

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ИННОВАЦИОННЫЙ ЕВРАЗИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МАГИСТРАТУРА

Кафедра «Стандартизация и машиностроение»

СЕКЕРБАЕВА САМАЛ ЖАНАКАЕВНА

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ТОО «КазФосфат»**

6М073200 «Стандартизация, сертификация» (по отраслям)

Диссертация на соискание академической степени магистра

Павлодар, 2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИННОВАЦИОННЫЙ ЕВРАЗИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МАГИСТРАТУРА

Кафедра «Стандартизация и машиностроение»

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ТОО «КазФосфат»**

6M073200 «Стандартизация, сертификация» (по отраслям)

Диссертация на соискание академической степени магистра

Исполнитель _____ С.Ж. Секербаева

Научный руководитель
доцент, к.т.н. _____ П.В. Дубровин

Допущена к защите:
Зав. кафедрой «Стандартизация
и машиностроение»
доцент, к.т.н. _____ П.В. Дубровин

Павлодар, 2014

РЕФЕРАТ

Магистерская работа состоит из двух частей литературного обзора и основной части общим объемом 108 страниц. В работе содержится 13 таблиц, 2 рисунка, 42 источников и 12 приложений.

Наиболее употребляемые в работе термины и ключевые слова: химическая промышленность, внедрение СМК, эффективность, рекомендации СМК.

Актуальность исследования: системы менеджмента качества в научном и прикладном значении, необходимость ее внедрения на всех отечественных предприятиях химической отрасли определили выбор темы диссертационного исследования, цель и основные направления.

Темой магистерской работы является: «Рекомендации по усовершенствованию системы менеджмента качества на ТОО «КазФосфат».

Целью данной магистерской работы является: разработка теоретических и практических рекомендаций по усовершенствованию СМК на предприятии ТОО «КазФосфат» и эффективное ее функционирование.

Для достижения данной цели проведены исследования по следующим направлениям: состояние химической промышленности в Республике Казахстан, преимущества и проблемы внедрения СМК, изучение отечественного и зарубежного опыта внедрения СМК и изменения после внедрения; разработка рекомендаций по усовершенствованию действующей СМК на химическом предприятии ТОО «КазФосфат».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ состояния химической промышленности в РК;
- опыт внедрения СМК на отечественных и зарубежных предприятиях и изменения в деятельности после ее внедрения.

В данной магистерской работе рассматриваются состояние химической промышленности в РК, анализ внедрения международных стандартов ИСО на отечественных предприятиях, документированные процедуры ТОО «КазФосфат» на основании которых мы усовершенствовали СМК.

Практическая значимость исследования состоит в усовершенствовании СМК на химическом предприятии. Результаты, основные положения, выводы к диссертации, могут быть применены на предприятии ТОО «КазФосфат» и других химических предприятиях.

Результаты работ отражены в публикациях: Вестник ИнЕУ, 3 номер, 2012 года «Необходима ли СМК Казахстанским компаниям?», Вестник ИнЕУ, 3 номер, 2012 года «Химическая промышленность РК»; Вестник ИнЕУ 2 номер 2014 г «Исследование минеральных примесей в Экибастузском угле».

СОДЕРЖАНИЕ

	Нормативные ссылки	С. 7
	Обозначения и сокращения	8
	Введение	9
1	Литературный обзор	11
1.1	Положение Республики Казахстан на мировом рынке	11
1.2	Значение системы менеджмента качества	15
1.3	Современное состояние химической промышленности в Республике Казахстан	18
1.3.1	Фосфорная отрасль	21
1.3.3	Рынок желтого фосфора	22
	Состояние производства синтетических моющих средств (СМС)	25
1.3.2	Состояние рынка минеральных удобрений	26
1.3.3	Производство хромовых соединений	27
1.3.4	Состояние производства хлора и каустической кальцинированной соды	28
1.4	Преимущества внедрения СМК на предприятиях	30
1.5	Проблемы внедрения СМК на предприятиях	31
1.6	Проблемы развития химической промышленности в Республики Казахстан	32
1.7	Мировой опыт внедрения систем менеджмента качества.	35
1.8	Анализ внедрения международного стандарта ИСО 9001 на отечественных предприятиях	39
1.9	Заключение по литературному обзору	43
2	Основная часть	46
2.1	Внедрение СМК на ТОО «КазФосфат»	46
2.2	Изменение в деятельности ТОО «КазФосфат» в результате внедрения ИСО 9001	51
2.3	Рекомендации по усовершенствованию СМК	51
2.4	Общие рекомендации по усовершенствованию СМК	93
	Заключение	104
	Список используемой литературы	106
	Приложения	109

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие стандарты:

СТ РК ИСО 9000-2001 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;

СТ РК ИСО 9001-2008 Система менеджмента качества. Требования.

СТ РК ИСО 14001-2006 Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;

СТ РК ИСО/МЭК 17025-2007 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;

СТ РК OHSAS 18001-2008 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья. Требования;

SA 8000-2001 Социальная ответственность. Требования.

СОКРАЩЕНИЯ

ISO/ICO - International Organization for Standardization - Международная организация по стандартизации

MSS - Management System Standards - Стандарты системы управления

OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Series

QMS - Quality management system - Система менеджмента качества

TQM - Всеохватывающий, тотальный менеджмент качества

SA - Social Accountability - Социальная ответственность

АО - Акционерное общество

ВТО - Всемирная торговая организация

ИСО - Международная организация по стандартизации

МС ИСО - Международные стандарты ИСО

НД - Нормативная документация

НТД - Нормативно - техническая документация

ТОО – Товарищество с ограниченной ответственностью

ОС - Окружающая среда

СМК - Система менеджмента качества

СУОС - Система управления окружающей средой

СЭМ - Система экологического менеджмента

ВТО – Всемирная торговая организация

ЕС – Евро Союз

АО – Акционерное общество

ТПФ – триполифосфат

СМС – синтетические моющие средства

ЭА – экологические аспекты

СМПБ – Система менеджмента профессиональной безопасности

СМ ПБЗ – Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья

ТД - Техническая Документация

ТУ - Технические Условия

ОЗиОБТ - Охрана здоровья и обеспечение безопасности труда

РК - Республика Казахстан

СТ РК - Стандарт Республики Казахстан

НДФЗ – Новоджамбульский фосфорный Завод

ШЗСМС - Шымкентский завод синтетических моющих средств

СХЗ - Степногорский химический завод

ЗМУ - Завод "Минеральные удобрения"

ГПК Каратау - Горно-перерабатывающий комплекс «Каратау»

ГПК Чулкатау - Горно-перерабатывающий комплекс «Чулактау»

ЖДТК - Железнодорожно-транспортный комплекс

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях высокое качество продукции является одним из главных факторов успеха предприятий, обеспечение их конкурентоспособности, экономический эффект. Каждое предприятие должно иметь подробный план повышения качества продукции, решающего условия конкурентоспособности вырабатывать ясную и обоснованную программу управления качеством.[5]

Высокие показатели хозяйственно - экономического состояния предприятия могут быть обеспечены только в том случае, если продукция обладает свойствами, отвечающими потребностям и вкусам покупателя. Поэтому качество продукции - актуальная экономическая проблема.

Актуальность магистерской диссертации состоит в том, что одним из важнейших факторов роста эффективности производства является улучшение качества выпускаемой продукции. Качество расценивается в настоящее время, как решающее условие её конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.

Также, актуальностью темы магистерской работы определяется тем, что качество продукции относится к числу важнейших критериев функционирования предприятия в условиях относительно насыщенного рынка и преобладающей неценовой конкуренции. Повышение технического уровня и качества продукции определяет темпы научно-технического прогресса и рост эффективности производства в целом, оказывает существенное влияние на интенсификацию экономики, конкурентоспособность отечественных товаров и жизненный уровень населения страны. Каждое предприятие должно иметь подробный план повышения качества продукции, решающего условия конкурентоспособности вырабатывать ясную и обоснованную программу управления качеством. В условиях жесткой конкуренции на рынке изготовитель стремится добиться стабильного качества своей продукции, используя все инструменты, выработанные мировой практикой. Одним из них является система менеджмента качества, комплексно охватывающая все аспекты деятельности предприятия и получившая широчайшее распространение и признание во всем мире. Система менеджмента качества (СМК) является частью общей функции управления предприятием, связанная с формированием и реализацией целей, политики в области качества [2].

Так как в настоящее время качество из второстепенного фактора становится важнейшим условием успешной деятельности предприятий и оздоровления экономики страны в целом, поэтому, как бы ни было трудно, но для выживания в рыночных условиях предприятиям постоянно приходится решать проблемы, связанные с обеспечением требуемого качества продукции.

