості продукції, але і якості діяльності підприємства. Тому керівництвом підприємства було прийняте стратегічне рішення розробити та впровадити на підприємстві систему управління якістю, у відповідності з міжнародним стандартом ISO 9001:2000. Протягом 2006 та першої половини 2007 року проводилась розробка

та впровадження стандарту. У серпні 2007 року систему управління якістю було успішно сертифіковано.

Завод має власну акредитовану лабораторію з якості, яка допомогла підприємству у 2007 році отримано сертифікат на систему управління якістю у відповідності до вимог ДСТУ ISO 9001-2001. Зараз на заводі проводиться покращення виробничих процесів у відповідності до міжнародного стандарту ISO 9004, який прагнуть впровадити на підприємстві. Для створення в майбутньому інтегрованої системи управління заводом, розпочато роботу з розробки і впровадження системи управління охороною праці у відповідності до ДСТУ П ОHSAS 18001-2006,

У 2013 році була впроваджена у виробничі процеси автоматизована технологічна лінія виготовлення плит пустотного настилу за екструдерною технологією із сучасним обладнанням фінської фірми «ELEMATIC». Її потужність становить 220000 м² плит (50 тис. м³), а вартість – 16 млн. грн. Таким чином на ТДВ „Хмельницькзалізобетон” постійно впроваджуються нові високоефективні технології виробництва.

Після введення в дію автоматизованої технологічної лінії на ТДВ „Хмельницькзалізобетон” відпала потреба в арматурній дільниці та застосуванні металоформ, сприяло заощадженню 30 тисяч кіловат електроенергії на місяць.

У 2000 році було створено товариство «Мрія забудовника», що сприяло розвитку виробництва металопластикової продукції, закріпленню позицій на ринку металопластикових конструкцій. Обсяги виробництва металопластикових дверей та вікон досягли 16,5 тисячі метрів квадратних на рік.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» окрім основних видів продукції пропонує населенню та організаціям додаткові послуги, а саме ремонт і перемотування електродвигунів; електрозварювальні, токарні, фрезерні роботи; транспортні послуги з доставки бетону, розчину, залізобетону для споживачів; реалізація

товарної арматури; розпилювання та сушіння деревини; фарбування і лакування столярних виробів; послуги автостоянки, лабораторії; реалізація сіток кладки, каркасів; реалізація стикованої арматури.

Керівництво заводу постійно працює над тим, що старається розширити ринки збуту своєї продукції, а також проводять активну роботу з пошуку і налагодження тісних зв'язків з основними споживачами продукції – будівельними організаціями, індивідуальними замовниками. Для цього, застосовуються знижки, відстрочки платежів, доставка продукції транспортом підприємства для заохочення клієнтів. Результатом такої роботи є зростання виручки від реалізації продукції і послуг. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» працює на всій території західної України, але на жаль закордонна практика з постачання ще відсутня.

До основних споживачів продукції ТДВ „Хмельницькзалізобетон” можна віднести: КП «Хмельницькбудзамовник», КП «Опорядбуд», КП «Цивільжитлобуд», КП «Спецбудмеханізація», КП «Житлобуд», КП «Промбуд -1», КП «Промбуд -2», ТОВ «Будівельний альянс», ПП «Оферта», ВАТ «Волинь-цемент», КП «Укрстандарт», ВАТ «Домобудівний комбінат».

Основна діяльність підприємства спрямована на підвищення задоволеності споживачів, розвиток будівельної індустрії через забезпечення стабільної та гарантованої якості виробів, що виготовляються на підприємстві.

Основною метою ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в сучасних умовах розвитку економіки у відповідності до статуту є забезпечення споживачів необхідною продукцією та послугами у визначені терміни, високої якості, комплектації, з мінімальними витратами для виробника. Орієнтація діяльності підприємства “на споживача”, вимагає перетворень в організаційній структурі, складі, технології виконання робіт на підприємстві, для того щоб покращити обслуговування своїх споживачів і якість випускаємої продукції.

Перейдемо до розгляду організаційної структури управління ТДВ „Хмельницькзалізобетон”.

ТДВ „Хмельницькзалізобетон” складається з головного підприємства (до якого входять цехи № 1, №2, №3 „Деревообробник”, котельня, ремонтно-механічні майстерні, електроцех) та одного дочірнього.

У цеху №1 здійснюється виробництво товарного бетону, збірних залізобетонних виробів, виробів з важкого бетону. Відповідності до нормативних документів залізобетонні конструкції сертифіковані в системі УкрСЕПРО.

У цеху №2 виготовляються пінобетон та будівельні розчини різних типів, також на ділянці цеху змонтовано обладнання для виготовлення сухих сумішей.

У цеху №3 „Деревообробник” виготовляються столярні вироби з деревини і ПВХ. Двері та вікна з ПВХ виготовляються по технології і за кресленнями фірми КБЕ. У ремонтно-механічних майстернях проводять ремонт обладнання, форм для виготовлення залізобетонних виробів, а також займаються виробництвом нестандартного устаткування.

Оскільки підприємство надає ще транспортні послуги і для його виробництва особливо важлива організація доставки сировини і відвантаження виготовленої продукції, то серед допоміжних служб ТДВ „Хмельницькзалізобетон” важливе місце займає транспортний цех, який складається із залізничного господарства та гаражів. Залізничне господарство включає під'їзні колії, тепловоз, бригаду вантажників. Гаражі включають парк автомобілів, бульдозерів, гаражів, які потрібні для зберігання та ремонту даних транспортних засобів.

Оскільки дане підприємство виготовляє великі обсяги продукції то у його власності є шість складів. Серед яких найбільшими є склад матеріалів, склад арматури, склад готової продукції, а також три цехи, автостоянка, їдальня; арматурна ділянка, ділянка сухих сумішей, формувальна ділянка, ділянка дрібноштучних виробів.

Оскільки на підприємстві приділяється велика увага якості випускаємої

продукції, то серед його підрозділі є також відділ технічного контролю, який займається технічним контролем готової продукції, відстежує ремонт металоформ, стежить за роботою технологічного оснащення на підприємстві. Працівники даного відділу займаються профілактичними роботами щодо запобігання виникнення неполадок, інших відхилень, які могли б призвести до появи бракованої, не якісної продукції чи збоїв в процесі виробництва.

Нещодавно від відділу технічного контролю відокремилася в окремий структурний підрозділ – лабораторія. Головною метою створення лабораторії є стеження за якістю сировини на заводі, відслідковування порушень у технологічних процесах виготовлення виробів, вдосконалення існуючих і розробка нових виробів за допомогою виконання дослідницьких та конструкторських робіт.

Далі розглянемо більш детально відділи підприємства які займаються організацією праці на даному підприємстві, економічними питаннями та збутом продукції: відділ організації праці і заробітної плати, відділ економіки, відділ матеріально-технічного забезпечення.

Основними завданнями відділу організації праці і заробітної плати є вдосконалення організації управління, нормування праці, розрахунок необхідної кількості працюючих, нарахування зарплати працівників. Відділ економіки займається дослідженням ринків збуту продукції, відстежує цінову політику конкурентів, вносить корективи у власну цінову політику, слідкує за змінами в податковому законодавстві, бухгалтерському обліку, готує щорічні звіти роботи підприємства та основі їх розробляє заходи щодо її покращення. Серед основних завдань відділу матеріально-технічного забезпечення, це пошук, закупівля та забезпечення своєчасної доставки сировини, матеріалів та напівфабрикатів.

З метою зменшення податкового тиску на базі відділів збуту і маркетингу створено дочірнє підприємство „Маркет-збут”. Його основними функціями є пошуку і вивчення ринків збуту, логістика та постачання продукції.

Транспортний цех у своєму розпорядженні має 2 тепловози та 19 одиниць техніки (автобус, автокран, тягачі, вантажні та легкові автомобілі). Також у даний цех входить залізничне господарство та гаражі. Транспортний цех ТДВ „Хмельницькзалізобетон” забезпечує потребу підприємства у вантажоперевезеннях, надає послуги іншим підприємствам.

На рисунку 2.1 зображена організаційна структура ТДВ „Хмельницькзалізобетон”, яку можна охарактеризувати як лінійно-функціональну. Управління здійснюється за лінійною схемою, а функціональні підрозділи допомагають лінійним керівникам у вирішенні управлінських функцій. Лінійно-функціональна організаційна структура застосовується для вирішення завдань, які постійно повторюються у часі. Дана організаційна структура є простою і характеризується чіткістю та зрозумілістю взаємовідносин і застосування її потребує високої компетентності від керівництва з усіх питань, пов'язаних з діяльністю підприємства.

На території Хмельницької області діє більше 3 десятків конкурентів ТДВ „Хмельницькзалізобетон”, тому воно працює в досить жорстких конкурентних умовах і його продукція повинна бути якісною і конкурентоспроможною.

Структурні підрозділи ТДВ „Хмельницькзалізобетон” при виконанні певних функцій взаємодіють між собою, оскільки всі вони разом повинні забезпечити ефективну роботу підприємства. На підприємстві розроблені конкретні посадові інструкції, які визначають організаційно-правове становище працівника в конкретному структурному підрозділі.

Проаналізувавши організаційну структуру ТДВ „Хмельницькзалізобетон”, можна зробити висновок, що вона є досить ефективна і забезпечує безперебійну роботу всіх структурних підрозділів, що забезпечує ефективну роботу підприємства.

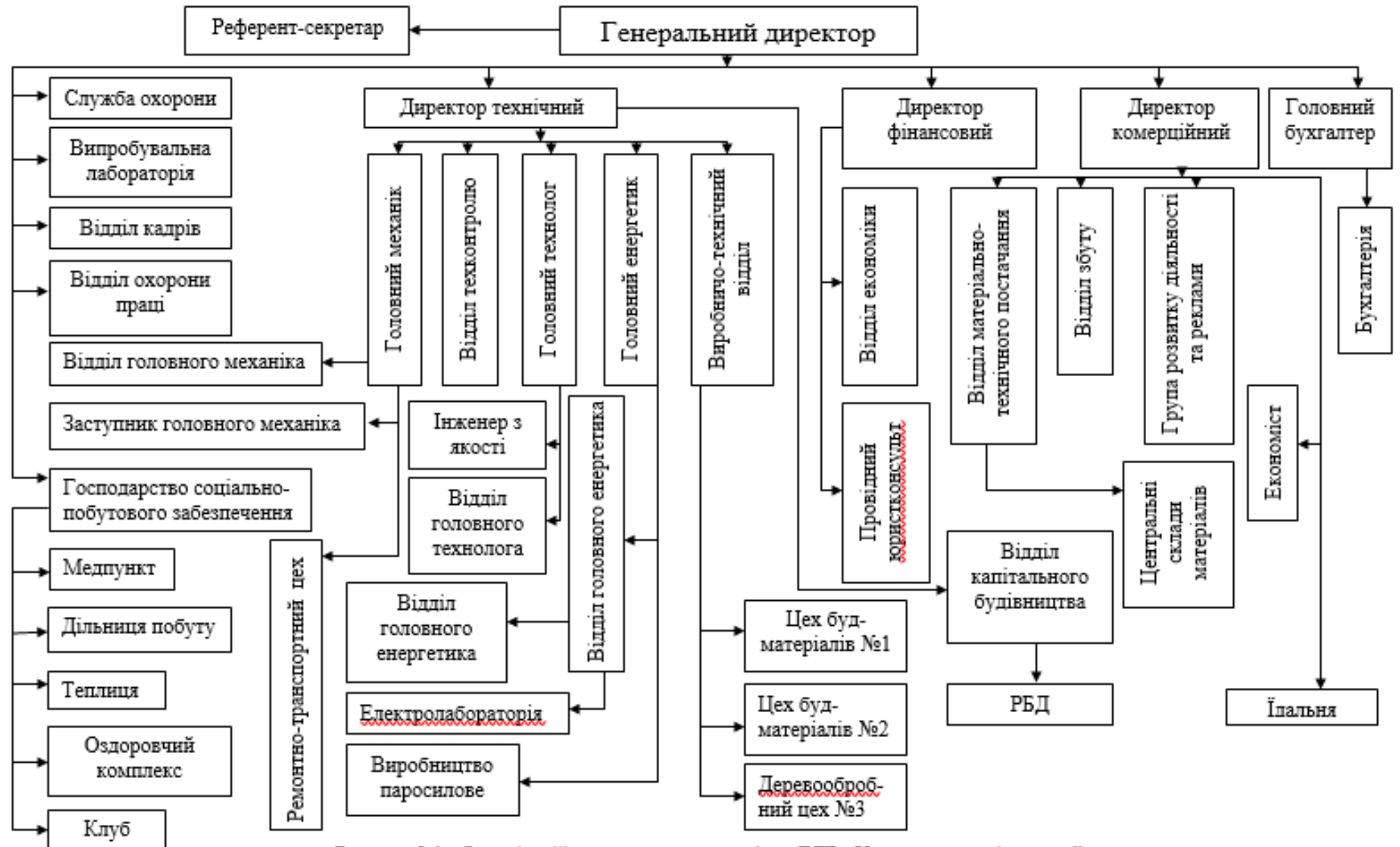


Рисунок 2.1 - Організаційна структура управління ТДВ „Хмельницькзалізобетон”

2.2 Аналіз основних економічних показників діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон”

Розглянемо основні техніко-економічні показники діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за допомогою фінансової звітності, а саме форми №1 «Звіт про фінансовий стан», форми №2 «Звіт про фінансові результати», форми №3 «Звіт про рух грошових коштів» за 2016, 2017, 2018 роки (подані в додатках) та проаналізуємо їх за допомогою таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. – Основні економічні показники діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за 2016-2018 роки

Показники	Одиниця виміру	Роки			Темпи зростання, %		
		2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017	2018/2016
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Обсяг реалізованої продукції	тис. грн	382951	442586	514001	115,57	116,14	134,22
2. Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	293395	352971	413723	120,31	117,21	141,01
3. Середньооблікова кількість працівників	чол.	488	495	490	101,43	98,99	100,41
4. Середньорічна продуктивність праці одного працівника	тис. грн/чол.	784	894	1049	114,03	117,34	133,80
5. Фонд оплати праці	тис. грн	43560	57572	98344	132,17	170,82	225,77
6. Середньомісячна зарплата 1-го працівника	грн/чол.	7436	9692	16724	130,34	172,55	224,91
7. Витрати на 1 грн реалізованої продукції	грн/грн	0,76	0,79	0,8	103,95	101,27	105,26
8. Чистий прибуток (збиток)	тис. грн	47695	43118	40038	90,40	92,86	83,95
9. Рентабельність (збитковість):	□	□	□	□	□	□	□
підприємства	%	24,04	16,07	11,88	66,85	73,93	49,42

Кінець таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
продукції	%	16,26	12,22	9,68	75,15	79,21	59,53
10. Вартість основних виробничих фондів на кінець року	тис. грн	122880	158382	181318	128,89	114,48	147,56
11. Вартість оборотних фондів на кінець року	тис. грн	75501	109911	155535	145,58	141,51	206,00

З наведених у таблиці 2.1 даних можна побачити, що обсяги реалізованої продукції ТДВ „Хмельницькзаліобетон” у 2017 році порівнянні з 2016 роком збільшились на 15,57%, а у 2018 році вони зросли на 16,14% порівняно з попереднім роком і на 34,22% в порівнянні з 2016 роком. У цілому за період 2016-2018 роки обсяги реалізованої продукції мали тенденцію до зростання, що позитивно впливало на результати виробничо-господарської діяльності ТДВ „Хмельницькзаліобетон”.

Поряд з цим зі збільшенням обсягів реалізації продукції даного підприємства відбувалось зростання показника собівартості продукції – в 2017 році порівняно з 2016 роком вона збільшилась на 20,31% у відповідності до збільшення обсягів реалізації, у 2018 році також спостерігалось її зростання на 17,21% в порівнянні з попереднім роком. За весь період 2016-2018 роки показник собівартості зріс на 41,01%.

Оскільки дане підприємство працює стабільно, то і чисельність його не суттєво змінилася за аналізуемий період. Так протягом 2016-2018 років відбувалося зростання середньооблікової чисельності персоналу на 2 чоловіка або на 0,41%. В 2017 році порівняно з 2016 роком кількість працівників зросла на 7 чоловік або на 1,43%, а у 2018 році кількість працюючих зменшилась на 5 чоловік або на 1,09% в порівнянні з 2017 роком.

В 2017 році порівняно з 2016 роком спостерігалось збільшення середньорічної продуктивності праці одного працівника підприємства на

14,03%, а в 2018 році вона ще зросла на 17,34% в порівнянні з попереднім роком, що є позитивним явищем в роботі ТДВ „Хмельницькзалізобетон”

У 2017 році порівняно з 2016 роком фонд заробітної плати працівників ТДВ „Хмельницькзалізобетон” збільшився на 32,17%, а середньомісячна зарплата працівника зросла на 30,34%. У 2018 році показник фонду зарплати працюючих продовжив зростати на 70,82%, і середньомісячна зарплата одного працівника, теж зросла на 72,55% в порівнянні з аналогічними показниками в попередньому році. Таку тенденцію можна пояснити зростанням мінімальної зарплати в країні та відповідним збільшенням ставок оплати праці працівників протягом цього періоду.

На ТДВ „Хмельницькзалізобетон” в 2016 році на 1 грн реалізованої продукції припадало 76 коп. витрат, в 2017 році – 0,79 грн, тобто показник збільшився на 1,27%. Незначне, але зростання цього показника можна розглядати як негативне явище в роботі підприємства. В 2018 році рівень витрат ще виріс до значення 0,8 грн. Це є негативним явищем в роботі підприємства, оскільки зростають витрати на 1 грн продукції, а значить зменшується прибуток.

Вартість основних виробничих фондів ТДВ „Хмельницькзалізобетон” протягом всього аналізованого періоду зростало, це насамперед пов’язано з оновленням технічного обладнання та транспортних засобів. В 2017 році порівняно з 2016 роком вартість основних виробничих фондів зросла на 28,89%, в 2018 році порівняно з попереднім роком на – 14,48%. Теж саме спостерігається з вартістю оборотних фондів ТДВ „Хмельницькзалізобетон” вона за аналізуємий період зросла на 106%. У 2017 році порівняно з 2016 роком вона зросла на 45,58%, в 2018 році порівняно з 2017 роком – на 41,51%, це насамперед пов’язано з зростанням обсягу виробництва виготовляємої продукції і наданих послуг.

Протягом 2016-2018 років ТДВ „Хмельницькзалізобетон” працювало досить ефективно, що підтверджується його позитивним фінансовим

результатом, але він мав тенденцію до зменшення, а саме у 2016 році чистий прибуток зменшився на 0,6%, у 2018 році порівняно з 2017 роком на – 7,14%.

Відповідно рентабельність даного заводу в 2016 році становила 24,04%, в 2017 році – 16,07%, в 2018 році підприємство працювало рентабельно з показником 11,88%. Подібна ситуація спостерігається з значенням показника рентабельність продукції, який поступово зменшується: у 2017 році порівняно з 2016 роком він знизився на 24,85%, а в 2018 році порівняно з попереднім роком на 20,79%. В цілому можна зробити висновок, що діяльність ТДВ „Хмельницькзалізобетон” протягом 2016-2018 років була прибутковою але рентабельність підприємства і рентабельність продукції мали тенденцію до зниження.

Проаналізувавши основні економічні показники діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за 2016-2017 роки можна зробити висновок, що підприємство працювало досить ефективно не дивлячись на те, що на його роботу впливали негативні зовнішні фактори, а саме наслідки фінансово економічної кризи, нестабільність на фінансовому ринку, зростання цін на енергоносії, матеріали, комплектуючі зростали. Майже всі основні економічні показники діяльності даного підприємства за аналізований період зростали, що свідчить про стабільність фінансового стану даного підприємства.

Перейдемо до аналізу обсягів реалізації продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є сучасним високотехнологічним підприємством, яке займається виробництвом будівельних матеріалів.

Проаналізуємо обсяги реалізації продукції заводу по кожному виду продукції за допомогою таблиці 2.2.

У таблиці 2.2 наведені окремі вироби, що виготовляє ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в натуральних і вартісних показниках. Узагальнюючим показником всіх видів продукції підприємства є загальний обсяг реалізованої продукції, який у 2016 році становив 382951 тис. грн, в 2017

році він зріс на 15,57% і становив 442586 тис. грн і в 2018 році цей показник збільшився на 16,14% до значення 514001 тис. грн. Як відомо, реалізація продукції є важливою стадією кругообігу коштів підприємства, тому збільшення даного показника протягом всього аналізованого періоду є гарним результатом діяльності підприємства.

Таблиця 2.2 – Аналіз обсягів реалізації продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Товар	Од. виміру	Роки			Темпи зростання, %	
		2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
Загальний обсяг реалізації в діючих цінах	тис. грн	382951	442586	514001	115,57	116,14
Збірний з/б, в т.ч.	м куб.	67395,5	87809,2	92345	130,29	105,17
панелі	м куб.	43519,2	55106,6	60246,1	126,63	109,33
інший залізобетон	м куб.	23876,3	32702,6	35814,45	136,97	109,52
блоки СП	м куб.	7585,8	6749,9	7173,85	88,98	106,28
Борт, поребрик	м куб.	544,7	481,8	519,25	88,45	107,77
Товарна арматура	м куб.	92,2	10,8	70,1	11,71	649,07
Товарний бетон	м куб.	30727,6	49303,4	52236,92	160,45	105,95
Товарний розчин	м куб.	15519,5	20142	23279,25	129,79	115,58
в т.ч. вапняний	м куб.	4431	5402,3	6465,2	121,92	119,67
Столярні вироби	м кв.	299,9	222,7	271,6	74,26	121,96
Струганий погонаж	м/п	2997,1	1526,7	2427,2	50,94	158,98
Дошка підлоги	м кв.	2749,6	4073,6	6001,1	148,15	147,32
Поштучні вироби	тис. грн	334,2	226,7	229,4	67,83	101,19
Інша продукція	тис. грн	7	2,5	2,8	35,71	112
Пиломатеріали	м куб.	179,5	139	174,2	77,44	125,32
Послуги	шт.	107,8	89,3	98,4	82,84	110,19
Обсяг випуску внутр. продукції	тис. грн	2987,5	2162,1	2454,7	73,63	112,58

З даних у таблиці видно, що найбільшу частку у структурі виробництва ТДВ «Хмельницькзалізобетон» становить виробництво збірного залізобетону, товарного бетону та товарного розчину. Серед збірного залізобетону найбільшу частку займають панелі.

Від стану реалізації продукції та послуг залежать фінансові результати діяльності, фінансовий стан, платоспроможність підприємства. Обсяг реалізації

продукції в значній мірі впливають на стан обігових коштів, ліквідність, платоспроможність підприємства, оплату праці працюючих.

З таблиці 2.2, також видно, що в цілому протягом 2016-2018 років чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ТДВ «Хмельницькзалізобетон» постійно зростає. Обсяг реалізованої продукції в 2017 році склав 442586 тис. грн, що на 59635 тис. грн більше в порівнянні з показником 2016 року, зростання становило 115,57%. В 2018 році обсяг реалізованої продукції збільшився на 71415 тис. грн в порівнянні з 2017 роком, а темп зростання становив 116,14% (рисунок 2.2).

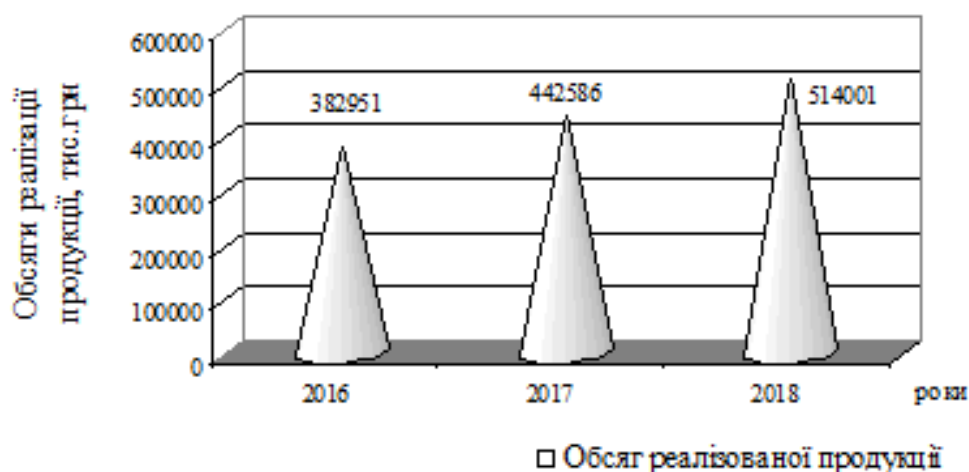


Рисунок 2.2 – Обсяги реалізованої продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон»
За 2016-2017 році

Своєчасна і швидка реалізація продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон» забезпечує безперервність виробничого процесу, прискорює оборотність обігових коштів та позитивно впливає на фінансові результати діяльності підприємства. Реалізованою слід вважати продукцію, яка відвантажена, а кошти від реалізації зараховують на поточний рахунок підприємства. Завдяки виручці ТДВ «Хмельницькзалізобетон» покриває витрати на виробництво продукції, збут, отримує позитивний фінансовий результат. Протягом досліджуваного

періоду обсяги реалізації продукції підприємства збільшувались, тобто підприємство не працювало «на склад», його продукція була конкурентоспроможною і користувалося попитом і за період 2016-2018 роки темпи зростання становили 134,22%, що з позитивної сторони характеризує його діяльність.

Далі проаналізуємо показник собівартості продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2017 роки.

Готова продукція підприємства обліковується за місцями її зберігання та окремими видами у встановлених одиницях виміру. У кожного звітного періоду (місяць, рік) за даними аналітичного обліку витрат на виробництво визначається фактична собівартість готової продукції.

Витрати на збут готової продукції включають наступні витрати: витрати матеріалів для пакування готової продукції на складах; оплата праці працівникам відділу збуту продукції; маркетингові витрати; витрати на відрядження працівників, зайнятих збутом; витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом продукції; витрати на транспортування та страхування готової продукції, транспортно-експедиційні та інші послуги та інші витрати, пов'язані зі збутом продукції.

Виробнича діяльність всіх підрозділів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потребує необхідних витрат матеріальних і трудових ресурсів. Собівартість залежить від всіх видів діяльності підприємства, характеризуючи ефективність виробництва продукції та її реалізації, також вона виступає головним чинником формування прибутку, показником фінансового стану. Тому, аналіз собівартості продукції є одним з важливих напрямків роботи економічних служб. Проаналізуємо собівартість продукції за допомогою таблиці 2.3.

З таблиці 2.3 можна побачити, що у 2017 році порівняно з 2016 роком собівартість реалізованої продукції збільшилась на 20,31%, у 2018 році вона також зросла на 17,21% порівняно з 2017 роком.

Таблиця 2.3 – Динаміка показників собівартості продукції
ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки

Показники	Роки			Темп зростання,%	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
1. Чистий дохід (виручка) від реалізації (товарів, робіт, послуг), тис. грн	382951	442586	514001	115,57	116,14
2. Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	293395	352971	413723	120,31	117,21
3. Чистий прибуток (збиток), тис. грн	47695	43118	40038	90,40	92,86
4. Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, грн/грн	0,76	0,79	0,8	103,95	101,27

Завжди позитивним вважається для підприємства зниження собівартості продукції, що сприяє зростанню його позитивного фінансового результату. В даному випадку зростання собівартості продукції пояснюється зростанням протягом досліджуваного періоду обсягів реалізації продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Одна необхідно зазначити, що темпи зростання обсягів реалізації в 2016-2018 роках були нижчими ніж темпи зростання собівартості продукції, що є негативним явищем в роботі підприємства.

В 2017 році витрати на 1 грн реалізованої продукції зросли на 3,95% відносно 2016 року. В 2018 році вони також зросли на 1,27% порівняно з 2017 роком. Одним з факторів, який вплинув на це зростання є більш повільне зростання обсягів реалізації в порівнянні зі зростанням собівартості продукції протягом 2016-2018 років.

Покажемо на рисунку 2.3 динаміку витрат на 1 грн реалізованої продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

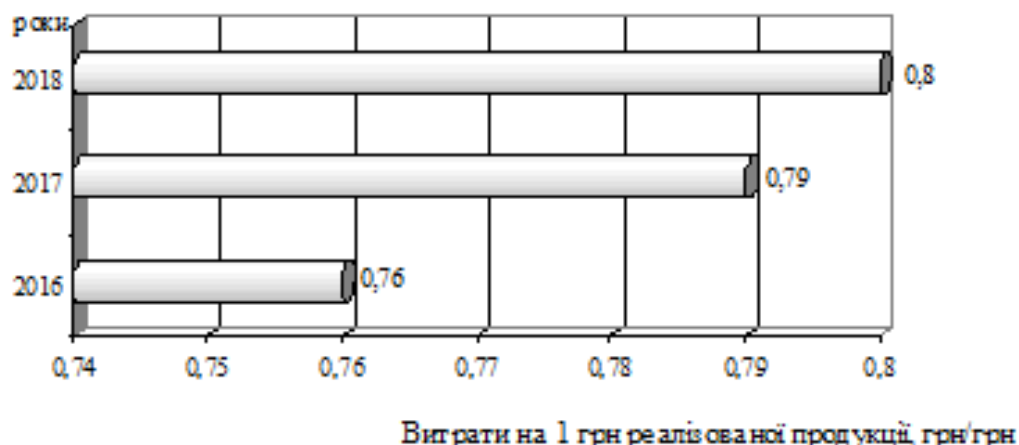


Рисунок 2.3 – Динаміка витрат на 1 грн реалізованої продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки

Величина чистого прибутку будь-якого підприємства залежить як від внутрішніх так і від зовнішніх факторів. Найбільшим серед внутрішніх факторів виступає зміна обсягів реалізації. Чим більші обсяг реалізації, тим більший в кінцевому підсумку позитивний фінансовий результат. Іншим фактором який впливає на зміну величини прибутку є зміна собівартості продукції і цей зв'язок є зворотнім.

Проаналізуємо динаміку зміни чистого прибутку ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

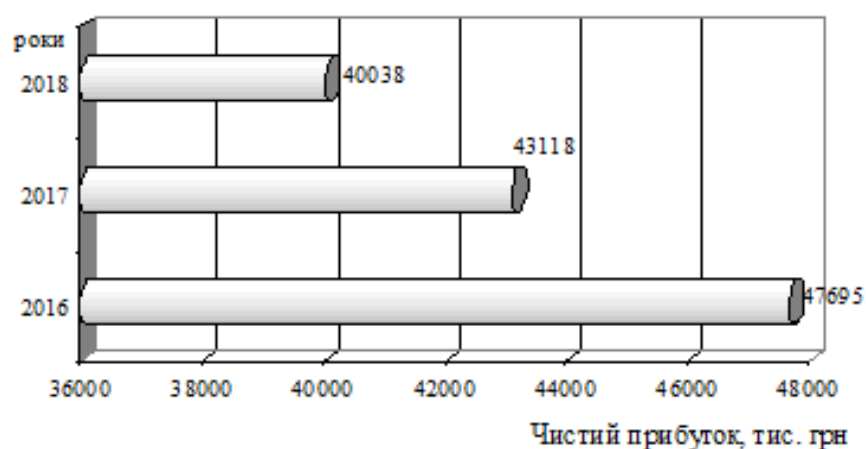


Рисунок 2.4 – Зміна чистого прибутку на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Варто зазначити, що протягом 2016-2018 років підприємство отримало прибуток, однак необхідно зазначити, що він з кожним роком зменшувався, а саме у 2017 році порівняно з 2016 роком на 1,6%, а у 2018 році порівняно з попереднім на – 7,14%, це пояснюється тим, що темпи зростання собівартості продукції були вищими ніж зростання обсягу реалізованої продукції.

За допомогою даних форми №2 «Звіт про фінансові результати» проаналізуємо витрати на виробництво продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4 – Структура собівартості продукції за економічними елементами витрат на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2016-2018 роки

Показники	Дані по рокам						Темп росту, %	
	2016		2017		2018		2017/ 2016	2018/ 2017
	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %		
1. Матеріальні витрати	255990	77,20	304622	77,50	333962	73,31	119,00	109,63
2. Заробітна плата	50145	15,12	58114	14,78	84171	18,48	115,89	144,84
3. Відрахування на соціальні заходи	10280	3,10	11428	2,91	16778	3,68	111,17	146,81
4. Амортизація	7139	2,15	9585	2,44	10948	2,40	134,26	114,22
5. Інші	8058	2,43	9313	2,37	9702	2,13	115,57	104,18
Всього витрат	331612	100,00	393062	100,00	455561	100,00	118,53	115,90

Як видно з наведених у таблиці 2.4 даних, виробництво продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є матеріало- та зарплатомістким. Питома вага матеріальних витрат в структурі собівартості у 2016 році становила 77,2%, в 2017 році – 77,5%, в 2018 році – 73,31%. Зарплата працівників підприємства в структурі собівартості становила у 2016-2018 роках відповідно 15,12%, 15,78%,

18,48%. Збільшення питомої ваги заробітної плати у 2018 році пов'язано зі зростанням мінімальної зарплати в країні та відповідним збільшенням ставок оплати праці працівників протягом цього періоду. На амортизаційні відрахування припадало у 2016 році – 2,15%, в 2017 році – 2,44%, в 2018 році – 2,4%. Інші витрати в структурі затрат становили у 2016 році 2,43%, у 2017 році – 2,37%, у 2018 році – 2,13%.

У 2017 році порівняно з 2016 роком в цілому витрати на виробництво на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» збільшилися на 18,53%. Розглянемо детальніше зміну витрат на виробництво продукції в розрізі економічних елементів: матеріальні витрати зросли на 19%, зарплата – на 15,89%, відрахування на соціальні заходи – на 11,17%, амортизація – на 34,26%, інші витрати – на 15,57%.

Загальна сума витрат на виробництво у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2018 році порівняно з 2017 роком збільшилась на 15,90%, в тому числі серед них матеріальні витрати зросли на 9,63%, зарплата зросла на 44,84%, відрахування на соціальні заходи – на 46,81%, амортизаційні відрахування – на 14,22%, інші витрати зросли на – 4,18%.

У ТДВ «Хмельницькзалізобетон» для забезпечення ефективного управління витратами та формування собівартості підприємство повинно мати реальну інформацію про собівартість окремих видів продукції, застосовувати її в процесі оперативного і стратегічного планування, тобто обґрунтування розміру витрат з врахуванням техніко-організаційного рівня виробництва. Особливе значення в поточному плануванні витрат має економічне обґрунтування рішень щодо виробництва нових видів продукції, при визначенні ефективності використання ресурсів, нової техніки, організаційно-технічних заходів. Також інформація про собівартість повинна застосовувати при стратегічному плануванні, оцінці очікуваного розміру витрат, при здійсненні контролю, регулюванні показників в процесі виробничо-господарської діяльності підприємства.

Перейдемо до аналізу показників з праці ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

Загальновідомо, що продуктивність праці характеризує ефективність використання трудових ресурсів, а також цей показник відображає ефективність трудових витрат, здатність працівника створювати за одиницю часу певну кількість благ. Іншим показником, який впливає на ефективність роботи підприємства є заробітна плата працівників.

В таблиці 2.5 розглянемо співвідношення темпів зростання обсягів реалізації, чисельності, продуктивності праці, середньої зарплати працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

Таблиця 2.5 – Показники з праці та заробітної плати у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки

Показники	Дані по рокам			Темп зростання, %	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
1. Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	382951	442586	514001	115,57	116,14
2. Середньооблікова чисельність працюючих, осіб:	488	495	490	101,43	98,99
3. Середньорічний виробіток одного працюючого, тис. грн:	784	894	1049	114,03	117,34
4. Річний фонд оплати праці працівників, грн:	43560	57572	98344	132,17	170,82
5. Середньомісячна зарплата одного працівника, грн	7436	9692	16724	130,34	172,55

З наведених даних видно, що продуктивність праці (виробіток) працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» зросла у 2017 році на 14,03% в порівнянні з 2016 роком. У 2018 році тенденція зберіглася – спостерігалось зростання продуктивності праці працівників на 17,34% відносно відповідного показника 2017 року. Таке зростання продуктивності праці відбувалось

протягом 2016-2018 років збільшення обсягів реалізації продукції. Вищезазначені показники взаємопов'язані, адже продуктивність праці персоналу відображається на зростанні обсягів реалізації продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

В цілому за весь досліджуваний період продуктивність праці працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» мала тенденцію до зростання на 33,80%, що можна розцінювати як позитивне явище. Це пов'язано насамперед з тим, що працівники намагалися підвищувати кваліфікацію, набувати нові знання та навички. Важливість показника продуктивності праці пояснюється тим, що від його рівня залежить зниження собівартості продукції, підвищення рентабельності виробничої діяльності, інших фінансових та економічних показників, конкурентоспроможність продукції підприємства. Динаміку продуктивності праці працівників заводу ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за 2016-2018 роки покажемо на рисунку 2.5.

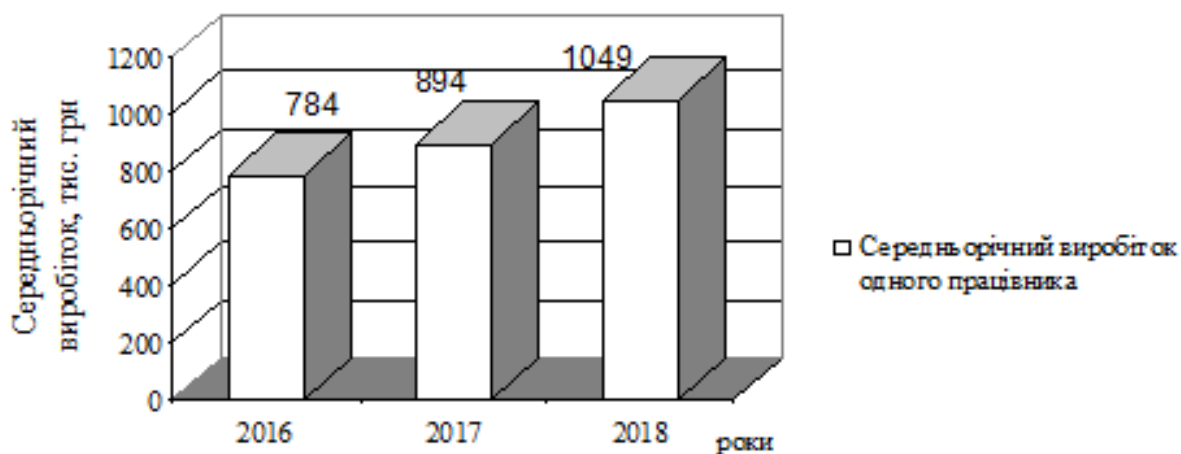


Рисунок 2.5 – Динаміка продуктивності праці одного працюючого на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки

Далі проаналізуємо більш детально заробітну плату на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

Окрім продуктивності праці на підвищення прибуткової роботи ТДВ

«Хмельницькзалізобетон» впливає також заробітна плата працюючих. Зарплата є ціною робочої сили, статтею витрат на виробництво, що входить до собівартості продукції на підприємстві.