В промышленно развитых странах во многих фирмах и компаниях функционируют системы качества, успешно обеспечивающие высокое качество

и конкурентоспособность выпускаемой продукции. В большей части эти системы аналогичны отечественным комплексным системам управления качеством продукции, но в отличие от них они значительно эффективнее [3].

Состав и сущность систем качества регламентируется рядом международных и отечественных стандартов по управлению качеством продукции. Для потребителей наличие таких систем у изготовителей продукции является гарантией того, что им будет поставлена продукция требуемого качества в полном соответствии с договорами (контрактами). Поэтому нередко потребитель при заключении контрактов требует проверки имеющейся у изготовителя системы обеспечения качества на соответствие её требованиям международных стандартов. Таким образом, предприятию без подобного рода системы обеспечения качества продукции не обойтись [4].

Системы управления качеством являются эффективным средством и инструментом управления качеством продукции и обеспечением её конкурентоспособности.

Целью магистерской работы является: разработка рекомендаций по усовершенствованию системы менеджмента качества на химическом предприятии ТОО «КазФосфат».

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- анализ внедрения системы менеджмента качества на предприятиях химической промышленности;
- изучение современного состояния химической промышленности в Республике Казахстан;
- изучить преимущества и проблемы, возникающие при внедрении СМК на отечественных предприятиях;
- изучение деятельности по усовершенствованию системы менеджмента качества на предприятии ТОО «КазФосфат»;

Магистерская диссертация состоит из введения, литературного обзора, который включает краткую характеристику современной химической отрасли, отечественный и зарубежный опыт функционирования СМК, основной части, состоящей из четырех глав, заключения, списка используемой литературы и приложений.

1 ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1 Положение Республики Казахстан на мировом рынке

В настоящий момент проблема качества - одна из самых приоритетных проблем в экономике ведущих стран мира. В современных условиях качество является ключом к успеху в деятельности любого предприятия, любой отрасли и, конечно же, каждой страны. Понятие качества тесно связано с тем, что мы называем благами современной цивилизации, качеством жизни: а это и сохранение окружающей среды, и физическое здоровье, и психологический комфорт человека.[11]

Проводимая Правительством Республики Казахстан политика по вступлению во Всемирную торговую организацию (ВТО) направлена на повышение конкурентоспособности и экспортной ориентации предприятий республики и интеграцию экономики Казахстана в мировое сообщество.

Скорейшее вступление Казахстана в ВТО на условиях, учитывающих интересы Казахстана, определено в Послании Президента Н. Назарбаева народу Казахстана на 2014 год одним из главных стратегических интересов республики во внешней политике.

Казахстан, как страна с рыночной экономикой, взявшая курс на достижение сильных позиций в международном сообществе, стремится повысить свой внешнеторговый потенциал. Членство в ВТО рассматривается как основной фактор для повышения доступа казахстанской продукции к мировым рынкам, ее конкурентоспособности, развития отечественного бизнеса, увеличения объемов инвестиций и стабилизации экономического роста.

В настоящее время 135 стран-членов ВТО являются торговыми партнерами Казахстана. Естественно, что Казахстан будет стремиться и должен стремиться к урегулированию своих торговых отношений с этими странами на приемлемых и выгодных для себя условиях. Любая из этих стран в любое время может начать процедуру антидемпингового разбирательства в отношении товаров импортируемых из Казахстана. Страна уже не первый год сталкивается с подобными расследованиями и мерами в отношении казахстанского экспорта стали, продукции цветной металлургии, ферросилиция, феррохрома, титановой губки, урана высокообогащенного и других со стороны США, ЕС, Индии, Мексики, Бразилии, Колумбии и Венесуэлы.

Процесс вступления Республики Казахстан в ВТО начался 26 января 1996 года, когда Казахстан подал в Секретариат ВТО официальное заявление о вступлении в эту организацию. В феврале того же года Казахстану присвоен статус страны-наблюдателя в ВТО. Одновременно с этим была создана Рабочая группа по вступлению Казахстана в ВТО, в состав которой в настоящее время входят 39 стран - основные торговые партнеры республики (США, ЕС, Канада, Япония, Австралия, Швейцария, Китай, Республика Корея и др.).

В целях координации процесса вступления в организацию в 1996 году Постановлением Правительства Республики Казахстан была создана Межведомственная комиссия по вопросам ВТО (МВК). В настоящее время она преобразована в МВК по вопросам таможенно - тарифной политики и участия в международных экономических организациях.[14]

В рамках процесса вступления Казахстана в ВТО переговоры ведутся на многостороннем и двустороннем уровнях по четырем основным направлениям:

- переговоры по системным вопросам;
- переговоры по вопросам сельского хозяйства;
- переговоры по доступу на рынок товаров;
- переговоры по доступу на рынок услуг.

В ходе многосторонних переговоров проходят согласование вопросов в области экономической и торговой политики страны, как нормы и практика регулирования ценообразования, государственная собственность и приватизация, система налогообложения и применение налогов к импортным товарам, субсидии в отдельных экономических секторах, в частности, в сельском хозяйстве, режим иностранных инвестиций, система валютного обмена и платежей, импортный таможенный тариф, включая любые имеющиеся тарифные преференции, таможенные сборы, защитные меры и другие меры защиты национальных производителей (антидемпинговые и компенсационные меры), импортное лицензирование, регулирование экспорта, государственные торговые предприятия, система стандартизации и сертификации импортных товаров, санитарные и фитосанитарные меры, защита прав интеллектуальной собственности и т.п.

Основные положительные моменты вступления Казахстана в ВТО будут заключаться в следующем:

- во первых, помимо того, что Казахстан будет признан страной с открытой рыночной экономикой, интегрированной в мировое хозяйство и мировые структуры, содействующие ее развитию, он автоматически получает в отношениях со всеми странами-членами организации режим наибольшего благоприятствования;

- во вторых, в связи с большой вовлеченностью нашей республики в мировой экспорт нефти, нефтепродуктов, природного газа, электроэнергии и угля для Казахстана большое значение в ВТО будет иметь условие ведения торговли между участниками ВТО на недискриминационной основе. Вступление в ВТО даст Казахстану ряд преимуществ в области лицензирования экспорта, стандартов, применения антидемпинговых и компенсационных пошлин и в целом будет способствовать росту внешнеэкономической активности государства;

- в третьих, от расширения, вследствие более эффективной конкуренции на рынке, ассортимента и качества товаров и услуг, снижения их цены должны выиграть казахстанские потребители. Снижение цен будет касаться не только готовых импортных товаров и услуг, но и отечественных, в производстве которых используются импортные компоненты. Вместе с тем произойдут

соответствующие изменения в объемах и структуре потребления, которое будет приближаться к стандартам развитых стран. Повышение платежеспособного спроса положительно будет сказываться на росте производства, свидетельствовать об улучшении социально-экономического положения населения;

- в четвертых, для производителей потенциальные выгоды будут связаны с получением облегченного доступа к мировым рынкам товаров, услуг, капиталов, международно-признанных прав для защиты национальных экономических интересов на этих рынках, произойдет снижение коммерческих рисков - за счет установления более стабильного режима торговли, а также уменьшения транспортных затрат вследствие гарантирования свободы транзита товаров по территории стран-членов ВТО, что, в общем, будет содействовать снижению себестоимости казахстанской продукции;

- в пятых, создание цивилизованных условий конкуренции и прозрачного правового поля будет стимулировать общее ускорение структурных реформ и даст толчок для создания конкурентоспособной экономики. Этому будет способствовать приведение национального законодательства (в частности, в сфере налогообложения, таможенного регулирования, стандартизации и сертификации, регулирования сферы услуг, конкурентной политики, охраны интеллектуальной собственности) в соответствие с нормами и правилами ВТО;

- в шестых, перспективы инвестиционного климата в связи с вступлением Казахстана в ВТО будут положительными. Приток иностранных инвестиций в экономику страны увеличится в силу таких факторов, как общее улучшение имиджа страны, открытости экономики Казахстана, улучшения законодательной базы, повышение прозрачности инвестиционных процедур, облегчение доступа на внутренний рынок зарубежных финансовых институтов, развитие фондового рынка. Инвестиционные потоки, несомненно, приведут к развитию отечественного производства, послужат мощным источником обновления производства и экономического роста страны, способствуют модернизации промышленного производства, росту экспорта, привлечению новых технологий и росту рабочих мест, повышению уровня квалификации местных специалистов;

- в седьмых, ускоренное развитие получают отрасли, выпускающие конечную продукцию с высоким уровнем наукоемкости и добавленной стоимости, высокой и средней технологичностью. Рост производства такой продукции может поддерживаться только выходом Казахстана на внешний рынок, который компенсирует «узость» внутреннего рынка и ограниченность внутреннего спроса. В результате расширения присутствия передовых технологий, товаров, услуг и инвестиций на внутреннем рынке, внедрения международных стандартов качества будут созданы благоприятные условия для повышения качества и конкурентоспособности национальной продукции;

- в восьмых, членство в ВТО обеспечит Казахстану выход в унифицированное международное правовое пространство, которое создаст всем экспортерам и импортерам стабильные и предсказуемые условия деятельности.