Наведені в таблиці 2.5 дані показують, що річний фонд заробітної плати працівників збільшувався: в 2017 році він збільшився на 32,17% в порівнянні з 2016 роком. У 2018 році спостерігалось подальше зростання річного фонду зарплати працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на 70,82% в порівнянні з попереднім 2017 роком. Це було пов'язано зі зростанням мінімальної заробітної плати і зростанням продуктивності праці.

Середньомісячна заробітна плата одного працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» протягом досліджуваного періоду зростала: в 2017, 2018 роках зарплата працівника збільшилась на 30,34% та 72,55% відповідно до попереднього року. В 2018 році середньомісячна зарплата працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» становила 16724 грн. Зростання середньої заробітної плати завжди розглядається як позитивне явище для підприємства, оскільки виступає стимулом для підвищення продуктивності праці персоналу та її ефективності. Працівники даного підприємства мають можливість отримувати більшу заробітну плату при підвищенні своєї кваліфікації та продуктивній праці.

З показників таблиці 2.5 можна побачити, що за досліджуваний період у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» співвідношення темпів зростання середньої зарплати та продуктивності праці працівника не дотримувалося, тобто у 2017 році зростання продуктивності праці (114,03%) не випереджало темпи зростання середньомісячної зарплати працівника (130,34%), у 2018 році аналогічно – 117,342% проти 172,55%. Це є негативним явищем для даного підприємства.

Ці дані аналізу показують, що співвідношення темпів зростання продуктивності праці й заробітної плати на підприємстві не дотримується, а значить даному питанню приділяється не достатньо уваги з боку керівництва даного підприємства.

Далі проаналізуємо матеріально-технічну підсистему ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Основні засоби беруть участь у процесі виробництва тривалий період (у площині декількох виробничих циклів), зберігаючи первісну форму і властивості, але поступово зношуються і переносять свою вартість на виготовлений продукт. Вони надходять на підприємство в результаті капітальних інвестицій (спорудження, виготовлення, придбання); як внесок до статутного капіталу підприємства; безкоштовне надходження.

За допомогою показників таблиці 2.6 розглянемо зміни у вартості основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки.

Таблиця 2.6 – Динаміка основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки

Основні фонди	Од. вим.	Середньорічна вартість основних фондів			Темпи зростання показника, %		
		2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017	2018/2016
Будинки, споруди та передавальні пристрої	тис. грн	46503	68924	77078	148,21	111,83	165,75
Машини та обладнання	тис. грн	68544	80351	93287	117,23	116,10	136,10
Транспортні засоби	тис. грн	5161	5861	6927	113,56	118,19	134,22
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	тис. грн	818	981	1126	119,93	114,78	137,65
Інші основні засоби	тис. грн	599	737	805	123,04	109,23	134,39
Всього основних фондів	тис. грн	121625	156854	179223	128,97	114,26	147,36

Як видно з даних, наведених в таблиці 2.6, вартість основних фондів основного виду діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в 2017 році зросла на 28,97%, в 2018 році – на 14,26% в порівнянні з відповідним попереднім роком. У цілому за період 2016-2018 роки вартість основних фондів ТДВ

«Хмельницькзалізобетон» зросла на 47,36%. При цьому вартість всіх складових основних фондів даного заводу демонструвала зростання.

Вартість машин та обладнання за досліджуваний період з 2016 по 2018 роки збільшилась на 36,1%, будинків, споруд та передавальних пристроїв – на 65,75%, транспортних засобів – на 34,22%, інструментів, приладів, інвентаря – на 37,65%, інших основних засобів – на 34,39%.

Далі проведемо аналіз структури основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за допомогою показників таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Структура основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016–2018 роки

Показники	2016		2017		2018	
	Фактично, грн.	Питома вага, %	Фактично, грн.	Питома вага, %	Фактично, грн.	Питома вага, %
Будинки, споруди та передавальні пристрої	46503	38,23	68924	43,94	77078	43,01
Машини та обладнання	68544	56,36	80351	51,23	93287	52,05
Транспортні засоби	5161	4,24	5861	3,74	6927	3,87
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	818	0,67	981	0,63	1126	0,63
Інші основні засоби	599	0,49	737	0,47	805	0,45
Всього основних фондів	121625	100	156854	100	179223	100

З наведених у таблиці 2.7 даних можна бачити, що у 2016 році найбільшу частину основних фондів даного підприємства становили машини та обладнання – 56,36%. При цьому меншу частку становили будинки, споруди, передавальні пристрої – 38,23%, інструменти, прилади, транспортні засоби – 4,24%, інвентар (меблі) – 0,67%, інші основні засоби – 0,49%.

У 2016 році загальний вигляд структури основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» змінився: зросла частка будинків, споруд, передавальних пристроїв до 43,94%, але знизилась частка машин та обладнання до 51,23%, транспортних засобів - до 3,74%, інструментів, приладів, інвентаря (меблів) – до 0,63%, інших основних заходів – до 0,47%.

У 2018 році загальний вигляд структури основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» знову змінився: зросла частка машин та обладнання до 52,05%, транспортних засобів - до 3,87%, але знизилась частка будинків, споруд, передавальних пристроїв до 43,01%, інших основних заходів – до 0,45%.

Отже, можна відзначити, що в структурі основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за період 2016-2018 роки відбулися зміни в частині суттєвого зростання частки будівель, споруд, передавальних пристроїв, а також зменшення частки машин та обладнання.

Для подальшого аналізу виконаємо розрахунки показників ефективності використання основних фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки. Для цього занесемо всі розраховані показники в таблицю 2.8.

Загальновідомо, що під фондівіддачею розуміють відношення товарної продукції до середньорічної вартості основних фондів підприємства. Даний показник у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» нерівномірно змінювався, а саме у 2016 році він становив 3,12 грн/грн, у 2017 році – 2,79 грн/грн, у 2018 році – 2,83 грн/грн. Зростання даного показника у 2018 році можна розцінювати як позитивне явище, оскільки з кожної гривні, вкладеної в основні фонди заводу, обсяг реалізованої продукції збільшувався. Збільшенню даного показника сприяло збільшення обсягів реалізації продукції на 16,14%. Фондовіддача ТДВ «Хмельницькзалізобетон» наприкінці досліджуваного періоду була досить високою, що опосередковано характеризує підвищення ефективності використання у виробничій діяльності наявних основних фондів даного заводу.

Таблиця 2.8 – Динаміка показників ефективності використання основних

фондів ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

№	Показники	Роки			Темпи зростання, %		
		2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017	2018/ 2016
1	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	382951	442586	514001	115,57	116,14	134,22
2	Середньорічна вартість основних фондів, тис. грн	122880	158382	181318	128,89	114,48	147,56
3	Середньооблікова чисельність персоналу, чол.	488	495	490	101,43	98,99	100,41
4	Фондовіддача	3,12	2,79	2,83	89,67	101,45	90,96
5	Фондомісткість	0,32	0,36	0,35	111,52	98,58	109,94
6	Фондоозброєність, тис. грн / чол	251,80	319,96	370,04	127,07	115,65	146,95

Далі показник фондомісткості показує вартість основних фондів в кожній гривні випущеної продукції підприємством. Цей показник у відповідності до динаміки фондівіддачі у 2017 році зменшився до 2,79, у 2018 році він в незначній мірі але збільшився на 1,45%. Дане незначне збільшення у 2018 році фондівіддачі пов'язано з тим, що в даному році підприємство закупило нове обладнання і транспортні засоби. Фондомісткість є оберненою до фондівіддачі, тому її зниження протягом 2017-2018 років була обумовлене аналогічними причинами на підприємстві.

Фондоозброєність – це відношення середньорічної вартості основних фондів до середньооблікової чисельності працюючих на підприємстві. Цей показник у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2017 році зріс на 27,07% на одного працюючого, у 2018 році він ще збільшився на 15,65%, що відбулось завдяки зменшенню кількості працівників заводу. Зростання даного показника протягом досліджуваного періоду потрібно розцінювати як позитивне явище.

2.3 Управління фінансово-економічною підсистемою підприємства

Для аналізу управління фінансово-економічною підсистемою ТДВ «Хмельницькзалізобетон» розглянемо основні фінансові показники діяльності за 2016-2018 роки даного підприємства.

За допомогою таблиці 2.9 розглянемо скорочений порівняльно-аналітичний баланс ТДВ «Хмельницькзалізобетон» і проаналізуємо фінансовий стан за 2016-2018 роках даного підприємства.

Активи ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за період 2016-2018 років постійно зростали: у 2017 році порівняно з 2016 роком на 20,17%, у 2018 році порівняно з 2017 роком – на 24,49%. Зростання активів підприємства відбувалося переважно за рахунок зростання оборотних активів, які у 2017 році порівняно з 2016 роком зросли на 27,72%, у 2018 році порівняно з 2017 роком – на 40,14%. В свою чергу необоротні активи так само протягом всього аналізованого періоду зростали: у 2017 році порівняно з 2016 роком зросли на 18,73%, у 2018 році порівняно з 2017 роком – на 10,48%. Найбільшу частку в структурі активів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2016 і 2017 роках займали необоротні активи, а саме у 2016 році вона дорівнювала 52,40%, у 2017 році – 51,77%. У 2018 році їх частка у загальній сумі активів знизилася до 45,94%. Однак у 2018 році порівняно з 2017 роком зросла частка оборотних активів і досягнула 53,96%, оскільки підприємство придбало нове устаткування та транспортні засоби.

Для підприємств, що працюють в ринкових умовах нормальним явищем для забезпечення стабільного фінансів стану, вважається нормальним відношення власного капіталу до загальної суми капіталу на рівні близько 60% в цілому.

Таблиця 2.9 - Порівняльний аналітичний баланс ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

АКТИВ	Абсолютні величини на кінець звітного періоду, тис. грн			Питома вага, %			Темпи зростання, %	
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017
1. Необоротні активи	100383	119182	131674	52,40	51,77	45,94	118,73	110,48
2. Оборотні активи	86394	110342	154636	45,10	47,93	53,96	127,72	140,14
у т. ч.:								
Виробничі запаси	20322	36510	39914	10,61	15,86	13,93	179,66	109,32
Незавершене виробництво	1804	2790	3782	0,94	1,21	1,32	154,66	135,56
Готова продукція, товари	15621	20647	34065	8,15	8,97	11,89	132,17	164,99
Товари	10	17	13	0,01	0,01	0,00	170,00	76,47
Дебіторська заборгованість	18239	14004	18412	9,52	6,08	6,42	76,78	131,48
Гроші та їх еквіваленти	14617	24691	24736	7,63	10,72	8,63	168,92	100,18
Витрати майбутніх періодів	87	69	72	0,05	0,03	0,03	79,31	104,35
Інші оборотні активи	2379	2693	4981	1,24	1,17	1,74	113,20	184,96
3. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	4802	696	285	2,51	0,30	0,10	14,81	40,95
БАЛАНС	191579	230220	286595	100	100	100	120,17	124,49
ПАСИВ								
1. Власний капітал	159159	199463	236504	83,08	86,64	82,52	125,32	118,57
2. Довгострокові зобов'язання і забезпечення	2502	3125	4991	1,31	1,36	1,74	124,90	159,71
3. Поточні зобов'язання і забезпечення	29918	27632	45100	15,62	12,00	15,74	92,36	163,22
4. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	-	-	-					
5. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	-	-	-					
БАЛАНС	191579	230220	286595	100	100	100	120,17	124,49

В такому випадку ризик кредиторів при банкрутстві даного підприємства зводиться до мінімуму, оскільки, реалізувавши майно заводу, сформоване завдяки власному капіталу, він може погасити боргові зобов'язання навіть у випадку, коли частина майна, в яку вкладено позикові кошти, буде знецінена через інфляцію.

Власний капітал ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за період 2016-2018 роки постійно збільшувався, а саме у 2017 році порівняно з попереднім періодом на 25,32%, у 2018 році порівняно з 2017 роком на 18,57%. Його частка в загальній структурі пасивів займає є найбільшою, а саме у 2016 році – 83,08%, у 2017 році – 86,64%, у 2018 році - 82,52%. Оскільки власний капітал даного підприємства є вищим ніж 60%, то дане підприємство є платоспроможним і має стабільний фінансовий стан.

На другому місці є питома вага поточних зобов'язань і забезпечення, які у 2018 році дорівнювали 15,74%

Довгострокові зобов'язання і забезпечення протягом 2016-2018 років були незначними і в структурі пасивів займали у 2016 році – 1,31%, у 2017 році – 1,36% і у 2018 році – 1,74%. Тобто діяльність даного підприємства майже не залежить від зовнішніх запозичень.

Стабільна робота і стійкий фінансовий стан ТДВ «Хмельницькзалізобетон» формуються у процесі всієї його господарської діяльності. Оцінку фінансового стану можна виконати об'єктивно за допомогою комплексу показників, які детально й всебічно характеризують фінансовий стан даного заводу. Проаналізуємо основні фінансові показники діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2016-2018 роки які характеризують ринкову стійкість даного підприємства (таблиця 2.10).

Коефіцієнт фінансової незалежності чи автономії розраховується як відношення власних капіталу до загальної суми (підсумку балансу). Цей показник виступає одним з важливих коефіцієнтів, які характеризують ринкову стійкість підприємства, його теоретичне значення має бути не менше 0,5 але

бажано не більше ніж 06, інакше підприємство не раціонально використовує свої власні кошти.

Таблиця 2.11 - Показники ринкової стійкості ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

№	Показники	Роки			Абсолютне відхилення, (+,-)	
		2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
1.	Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,83	0,87	0,83	+0,04	-0,04
2.	Коефіцієнт фінансової залежності	1,20	1,15	1,21	-0,05	+0,06
3.	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,49	0,89	0,55	+0,4	-0,34
4.	Коефіцієнт поточної ліквідності	2,89	3,99	3,43	+1,1	-0,56
5.	Коефіцієнт покриття	3,06	1,71	2,88	-1,35	+1,17

Коефіцієнт автономії ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2016 році дорівнював 0,83, тобто на 83% завод користувався власними джерелами коштів. В 2017 році його значення становило 0,87, у 2018 році – зменшилось до 0,04. Іншими словами, значення даного показника протягом 2016-2018 років було вищим за нормативне значення.

Коефіцієнт фінансової залежності є зворотним коефіцієнту фінансової незалежності (коефіцієнту фінансової незалежності). Він визначається як відношення підсумку балансу до величини власного капіталу (підсумку розділу І пасиву). Зростання даного коефіцієнта означає збільшення частки позичених коштів у фінансуванні підприємства. Наприклад, значення коефіцієнта у 2016 році становила 1,2, то це означає, що в кожній з 1,2грн., вкладених в активи підприємства, 0,2 грн – позикові. Таким чином, збільшення показника означає зростання частки позикових коштів у фінансуванні підприємства, тому якщо значення коефіцієнта дорівнює 1, то власники повністю фінансують

підприємство. З таблиці 2.11 видно, що протягом 2016-2018 років значення даного показника залишається майже незмінним. Коефіцієнт фінансової залежності дорівнював 1,2 у 2016 році, 1,15 у 2017 році та 1,21 у 2018 році. Значення коефіцієнта фінансової залежності протягом всіх досліджуваних років було вище за 1 і свідчило про те, що дане підприємство ефективно використовує залучені кошти і величення їх майже не змінюється.

Протягом досліджуваного періоду ТДВ «Хмельницькзалізобетон» мало задовільне значення показників абсолютної та поточної ліквідності, що було пов'язано з достатністю власного капіталу для покриття зобов'язань. Іншими словами можна сказати, що дане підприємство не залежить від різноманітних інвесторів, кредиторів. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» не залучав дорогих кредитних ресурсів протягом досліджуваного періоду. В цілому можна сказати, що підприємство є незалежним від кредиторів і його фінансовий стан можна вважати стійким оскільки значення показників фінансової автономії та залежності є майже в межах норми.

2.4 SWOT-аналіз діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Поширеним методом для оцінки зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування підприємства виступає SWOT-аналіз. Це метод аналізу який не містить остаточної інформації для прийняття управлінських рішень, та дає змогу впорядкувати процес обмірковування всієї наявної інформації з використанням власних пропозицій. Основна мета SWOT-аналізу, це визначення сильних, слабких сторін діяльності підприємства, можливостей і загроз, які виходять із зовнішнього середовища заводу.

До основних завдань SWOT-аналізу відносять:

- виявлення можливостей, які відповідають ресурсам підприємства;
- визначення загроз і розробку заходів щодо знешкодження їх впливу;

- виявлення сильних сторін підприємства й зіставлення їх із ринковими можливостями;
- визначення слабкостей підприємства та розробка стратегічних напрямів їх подолання;
- виявлення конкурентних переваг фірми та формування її стратегічних пріоритетів.

Таким чином, алгоритм проведення SWOT-аналізу складається з таких основних кроків:

- заповнення матриці SWOT;
- обробка (зведення) результатів;
- аналіз результатів;
- прийняття управлінських рішень на основі результатів SWOT-аналізу.

Успішне застосування методології SWOT-аналізу допоможе нам структурувати наявну інформацію, по-новому поглянути на поточну ситуацію і не лише оцінити можливості, розкрити загрози, але і спробувати на підставі цього отриману інформацію врахувати у майбутніх стратегіях розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Проаналізувавши діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон», можна зробити висновок, що до сильних сторін даного підприємства можна віднести розвиток власного основного виробництва, його лідируючі позиції на ринку у порівнянні з іншими підприємствами галузі в Подільському регіоні. Конкуренти даного підприємства в даному регіоні – наприклад Хмельницький домобудівний комбінат, Завод залізобетонних конструкцій Південно-західної залізниці зараз мають менші обсяги виробництва і реалізації продукції, менше надають послуг. Достатньо високий рівень якості виробів, помірні ціни, використання сучасних технологій, збільшення обсягів виробництва, зростання популярності серед споживачів забезпечили ТДВ «Хмельницькзалізобетон» вигідне положення на ринку. У активі заводу широкий асортимент продукції, яка випускається, що здатний задовольнити переважну частину потреб

споживачів, можливість швидкої переналадки виробництва, випуск виробів за індивідуальними замовленнями споживачів.

Незважаючи на нестабільне фінансово-економічне середовище, в якому працює підприємство, воно знаходить можливості інвестувати кошти у нові технології. Як приклад можна назвати придбання та запуск лінії по виробництву віконних конструкцій із ПВХ, тобто з металопластику.

До сильних сторін можна також віднести тісні налагоджені зв'язки з постачальниками, які є його надійними партнерами по бізнесу. У результаті підприємство може отримувати будь-які необхідні матеріали без затримок та необхідної якості.

На заводі велику увагу приділяють політиці «омолодження» персоналу, тобто віддається перевага молодим, енергійним кадрам. На заводі дбають про достатній освітній рівень працівників.

Також, при аналізі роботи підприємства висвітлюються слабкі сторони. До них можна віднести певне відставання в галузі досліджень і розробок нових видів продукції; не достатньо висока організація маркетингу на заводі; проблеми організації ефективних виробничих процесів, недосконалу систему ціноутворення на заводі, виробничі потужності використовуються не повністю, частина устаткування не приймає участі у виробництві продукції і його не віддають в оренду. Одним із негативних факторів у діяльності заводу є слабка рекламна кампанія його діяльності та продукції, що випускається. Споживачі не отримують достатньо інформації про послуги заводу, його продукцію, оскільки рекламний бюджет є досить незначним і це не дає змоги розгорнути якісну рекламну кампанію.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» випускає досить якісну продукцію, тому має високі можливості виходу на зовнішні ринки з власною продукцією. Це можна зробити, піднявши рівень якості власної продукції у відповідності до кращих світових зразків на основі застосування міжнародних стандартів з якості ISO 9000.

Нагальних гострих загроз для підприємства поки не спостерігається, оскільки ТДВ «Хмельницькзалізобетон» займає лідируючу позицію на ринку серед конкурентів, збільшує обсяги реалізації. Однак керівництву підприємства завжди треба пам'ятати, що конкуренти завжди прагнуть переманити частину споживачів на свою сторону.

На заводі є частина обладнання яке застаріле та зношене, що може викликати згодом зменшення обсягу виробництва продукції, зростання витрат на ремонт, тому для недопущення такої ситуації завод повинен усунути ці недоліки, звести до мінімуму ризику втрати споживачів та відповідної частки ринку.

Об'єднаємо та систематизуємо сильні і слабкі сторони ТДВ «Хмельницькзалізобетон», які не містить остаточної інформації для прийняття управлінських рішень, та дадуть змогу впорядкувати процес обмірковування всієї наявної інформації з використанням власних пропозицій для прийняття ефективних управлінських рішень, щодо покращення роботи підприємства (таблиця 2.12).

Для більш детального аналізу розділимо сильні і слабкі сторони в розрізі сфер застосування, а також одночасно проаналізуємо можливості і загрози для даного підприємства. Отже, застосування даного методу SWOT-аналізу дасть можливість встановити лінії зв'язку між сильними та слабкими сторонами, які притаманні даному підприємству, із зовнішніми можливостями та загрозами. Таким чином, при плануванні заходів для підвищення конкурентоспроможності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» постараємося поєднувати внутрішні можливості (його сильні і слабкі сторони) і зовнішню ситуацію (частково відображену у можливостях і загрозах).

Таблиця 2.12 – Зведена матриця SWOT-аналізу ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (систематизація показників слабких і сильних сторін та зовнішніх можливостей і загроз)

Сфера функціонування	СИЛЬНІ СТОРОНИ	СЛАБКІ (ВРАЗЛИВІ СТОРОНИ)
1	2	3
Виробництво	Високий рівень якості продукції	Високий рівень витрат виробництва
	Наявність системи контролю якості	
	Можливість збільшення обсягів виробництва продукції	Велика енергомісткість і матеріаломісткість виробництва
	Цінові переваги	
	Чутливість до нових розробок та велика швидкість їх уведення	Наявність шкідливих виробництв і відходів
	Належний стан матеріально-технічної бази та устаткування	
Персонал	Компетентність персоналу	
	Низька плинність кадрів серед кваліфікованих працівників	Застаріла система управління та стимулювання праці
	Близькість бази професійної підготовки спеціалістів	Недостатній рівень зарплати за важкі умови праці
	Висока продуктивність праці	
Науково-дослідні розробки	Впровадження у виробництво новітніх технологій	Важкі умови праці робітників
	Поліпшення умов праці завдяки новітнім розробкам	
Маркетинг	Наявність власних каналів розповсюдження продукції	
	Наявність кваліфікованих фахівців у галузі маркетингу і з новими поглядами на сучасний ринок	Недостатнє фінансове забезпечення маркетингових заходів, в т.ч. стимулювання збуту
	Ефективна організація руху товарів і послуг	
Фінанси	Незалежність від зовнішніх кредиторів підприємства	Обмежені інвестиційні можливості, низький рівень реінвестування
		Інфляційне знецінення коштів
Імідж підприємства	Висока компетентність керівника заводу	
	Висока кваліфікація управлінського персоналу	Недосконале обладнання для офісів
	Наявність спеціального висококласного устаткування у окремих цехах	Наявність застарілого обладнання на деяких дільницях

Кінець таблиці 2.12

Організація управління	Високий рівень співпраці та стійкі зв'язки між структурними підрозділами, що здійснюють управління	
	Відповідність організаційної структури стратегії заводу	
Сфера функціонування	МОЖЛИВОСТІ	ЗАГРОЗИ
Виробництво	Вдосконалення системи автоматизації, проектування та виробництва	Нестабільна економічна ситуація в світі та країні
	Впровадження нових технологій, оновлення засобів виробництва	Висока вартість кредитних ресурсів
	Розширити асортимент продукції, яка відповідатиме запитам споживачів по ціні та якості	Поява нових конкурентів
	Сформуванню систему менеджменту якості на підприємстві для підвищення якості продукції та вдосконалення процесів управління на завод	Зменшення пакету замовлень на наступний рік Інфляційні очікування
	Скорочення споживання основних енергоресурсів, яке призведе до зниження собівартості продукції	Здороження ресурсів для виробництва
Фінанси	Збільшення власних оборотних коштів для модернізації виробництва	Технологічні прориви в інших країнах, які зменшують конкурентоспроможність продукції
Персонал	Покращити мотивацію працівників	
Маркетинг та реалізація продукції	Вигідніше поєднувати якісно-цінових характеристик продукції	Низька купівельна спроможність населення країни
	Розширення збутової мережі	
Імідж підприємства	Подовження гарантійного терміну обслуговування продукції	Зміни у вподобаннях споживачів, підвищення їх чутливості до високих цін

SWOT-аналіз допоміг встановити зв'язки між характерними для ТДВ «Хмельницькзалізобетон» сильними сторонами (перевагами), слабкими сторонами та можливостями, загрозами. Результати даного аналізу в подальшому будуть використані для формулювання та вибору стратегій розвитку підприємства.

Для поліпшення становища керівництву ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

необхідно:

- розширити асортимент продукції, яка відповідатиме запитам споживачів по ціні та якості;
- зайнятися пошуком більш платоспроможних і надійних споживачів;
- приділяти більше уваги мотивації працівників;
- звернути увагу на зростаючу кредиторську заборгованість і на відсутність резервного капіталу;
- своєчасно виявляти неприпустимі види дебіторської і кредиторської заборгованості, до яких у першу чергу відносяться: прострочена заборгованість постачальникам і прострочена заборгованість покупців понад три місяці, прострочена заборгованість з оплати праці та платежу до бюджету;
- сформувати систему менеджменту якості на підприємстві для підвищення якості продукції та вдосконалення процесів управління на заводі.

Отже, для ліквідації слабких сторін ТДВ «Хмельницькзалізобетон» можна використовувати наявні у підприємства можливості. До них відносять фактори зовнішнього середовища, використання яких створить переваги для підприємства. Можливостями ТДВ «Хмельницькзалізобетон» виступають: розширення виробництва для задоволення попиту споживачів; зростання попиту на продукцію та послуги; невелика кількість конкурентів; вихід на нові ринки збуту продукції; тісні взаємозв'язки з постачальниками та покупцями; розширення асортименту продукції шляхом впровадження нових технологій; розвиток інформаційних технологій; розширення виробництва інноваційної продукції; розширення збутової мережі та ринків збуту.

Для зростання ефективності роботи ТДВ «Хмельницькзалізобетон» існують можливості. Це може бути скорочення споживання основних енергоресурсів, яке призведе до зниження собівартості продукції. Також може використовуватись оптимізація асортименту, освоєння нових виробів і вдосконалення існуючих, впровадження нових технологій, оновлення засобів виробництва, проведення гнучкої цінової політики, пошук нових ринків збуту,

вдосконалення збуту продукції. Все це може сприяти зміцненню позицій ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на ринку будівельних матеріалів міста, області, України.

Проведений аналіз ТДВ «Хмельницькзалізобетон» дозволяє, виходячи зі стану зовнішнього середовища, визначити, наскільки суттєві сильні сторони та незначні слабкі, а також наскільки важливі загрози та можливості, виходячи зі стану внутрішнього і зовнішнього середовищ.

На основі результатів проведеного SWOT-аналізу необхідно сформулювати стратегію розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон». На наш погляд, насамперед, в цій стратегії необхідно більше уваги звернути на потреби ринку та зміни настроїв споживачів, освоєння нових видів продукції, управління якістю продукції, зокрема більше уваги приділити питанням формування сучасної системи якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

2.5 Аналіз управління якістю на підприємстві

Підприємство ТДВ «Хмельницькзалізобетон» протягом періоду свого існування пройшло всі етапи становлення та розвитку. Йому вдалося не просто стати провідним підприємством - лідером будівельної галузі, а й отримати головне - довіру замовників. Вони оцінили якість продукції, широкую номенклатуру, компетентність персоналу.

На підприємстві завжди велика увага приділяється функціонуванню відділу технічного контролю, лабораторії, вдосконаленню та розширенню їх діяльності, в напрямку проведення відповідного контролю та випробувань матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. З 1997 року якість продукції підприємства підтверджувалась сертифікатами відповідності на продукцію в системі сертифікації УкрСЕПРО.

Сьогодні, в умовах жорсткої ринкової конкуренції, для виконання

поставлених завдань необхідне підтвердження не тільки якості продукції, але і якості діяльності підприємства. Тому керівництвом підприємства було прийняте стратегічне рішення: розробити та впровадити на підприємстві систему управління якістю, у відповідності з міжнародним стандартом ISO 9001:2000. Протягом 2006 та першої половини 2007 року проводилась розробка та впровадження стандарту. У серпні 2007 року систему управління якістю було успішно сертифіковано.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» видано сертифікат на систему управління якістю у відповідності з вимогами ДСТУ ISO 9001-2001, який було поновлено у 2010 році - ДСТУ ISO 9001:2009. Підприємство не зупиняється на досягнутому, проводиться вдосконалення управління якістю. На підприємстві діє акредитована лабораторія, акредитована НААУ на відповідність ДСТУ ISO/IES17025:2006 і відповідає вимогам сьогодення. Атестат акредитації №2Т652 від 16.11.2017 р. Термін дії - до 15.11.2022 р. Вона забезпечує високий рівень якості сировини і готової продукції. Лабораторія ретельно досліджує сировину, що постачається або планується для постачання на виробництво. При виготовленні всіх видів продукції на підприємстві використовують тільки перевірену сировину найвищого ґатунку. До обов'язків лабораторії входить випробування, обробка результатів, аналіз і висновки щодо відповідності сировини та готової продукції вимогам чинних на Україні нормативних документів (ДСТУ, ТУ, ГОСТ тощо.). На готову продукцію споживачеві видаються необхідні документи з якості.

З 2008 року впроваджена екструдерна технологія виготовлення попередньо напружених плит перекриття по фінській технології фірми ELEMATIC.

На ТДВ «Хмельницькзалізобетон» розроблена, впроваджена і ефективно діє система управління якістю продукції, яка є частиною загальної системи управління виробництвом. Сьогодні система управління якістю включає всі елементи, регламентовані національними і міжнародними стандартами в цій

області. Ефективне функціонування системи якості є однією з найважливіших передумов конкурентоспроможності продукції, що випускається, на світовому ринку.

Створена система охоплює всі етапи життєвого циклу продукції – від проектування до монтажу і сервісного обслуговування обладнання, а також регламентує процедури управління персоналом, документацією, устаткуванням і виробничими процесами. На підприємстві функціонують служба технічного контролю, метрологічна лабораторія, створений блок випробувальних стендів. Сьогодні підприємство володіє унікальними технічними можливостями, оснащене сучасним устаткуванням.

Уся діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон» з контролю якості, інспекціям та ведення звітності відображена у планах якості.

Всі роботи з проектування і розробки продукції плануються і управляються. В ході планування, проектування і розробки встановлюються: стадії проектування і розробки; проведення аналізу, перевірки і затвердження на відповідних стадіях проектування і розробки; відповідальність і повноваження в області проектування і розробки.

Перевірка (верифікація) проводиться з метою підтвердження відповідності вихідних даних вхідним, результати перевірки і усіх необхідних дій документуються і зберігаються.

Твердження (валідація) проводиться з метою підтвердження відповідності продукції вимогам до встановленого або передбачуваного використання. Результати валідації і усіх необхідних дій документуються і зберігаються.

Внутрішній аудит проводиться (згідно графіку внутрішніх перевірок, затвердженого першим заступником генерального директора - директором з виробництва) через заплановані інтервали часу (не рідше за 1 раз на рік) в усіх підрозділах підприємства Аудити проводяться шляхом перевірок підрозділів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» групою аудиторів, атестованих на проведення цієї діяльності, і збору інформації, що підтверджує виконання вимог системи

якості. Результати перевірок документуються і доводяться до підрозділів, що перевіряються, з метою розробки ними дій, з виявлених недоліків. Вимоги до проведення внутрішнього аудиту описані в стандарті підприємства.

Вхідний контроль продукції – уся продукція, закупається відповідно до процедури, діючої у ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Вхідний контроль здійснюють працівники лабораторії шляхом проведення візуального і вимірювального контролю, наявності та правильності оформлення документу з якості та іншу супровідну документацію.

Випробування, а так само інші, в порівнянні з вищезгаданими, методи контролю проводяться, якщо це передбачено переліками вхідного контролю. Результати вхідного контролю документуються з вказівкою уповноваженої особи і зберігаються не менше п'яти років.

Продукція, що пройшла вхідний контроль відповідним чином реєструється та ідентифікується, і до запуску у виробництво зберігається на складах або спеціально обладнаних майданчиках, що мають відповідні умови зберігання. Запуск у виробництво здійснюється відповідно до діючої процедури після перевірки працівником лабораторії у відповідності до продукції встановленим вимогам.

Контроль в процесі виробництва - в процесі виробництва працівники лабораторії здійснюють операційний контроль, методи та інші параметри якого вказані в документації, по якій виготовляється продукція.

Незалежно від вищезгаданого контролю працівники лабораторії на будь-якій стадії технологічного процесу здійснюють запобіжний контроль, що полягає в контролі відповідності технологічного процесу вимогам, дотримання правил транспортування, зберігання і тому подібне. При виявленні невідповідностей виписується карта-попередження, розробляються і впроваджуються коригуючі дії.

Результати контролю реєструються в маршрутних листах, журналах, протоколах і інших документах. Статусом контролю є як підпис працівника

лабораторії в цих документах, так і постановка ними відповідних штампів на продукції.

З метою неумисного використання невідповідна продукція ідентифікується встановленим чином та ізолюється від придатної.

Якщо при первинному аналізі невідповідна продукція класифікується лабораторією як непоправний брак, то вона відбраковується та утилізується. У інших випадках оформляється "Дозвіл на відхилення", в якому обумовлені процедурою особи після аналізу невідповідності дають письмове рішення про можливість використання такої продукції. При цьому, якщо необхідно, обумовлюються дії по корекції наявної невідповідності, а також інші дії (коригування документації, зміна комплексності, внесення записів в експлуатаційну документацію і тому подібне).

Ухвалені рішення узгоджуються з керівником і затверджуються керівниками відповідних виробництв. Якщо обумовлено контрактом або документацією, по якій виготовляється продукція, а так само обумовлено характером невідповідності, то рішення по невідповідностях узгоджуються зі споживачами чи іншою зацікавленою організацією (наприклад, регулюючим органом).

В усіх випадках на невідповідну продукцію оформляється "Акт про брак".

Рішення про заміну матеріалів і комплектуючих виробів оформляється до їх застосування в порядку, обумовленому діючою процедурою. Коли інформація про невідповідності постуила від споживача після постачання йому продукції, тоді управління такими невідповідностями здійснюється відповідно до встановленої процедури.

Після виправлення невідповідної продукції вона підлягає повторному контролю в тому ж обсязі і тими ж методами, як і до виправлення (якщо інакше не обумовлено в затвердженому рішенні).

В усіх випадках виявлення невідповідної продукції розробляються і впроваджуються коригуючі дії.

Контроль готової продукції - продукція, що пройшла операційний контроль піддається випробуванням, консервується і передається на склад готової продукції.

Статусом, що підтверджує відповідність продукції встановленим вимогам, є підписаний працівником лабораторії паспорт, формуляр або інший, передбачений документ про якість, а так само клеймо (штамп) на самій продукції (де передбачено).

Продукція не повинна передаватися на склад і відвантажуватися до тих пір, доки не буде підтверджено виконання з позитивними результатами усіх передбачених видів контролю і випробувань і не буде оформлений документ про якість продукції. В процесі зберігання на складах продукція періодично контролюється з метою недопущення погіршення її якості. Перед відвантаженням продукція додатково контролюється з метою недопущення погіршення її якості. Перед відвантаженням продукція додатково контролюється з метою підтвердження якості встановленим вимогам.

Компетентність персоналу, що виконує роботу, яка впливає на якість, повинна підтверджуватися здобутою освітою, підготовкою, навичками і досвідом. Кваліфікаційні вимоги до персоналу залежать від займаної посади і виконуваної роботи і визначені в посадових інструкціях, а так само робочій документації, що відноситься до конкретної продукції або роботи (якщо вимагається).

З метою здійснення ефективного зв'язку із замовниками визначені і здійснюються процедури, що стосуються:

- інформації про продукцію, у тому числі збір даних про надійність і іншу інформацію, що стосується експлуатації і використання продукції;
- проходження запитів, контрактів і замовлень, включаючи зміни до них;
- зворотному зв'язку із споживачами, включаючи скарги споживачів.

Будь-яка інформація, що стосується претензій і скарг споживачів, що поступила на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», реєструється, розглядається і по

ній приймаються дії, що стосуються усунення як самої невідповідності, так і причин її появи. Отримана інформація і наступні дії документуються і зберігаються.

Наявність вищеписаних заходів дозволить заводу «Хмельницькзалізобетон» вийти на високий рівень по науковій, дослідницькій і виробничій оснащеності в створенні будівельних конструкцій, забезпечить його конкурентоздатність.

Висновки до аналітичного розділу

ТДВ „Хмельницькзалізобетон” посідає важливе місце у виготовленні та реалізації будматеріалів на ринку України, якому на підприємстві приділяється основна увага, тобто це є основним видом продукції даного підприємства. Але окрім основної діяльності, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» надає автопослуги, а також послуги з оренди нерухомості (лабораторій). На ТДВ „Хмельницькзалізобетон” застосовується серійний та масовий тип виробництва виробів. Дане товариство має лінійно-функціональну організаційну структуру управління.

Проаналізувавши основні економічні показники діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за 2016-2018 роки можна зробити висновок, що підприємство працювало досить ефективно не дивлячись на те, що на його роботу впливали негативні зовнішні фактори, а саме наслідки фінансово економічної кризи, нестабільність на фінансовому ринку, зростання цін на енергоносії, матеріали, комплектуючі зростали. Майже всі основні економічні показники діяльності даного підприємства за аналізований період зростали, що свідчить про стабільність фінансового стану даного підприємства.