Казахстан может реально рассчитывать на получение права участия в разработке норм, регулирующих мировую торговлю, руководствуясь национальными интересами. Кроме того, появится возможность доступа к оперативной информации во внешнеэкономической политике и намерениям правительств стран-участниц ВТО, что позволит вырабатывать более эффективную торговую и экономическую политику.

В качестве работы, проводимой внутри страны, в рамках предстоящего вступления Казахстана в ВТО можно отметить ниже следующее.

Поддержка стимулирования рыночной инфраструктуры осуществляется посредством оказания помощи предпринимателям в организации международных связей, в поиске и привлечении инвестиций, обеспечения занятости населения, налаживание производства отечественных конкурентоспособных качественных товаров, внедрение наукоемких технологий, создание предпосылок и содействие широкому внедрению современных методов управления и обеспечения качества на основе отечественных и международных стандартов. Число предприятий, внедривших СМК, достигает 600. Возрастает число предприятий, внедривших системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями ИСО 14000, системы менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда в соответствии с требованиями OHSAS 18001, а также системы управления безопасностью пищевых продуктов - ИСО 22000. Набирает обороты внедрение СМК в государственных учреждениях и подведомственных структурах. [29]

Таким образом, наша страна является экономически, социально, политически и культурно развитой державой. Республика Казахстан признана страной с открытой рыночной экономикой, интегрированной в мировое хозяйство и мировые структуры, содействующие ее развитию, он автоматически получает в отношениях со всеми странами-членами организации режим наибольшего благоприятствования.

1.2 Значение системы менеджмента качества

"Система качества" - это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего руководства качеством. Стандарты ИСО 9000 и 9004 определяют общие требования к системе качества и модели управления качеством. Основой системы менеджмента качества на международном уровне стали стандарты ИСО серии 9000, разработанные с учетом сложившейся положительной международной практики, техническим комитетом Международной организации по стандартизации в 1987 году при участии США, Канады и ФРГ. Первые пять международных стандартов ИСО серии 9000 устанавливали требования к системам обеспечения качества продукции. Вторая версия МС ИСО 9000 была принята в 1994 году и третья - в 2000 году. МС ИСО 9000 являются универсальными. Это означает, что они могут применяться фактически в любой

отрасли. Поэтому надо отметить, что МС ИСО 9000 с момента их опубликования нашли широкое признание и применение в различных сферах деятельности. На сегодняшний день МС ИСО 9000 признаны практически всеми странами мира, приняты в качестве национальных стандартов и внедрены множеством фирм. По разным оценкам, на соответствие этим стандартам сертифицировано свыше 500 тысяч систем качества, функционирующих в различных странах мира. При этом речь идет о культуре производства. Качество можно представить в виде пирамиды качества (рис.1):



Рисунок 1 Пирамида качества

Стандарты ИСО серии 9000 установили единый, признанный в мире подход к договорным условиям по оценке систем качества и одновременно регламентировали отношения между производителями и потребителями продукции. Иными словами, стандарты ИСО – жесткая ориентация на потребителя.

Наверху пирамиды находится TQM – всеохватывающий, тотальный менеджмент качества, который предполагает высокое качество всей работы для достижения требуемого качества продукции. Прежде всего, это работа, связанная с обеспечением высокого организационно-технического уровня производства, надлежащих условий труда. Качество работы включает обоснованность принимаемых управленческих решений, систему планирования. Особое значение имеет качество работы, непосредственно связанной с выпуском продукции (контроль качества технологических процессов, своевременное выявление брака). Качество продукции является составляющей и следствием качества работы. Здесь непосредственно оценивается качество годной продукции, мнение потребителя, анализируются рекламации.[18]

В международном стандарте ИСО 9000:2000 «Система менеджмента качества. Основные положения. Словарь» установлены основные положения и принципы, которым должна отвечать СМК, а также применяемые термины и их определения. Основу концепции версии МС ИСО 9000:2000 составляет

процессный подход. Это и обуславливает ее коренное отличие от предыдущих версий, для которых характерен элементный подход. Согласно методологии система качества должна быть ориентирована на запросы потребителей.

Требования к системе менеджмента качества в рамках общего руководства предприятием отражает международный стандарт ИСО 9001 «Система менеджмента качества. Требования».[1]

В стандарте ИСО 9004 «СМК. Рекомендации по улучшению» приведены рекомендации, направленные на улучшение результативности и эффективности системы менеджмента качества. Стандарт не предназначен для сертификации или использования в контрактах или регламентах.

Стандарт ИСО 19011 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента» устанавливает требования к внутреннему и внешнему аудиту систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента, а также к компетенции аудиторов и их оценке.

В соответствии с МС ИСО 9000 менеджмент качества – это скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству. Таким образом, система качества включает часть менеджмента организации, направленную на выполнение требований к качеству. Система качества - совокупность организационных и технических мер, необходимых для обеспечения потребителю гарантий стабильно высокого качества продукции и ее соответствия требованиям стандартов и контрактов.

Главная целевая установка системы качества, построенной на основе стандартов МС ИСО 9000, - это обеспечение качества продукции, требуемого заказчиком, и предоставление ему доказательств в способности предприятия сделать это. Внешним признаком того, имеется ли на предприятии система качества в соответствии с МС ИСО 9000, является сертификат на систему качества. Отсутствие сертификата на систему качества все в большей степени становится главным препятствием выхода компании на внешний рынок. Транснациональные компании требуют от субподрядчиков обязательного внедрения на их предприятиях МС ИСО 9000.[36,45]

Международные стандарты ИСО серии 9000 - своего рода методическая инструкция о том, какая должна быть система качества, а как это делать, должно решать руководство предприятия. Система качества должна стать средством не только повышения качества продукции, но и эффективности всего предприятия. Система качества служит инструментом реализации основных направлений целей и задач предприятия. Формирование политики в области качества является первым шагом в деятельности качества. Функционирование системы качества предполагает вовлечение в деятельность по качеству всего персонала фирмы, включая рабочих. Реализация целей системы качества обеспечивается техническими, административными и человеческими факторами, влияющими на качество производимой продукции. Координацию работ по управлению качеством продукции, как правило, осуществляет специально созданное подразделение или один из отделов предприятия.

Значение повышения качества состоит в том, что только качественная продукция открывает экспортную дорогу на платежеспособные западные рынки. Качество является важным инструментом в борьбе за рынки сбыта. Именно качество обеспечивает конкурентоспособность товара. Оно складывается из технического уровня продукции и полезности товара для потребителя через функциональные, социальные, эстетические, эргономические, экологические свойства. При этом конкурентоспособность определяется совокупностью качественных и стоимостных особенностей товара, которые могут удовлетворять потребности потребителя, а также расходами на приобретение и потребление соответствующего товара.

Следует учитывать, что среди продукции аналогичного назначения большей конкурентоспособностью обладает та, которая обеспечивает наивысший полезный эффект по отношению к суммарным затратам потребителя. Безусловно, повышение качества сопряжено с затратами. Однако они окупятся благодаря полученной прибыли. Занятие лидирующего положения на рынке невозможно без разработки и освоения новых товаров (модифицированных, улучшенных).

В связи с этим, необходимо внедрять, поддерживать в рабочем состоянии и направлять на постоянное улучшение СМК на предприятиях

1.3 Современное состояние химической промышленности в Республике Казахстан

Химическая промышленность Казахстана основывается на богатейших запасах фосфоритов Южного и Западного Казахстана, развитии нефтегазовой промышленности, утилизации сернистых газов металлургической промышленности, больших запасов различных солей в Северном и Южном Казахстане и т.д. Из 110 элементов таблицы Менделеева в недрах Казахстана выявлено 99, разведано 78, а используется более 60 элементов. На долю Казахстана приходится 64,7% фосфоритов, 81,7%-баритов, 20,1% асбеста.