Протягом 2016-2018 років обсяги реалізованої продукції мали тенденцію до зростання, що позитивно впливало на результати виробничо-господарської

діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон”. Поряд з цим зі збільшенням обсягів реалізації продукції даного підприємства відбувалось зростання показника собівартості продукції. Однак необхідно зазначити, що темпи зростання обсягів реалізації в 2016-2018 роках були нижчими ніж темпи зростання собівартості продукції, що є негативним явищем в роботі підприємства.

Вартість основних виробничих фондів ТДВ „Хмельницькзалізобетон” протягом всього аналізованого періоду зростало, це насамперед пов’язано з оновленням технічного обладнання та транспортних засобів. Теж саме спостерігається з вартістю оборотних фондів ТДВ „Хмельницькзалізобетон” вона за аналізованій період зросла на 106% і це насамперед пов’язано з зростанням обсягу виробництва виготовляємої продукції і наданих послуг.

В цілому за весь досліджуваний період продуктивність праці працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» мала тенденцію до зростання на 33,80%, що можна розцінювати як позитивне явище. Це пов’язано насамперед з тим, що працівники намагалися підвищувати кваліфікацію, набувати нові знання та навички. Середньомісячна заробітна плата одного працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» протягом досліджуваного періоду зростала: в 2017, 2018 роках зарплата працівника збільшилась на 30,34% та 72,55% відповідно до попереднього року. В 2019 році середньомісячна зарплата працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» становила 16724 грн. Ці дані аналізу показують, що співвідношення темпів зростання продуктивності праці й заробітної плати на підприємстві не дотримується, а значить даному питанню приділяється не достатньо уваги з боку керівництва даного підприємства.

Протягом 2016-2018 років ТДВ „Хмельницькзалізобетон” працювало досить ефективно, що підтверджується його позитивним фінансовим результатом, але він мав тенденцію до зменшення, а саме у 2016 році чистий прибуток зменшився на 9,6%, у 2018 році порівняно з 2017 роком на – 7,14%. Рентабельність підприємства і рентабельність продукції також мали тенденцію до зниження.

Виконаний фінансовий аналіз ТДВ «Хмельницькзалізобетон» та оцінка його фінансового стану за допомогою спеціальних коефіцієнтів засвідчили, що це підприємство в останні роки характеризується стійким фінансовим станом, є платоспроможним. Протягом досліджуваного періоду ТДВ «Хмельницькзалізобетон» мало задовільне значення показників абсолютної та поточної ліквідності, що було пов'язано з достатністю власного капіталу для покриття зобов'язань. Іншими словами можна сказати, що дане підприємство не залежить від різноманітних інвесторів, кредиторів. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» не залучав дорогих кредитних ресурсів протягом досліджуваного періоду. В цілому можна сказати, що підприємство є незалежним від кредиторів і його фінансовий стан можна вважати стійким оскільки значення показників фінансової автономії та залежності є майже в межах норми.

SWOT-аналіз ТДВ «Хмельницькзалізобетон» допоміг встановити зв'язки між характерними для заводу сильними сторонами (перевагами), слабкими сторонами та можливостями, загрозами. Результати даного аналізу в подальшому будуть використані для формулювання та вибору стратегій розвитку підприємства. В цій стратегії необхідно більше уваги звернути на потреби ринку та зміни настроїв споживачів, освоєння нових видів продукції, управління якістю продукції, зокрема більше уваги приділити питанням формування сучасної системи якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Аналіз управління якістю продукції показав, що вся організаційно-технічна робота з цього напрямку на заводі була спрямована на усунення технологічних і конструктивних недоліків, підвищення якості продукції, але не носила системний характер.

3 ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»

3.1 Формування системи управління якістю на підприємстві на основі процесного підходу

Менеджмент якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є складовою управління процесом розширеного відтворення на ньому, яке здійснюється на всіх етапах відтворювального циклу в процесі виробництва продукції. Дані етапи починаються з виробничої стадії, коли пред'являється заявка на розробку продукції, і закінчуються стадією експлуатації у споживачів продукції.

В другому (аналітичному) розділі дипломної роботи магістра нами було при дослідженні процесів управління якістю на даному заводі нами було виявлено, що менеджмент якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» здійснюється тільки на окремих етапах життєвого циклу продукції і представлений в основному процесами контролю проектної документації та готової випущеної продукції. Управління зазначеними процесами реалізується розрізнено, а не функціонує як цілісна система менеджменту якості, тобто не є ефективною. Ми дійшли такого висновку в результаті аналізу документів під час проходження переддипломної практики, в ході спостереження за роботою цехів будівельних матеріалів №1 і №2, деревообробного цеху №3, відділів, які повинні брати участь в управлінні якістю на заводі, в результаті опитування працівників підприємства.

Ми вважаємо, що для удосконалення процесів управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» доцільним буде об'єднання розрізнених процесів менеджменту якості в цілісну систему управління якістю, яка буде ґрунтуватись на процесному підході.

У відповідності до міжнародних стандартів з якості ISO 9000 процес розглядається як сукупність взаємозалежних чи взаємодіючих видів діяльності,

що перетворює «входи» у «виходи». Виходом і входом є матеріальні або інформаційні потоки на підприємстві. Крім того, крім входу і виходу іншими елементами моделі процесу виступають управління і різноманітні ресурси заводу. При цьому процес управління якістю розглядається як цілеспрямована послідовність взаємозалежних, взаємодіючих видів діяльності, яка за певною технологією забезпечує підтримку якості на заданому рівні і постійне підвищення цієї якості на підприємстві в процесі роботи.

Відносно новий процесний підхід до управління базується на визначенні сукупності процесів заводу. Ми узагальнили багаторівневу структуру процесу виробництва будівельної продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», що є необхідною і достатньою умовою для реалізації процесного підходу до менеджменту якості на даному промисловому підприємстві будівельної галузі (рисунок 3.1).

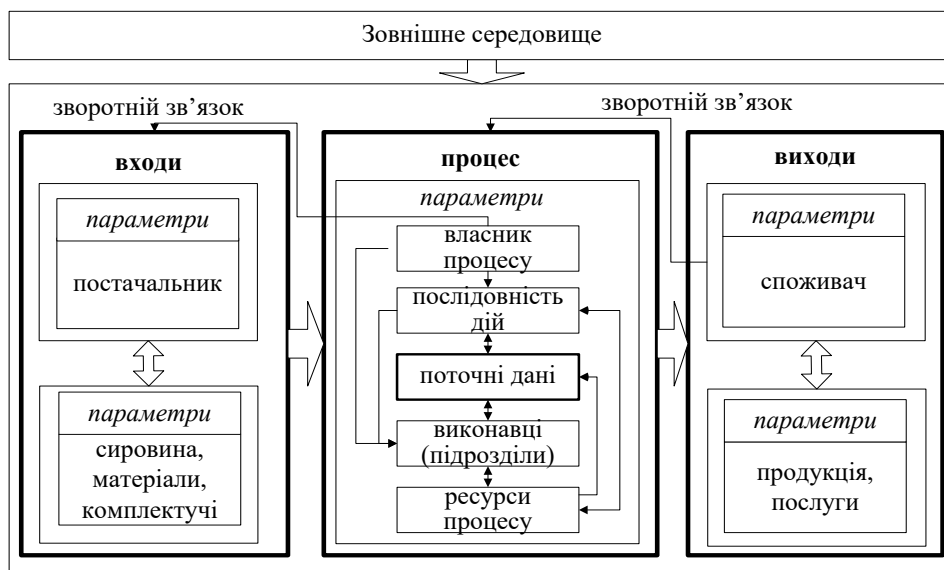


Рисунок 3.1 – Узагальнена структура процесу виробництва залізобетонних виробів на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

На базі застосування процесного підходу на підприємстві пропонується таке визначення процесу управління якістю: це цілеспрямована послідовність взаємозалежних, взаємодіючих видів діяльності, яка за певною технологією

забезпечує підтримку якості на заданому рівні й постійне підвищення цієї якості. У даному визначенні підкреслюється, що застосування процесного підходу на заводі дозволить забезпечити безперервність управління як ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в цілому, так і якістю щодо функцій управління ним. При використанні цієї узагальненої структури процесу виробництва залізобетонних та інших виробів на даному підприємстві ми можемо перейти до розробки економіко-організаційного забезпечення процесу управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». До переваг використання процесного підходу при розробці системи управління якістю для ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є:

- інтеграція різнопланових і різноспрямованих процесів, узгодження зв'язків між ними, що створить можливість досягати запланованих показників діяльності;
- забезпечення впевненості зацікавлених сторін щодо узгодженості дій і результативності діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»;
- здатність зосереджувати зусилля на результативності процесів на підприємстві;
- зниження витрат на виробництво та скорочення часу виробничого циклу завдяки ефективному використанню всіх видів ресурсів заводу;
- прозорість видів діяльності;
- передбачувані результати, згруповані й розподілені за пріоритетами можливості вдосконалення процесу управління на заводі «Хмельницькзалізобетон».

Представимо на рисунку 3.2 модель системи менеджменту якості для ТДВ «Хмельницькзалізобетон», в основу якої покладено процесний підхід. Наведена модель показує, що зацікавлені сторони відіграють важливу роль в забезпеченні входних елементів для ТДВ «Хмельницькзалізобетон». При цьому моніторинг задоволеності зацікавлених сторін потребує оцінки інформації стосовно сприйняття ними ступеня задоволення потреб.



Рисунок 3.2 – Модель системи управління якістю, що базується на процесному підході, для ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Виділимо основні принципи, яких потрібно дотримуватись для досягнення високої ефективності функціонування системи управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». До них відносять:

- а) процесний підхід, який передбачає, що для досягнення високих результатів потрібно управляти діяльністю і ресурсами як процесами на заводі. Для ефективного функціонування ТДВ «Хмельницькзалізобетон» повинно визначити і управляти численними взаємопов'язаними процесами;
- б) орієнтація на замовника, яка передбачає, що ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потрібно розуміти потреби замовників, виконувати їх вимоги, побажання, прагнути до перевищення їх очікувань в майбутньому;
- в) лідерство, тобто генеральний директор має встановити єдність мети і

напрямків діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Він повинен створити середовище, в якому можливо повністю залучити персонал до роботи для досягнення мети підприємства, залучати нові інвестиції та інноваційні рішення;

г) залучення персоналу, що дасть можливість повністю використовувати здібності персоналу на користь заводу. Для цього потрібно проводити навчання працівників, сприяти здобуттю нових практичних навичок, підвищувати їх кваліфікацію;

д) взаємовигідні відносини з постачальниками сировини та матеріалів. Завод і постачальники є взаємозалежними, тому взаємовигідні стосунки між ними потрібно постійно підтримувати;

е) системний підхід до управління, що передбачає: визначення пріоритетів; розгляд всіх процесів, явищ у їх взаємозв'язку; робота з причинами, а не з наслідками;- систематичність – доведення будь-якої справи до її логічного завершення на практиці. Потрібно використовувати шість етапів системного підходу: виявлення проблеми, аналіз причин, планування рішення, виконання плану, перевірка результатів, впровадження змін на робочих місцях;

ж) постійне вдосконалення є незмінною метою діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон», тобто завод має знаходити і знати причини виникнення браку, шляхи його виправлення, покращення якості виробів та послуг для населення;

з) прийняття рішень на основі реальних фактів.

Використання ТДВ «Хмельницькзалізобетон» вищезазначених принципів управління дасть змогу збільшити прибуток, підвищити стабільності роботи та якість продукції та послуг. Для реалізації процесного підходу в рамках системи менеджменту якості нами запропоновано здійснювати інтегрований процес управління якістю. Він використовує доповнену класифікацію чинників, які впливають на якість продукції, і об'єднує два процеси: 1) підвищення якості при виробництві продукції; 2) формування передумов підвищення якості при створенні нової продукції (рисунок 3.3).

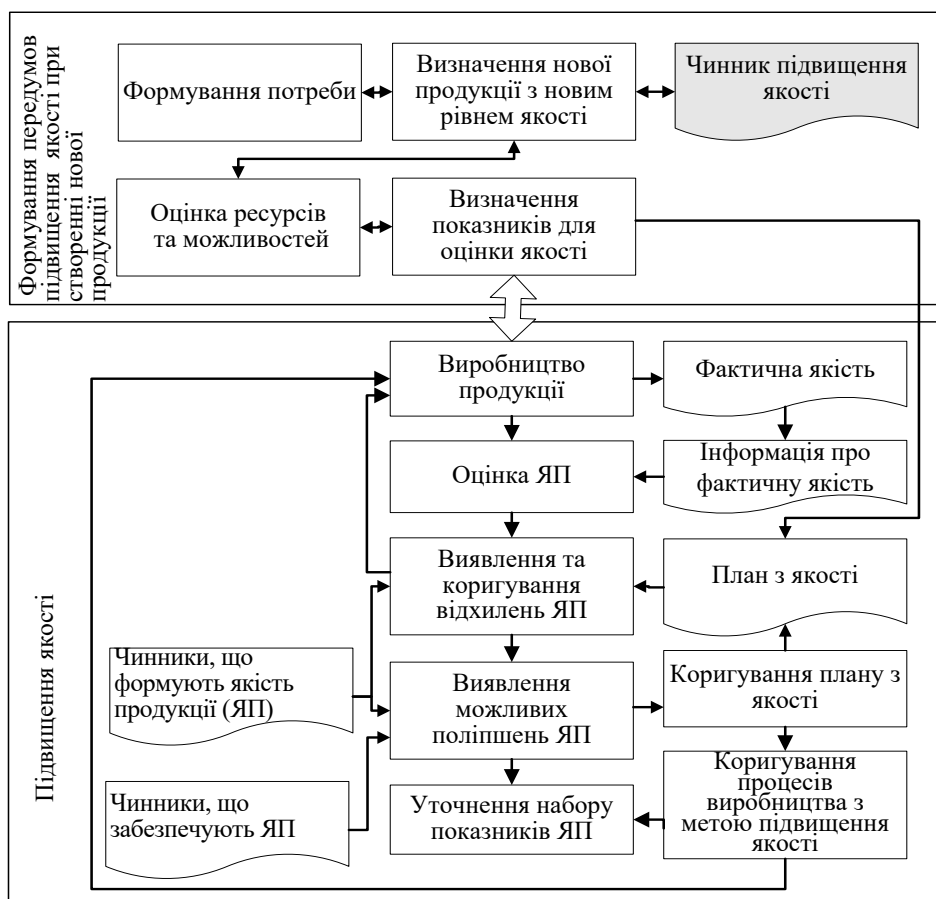


Рисунок 3.3 – Схема інтегрованого процесу підвищення якості продукції
ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Реалізація першого з процесів (підвищення якості при виробництві) передбачає, що при виготовленні залізобетонних та інших виробів порівнюється фактична якість виробів з плановою і визначаються відхилення щодо якості продукції. В подальшому розроблюються заходи з усунення відхилень у формі коригувальних дій (КД) і попереджувальних дій (ПД) на заводі. Поліпшення якості потребує коригування плану з якості і набору показників якості для коригування власне процесів виробництва продукції.

Другий процес (формування передумов підвищення якості при створенні нової продукції) забезпечує розробку планових завдань з якості щодо встановленої потреби і оцінки наявних ресурсів та можливостей ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Уточнення рівня якості виробів проводиться на основі додаткового вивчення потреб споживачів продукції у відповідності до

чинника підвищення якості, який характеризує зв'язок зі сферою споживання.

Аналіз проблем та недоліків при впровадженні системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» дозволив обґрунтувати основні напрямки вдосконалення управління якістю в рамках системи менеджменту якості (СМЯ) на основі процесного підходу. До них відносять: врахування існуючої організаційної структури заводу «Хмельницькзалізобетон» і розподілу відповідальності виконавців; впливу зовнішнього середовища; формування коригувальних та попереджувальних дій на основі кількісної оцінки ефективності та результативності функціонування системи якості. У відповідності до цих напрямків систематизовані передумови побудови процесів – рекомендовано перелік основних і допоміжних процесів ТДВ «Хмельницькзалізобетон»; обґрунтовано використання підходу реінжинірингу, який передбачає перепроєктування сукупності пов'язаних процесів та створює умови для підвищення якості продукції в цілому по заводу, та підходу постійного вдосконалення процесів при функціонуванні процесно-орієнтованої системи якості; узагальнено і доповнено перелік правил щодо побудови процесів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» для системи менеджменту якості (таблиця 3.1).

Кожен процес за своєю структурою на рівні заводу має множину пов'язаних видів робіт, які доцільно розглядати як процеси на рівні окремих підрозділів. Завдяки цьому правило ієрархії дозволяє узгоджувати існуючу організаційну структуру ТДВ «Хмельницькзалізобетон» і процеси, які можуть охоплювати декілька різних підрозділів, а також розподілити відповідальність за виконавцями у цих підрозділах.

Базуючись на запропонованих передумовах побудови процесів і узагальненій структурі процесу виробництва залізобетонних та інших виробів (див. рисунок 3.1) для ТДВ «Хмельницькзалізобетон» рекомендується формувати забезпечення основних процесів ресурсами на базі процесного підходу.

Таблиця 3.1 – Перелік правил щодо побудови процесів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» для системи менеджменту якості

Номер з/п	Зміст правила
1	Кількість головних процесів не повинна перевищувати 7±2
2	Кількість допоміжних процесів не повинна перевищувати 7±2
3	Перелік основних процесів <u>ґрунтується</u> на типових процесах, відповідно до схеми життєвого циклу продукції, але уточнюється у відповідності до особливостей заводу
4	Перелік допоміжних процесів базується на запропонованому типовому списку допоміжних процесів і доповнюється у відповідності до особливостей заводу
5	Для кожного визначеного процесу потрібно розподілити ресурси, які підпорядковуються власнику процесу
6	Для кожного визначеного процесу необхідно призначити власника процесу
7	Для кожного сформованого процесу повинні бути визначені дані, що забезпечують реалізацію та впливають на послідовність дій цього процесу
8	Для кожного сформованого процесу необхідно визначити показники результативності та ефективності процесу, а також коригувальні та попереджувальні дії, у відповідності до яких власник процесу звітує керівництву заводу
9	Запропоновано правило ієрархії. При визначенні взаємодії процесів у відповідності до ієрархії підприємства на кожному рівні (підрозділ, робітник тощо) використовуються ті ж правила визначення процесів та їх послідовності, що й на рівні заводу в цілому

Передбачається побудова допоміжних процесів і процесів ресурсного забезпечення з урахуванням організаційної структури заводу.

3.2 Побудова і моніторинг процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

У даному підрозділі диплому магістра перейдемо до розгляду методичного підходу щодо побудови, моніторингу і оцінки процесно-орієнтованої системи управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Ця процедура забезпечить комплексне охоплення аспектів побудови і функціонування системи управління якістю, пов'язаних з підтримкою і підвищенням якості продукції даного промислового підприємства.

Запропонований підхід забезпечить підтримку якості продукції та послуг заводу на заданому рівні та її поступове підвищення за допомогою обґрунтованого вибору та виконання коригувальних дій на основі результатів моніторингу процесів і оцінки системи управління якістю (рисунок 3.4).

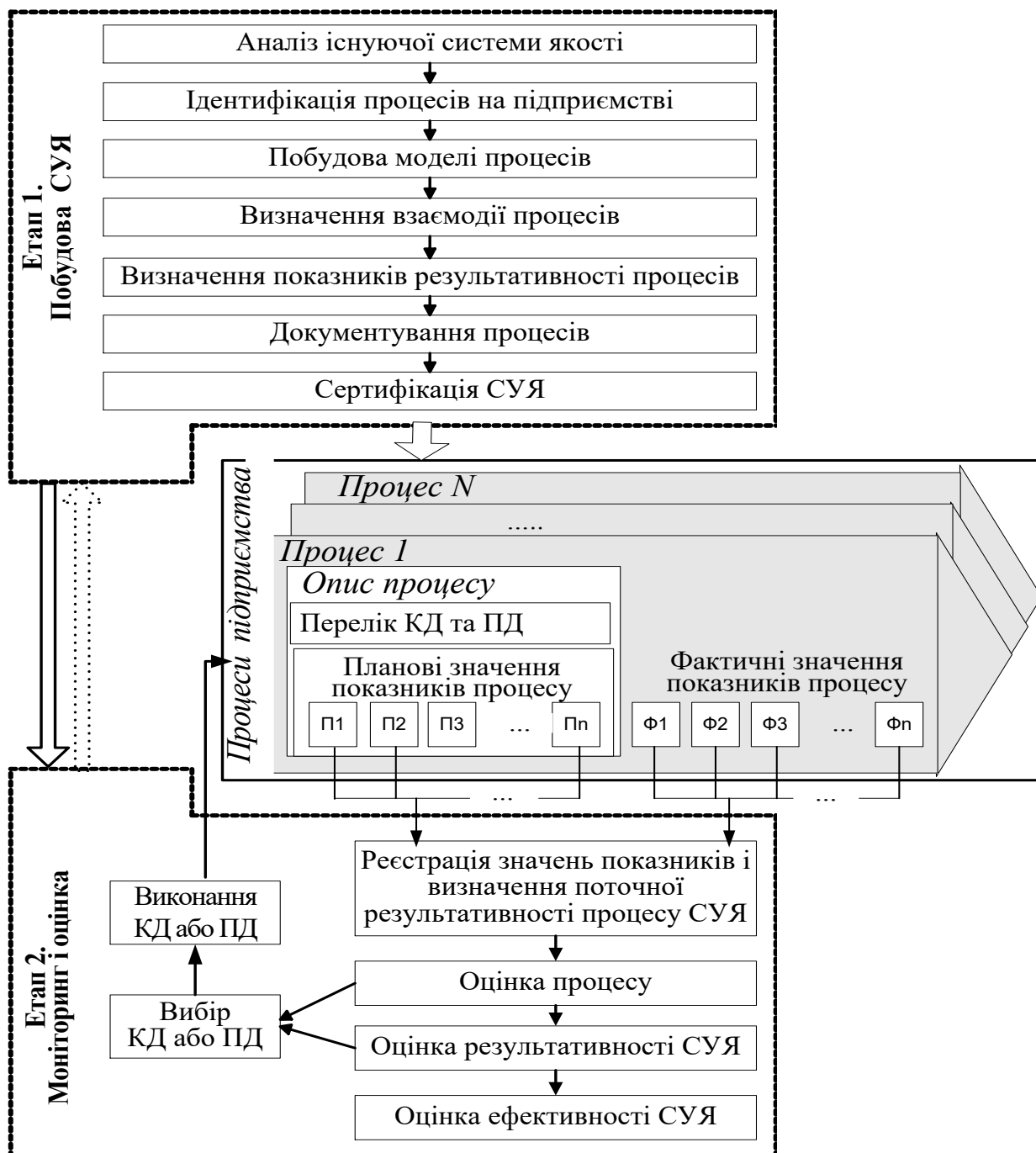


Рисунок 3.4 – Послідовність побудови, моніторингу та оцінки процесно-орієнтованої системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Використання запропонованого підходу на заводі «Хмельницькзалізобетон» потребує організаційного забезпечення побудови процесно-орієнтованої системи менеджменту якості підприємства. Це організаційне забезпечення дозволить враховувати особливості організаційної структури заводу і вплив зовнішнього середовища. Побудова системи менеджменту якості охоплює декілька етапів, які пов'язані з формуванням опису і визначенням взаємодії процесів та вибором показників оцінювання процесу. Наведемо характеристику цих етапів.

Перший етап включає підготовку до впровадження і сертифікації системи менеджменту якості. При цьому проводиться аналіз вимог стандартів ISO серії 9001, здійснюється вибір органу сертифікації, підготовка персоналу до вимог СМЯ, оцінка і аналіз існуючої системи менеджменту якості, розробляється програма переходу до СМЯ.

На даному етапі при виборі органу сертифікації потрібно ознайомитись з його вимогами, отримати методичну допомогу при розробці документації СМЯ і при підготовці фахівців з якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Вибір органу сертифікації здійснюється на основі його репутації, вартості сертифікації, кількості країн, в яких визнається виданий ним сертифікат.

Для аналізу існуючої системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» треба розробити анкету самооцінки; провести саму самооцінку; проаналізувати одержані результати; розробити заходи за результатами проведеного аналізу. В анкеті для самооцінки, на нашу думку, потрібно зазначити назву процесу, за яким проводитиметься оцінювання, шифр підрозділу, принцип системи менеджменту якості, оцінку реалізації принципу (у балах від 1 до 5), пропозиції та рекомендації з удосконалення процесу.

За результатами проведеної самооцінки на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» повинна бути розроблена і затверджена керівником програма переходу до системи менеджменту якості, яка дозволить встановити терміни розробки та впровадження системи якості на заводі.

Другий етап передбачає проведення ідентифікації процесів на заводі «Хмельницькзалізобетон». Метою даного етапу є забезпечення прозорості і керованості системи менеджменту якості. Ідентифікація процесів має бути зрозумілою, з чітко вираженою послідовністю процесів для персоналу і власників процесів, а також обґрунтовувати впровадження процесного підходу на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Ідентифікація процесів на заводі «Хмельницькзалізобетон» має починатися з визначення його місії та предмета діяльності. Місія обумовлює кінцевий соціальний результат, заради якого створено промислове, тобто його соціальну значимість. При цьому деталізація призначення даного заводу дасть можливість ідентифікувати процеси рівня А системи менеджменту якості, які реалізують цілі заводу і відповідають його політиці в області якості. Процеси рівня В називають процесами відповідальності вищого керівництва чи адміністративними процесами.

При описі процесів на заводі повинен бути ідентифікаційний код процесу вищого рівня і самого процесу, який виконується, шифр підрозділу підприємства. Ідентифікаційний код процесу має складатися з елементів, які розділені точками: номер процесу вищого рівня; рівень процесу (літери А, В, С...); номер процесу поточного рівня тощо.

Третій етап передбачає побудову моделі процесів на заводі. Для опису процесів на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потрібно сформувати групи експертів, до складу яких мають входити представник адміністрації, спеціаліст з якості, власник процесу, який відповідає за роботу і управляє цим процесом. Рекомендована специфікація процесу повинна містити перелік таких елементів: найменування та код процесу, які вже визначені на другому етапі; власник процесу (керівник підрозділу); підрозділ, у якому відбуватиметься процес; призначення процесу; входи процесу і процеси-постачальники; ресурси; вплив зовнішнього середовища підприємства. Доцільно також додати блок-схему процесу до детального опису послідовності процедур процесу на підприємстві.

Четвертий етап передбачає визначення взаємодії процесів на заводі «Хмельницькзалізобетон». Воно ґрунтується на розробленій специфікації процесів підприємства. При цьому формують схему взаємодії. Вона використовує визначену на попередніх кроках ієрархію процесів, процеси-споживачі, процеси-постачальники, враховує послідовність операцій і особливості постачання ресурсів для окремих процесів. Схема дає можливість виявити недоліки, виявити дублювання окремих операцій,. В межах запропонованого організаційного забезпечення передбачається, що процеси пов'язані з організаційною структурою ТДВ «Хмельницькзалізобетон», яка була розглянута та проаналізована в першому розділі дипломної роботи магістра. Схема взаємодії процесів аналочно дозволить визначити дублювання функцій між підрозділами ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

П'ятий етап включає визначення показників результативності процесів на заводі. До них можна віднести: моніторинг процесів; проведення внутрішніх і зовнішніх перевірок згідно з описом процесу; аналіз запланованих і виконаних заходів з коригування процесу; планування та виконання заходів з поліпшення процесів, а також жорсткий контроль.

Шостий етап передбачає документування процесів, що визначає структуру документації, яка необхідна для формування опису процесів на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Відповідно до рекомендацій міжнародних стандартів з якості ISO 9001, існуючих підходів до документування систем управління якістю у документації на процеси має бути представлена інформація: визначення термінів; область застосування; основна частина; посилання на нормативну документацію; розподіл відповідальності; додатки.

Сьомий етап – це сертифікація системи менеджменту якості. Вона передбачає визначену послідовність дій, які пов'язані з аудитом системи менеджменту якості, виявленням і усуненням невідповідностей при її роботі.

Розглянута вище послідовність етапів побудови системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» дозволить йому з мінімальними витратами у стислі строки підготуватися до процедури сертифікації СМЯ.

На шостому етапі розробки системи менеджменту якості на заводі «Хмельницькзалізобетон» формується механізм реалізації цілей, вдосконалення і розвитку підприємства шляхом документованого опису процесів і процедур.

Перейдемо до розгляду основні документів системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (рисунок 3.5).

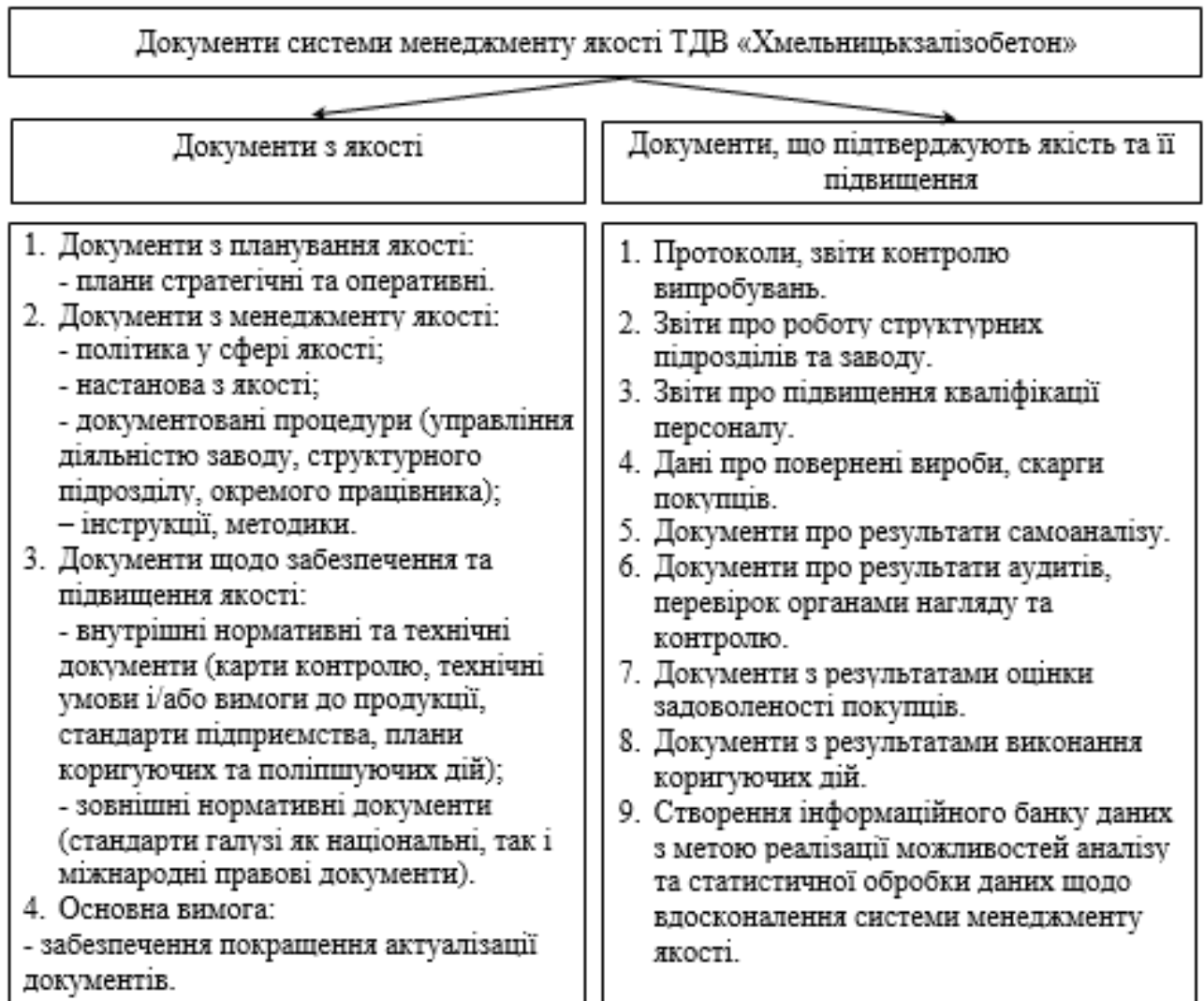


Рисунок 3.5 – Види документів системи менеджменту якості

Поскілки система менеджменту якості представляє собою сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених елементів, то для розробки політики і цілей та їх досягнення, робочою групою розробляється документована модель, яка описує систему управління ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на основі принципів якості, які сформульовані в національному стандарті ДСТУ ISO 9001-2015. Документи моделі системи менеджменту якості включають документи з якості та документи, що підтверджують якість і її підвищення.

Весь комплект документів з якості повинен бути об'єднаний спільною вимогою – необхідністю забезпечення їх постійної актуалізації в системі роботи ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Для конкретизації підходу до методики розробки документів з якості їх доцільно розглядати як систему. Вона повинна складатися з декількох рівнів. Кожен з цих рівнів в структурі документів системи менеджменту якості містить набір своїх документів (таблиця 3.2). Наведене у таблиці 3.2 структурування дасть можливість налагодити управління документацією з якості для заводу «Хмельницькзалізобетон».

При розробці документації з якості будь-який вид діяльності на заводі заводі потрібно розглядати як процес з конкретних входом та виходом. При цьому межі процесів потрібно чітко визначити, тобто описати, яка інформація буде сигналом для його початку та якою інформацією закінчується процес, і кому, куди і в якій формі передається відповідна інформація на виході з процесу. За таких умов можна чітко описати перехід від одного процесу до іншого, встановити взаємодію процесів на заводі, логічно та ефективно організувати інформаційні потоки між підрозділами. Кожний процес розділений на окремі підпроцеси, що дозволяє встановити виконання певних дій на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», які потрібно документально підтвердити для підвищення ефективності функціонування системи якості.

Таблиця 3.2 – Зміст документів системи менеджменту якості заводу «Хмельницькзалізобетон»

Рівень у структурі документації системи управління якістю	Питання, на які документи дають відповідь
Перший	<ol style="list-style-type: none"> 1. Які цілі у сфері якості ставить вище керівництво? 2. Які завдання необхідно вирішити менеджменту заводу, щоб досягнути встановлених цілей? 3. Яким чином вище керівництво підприємства забезпечить вирішення завдань для досягнення встановлених цілей?
Другий	Хто, в якому порядку, де, на основі яких документів-вимог, при взаємодії з ким на рівні заводу виконує вимоги системи менеджменту якості при здійсненні діяльності в рамках реалізації місії, політики у сфері якості та досягнення цілей?
Третій: Підрівень 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. У якому порядку, на основі яких вимог, при взаємодії з ким, протягом якого часу і як саме конкретний підрозділ виконує вимоги системи менеджменту якості? 2. Яким чином структурний підрозділ документовано підтвердить факт поопераційного виконання встановленого порядку?
Підрівень 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Як саме виконавець на власному робочому місці виконує конкретну операцію і фіксує її виконання?
Четвертий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чим підтверджується якість продукції та їх покращення? 2. Чим підтверджується факт здійснення діяльності відповідно до конкретних вимог системи менеджменту якості та факти його поліпшення?
Базовий: Підрівень 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Які вимоги чинного законодавства та інших правових документів щодо регламентації діяльності і/або регламентації з іншими сторонами повинне виконувати завод при здійсненні своєї діяльності?
Підрівень 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Які роботи (заходи) планує провести завод в цілому, кожний структурний підрозділ та виконавці для реалізації місії, бачення, політики і досягнення встановлених цілей у сфері якості? 2. Хто і які види робіт повинен виконувати при вирішенні поставлених завдань? 3. Як правильно документувати фактичне виконання операцій у встановлених на заводі формах? 4. Які саме вимоги до продукції та технологічних процесів необхідно виконувати?

Виконавці процесів при формуванні їх описів в системі менеджменту якості повинні безперервно ставити собі такі питання на давати на них відповіді:

- Хто буде споживачем процесу?
- Хто видає завдання, а також ресурси, інформацію для моєї роботи, тобто хто є постачальником процесу?
- Чи чітко і ясно ми розуміємо деталі процесів?
- Як виконуються у моїй роботі вимоги споживача процесу і задовольняються очікування постачальника процесі?
- Чи обов'язково потрібно це робити?
- Де це здійснюється, в яких умовах?
- Коли це здійснюється, як оптимізувати час виконання даної операції?
- Яким чином це реалізується, чи можна це зробити краще?

Таким чином визначається робоча зона кожного виконавця процесу і їх взаємодія у внутрішньому ланцюгу «постачальник – покупець» на заводі. Отже виникає необхідність у ретельній розробці посадових інструкцій для кожного виконавця, тобто працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон». При використанні процесного підходу змінюється структура і роль тих документів, які щодня використовуються на підприємстві.

На ТДВ «Хмельницькзалізобетон» посадові інструкції працівників розроблені на основі типових інструкцій у відповідності до класифікатора професій ДК 003-95. Вони повною мірою не відповідають вимогам систем менеджменту якості, оскільки не описують вимоги до працівника щодо забезпечення входу і виходу бізнес-процесу, виконання послідовних дій, дотримання точок контролю в процесі виробництва. Така робота є досить затратною. Вона має здійснюватись постійно для забезпечення якості процесів, які виконуються на підприємстві.

У посадовій інструкції доцільно описати карту функціональних обов'язків, яка визначає функціональні обов'язки працівника заводу, кількісні показники виконання окремих функцій, деталізувати функціональні зв'язки з іншими працівниками. Ця пропозиція може бути втілена в подальшому вдосконаленні системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Для оформлення документації системи управління якістю потрібно розробити ще один узагальнюючий документ. В ньому подається загальний опис системи менеджменту якості. Цей опис передбачений ДСТУ ISO 9004:2012 у вигляді настанови з якості. Цей документ потрібен не тільки для внутрішнього використання на заводі. Він може використовуватись з метою представлення партнерам при укладанні угод, а також незалежним експертам при аудитах систем менеджменту якості.

Настанова з якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» повинна містити такі складові: стисла характеристика підприємства, його продукції; статус, сфера застосування; політика підприємства в сфері якості; розподіл функцій, відповідальності, повноважень вищого керівництва в сфері якості; структура системи управління якістю; структура і функції служби якості, відділу технічного контролю; опис функцій та елементів системи менеджменту якості із зазначенням виконавців та викладенням методів їх виконання. Для більш детального ознайомлення із зазначеними методами мають бути посилання на конкретні документи системи якості. Опис документів в СМЯ потрібно наводити в тій же послідовності, в якій вони викладені в ДСТУ ISO 9004:2012.