Мировой опыт свидетельствует о том, что химическая промышленность определяет уровень научно-технического прогресса и поэтому степень химизации является критерием развития экономики государства.[27]

Так, доля химической отрасли в промышленном производстве в США и Японии составляет 6,5%, в Китае – 7,7%, в странах ЕС – 4,6%. Сферой экономики ЕС являются практически все отрасли экономики стран ЕС, об этом свидетельствуют данные таблицы 1.

Таблица 1. Структура потребления химической продукции в различных сферах экономики ЕС, %

Наименование сферы использования химической продукции	%
Текстильная и легкая промышленность	8,3

Сельское хозяйство	6,4
Строительство	5,4
Автомобилестроение	5,3
Бумажная промышленность, печать	4,5
Сфера обслуживания	16,4
Потребительский рынок	30,3
Машиностроение, металлургическая и электротехническая промышленность	9
Другие сферы потребления	16,4

Химическая отрасль промышленности Казахстана являлась базовой отраслью экономики республики и в 1992 году ее доля в общей структуре промышленности составляла 7,6%. В 2004 году в структуре ВВП доля химической промышленности составила 0,2%.

В настоящее время, в структуре промышленного производства, на долю химической промышленности приходится около 1,4% выпуска товарной продукции. Доля отрасли в общем объеме экспорта страны составляет 4%.

В 2004 году по сравнению с 2003 годом индекс физического объема химической продукции составил 111,5 %, в основном это было обеспечено за счет производства фосфорсодержащей продукции, минеральных фосфорных удобрений, серной кислоты и хромовых солей.

В таблице 2 приведены данные производства химической отрасли промышленности за 2008 – 2013 годы и за три квартала 2009 года, свидетельствующие о ежегодном росте практически всей производимой в республике химической продукции.

В химической промышленности основными экспортными товарами являются желтый фосфор, триполифосфат натрия, термическая фосфорная кислота, минеральные удобрения, хромовые соли. Но, несмотря на увеличение роста производства значительная часть потребностей в химической продукции, без которой невозможно функционирование экономики Казахстана (в таблице 2), удовлетворяется за счет импорта.

Таблица 2. Производство химической продукции в Республике Казахстан

	Ед. изм	2008	2009	2010	2011	2012	янв-сент 2013
Объем продукции (товаров, услуг) в действующих ценах	мл. тг	17,6	24,7	31,1	38,3	42,5	40,9
Диоксид углерода	тн		2872	2332	4868	5838	
Окись хрома (Cr ₂ O ₃)	тн	1632	18087	11527	14116	20302	
Дубитель хромовый (Cr ₂ O ₃)	тн	18396	17045	19992	24160	22953	
Хлор	тн	773	916	687	617	649	

Фосфор	тн	1542 9	34790	47290	61411	81042	6432 5
Кислота серная в моногидрате	тн	5623 7	68969 6	70984 8	73336 1	74500 3	
Кислота серная аккумуляторная	тн	293	25	315		320	
Кислота ортофосфорная (фосфорная) и кислоты полифосфорные	тн		42290	43012	40880	29422	
Водород фторид (кислота плавиковая)	тн		7417	7447	4851	6083	
Трифосфат натрия (триполифосфат натрия)	тн	1400 7	45498	46305	38673	29594	
Бихромат натрия (хромпик натриевый) ($\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$)	тн	7570 1	57677	54210	69318	68716	
Карбиды определенного или неопределенного химического состава	тн		32046	32148	39433	53325	
Аммиак	тн			32	13712	46679	
Удобрения минеральные или химические, азотные	тн	6500	8084	16958	27848	94669	1741 3
Удобрения минеральные или химические, фосфорные	тн		20511	77926	11245 8	85434	6276 1
Пестициды и продукты агрохимические прочие	усл. тн	1614	1433	1607	1858	2044	
Мыло и вещества и препараты поверхностно-активные органические для использования в качестве мыла	тн	1131 6	22693	16732	16861	13910	
Средства моющие	тн	102	1942	2838	3066	3070	
Пасты чистящие, порошки и средства чистящие прочие	кг тонн	1		87674	62957	11138 8	
Шампуни, лаки для волос, препараты для	тн	2030	1816	2223	2551	3404	

завивки или укладки							
Пасты зубные и порошки для чистки зубов	тн	528	522	248	485	99	
Ингибиторы осаждения минеральных солей	тн			792	460		

Наибольший объем импорта приходится на кальцинированную соду – 328,8 тыс. тонн на сумму 33,7 млн. долл. США, удобрения – 256,7 тыс. тонн на сумму 31,6 млн. долл. США. В республику ввозится большая номенклатура неорганических соединений, в том числе кислоты, щелочи, оксиды, соли и др. в объеме 496,7 тыс. тонн на сумму 78,7 млн. долл. США. В их число входит сульфат бария – 19,2 тонн (24,7 тыс. долл. США), соляная кислота – 22,9 тыс. тонн (2,6 млн. долл.), аммиак – 18,5 тыс. тонн (2 млн. долл.), сода каустическая 41,1 тыс. тонн (8 млн. долл.), азотсодержащие кислоты 13,4 тыс. тонн (0,8 млн. долл.), хлор 5,5 тыс. тонн (1,5 млн. долл.), цианиды – 2,8 тыс. тонн (3,4 млн. долл.).

Кроме того, Казахстан ввозит 117 тыс. тонн синтетически моющих средств, включая чистящие средства, на сумму 78,9 млн. долл. США.

Подводя итог, можно сказать, что в настоящее время химическая промышленность Казахстана представлена фосфорной отраслью, отраслью производства минеральных удобрений и отраслью производства хромовых солей, а также рядом предприятий по выпуску продукции малотоннажной химии (реагенты для нефтедобычи, средства защиты растений, флотореагенты, ингибиторы отложения минеральных солей и т.д.).[36]

1.3.1 Фосфорная отрасль

Что касается фосфорной отрасли - представлена следующими предприятиями ТОО «Казфосфат», ТОО «Химпром-2030», ТОО «КазАзот» и АО «Реактивные фосфорные соли» (г. Шымкент).[5]

ТОО «Казфосфат» является вертикально - интегрированной компанией, в состав которой входят предприятия от добычи фосфоритовой руды, ее переработки и получения готовой продукции.

К горнодобывающим предприятиями относятся филиалы горно-перерабатывающие комплексы "Чулактау" и "Каратау", разрабатывающие одноименные фосфоритовые месторождения Чулактау и Каратау Каратауской группы месторождений и производящие первичную рудоподготовку: фоссырье тонкого помола, фоссырье дробленое – товарная руда и мелочь, фосфатно-кремнистое сырье (см. таблица 3).[6]

Таблица 3.Производственные показатели за 2005-2013 г.г.(тыс. т)

Продукция	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Рудифосфоритная	458,2	230,6	49,8	254,9	91,9	91,9	649,8	807,7	1094,5
Мука фосфоритная	1647,3	757,5	566,3	718,7	371,2	371,2	548,0	480,7	604,2

Загрузка мощности горно-обогатительных фабрик составляют около 10% от бывших проектных мощностей двух рудников. Объемы производства фосруды и фосмуки соответствует объемам производства фосфора и минеральных удобрений, произведенных из фоссырья Каратау.

К перерабатывающим предприятиям относятся:

филиал ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) в г. Таразе, выпускающий желтый фосфор, фосфорную кислоту, триполифосфат натрия;

филиал «Минеральные удобрения» (г. Тараз), специализирующийся на выпуске аммофоса и нитроаммофоса, суперфосфата, кормового трикальцийфосфата, сульфогля;

филиал ЦСМС – специализирующийся на производстве моющих средств, *не работает*;

филиал «Химзавод» (г. Степногорск), специализирующийся на выпуске аммофоса и нитроаммофоса, *не работает*.

ТОО «КазАзот» основным сырьем являются каратауские фосфориты, взамен апатитов, ранее применявшихся по российским технологиям. Химкомплекс включает производства: аммиака, нитро-аммофоса; диаммонийфосфата; азотной кислоты; триполифосфата натрия; серной кислоты.

Потребителем электродной и ремонтной массы для формирования самоспекающихся электродов фосфорных печей является ТОО «Казфосфат».

Шымкентский филиал ТОО «Казфосфат» (ЦСМС), специализируется на выпуске синтетических моющих средств (далее СМС), мощность которого достигала до 60 тыс. тонн СМС в год. В данное время на предприятии проводятся ремонтно-восстановительные работы. Приобретено новое и восстановлено имеющееся дозирующее оборудование итальянской фирмы Ballestra.