Для ефективного впровадження документації системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потрібно забезпечити доступ кожного з працівників до документів, що регламентують його діяльність. При цьому кращим варіантом є виготовлення особистого комплекту відповідних процедур системи якості для кожного працівника заводу.

Впровадження системи менеджменту якості передбачає затвердження документації системи якості шляхом видання відповідного наказу генеральним директором. У такому наказі потрібно наголосити на важливості даного заходу і обов'язковості виконання вимог відповідних документів всіма без виключення працівниками заводу. Наказ має бути доведений до відома всіх виконавців.

При впровадженні на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» системи менеджменту якості обов'язково мають бути виконані такі умови:

- затверджені документи системи менеджменту якості;
- залучені ресурси, які необхідні для виконання вимог у документах;
- персонал підприємства має бути ознайомлений з документами, повинен розуміти їх суть та застосовувати в практичній діяльності.

Найбільш трудомістким етапом формування системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є впровадження цільової програми управління якістю. Оформлення всіх необхідних документів повинно стати підґрунтям практичної діяльності, сприяти впорядкованості та організації виконання робіт на заводі.

Після проходження періоду дослідного впровадження системи якості на заводі, доцільно провести цикл вимірювань і аналізу системи якості: вимірювання рівня задоволеності споживачів, планування і проведення аудитів, провести оцінки споживачами якості виробів заводу, вимірювання показників виконання виробничих процесів, аналіз системи менеджменту якості зі сторони адміністрації, перегляд політики, розробка заходів на майбутнє.

При прагненні отримати сертифікат на відповідність системи менеджменту якості вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 внутрішні аудитори підприємства проводять аудит системи якості, за результатами якого вносяться корективи до документів з якості. Генеральний директор обирає орган сертифікації, який здійснює зовнішній аудит системи менеджменту якості. За повної відповідності системи якості вимогам стандарту ТДВ «Хмельницькзалізобетон» може одержати сертифікат відповідності на систему менеджменту якості.

Впровадження на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» системи управління якістю є доказом перебудови свідомості адміністрації на новий рівень вирішення проблем, які пов'язані з якістю. Для керівників та менеджерів переважної більшості вітчизняних підприємств властива відсутність переконання у необхідності докорінних перетворень систем управління на підприємствах, де вони працюють. Незначна частка менеджерів вважає

першочерговим завданням у діяльності підприємства створення систем менеджменту якості. Така ситуація пов'язана з відсутністю бажання постійного навчання, побоювання змін і з фінансовими проблемами, оскільки розробка та впровадження систем якості потребує значних фінансових витрат з боку підприємства. Значна частка таких витрат припадає на:

- витрати на забезпечення якості виробничих процесів, що передбачає дотримання вимог щодо устаткування, інструменту, інвентаря, повернення продукції, забезпечення прав споживачів продукції;

- витрати на правове забезпечення якості, тобто одержання юридичних консультацій, патентування торгового знаку, купівля нормативних документів, сертифікація системи менеджменту якості;

- витрати на забезпечення діяльності служби якості, тобто на розробку методів аналізу якості, обліку, обробки інформації з якості; придбання вимірювального обладнання тощо;

- витрати на післяпродажний сервіс;

- витрати на перевірку та збереження якості товарів, тобто на оцінку якості матеріалів, продукції, на вибір і оцінку постачальників; забезпечення умов зберігання готової продукції;

- витрати на навчання персоналу, тобто витрати на підготовку спеціалістів у сфері якості, підвищення кваліфікації персоналу, розробку програм навчання;

- витрати на підтримку і вдосконалення системи менеджменту якості, тобто витрати на реалізацію політики у сфері якості, розробку відповідної документації, проведення аудитів з якості на підприємстві.

Світовий і вітчизняний досвід застосування систем якості засвідчує, що незважаючи на суттєві витрати підприємства на створення, впровадження, сертифікацію системи менеджменту якості ефективність діяльності підприємства та якість продукції або послуг підвищуються завжди.

Нами було запропоновано підхід до побудови, моніторингу і оцінки

системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» і розроблено послідовність виконання моніторингу процесів, які пов'язані з якістю продукції, та оцінки системи якості в цілому. Відповідна схема була представлена на рисунку 3.4. Моніторинг всіх процесів в системі якості має виконуватись на основі кількісної оцінки їх результативності й ефективності. Це робиться для того, щоб довести спроможність підтримувати якість виробів на заданому рівні та забезпечити процес поступового підвищення якості продукції. У випадку недосягнення запланованих показників потрібно буде здійснювати вибір коригувальних дій для виправлення виявлених недоліків(таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Послідовність моніторингу процесів, оцінки результативності та ефективності системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

№	Етап	Дії
1.	Реєстрація значень показників і визначення поточної результативності процесу системи менеджменту якості	1.1. Визначення вагових коефіцієнтів для показників процесу
		1.2. Реєстрація фактичних значень і нормалізація показників процесу
		1.3. Визначення суми фактичних значень всіх показників процесу
		1.4. Визначення суми планових значень усіх показників процесу з урахуванням вагових коефіцієнтів
		1.5. Розрахунок показника результативності процесу
2.	Оцінка процесу	2.1. Оцінка результативності процесу
		2.2. Вибір коригувальних дій (КД) та попереджувальних дій (ПД) за показниками процесу
3.	Оцінка результативності системи менеджменту якості	3.1. Розрахунок максимального показника результативності по кожному процесу за заданий час моніторингу
		3.2. Розрахунок показника результативності системи менеджменту якості
		3.3. Обґрунтування і вибір коригувальних і попереджувальних дій за результативністю системи менеджменту якості
4.	Оцінка ефективності системи менеджменту якості	4.1. Оцінка витрат по процесах
		4.2. Оцінка ефективності СМЯ
		4.3. Вибір коригувальних чи попереджувальних дій по окремим процесам

Оцінку результативності кожного процесу в системі якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», а також вибір коригувальних дій по даному процесу доцільно виконувати за допомогою експертних оцінок.

3.3 Застосування процесного підходу при управлінні якістю в цеху з виробництва залізобетонних виробів

Товарною продукцією ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є бетонні конструкції та залізобетонні вироби, цементний та вапняний розчини, будівельний розчин різних типів, товарний бетон, вікна і двері з деревини зі склопакетами, вікна та двері з використанням профілів полівінілхлориду. Профільна продукція даного заводу – залізобетонні вироби вготовляється в цеха №1. Розглянемо на прикладі даного цеху процедуру вдосконалення управління якістю даної продукції на основі застосування процесного підходу при виробництві залізобетонних виробів.

За допомогою стандарту ДСТУ ISO 9000:2015 «Системи управління якістю. Основні положення і словник термінів» визначимо основні виробничі процеси системи менеджменту якості при виготовленні залізобетонних виробів та бетонних конструкцій на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (таблиця 3.4).

Відзначені розділи у своїй сукупності визначають послідовність дій для виготовлення залізобетонних виробів, які відповідають вимогам нормативних документів та споживачів продукції. Міжнародні стандарти ISO серії 9001, ISO серії 9004 рекомендують використовувати процесний підхід в новостворених системах менеджменту якості. У зазначених стандартах процеси визначаються як такі, що складаються з одного чи кількох більш взаємозалежних видів діяльності, які вимагають ресурсів і управління для досягнення конкретного результату. Вихід одного процесу при цьому може створювати вхід для іншого.

Таблиця 3.4 – Основні виробничі процеси системи менеджменту якості при виробництві залізобетонних виробів в цеху №1 ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Група процесів	Основні процеси
На стадії проектування та розробки виробів	Аналіз вимог замовників до якості продукції
	Складання технічного завдання на розробку залізобетонних виробів
	Розробка попередньої конструкції виробу
	Перший аналіз конструкторського проекту
	Модифікація проекту
	Остаточне оформлення проектної документації виробів
	Дослідний цикл виробництва
	Аналіз проекту
	Коригування проекту та запуск у серійне виробництво
	Планування і організація робіт технічного контролю
	Контроль додержання вимог нормативних документів
	Контроль виконавчої дисципліни на виробництві
На виробничій стадії	Проектування робіт з метрологічного забезпечення
	Дотримання ритмічності виробництва залізобетонних виробів
	Систематична перевірка точності виконання технологічних процесів
	Проведення технічного контролю, технічної діагностики, випробувань
	Оцінка якості виготовлення залізобетонних виробів
	Профілактика та виявлення дефектів, браку
	Управління невідповідною продукцією
	Забезпечення оснасткою, допоміжним обладнанням
	Технічне обслуговування обладнання
	Забезпечення якості складування готової продукції
	Управління якістю роботи персоналу цеху «1»
	Інформування керівництва щодо якості продукції
	Атестація виробництва
	Вхідний контроль
	Конструкторський контроль
Контроль технологічної дисципліни	
На стадії перевірки	Контроль параметрів обладнання
	Метрологічний контроль
	Контроль і випробування готових виробів
	Технічна діагностика виробничого обладнання
	Ідентифікація статусу виробів за результатами технічного контролю
	Контроль вимірювального інструменту і випробувального обладнання
	Систематичний аналіз рекламаций споживачів

Кінцева продукція залізобетонні вироби і бетонні конструкції виступає

результатом певної послідовності технологічних операцій, які потрібно заздалегідь проектувати та управляти ними в процесі виробництва.

Управління процесами, які наведені в попередній таблиці, передбачає ідентифікацію їх в діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон», встановлення між ними взаємозв'язку, аналіз, збір, узгодження вимог до цих процесів, встановлення відповідального для кожного процесу, забезпечення їх необхідними ресурсами і відстеження ключових показників їх реалізації.

Додатково до розглянутої системи процесів основної діяльності організації виробництва залізобетонних виробів доцільно включити управлінські й допоміжні процеси. Вони будуть направлені на підтримку процесів основного виду діяльності й забезпечувати ритмічну роботу підприємства. Пропонуємо виділити в діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» такі групи процесів: 1) основні виробничі процеси; 2) допоміжні, 3) процеси управління.

Під час розробки СМЯ на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» щодо забезпечення якості необхідно виконати низку підготовчих робіт у системній взаємодії:

- визначення систематичних критичних позицій (невідповідностей) з якості продукції по цехах, дільницях, робочих місцях та моделях обладнання;
- розробка та реалізація першочергових заходів з документального (нормативного) та виробничо-технічного забезпечення якості робіт;
- розробка та реалізація заходів з забезпечення якості робіт виконавцями.

Для цього має бути розроблена і затверджена програма забезпечення якості виробництва, яка реалізовуватиметься у трьох основних напрямках: нормативне, виробничо-технічне та виконавче забезпечення якості робіт при впровадженні системи менеджменту якості. Роботи повинна плануватися, виконуватись і контролюватись згідно зі спеціально розробленими таблицями, зразки яких наведено у таблицях 3.5, 3.6, 3.7.

Таблиця 3.5 – Статистичне визначення невідповідностей продукції ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Зміст заходів	Мета	Відповідальний виконавець	Дата виконання	Форма виконання для подальшої реалізації
Визначення критичних позицій з якості по цехах, дільницях та видах продукції	Забезпечення якості	*	**	Звіт за формою «Перелік виробів, що мають систематичні відхилення від КД»
Оцінка стану конструкторської документації (КД): наявність та відповідність вимогам якості	Нормативне забезпечення якості	*	**	План-графік усунення конструктивних недоліків та видачі КД
Наявність технологічної документації (ТД) та оцінка її відповідності вимогам якості	Виробничо-технічне забезпечення якості	*	**	1. Звіт про стан ТД. 2. План-графік розробки ТД
Оснащеність технологічних процесів	Виробничо-технічне забезпечення якості	*	**	1. Аналіз наявності і стану обладнання, інструменту. 2. Графіки закупівлі, проектування та виготовлення обладнання, інструменту тощо

Таблиця 3.6 – Заходи з нормативного та виробничо-технічного забезпечення якості робіт на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Зміст заходів	Мета	Відповідальний виконавець	Дата виконання	Форма виконання для подальшої реалізації
Оцінка досконалості конструкторських рішень та відповідне коригування КД	Нормативне забезпечення якості	*	**	1. План науково-технічного прогресу. 2. План модернізації та розробки нових моделей продукції.
Оцінка технологічного рівня виробництва та перехід на прогресивні технології	Виробничо-технічне забезпечення якості	*	**	1. План науково-технічного прогресу. 2. План-графік впровадження нових технологій
Аналіз надійності комплектуючих виробів та якості конструкційних матеріалів	Нормативне та виробничо-технічне забезпечення якості	*	**	1. Звіт по надійності комплектуючих. 2. Аналіз якості конструкційних матеріалів. 3. Оцінка постачальників. 4. План-графік впровадження нових комплектуючих та матеріалів

Таблиця 3.7 – Виконавче забезпечення якості робіт на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Зміст заходів	Мета	Відповідальний виконавець	Дата виконання	Форма виконання для подальшої реалізації
Ідентифікація виробів у процесі виготовлення	Виконавче забезпечення якості	*	**	Розробка маршрутної карти ідентифікації та робочої інструкції до неї
Оцінка якості робіт персоналу	Виконавче забезпечення якості	*	**	Перелік операцій, для яких характерна низька якість виконання
Укомплектування кадрами	Виконавче забезпечення якості	*	**	1. Обґрунтування оптимальної чисельності працівників. 2. Забезпечення кадрами
Технічне навчання виконавців	Виконавче забезпечення якості	*	**	Графік організації та проведення навчання персоналу
Матеріальне стимулювання підвищення якості продукції	Виконавче забезпечення якості	*	**	Положення про матеріальне стимулювання працівників за якість продукції

* – Під час реалізації заходів відповідальними виконавцями є власники та співвласники процесів.

** – Дату виконання встановлює вище керівництво і постійно контролює.

У результаті виконання у заплановані терміни робіт, згідно з заходами, наведеними у таблицях 3.5, 3.6, 3.7 буде виявлено і усунено всі критичні недоліки: організаційної структури підприємства, його кадрового забезпечення, конструкторсько-технологічної документації, технологічного оснащення виробничих процесів та якості продукції. Це значно прискорить процес створення ефективної системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» та дасть можливість її успішно сертифікувати вітчизняним або міжнародним органом сертифікації.

При побудові системи менеджменту якості на заводі «Хмельницькзалізобетон», зокрема у цеху з виробництва залізобетонних виробів обов'язковою вимогою є складання карт статистичного управління та графічних методів надання інформації. Для гарантії ефективного управління менеджерам та інженерам потрібен регламентований комплекс вимог до

управління процесами. Цей комплекс вимог має містити: технічні вимоги до якості продукції та технологій; вимоги до підготовки персоналу; ефективне метрологічне забезпечення; вибірковий контроль; застосування статистичних методів; план дій у разі виходу процесу з-під контролю; документація; аудит.

3.4 Комплексна оцінка ефективності системи менеджменту якості на заводі

Питання вдосконалення механізму оцінювання ефективності системи менеджменту якості сьогодні є дуже актуальним. Для оцінки ефективності системи якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потрібна її конкретизація шляхом визначення критеріїв, пов'язаних з ними показників та відповідних цим критеріям умов ефективності. Основна складність полягає в тому, що оцінка ефективності діяльності системи якості потребує застосування різноманітних методик розрахунку ефективності діяльності при уніфікованих принципах підходу до таких розрахунків. До основних принципів відносять: облік витрат та результатів за життєвий цикл виробу; облік чинника часу; використання в розрахунках комплексного підходу; забезпечення порівнянності варіантів за вихідною інформацією; забезпечення багатоваріантності організаційних, технічних рішень; облік чинників невизначеності і ризиків. Проблеми, які пов'язані з побудовою, функціонуванням, документуванням, моніторингом та розвитком системи якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в даний час набувають особливого значення для заводу.

Нам необхідно розробити методику або підходи до здійснення комплексної оцінки ефективності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на основі розрахунку системних показників, рівнів моніторингу СМЯ. Під час розробки методу оцінки ефективності системи якості потрібно визначити:

- об'єкт оцінювання, яким може бути процес, елемент системи якості, система менеджменту якості в цілому);
- критерії оцінки ефективності функціонування системи якості (цілі безперервного вдосконалення, до яких прагне завод);
- методи статистичного аналізу одержаних результатів;
- спосіб вимірювання та порівняння показників ефективності функціонування системи якості за критеріями ефективності.

Поряд з цим, оцінка ефективності системи якості не має обмежуватись тільки узагальненими показниками ефективності її використання. Вона повинна передбачати, крім того, оцінку вкладу кожного з процесів системи в досягнення встановлених цілей ТДВ «Хмельницькзалізобетон» і має базуватись на даних, одержаних у ході проведення оцінки технічного рівня виробництва.

Головні етапи комплексного оцінювання ефективності діяльності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» зображені на рисунку 3.6.

Для оцінки ефективності розробленої процесно-орієнтованої моделі системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» пропонується використовувати комплексний метод оцінювання ефективності системи якості. Він складається з різних груп оцінюваних показників і базується на використанні інтегрального показника ефективності системи менеджменту якості. Цей інтегральний показник ефективності діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» пропонуємо визначати за формулою:

$$Y_{\text{еф}} = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n Y_{\text{еф}i}}, \quad (3.1)$$

де $Y_{\text{еф}}$ – значення i -го показника ефективності системи якості.

Одиничними показниками ефективності системи менеджменту якості пропонується використовувати: $Y_{\text{М}}$ – показник рівня якості матеріальних ресурсів; $Y_{\text{ЕП}}$ – показник рівня кваліфікації виробничого персоналу; $Y_{\text{пр}}$ –

показник рівня технічних ресурсів; $Y_{упр}$ – показник рівня якості продукції; $Y_{ф}$ – показник рівня використання фінансових ресурсів; $Y_{Т}$ – показник рівня використання інформаційних ресурсів.

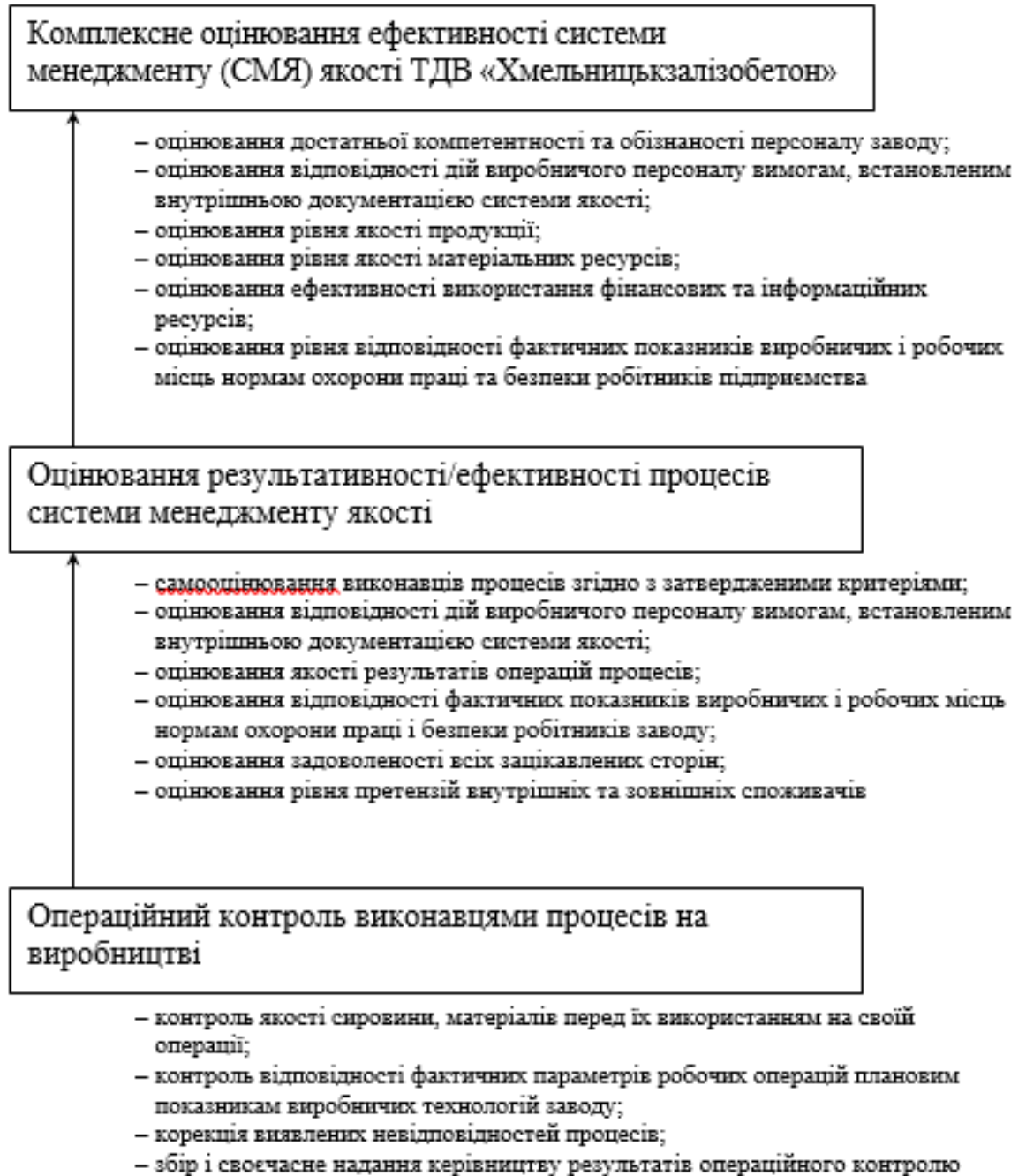


Рисунок 3.6 – Етапи комплексного оцінювання системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Розрахункові формули визначення показників ефективності діяльності

системи менеджменту якості наведенні в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Значення одиничних показників ефективності системи якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Показники ефективності діяльності інтегрованої СУЯ	Розрахункові формули	Умовні позначення
Показник рівня якості матеріальних ресурсів	$Y_M = \frac{\sum_j (C_{\text{мат}}^{\text{деф}} + C_{\text{л}})}{\sum_j C_{\text{мат}}}$	$C_{\text{мат}}^{\text{деф}}$ – вартість дефектних матеріальних ресурсів; $C_{\text{л}}$ – витрати на контроль якості; $C_{\text{мат}}$ – вартість матеріальних ресурсів
Показник рівня якості продукції	$Y_{\text{пр}} = \frac{\sum_j C_{\text{деф}}}{\sum_j C_{\text{пр}}}$	$C_{\text{деф}}$ – витрати на брак; $C_{\text{пр}}$ – собівартість продукції
Показник рівня кваліфікації виробничого персоналу	$Y_{\text{сп}} = \frac{\sum_j (P_k \cdot r_k)}{P_{\text{заг}} \cdot r_{\text{сер}}}$	P_k – кількість робітників k - го розряду; $P_{\text{заг}}$ – загальна кількість робітників; r_k – розряд робітників; $r_{\text{сер}}$ – середній тарифний розряд робітників
Показник рівня управлінських кадрів	$Y_{\text{упр}} = \frac{\sum_j H_{\text{упр}}}{\sum_j H_{\text{заг}}}$	$H_{\text{упр}}$ – кількість управлінських кадрів; $H_{\text{заг}}$ – загальна кількість робітників
Показник рівня використання фінансових ресурсів	$Y_{\text{ф}} = \frac{\sum_j \Pi_{\text{б}}}{\sum_j (K_{\text{сп}} + K_{\text{кр}})}$	$\Pi_{\text{б}}$ – балансовий прибуток; $K_{\text{сп}}$ – середня величина джерел власних коштів; $K_{\text{кр}}$ – середня величина кредитів та заїмів
Показник рівня технічних ресурсів	$Y_{\text{т}} = \frac{\sum_j \Pi_{\text{б}}}{\sum_j (\Phi_{\text{ос}} + \Phi_{\text{об}})}$	$\Phi_{\text{ос}}$ – середньорічна вартість виробничих основних засобів; $\Phi_{\text{об}}$ – середньорічна вартість оборотних засобів

Отже, нами сформована система показників, що характеризує діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон» і дозволяє логічно побудувати ланцюг формування ефективності діяльності системи менеджменту якості, яка побудована на процесному підході.

Проведене нами експертне опитування на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», кількісний аналіз впливу факторного простору дозволив виділити п'ять зон ефективності діяльності системи менеджменту якості даного заводу, виходячи зі значення інтегрального показника ефективності системи якості (таблиця 3.9).

Таблиця 3.9 – Основні зони ефективності діяльності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Найменування характеристик	Область інтервального оцінювання ефективності діяльності СМЯ				
	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅
Кількісна характеристика ефективності діяльності системи менеджменту якості	Катастрофічний рівень	Кризовий рівень	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
Значення інтегрального показника ефективності системи менеджменту якості	0 ÷ 0,2	0,2 ÷ 0,4	0,4 ÷ 0,6	0,6 ÷ 0,8	0,8 ÷ 1,0

Дані, одержані в ході проведення оцінки ефективності системи менеджменту якості, є вхідною інформацією, на основі якої відповідальні особи будуть:

- здійснювати управління системою якості та її процесами;
- реалізувати заходи щодо постійного вдосконалення системи менеджменту якості і її процесів;
- проводити заходи щодо модернізації процесів системи якості підприємства.

Отже, для вирішення питань, які пов'язані з реалізацією процесного підходу при вдосконаленні системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» ми пропонуємо алгоритм оцінювання ефективності системи якості на основі інтегрального показника. Він кількісно характеризує досягнення заводом запланованого рівня ефективності. Запропонований до впровадження метод оцінювання ефективності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» концентрує зусилля на визначенні міри досягнення існуючої стратегії заводу, тобто система показників якості має бути взаємопов'язана зі стратегічними цілями розвитку підприємства. Ця модель дозволяє враховувати мету, результати, ресурси, витрати на відповідність проведення діяльності, пов'язаної з моніторингом та оцінюванням якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Формування та реалізація на даному промисловому підприємстві системи менеджменту якості, що базується на процесному підході та відповідає вимогам

ДСТУ ISO 9001:2015 дасть можливість випускати високоякісну продукцію на рівні світових стандартів. Запроваджена система якості представлятиме собою модель управління різними взаємопов'язаними видами діяльності, які здійснюватиме ТДВ «Хмельницькзалізобетон», а сертифікат буде гарантувати постійне вдосконалення діяльності та забезпечувати споживачеві очікуваний результат.

Спеціалісти вважають, що ефективність системи менеджменту якості потрібно визначати, виходячи з економічної ефективності шляхом встановлення кореляційного зв'язку між впровадженням системи якості та фінансовими показниками діяльності промислового підприємства.

Впровадження системи менеджменту якості, що базується на процесному підході, на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за економічними підрахунками дасть змогу досягти покращених результатів.

Так, обсяги виробництва і реалізації продукції заводом зростуть в середньому на 10% (5÷15%) у порівнянні з попереднім періодом відсутності такої системи, собівартість продукції зменшиться на 8% (6÷10%), середньомісячна зарплата одного працівника зросте в середньому на 10%, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» зможе наростити розмір чистого прибутку.

Формування процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є відповідальною та складною роботою, яка вимагає значних витрат часу працівників заводу, залучення додаткових ресурсів. Завдання ускладнюється також тим, що для сучасних виробничих підприємств методичні та практичні підходи з розробки та впровадження систем менеджменту якості ще не напрацьовано, а менеджмент підприємств не приділяє достатньої уваги створенню таких дієвих інструментів управління.

Аргументами на користь ефективності впровадження процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» можуть бути:

- покращення управління заводом завдяки підвищенню обґрунтування та

оперативності рішень, що ухвалюються;

- підвищення рівня мотивації праці, виконавчої дисципліни персоналу підприємства;

- скорочення витрат на всіх стадіях життєвого циклу продукції, яка виготовляється;

- зростання прибутків, збільшення частки ринку та обсягів виробництва і реалізації продукції, в тому числі завдяки справедливому підвищенню цін на вироби заводу.

Висновки до проектно-рекомендаційного розділу

У проектному розділі дипломної роботи магістра для вдосконалення управління якістю продукції на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» нами запропоновано розробити і впровадити на заводі сучасну, процесно-орієнтовну систему менеджменту якості на основі стандартів ISO 9000:2015. Побудова системи менеджменту якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» буде включати сім етапів: підготовка до впровадження та сертифікації системи, ідентифікація процесів на підприємстві, побудова їх моделі, визначення їх взаємодії, розрахунок показників результативності процесів на заводі, документування процесів, сертифікація системи якості. Ми розглянули основні види документів системи менеджменту якості та змісту цієї документації. Нами розроблено послідовність виконання моніторингу процесів, які пов'язані з якістю продукції, і оцінки системи менеджменту якості якістю в цілому, який має здійснюватись після впровадження системи в дію.

Далі на прикладі цеху з виробництва залізобетонних виробів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» ми розглянули застосування процесного підходу при управлінні якістю. Запропонований підхід дозволяє отримати структуру, діяльність якої спрямована на постійне вдосконалення якості

кінцевого продукту та задоволення споживача. Процесний підхід базується на понятті бізнесу-процесу, що складається з набору технологічних операцій.

На додачу до системи процесів основної діяльності організації виробництва залізобетонних виробів потрібно включити допоміжні та управлінські процеси. Вони будуть спрямовані на підтримку основних процесів і забезпечувати ритмічну роботу цеху з виробництва залізобетонних виробів та підприємства в цілому. Нами розглянута сутність та склад цих процесів в системі управління якістю.

Була розроблена і затверджена програма забезпечення якості виробництва, яка реалізовуватиметься у трьох основних напрямках: нормативне, виробничо-технічне та виконавче забезпечення якості робіт при впровадженні системи менеджменту якості. Також ми розробили підходи до здійснення комплексної оцінки ефективності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на основі розрахунку системних показників та рівнів моніторингу СМЯ.

Наприкінці проектного розділу розраховано економічну ефективність від впровадження процесно-орієнтованої системи якості на заводі.

ВИСНОВКИ

В дипломній роботі магістра нами виконано теоретичні узагальнення і запропоновані практичні підходи до вдосконалення управління якістю на підприємстві «Хмельницькзалізобетон».

В першому (теоретичному) розділі диплому розглянуто теоретичні основи управління якістю продукції на підприємстві, зокрема сутність основних категорій теорії управління якістю у відповідності до стандарту ДСТУ ISO 9000:2015; використання у менеджменті якості міжнародних стандартів ISO 9000; український і світовий досвід управління якістю.

Якість продукції є важливим показником виробничо-господарської діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Її підвищення стає одним із основних важелів зростання ефективності виробництва, економії ресурсів.

Оптимальним визначенням поняття якості є визначення, яке наведено у стандарті ISO 9000:2015: «Якість – ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовольняє вимог». У літературі поширене визначення, що якість – це сукупність власних характеристик об'єкту, що відносяться до його спроможності задовольняти встановлені та передбачувані потреби.

У стандарті ISO 9000:2015 під управлінням якістю розуміють скоординовані дії щодо спрямування і контролювання діяльності підприємства або організації щодо якості. Під системи управління якістю розуміють систему управління, яка спрямовує і контролює діяльність підприємства або організації щодо якості. Стандарт на систему якості – це документ, який встановлює вимоги до системи якості, що може охоплювати різні елементи життєвого циклу продукції або петлі якості.

В другому (аналітичному) розділі диплому значну увагу приділено дослідженню виробничо-господарської діяльності заводу «Хмельницькзалізобетон», економічному, фінансовому аналізу його діяльності

та управлінню якістю на ньому. Тут розглянуто загальну характеристику підприємства, управління організаційною підсистемою підприємства, проаналізовано економічні показники за 2016-2018 роки, проведена оцінка обсягів випуску і реалізації продукції, собівартості та витрат на одну гривню продукції, проаналізовано показники з праці й зарплати, використання основних і оборотних фондів, фінансові показники діяльності, виконано SWOT-аналіз, а також проаналізовано управління якістю на підприємстві.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» посідає важливе місце у виготовленні та реалізації будматеріалів на ринку України, якому на підприємстві приділяється основна увага. На заводі «Хмельницькзалізобетон» застосовується серійний та масовий тип виробництва продукції. Дане товариство має лінійно-функціональну організаційну структуру управління.

Аналіз основних економічних показників діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон” за 2016-2018 роки показав, що підприємство працювало досить ефективно не дивлячись на те, що на його роботу впливали негативні зовнішні фактори, а саме наслідки фінансово-економічної кризи, нестабільність на фінансовому ринку, зростання цін на енергоносії, матеріали, комплектуючі. Майже всі основні економічні показники діяльності даного підприємства за аналізований період зростали, що свідчить про стабільність фінансового стану заводу.

Протягом 2016-2018 років обсяги реалізованої продукції мали тенденцію до зростання, що позитивно впливало на результати господарської діяльності ТДВ „Хмельницькзалізобетон”. Поряд з цим зі збільшенням обсягів реалізації продукції даного підприємства відбувалось зростання показника собівартості продукції. Однак необхідно зазначити, що темпи зростання обсягів реалізації в 2016-2018 роках були нижчими ніж темпи зростання собівартості продукції, що є негативним явищем в роботі підприємства.

Вартість основних виробничих фондів ТДВ „Хмельницькзалізобетон” протягом всього аналізованого періоду зростала, це насамперед пов’язано з

оновленням технічного обладнання і транспортних засобів. Аналогічна ситуація спостерігалась з вартістю оборотних фондів заводу – вона за аналізуємий період зросла на 106% і це, насамперед, було пов'язано зі зростанням обсягів виробництва виготовляємої продукції та надаваних послуг.

Продуктивність праці працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в цілому за весь досліджуваний період мала тенденцію до зростання, що можна розцінювати як позитивне явище. Це пов'язано, насамперед, з тим, що працівники намагалися підвищувати кваліфікацію, набувати нові знання та навички. Середньомісячна зарплата одного працівника заводу «Хмельницькзалізобетон» протягом досліджуваного періоду зростала: в 2017, 2018 роках зарплата працівника збільшилась на 30,34% та 72,55% відповідно до попереднього року. В 2019 році середньомісячна зарплата працівника ТДВ «Хмельницькзалізобетон» становила 16724 грн.

Протягом 2016-2018 років ТДВ „Хмельницькзалізобетон” працювало досить ефективно, що підтверджується його позитивним фінансовим результатом, але він мав тенденцію до зменшення, а саме: у 2017 році чистий прибуток зменшився на 9,6%, у 2018 році порівняно з 2017 роком на – 7,14%. Рентабельність підприємства і рентабельність продукції також мали тенденцію до зниження.

Проведений фінансовий аналіз діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон», оцінка його фінансового стану за допомогою спеціальних коефіцієнтів засвідчили, що це підприємство в останні роки характеризується стійким фінансовим станом, є платоспроможним. Протягом досліджуваного періоду ТДВ «Хмельницькзалізобетон» мало задовільне значення показників абсолютної та поточної ліквідності, що було пов'язано з достатністю власного капіталу для покриття зобов'язань. Іншими словами можна сказати, що дане підприємство не залежить від різнихоманітних інвесторів, кредиторів. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» не залучало дорогих кредитних ресурсів протягом досліджуваного періоду. В цілому можна сказати, що підприємство є

незалежним від кредиторів і його фінансовий стан можна вважати стійким оскільки значення показників фінансової автономії та залежності є майже в межах норми.

SWOT-аналіз ТДВ «Хмельницькзалізобетон» допоміг встановити зв'язки між характерними для заводу сильними сторонами (перевагами), слабкими сторонами та можливостями, загрозами. Результати даного аналізу в подальшому можуть бути використані для формулювання та вибору стратегій розвитку підприємства. В цій стратегії необхідно більше уваги звернути на потреби ринку та зміни настроїв споживачів, освоєння нових видів продукції, управління якістю продукції, зокрема більше уваги приділити питанням формування сучасної системи якості на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Аналіз управління якістю продукції показав, що вся організаційно-технічна робота з цього напрямку на заводі була спрямована на усунення технологічних і конструктивних недоліків, підвищення якості продукції, але не носила системний характер.

Найважливішою пропозицією для удосконалення управління якістю у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є розробка і впровадження сучасної ефективної процесно-орієнтованої системи менеджменту якості на основі міжнародних стандартів ISO 9000, що й запропоновано у проектному розділі диплому.

Побудова системи якості у ТДВ «Хмельницькзалізобетон» буде включати сім етапів: підготовка до впровадження і сертифікації системи, ідентифікація процесів на даному заводі, побудова моделі процесів, визначення їх взаємодії, визначення показників результативності процесів, документування процесів, сертифікація системи менеджменту якості. Ми розглянули види основних документів системи якості та їх зміст. Також розроблено послідовність виконання моніторингу процесів, пов'язаних з якістю продукції, оцінки системи менеджменту якості в цілому, який має здійснюватись після впровадження системи в дію.

На прикладі цеху з виробництва залізобетонних виробів

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» ми розглянули застосування процесного підходу при управлінні якістю. Запропонований підхід дозволяє отримати структуру, діяльність якої спрямована на постійне вдосконалення якості кінцевого продукту та задоволення споживача. Процесний підхід базується на понятті бізнесу-процесу, що складається з набору технологічних операцій.

На додачу до системи процесів основної діяльності організації виробництва залізобетонних виробів потрібно включити допоміжні та управлінські процеси. Вони будуть спрямовані на підтримку основних процесів і забезпечувати ритмічну роботу цеху з виробництва залізобетонних виробів та підприємства в цілому. Нами розглянута сутність та склад цих процесів в системі управління якістю.

Нами була розроблена і затверджена програма забезпечення якості виробництва, яка реалізовуватиметься у трьох основних напрямках: нормативне, виробничо-технічне та виконавче забезпечення якості робіт при впровадженні системи менеджменту якості. Також ми розробили підходи до здійснення комплексної оцінки ефективності системи менеджменту якості ТДВ «Хмельницькзалізобетон» на основі розрахунку системних показників та рівнів моніторингу системи якості.

Наприкінці проектного розділу розраховано економічну ефективність від впровадження процесно-орієнтованої системи якості на заводі. Витрати на впровадження та сертифікацію системи управління якістю на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в середньому будуть становити 60 тис. грн. При цьому обсяги виробництва і реалізації продукції зростуть в середньому за досвідом аналогічних підприємств на 10%, собівартість реалізованої продукції зменшиться в середньому на 8%, зарплата працівників зросте на 10%. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» матиме можливість збільшити розмір чистого прибутку, вдосконалити процес управління та покращити ефективність своєї діяльності.