АО «Реактивные фосфорные соли» (г. Шымкент) организовано на базе бывшего ОАО «Шымкентфосфор» двумя юридическими лицами. 49% акций принадлежат АО «Шымкентфосфор», а 51% - ТОО «Алтын Нур». Предприятие специализируется на выпуске малотоннажной продукции на основе фосфора и фосфорной кислоты - техническая фосфорная кислота, реактивные фосфорные кислоты (реактивные квалификации) марок «Ч», «ЧДА», «ХЧ», «ОСЧ», пиро-, метафосфорные кислоты, соли фосфорно-кислые реактивные «Ч», «ЧДА», «ХЧ» и пищевая, кислота ортофосфорная пищевая.

В 2003 г был произведен пробный запуск технологической линии и начал работу цех по производству реактивных фосфорных солей.[10]

Подводя итог, можно сказать, что в настоящее время фосфорная отрасль Казахстана, является отраслью производства желтого фосфор, фосфорной кислоты, триполифосфат натрия и.т.д малотоннажной продукции на основе фосфора и фосфорной кислоты - техническая фосфорная кислота, реактивные фосфорные кислоты.

1.3.2 Состояние рынка минеральных удобрений

Минеральные удобрения – источник различных питательных элементов, являются основой приемов интенсивного земледелия.[38,41]

Согласно прогнозу Продовольственной и сельскохозяйственной Организации ООН (*Food and Agricultural Organization of the United Nations, FAO*) потребление минеральных удобрений в мире к 2030 г. вырастет до 188 млн.тонн (таблица 4). Прогноз потребления сделан на основе оценки роста производства сельскохозяйственной продукции за этот период, а также с учетом увеличения эффективности использования минеральных удобрений.

Среднегодовой темп роста потребления минеральных удобрений в мире до 2030 г. составит 1,0%. Наибольшее потребление удобрений ожидается в Китае (17,1 млн. тонн), Индии (4,9), странах Латинской Америки (5,0), а также последним исследованиям FAO - в странах Центральной и Южной Африки.

Таблица 4. Прогноз потребления минеральных удобрений по регионам мира (*Источник: International Fertilizer Industry Association*)

Наименование региона	Потребление минеральных удобрений					Ср.год темп роста
	1962	1980	1998	2015	2030	1999/2030
Центральная и Южная Африка	0,2	0,9	1,1	1,8	2,6	2,7
Латинская Америка	1,1	6,8	11,3	13,1	16,3	1,2
Ближний Восток/Северная Африка	0,5	3,5	6,1	7,5	9,1	1,3
Южная Азия	0,6	7,3	21,3	24,1	28,9	1,0
в т.ч. Индия	0,4	5,7	17,1	18,7	22	0,7
Восточная Азия	1,7	18,2	45	56,9	63	1,1
в т.ч. Китай	0,8	14,	35,	43,	52,7	1,2

		1	6	1		
Промышленные страны	24, 3	49, 1	45, 2	52, 3	58	0,8
Переходные экономики	5,6	28, 4	7,6	9,3	10,1	0,9
Весь мир	34, 1	114 ,2	137 ,7	165 ,1	188	1,0

Фосфорные удобрения (далее - *ФУ*) - минеральные и органические вещества, содержащие фосфор, являются единственным источником пополнения запасов фосфора в почве, мировое производство которых последние два десятилетия отличалось взлетами и падениями. Согласно прогнозам аналитиков подъем производства продлится до 2009 года при достижении загрузки мировых производственных мощностей отрасли до 80% (против 72-73% в 2002 г.).[8]

Таблица 5. Мировое производство фосфорных удобрений, млн. тонн
(Источник: *The Fertilizer Institute Statistical Database*)

Наим-ие	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Мировое производст во	33,080,44 6	33,328,05 4	33,093,03 2	32,200,88 4	33,986,12 1	33,909,9 85

Рынок минеральных удобрений в Казахстане. Казахстан по почвенным ресурсам занимает одно из первых мест в мире.

Здесь сосредоточено 25 млн. га черноземов, 90 млн. га каштановых почв, 119 млн. га бурых и серо-бурых почв, 37 млн. га предгорных и горных почв. За последние 10 лет площадь земель сельскохозяйственного назначения существенно сократилась с 221 млн. га в 1990 г. до 93, 1 млн. га в 2007 г (таблица 6).

Таблица 6. Существующие и планируемые мощности (тыс. тонн P_2O_5)
(Источник: *Fertilizer International, 1 сентября 2013*)

Вид удобрения	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Суперфосфат	115	115	115	115	115	115	115
Моноаммонийфосф ат	1062	1062	1338	1338	1338	1338	1338
Диаммонийфосфат	2287	2287	2487	2671	2921	3142	3142
Комплексные	1735	1758	1758	1758	1758	1958	1958

Почвы Казахстана характеризуются невысоким уровнем плодородия. Обследование показало, что 25% пашни республики характеризуется очень низким содержанием гумуса (<2,0%), а следовательно, и азота: 47% - низким (2-4%), 24% - средним (4-6%), 4% - высоким. Также 70% пашни характеризуется

очень низкой и низкой обеспеченностью фосфором, 24% - средней, 3% - высокой. Качество пахотных земель можно повысить за счет применения минеральных удобрений, что напрямую влияет на уровень урожайности культур. В Республике Казахстан динамика потребления удобрений характеризуется двумя этапами. Первый этап – рост объема поставок удобрений сельскому хозяйству с 170,6 тыс. т. в 1965 г. до 1039,8 тыс. т. в 1986 г. Второй этап – резкое сокращение поставок минеральных удобрений после 1996 г (см. таблица 7).

Таблица 7. Динамика производства и потребления минеральных удобрений в Казахстане, тыс. т. (Источник: *Food and Agriculture Organization Statistical Database*)

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	9 м-ц ев 2013
Производство	461,5	131	203,7	15,1	34,9	7,9	51,7	131,4	208,8	240,0	80,17
Потребление	475	121	131	412,6	34,2	37	50,4	130	322,4	405,4	127,6

Сегодняшний уровень спроса позволяет реализовать весь объем произведенных минеральных удобрений.

В 2005 г. на филиале Минеральные удобрения проведена реконструкция экстракционной фосфорной кислоты с установкой 2-х карусельно-вакуумных фильтров 50/1,2, что позволило увеличить мощность по производству минеральных удобрений на 30%. Основным потребителем удобрений – Китай.

Получаемые удобрения имеют следующий состав (% P₂O₅):

- простой суперфосфат с содержанием 19% P₂O₅;
- аммофос (моноаммонийфосфат) - 45% P₂O₅ и 9% N;
- нитрофос - 22% P₂O₅ и 22% N или 13% P₂O₅ и 26% N.

Высококачественные минеральные удобрения, применяемые в мире имеют состав (%P₂O₅):

- аммофос (46% P₂O₅, 10% N);
- аммофос высокого качества (52% P₂O₅, 12% N);
- диаммонийфосфат (46% P₂O₅, 18% N);
- двойной суперфосфат (P₂O₅ >46%);
- нитрофоска (23% P₂O₅, 23% N).

Филиал «Минеральные удобрения» ТОО «Казфосфат» освоено производство сложных удобрений и кормовых фосфатов:

- нитроаммофос 22% P₂O₅, 22 % N;
- аммофос 46 % P₂O₅, 10 % N;

- трикальцийфосфат 37% P_2O_5 .

Вместе с тем, низкое качество отечественных удобрений связано с применением устаревших на предприятии технологий, отсутствием стремления собственников предприятий в финансирование научно-исследовательских работ, направленных на повышение конкурентоспособности продукции. [15]

1.3.3 Рынок желтого фосфора

В настоящее время, доминирующее положение на рынке по производству желтого фосфора занимает Китай, где насчитывается более 60 производителей с общей мощностью свыше 800 тыс. тонн в год (73% мирового производства).[9]

Производители в США и Европы закрывают мощности по производству фосфора и переходят на изготовление более дешевой очищенной фосфорной кислоты, которая, как, и фосфор, может быть использована при производстве большинства соединений фосфора, включая триполифосфат натрия.

Производство желтого фосфора относится к наиболее энергоемким процессам, где стоимость электроэнергии занимает более 70% в общих издержках производства. На 1 тонну желтого фосфора требуется в среднем около 14, 5 тыс. кВт/ч.

Производитель желтого фосфора Новоджамбулский фосфорный завод ТОО «Казфосфат» имеет общую проектную производительность 80 тыс. тонн в год. Продукция экспортируется помимо России, в Венгрию, Германию, Польшу и Чехию.

В последнее время активная маркетинговая политика ТОО «Казфосфат», проводимая совместно с Голландским холдингом «THERMPHOS International BV», обеспечили ТОО «Казфосфат» значительную долю на рынке Европы на ближайшие 5-7 лет. «THERMPHOS» сегодня является крупнейшим поставщиком фосфора на рынке Западной Европы (Германия, Дания, Великобритания, Франция).

Совместная работа предприятий, объединившее сырье Казфосфата и хорошо организованную производственную и маркетинговую структуру производства продукции на основе фосфора компании «ThermPhos», позволит выпускать качественную продукцию и удерживать нишу в Западной Европе на рынке соединений фосфора в конкурентной борьбе с китайскими производителями. [15]

1.3.4 Состояние производства синтетических моющих средств (СМС)

Основным сырьем для производства синтетических моющих средств является триполифосфат натрия (ТПФ).

Во многих странах выпуск порошков с использованием фосфатов сначала ограничили, а потом совсем запретили. Законы о запрещении фосфатов в стирально-моющих средствах действуют в Республике Корея, на Тайване, в Гонконге, Таиланде и в Южно-Африканской Республике. В США такие запреты охватывают более трети штатов. В Японии в 1982 году были приняты антифосфатные законы в 42 из 48 префектур. К 1986 году в стиральных порошках и моющих средствах Японии отсутствовали фосфаты. [32,34]

Причиной тому служит способность ТПФ проходить даже через самые современные очистные сооружения, в этой связи попадание 1 грамма ТПФ в водные источники стимулирует образование 5-10 кг водорослей, способствуют росту планктона. В настоящее время в Германии, Италии, Австрии, Норвегии, Швейцарии и Нидерландах стирают только порошками без фосфатов. В Бельгии более 80% порошков бесфосфатные, в Дании - 54%, Финляндии и Швеции - 40, Франции - 30, Великобритании и Испании - 25, Греции и Португалии - 15%.

Частично от экологической катастрофы спасает то, что для роста и развития водорослей нужны свет и тепло. Но, даже в мутной воде фосфаты накапливаются, водоросли растут, разлагаясь, они выделяют в больших количествах метан, аммиак и сероводород.

Более 50% порошков на мировом рынке СМС изготовлено с использованием фосфатов. Потребление фосфатных СМС в развивающихся странах до сих пор растет благодаря их исключительным чистящим качествам и низкой цене. Общее потребление фосфатных СМС также имеет тенденцию к увеличению.

Развитие производства СМС сдерживалось долгие годы в республике отсутствием сырья для поверхностно-активных веществ (ПАВ). Крупнейшие компании, такие как Procter&Gambel и Henkel, полностью насытили своей продукцией традиционные рынки этих компаний – американский и европейский – и вступили в борьбу за потребителя в Восточной Европе и Азии.

Шымкентский филиал ТОО «Казфосфат» (*ЦСМС*), специализируется на выпуске синтетических моющих средств (далее СМС), мощность которого достигала до 60 тыс. тонн СМС в год. В данное время на предприятии проводятся ремонтно-восстановительные работы. Приобретено новое и восстановлено имеющееся дозирующее оборудование итальянской фирмы Ballestra.

Отрасль по производству синтетических моющих средств включает:

ТОО «Алматинский завод СМС» - предприятие по выпуску стирального порошка, производственной мощностью 24 тыс. тонн в год, работающее по безбашенной технологии итальянской фирмы Ballestra.

ТОО «Алматинский завод СМС» выпускает два бренда стирального порошка «Ra» и «Айна». Стиральный порошок «RA» - порошок высокого класса, обладает хорошим соотношением «цена – качество». Порошок

экономического класса «Айна», известный широким слоям населения с прежних времен, модифицирован и обладает улучшенной рецептурой. Технология, используемая на заводе, предполагает экономию энергоресурсов, высокое качество готового продукта, компьютерный контроль и малоотходность.

ТОО «Алматинский завод СМС» производит стиральные порошки как для машин активаторного типа, так и для автоматических стиральных машин. В составе новой линии стиральных порошков использованы современные разработки биохимической промышленности ПАВ (поверхностно – активные вещества) последнего поколения, энзимы, комплексообразователи, отбеливатели разных видов.

Многоступенчатая система контроля за качеством на всех этапах производства осуществляется на всех этапах производства. Оригинальная рецептура, разработанная специалистами компании «Ballestra S.p.A» при участии казахстанской стороны, позволяет производить порошок с высокой насыпной плотностью и высоким содержанием активного вещества, отвечающий наиболее жестким стандартам качества и эффективности.

1.3.5 Производства хромовых соединений

Мировой рынок хромовых соединений монополизирован, на котором представлены четыре крупных производителя (Байер, Стопани, Элементис, Русский хром 1915), определяющие политику продаж. Все монополисты ориентированы на захват и удержание рынков любой ценой. Реализация хромовых соединений ведется через специализированные торговые фирмы компаний.[27,35]

АО «Актюбинский завод хромовых соединений» (далее - АЗХС) является одним из трех в СНГ производителей хромовых соединений, действует с 1957 года. Предприятие ориентировано на выпуск бихромата натрия, окиси хрома, хромового ангидрида, сульфата хрома (хромовый дубитель из хромитовых руд (порядка 10%), добываемых в Актюбинской области. Близость к месту добычи хромовой руды является важным преимуществом перед конкурентами. Более 90% хромовых солей АЗХС экспортируется в страны ближнего и дальнего зарубежья.[10]

31% акций предприятия принадлежит фирме «Спешелти Кемекалс», с 25.08.98г. 53% - компании «Cromachem International society», (Лихтенштейн").

С 1998 года предприятие работало стабильно, практически на проектной мощности. Систематическое инвестирование владельцами предприятия позволило восстановить объемы необходимых оборотных средств, довести мощности производства до проектной.

В состав предприятия входит шесть основных цехов и девять вспомогательных. В основных цехах организованы производства монокромата натрия, бихромата натрия, окиси хрома, бихромата калия, сульфата хрома,

сернистого натрия. Общая проектная мощность производства хромовых солей 103,27 тыс. тонн. Техническое состояние оборудования удовлетворительное. Коэффициент использования производственных мощностей – 88,5%.

Технология производства хромовых солей представляет единый цикл, что естественно отражается на формировании себестоимости каждого вида продукции. Технологическая зависимость производств не позволяет селективно выпускать тот или иной вид продукции, ориентируясь только на повышенный спрос рынка. Завод вынужден производить продукцию в полном ассортименте, несмотря на падение спроса, и цен на те или иные виды продукции. Помимо этого, отходы производства, содержащие токсичный шестивалентный хром, требуют проведения мероприятий по их утилизации, максимально гарантирующих исключение таких отходов за пределами производства.

Продукция АЗХС поставляется на внутренний рынок (Казцинк, Шымкентский кожевенно-обувной комбинат, Семипалатинский кожевенный комбинат, Рудненский кожзавод; экспортируется в Россию, Украину, Беларусь, Узбекистан, США, Японию, Италию, Новую Зеландию, Китай и др. Внедрены и сертифицированы TUV CERT система менеджмента качества ISO 9001:2000 (27.07.2003г.), система менеджмента окружающей среды ISO 14001:2004 (23.08.2004г.), система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда OHSAS 18001:1999 (23.08.2004).

1.3.6 Состояние производства хлора и каустической кальцинированной соды

Основными производителями хлора являются: США (30%), страны Азии и Океании (25%), Россия и Индия.[36,37]

Мировой рост спроса на хлор (приблизительно 3% в год) превышает рост производственных мощностей (0,3% в год). Поэтому существует необходимость установки новых хлор-щелочных производств для удовлетворения спроса. Это повышение спроса и недостаток предложения отражает стабильный рост производительности, прогнозируемый увеличиться с 80% в 2007 до 86% в 2013. Регионы с большим населением и растущей индустриализацией, как Китай и Индия, будут иметь самый высокий рост спроса на хлор.

Мировая мощность хлора составляла в 2007 году 44 миллиона тонн (24% - произвел Евросоюз).

Наибольшее потребление хлора (35%) наблюдается в производстве химикатов, включая фармацевтику. Производство пластика использует более чем 25% всего хлора ежегодно. Около 18% хлора используется в металлопроизводстве, химической чистке, и электронике, 10% идет на бумажно-целлюлозную промышленность. Хлор также используется при водоочистке и дезинфекции воды.

Мировое потребление хлора в 2007 году составило 39,1 млн. тонн, в 2009

г. - 45 млн. тонн, в 2011 потребление достигнуто 48,8 млн. тонн.

Мощности мирового рынка каустической соды загружены в среднем на 76%. Самая высокая производительность в Китае - 93%, самая низкая - в России - 61%. У всех производителей, кроме Австралии, производство превышает внутреннее потребление. В США излишек каустической соды составляет почти 1 млн. тонн, в Китае - 400 тыс. тонн, в Японии - 450 тыс. тонн, на Ближнем Востоке - 760 тыс. тонн, т.е. в мире наблюдается явное перепроизводство данного продукта.

Крупнейшими в мире нетто-экспортерами этого товара являются США, Саудовская Аравия, Северо-Восточная Азия и Япония.

Существовавшее до 1995 года производство хлора и каустической соды было демонтировано из-за возникших экологических проблем.

В 2010 г АО «Каустик» завершили проектные работы и приступили к строительству нового производства каустической соды и хлорсодержащей продукции мембранным методом. Основные строительные работы завершены в 2010 году, а пуско-наладочные работы – в июле 2011 года, был осуществлен пробный пуск завода. В октябре 2011 года начат выпуск товарной продукции: каустической соды, жидкого хлора, соляной кислоты и гипохлорита натрия.

Мощности по производству (в год): каустическая сода – 20 тыс. т, хлор – 17.3 тыс. т, соляная кислота – 25 тыс. т.

Реализация проекта АО «Каустик» в г. Павлодаре способствует наличию следующих факторов: дешевизна источников энергии; доступность исходного сырья; наличие развитой инфраструктуры.

Исходя из наличия природных месторождений сульфата натрия, сырья для производства кальцинированной соды - отложения соленых озер в Кызылординской, Жамбылской и Талдыкурганской областях с запасами более 12 млн. тонн сульфатных солей, а также увеличивающейся потребности, в настоящее время рассматриваются проекты по строительству заводов по выпуску кальцинированной соды. [12]

1.4 Преимущества внедрения СМК на предприятиях

Система менеджмента качества является показателем надежности и возможности предприятия производить продукцию не только в соответствии с законодательными требованиями, но и с индивидуальными требованиями заказчика, который является главным действующим лицом. Помимо этого существует ряд преимуществ, которыми должно обладать предприятие в борьбе за рынок:

- во-первых, при участии в тендерах, конкурсах и при заключении контрактов, где заказчиком является зарубежная компания или государственное ведомство, предпочтение отдается организациям, имеющим сертифицированную систему менеджмента качества:

- во-вторых, внедрение системы качества приводит к увеличению доверия

со стороны инвестиционных и юридических компаний, контролирующих и других организаций, с которыми взаимодействует предприятие в процессе предпринимательской деятельности;

- в-третьих, наличие сертификата ИСО 9000 ведет к реальному снижению расходов на страхование предприятий и значительно облегчает получение ими кредитов, так как страховые компании, банки однозначно признают сертифицированные компании более надежными, а риски вложения в них средств - низкими.

Все эти преимущества можно было бы перечислять до бесконечности, не говоря уже о реальных для предприятия выгодах, таких как повышение имиджа компании, а, следовательно, установления более стабильного положения на рынке и повышение эффективности производственных процессов при улучшении качества продукции.[23]

Сертификация системы менеджмента качества на соответствие требованиям ИСО 9000 обеспечивает руководству и работникам предприятия уверенность в том, что выпускаемая продукция или оказываемые услуги соответствуют законодательным требованиям и требованиям потребителей. Требования к качеству выполняются и происходит улучшение качества, одновременно повышается эффективность работы организации.

Для потребителей и партнеров наличие на предприятии сертифицированной системы менеджмента качества создает уверенность в том, что они приобретут продукцию (услугу) того качества, которое заранее было оговорено, в установленные сроки и в необходимом объеме.

Финансовые выгоды при внедрении системы менеджмента качества (СМК):

- повышение рыночной стоимости бизнеса
- повышение рентабельности;
- повышение доходов;
- улучшение предусмотренных бюджетом показателей деятельности;
- сокращение затрат (увеличение прибыли);
- улучшение движения денежной наличности;
- повышение доходности по капиталовложениям;
- повышение конкурентоспособности;
- улучшение удержания потребителей и сохранения их лояльности;
- *Экономические преимущества:*
- повышение результативности принятия решения;
- оптимизированное использование доступных ресурсов;
- повышение подотчетности персонала;
- повышение интеллектуального капитала;
- оптимизированные, эффективные и результативные процессы;
- улучшение показателей в цепочке поставок;
- сокращение времени реализации на рынке;
- улучшение показателей организационной деятельности, повышения

доверия и устойчивости.

1.5 Проблемы внедрения СМК на предприятиях химической отрасли

При внедрении системы качества могут возникнуть проблемы как объективного, так и субъективного характера. Наиболее характерные из них приведены ниже:[23]

1. Руководство предприятия занято текущей работой, выполнением планов и контрактов. Работой по созданию системы качества занимаются отдельные работники, требования которых игнорируются, объясняя это тем, что некогда заниматься этой работой, надо выполнять план. При такой постановке вопроса пишется много бумаг, планов разработки системы качества, но которые не внедряются в практику. Руководство должно понять, что внедрение системы качества эта работа всех работников предприятия. Она должна проводится постоянно и повсеместно.

2. Слишком большие надежды на внедрение системы качества. Этот процесс длительный и постоянный. Он не может в один момент убрать все проблемы предприятия. Системой качества необходимо уметь пользоваться, этому надо постоянно ежедневно учиться. Это долгая рутинная работа, которая даст результаты не сразу.

3. Негативное отношение к нововведению. Не приступая к делу сразу делается вывод – ничего не получится.

4. На внедрение системы качества необходимы деньги и время, которых всегда не хватает. Раз денег нет и времени не хватает, то и внедрять ничего не надо.

5. Консервативные настроения персонала. Работаем неплохо, продукцию даем, ее покупают. Зачем что- то менять? Давайте все оставим по- прежнему.

6. Нежелание работников выявлять проблемы производства, показывать их руководству из-за страха получить взыскание или замечание.

Эти и другие проблемы могут существенно тормозить процесс внедрения системы качества. Основной проблемой внедрения системы качества является отсутствие реальной и жесткой конкуренции на рынке сбыта продукции или услуги. Организация, существующая в тепличных мягких условиях, сидящая на бюджетном государственном финансировании, не будет внедрять реальную систему качества. Ей это просто не надо. Только в условиях прямой зависимости состояния предприятия от сбыта ее продукции на реальном свободном рынке, предприятие будет кровно заинтересовано постоянно повышать качество своей продукции, внедрять самые современные методы управление качеством.

Для внедрения системы качества необходима соответствующая законодательная и нормативная база, существующая в стране. Необходимы законодательные акты, стимулирующие предприятия повышать качество своей продукции, налоговые льготы для инновационной продукции высокого

качества с высокой долей добавленной стоимости, продуманные критерии оценки вариантов при проведении тендеров по государственным закупкам, поощрение создания предприятий производственного характера с долгосрочной перспективой путем выделения целевых государственных беспроцентных кредитов на длительный срок.

Также проблемой является косность и инертность работников. Любое новшество обычно всегда вначале тяжело внедряется в практику.

Но внедрение современной системы качества – это веление времени, объективная потребность современной жизни. Можно сказать необходимое условие существования предприятия на современном этапе. Эти проблемы необходимо решать и преодолевать.

1.6 Проблемы развития химической промышленности в Республики Казахстан

Развитию химической промышленности Республики Казахстан препятствуют следующие проблемы:[26]

- высокий уровень изношенности оборудования химических производств (43 - 80%), препятствующий повышению эффективности производства и конкурентоспособности химической продукции;

На большинстве предприятий оборудование не менялось в течение многих десятилетий, хотя замена оборудования на химических предприятиях, как правило, производится через 20-25 лет. Изношенность материально-технической базы большинства предприятий существенно влияет на конкурентоспособность выпускаемой продукции.

- низкая емкость внутреннего рынка химической продукции и узкая номенклатура выпускаемой продукции;

Неразвитость глубоких переделов в отраслях обрабатывающей промышленности, низкая платежеспособность сельхозпроизводителей, ограниченный спрос на химическую продукцию со стороны малого и среднего предпринимательства, создает условия для импорта химической продукции.

- опережающие темпы роста цен и тарифов на продукцию естественных монополий по сравнению с ценами на химическую продукцию.

При росте цен на химическую продукцию за 2000-2002 годы в 1,6 раза, цены на основные энергоресурсы выросли значительно больше. С ростом цен на энергоресурсы повышаются цены на важнейшие виды сырья и материалы, используемые предприятиями химической отрасли.

- высокая доля в себестоимости химической продукции затрат на транспортировку продукции по железной дороге, в связи с повышением тарифов;

Повышение тарифов на транспортировку по железной дороге приводит к неконкурентоспособности отечественной химической продукции по цене по сравнению с аналогичной импортной продукцией.

- дефицит квалифицированных кадров в сфере производства и управления предприятиями;

- низкий уровень инновационной активности в отрасли и соответственно низкая доля в производстве продукции наукоемких, высокотехнологической продукции с высокой добавленной стоимостью;

В основном существующие в Казахстане химические предприятия слабо занимаются вопросами финансирования научных исследований, внедрением новых разработок для повышения конкурентоспособности производств и продукции.

- инвестиционная непривлекательность отрасли и недостаточность оборотных средств у предприятий;

Вследствие высокой себестоимости химической продукции по сравнению с аналогичной продукцией производителей Китая и России, прибыль работающих предприятий направляется в основном на восполнение оборотных средств и ремонт основных средств.

Отсутствие крупных перспективных инвестиционных проектов в химической отрасли промышленности.

- отсутствие современных систем менеджмента качества предприятий, слабый маркетинг и менеджмент управления производствами.

Система менеджмента качества на химических предприятиях внедрена только на АО «АЗХС». С вступлением Казахстана в ВТО, отсутствие менеджмента качества может повлиять на экспорт желтого фосфора, минеральных удобрений.

Помимо основных проблем, касающихся в целом химической промышленности каждая подотрасль имеет свои специфичные проблемы:

фосфорная отрасль и производство минеральных удобрений:

- высокая доля в себестоимости продукции затрат на энергоресурсы (свыше 50%).

- стабильность в круглогодичном снабжении предприятий ТОО «Казфосфат» электроэнергией в необходимых объемах и ценах;

- недостаточные объемы производства серной кислоты, что сдерживает развитие производства минеральных удобрений:

- отсутствие отдельных мощностей по выпуску серной кислоты;

- зависимость от металлургических предприятий республики в стабильном обеспечении поставок серной кислоты;

- недостаток в республике цистерн для транспортировки серной кислоты, а также отсутствие депо по их ремонту;

- слабое потребление, из-за низкой платежеспособности сельхозпроизводителей, минеральных удобрений;

- ежегодное отставание в выделении субсидируемых бюджетных средств на производство минеральных удобрений (средства выделяются, когда в южных регионах начинаются посевные работы);

- слабое выполнение контрактных обязательств по развитию рудной базы;

- отсутствие финансирования НИО, направленных на повышение конкурентоспособности продукции;

- отсутствие у собственников предприятий агрессивной политики по завоеванию собственных ниш на рынках фосфорной продукции и минеральных удобрений;

в производстве СМС:

- значительные объемы импортных СМС на рынке Казахстана;

- отсутствие мер по защите отечественных товаропроизводителей СМС;

в производстве взрывчатых материалов:

- высокие тарифы на перевозку взрывчатых материалов железнодорожным транспортом снижают конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешнем рынках;

- отсутствие мер по защите отечественных товаропроизводителей взрывчатых веществ, большой объем экспорта аналогичной продукции из-за рубежа;

- отсутствие сырья для промышленных взрывчатых веществ;

в части реализации инвестиционных проектов:

- длительные процедуры рассмотрения инвестиционных проектов в области химической отрасли промышленности институтами развития;

- восстановления производства химического волокна – фенилон на бывшем Костанайском заводе химического волокна. [19]

1.7 Мировой опыт внедрения систем менеджмента качества. Опыт в области управления качеством на примере Японии

Большую роль в понимании проблем современного менеджмента играют стандарты систем менеджмента нового поколения.

На сегодняшний день имеется целый ряд международных стандартов, касающихся разработки и внедрения современных систем менеджмента в организациях любых размеров, видов деятельности и форм собственности – МС ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования». Особые требования по применению ISO 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях производящих соответствующие запасные части», МС ISO/TS 29001:2003 «Системы менеджмента качества. Нефтяные, нефтехимические и газовые отрасли промышленности.

Отчёт центрального секретариата ISO о сертификации систем менеджмента качества показывает, что сертификация СМК на соответствие МС ISO 9001 по прежнему востребована во всём мире и число сертифицированных компаний неуклонно возрастает. (14)

Общепризнанными в мире являются следующие современные концепции управления качеством:

- всеобщее управление качеством (англ. Total Quality Management, TQM);
- японский стиль систем менеджмента качества;

- концепция 6 «сигм».

Японское экономическое чудо» - произошло с середины 50-х и продолжавшееся до 1973г. Рост экономики в период экономического чуда составлял почти 10 % ежегодно, это были самые высокие темпы роста среди развитых стран того времени.

Особенностью японского общества является стремление реализовать национальные цели. В характере самих японцев заложено стремление быть лучше других. В японцах, также, жива идея коллективизма. Они чаще думают о проблемах общественных, нежели о своих личных. Также можно добавить и трудолюбие японцев, их самоотверженность, стремление участвовать в жизни страны.

В Японии были учреждены кружки по контролю качества. Эти кружки, состоящие из представителей работодателя и рабочих в лице профсоюза, призваны изыскивать резервы постоянного совершенствования качества продукции в интересах повышения конкурентоспособности и престижа фирмы. Высокое качество товаров позволило Японии завоевать одно из ведущих мест в мире по конкурентоспособности производимой продукции.

Промышленный бизнес поддерживает тесный контакт с правительственными ведомствами и банковским капиталом.

Затраты на НИОКР. Сегодня Япония по затратам на науку занимает второе место в капиталистическом мире после США. Наука в Японии тесно связана с промышленностью. Около 80 % затрат на НИОКР берет на себя промышленность. Почти все НИОКР носят невоенный, гражданский характер.

Разработаны специальные зоны — технополисы, где частными фирмами совместно с университетами предусматривается создание всех условий для работы предприятий современных отраслей промышленности. Таким образом прослеживается долгосрочная стратегия фирм, которые начинают задумываться о пополнении кадров, когда последние еще обучаются в университетах. [16].

Стимул к труду поддерживается системой оплаты за выслугу лет. Однако зарплата повышалась не за стаж, а за рост квалификации и профессионализма.

Государство. Оно оказалось настоящим катализатором экономического роста и НТП. В результате возникло, так называемое, японское объединение, состоявшее из промышленных предприятий, банков, профсоюзов и государства

В 60-е годы 20 столетия в Японии была создана система управления качеством, в которой всеобщий контроль качества представляет собой единый процесс обеспечения качества повсеместно на предприятиях, этот процесс осуществляется всем персоналом от президента до простых работников.

Основные подходы к управлению качеством в японских моделях сводятся к следующим моментам:

1. Узнать запросы потребителей
2. Узнать, что будут покупать потребители
3. Определить затраты, необходимые для достижения качества
4. Предупредить возможные дефекты и претензии
5. Предусмотреть корректирующие воздействия

6. Исключить необходимость проверки

В 1967 г. на 7-м Симпозиуме по управлению качеством были названы 6 особенностей японской модели управления качеством:

1. Участие всех звеньев в управлении качеством
2. Подготовка кадров и обучение методам качества
3. Деятельность кружков качества
4. Инспектирование деятельности по управлению
5. Использование статистических методов
6. Общениациональные программы по управлению качеством

В Японии были разработаны и применены свои инструменты управления качеством.

Сегодня всем хорошо известны эти «семь инструментов»:

1. Вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы
2. Использование статистических методов контроля над качеством
3. Создание системы мотивации
4. Поощрение обучения, повышения квалификации
5. Организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления
6. Создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы
7. Превращение проблемы обеспечения качества в общениациональную задачу.

В японских системах управления качеством впервые была использована четырехуровневая иерархия качества, в которой угадывается основной принцип будущей концепции TQM - ориентации на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей.

Наиболее известны следующие японские модели управления качеством:

- Кружки качества (Quality Circle)
- Программа «пяти нулей»
- Система JIT (JustInTime)
- Система КАНБАН

Сегодняшние Кружки качества в Японии - это добровольные объединения работников организаций различного уровня и разных областей деятельности, собирающиеся в свободное от работы время с целью поиска мероприятий по совершенствованию качества.

Японская система управления качеством «5 нулей» на производстве ориентирована на предотвращение возможности допущения дефектов, суть которой сводится к тому, что каждый рабочий НЕ ДОЛЖЕН делать следующее:

- принимать дефектную продукцию с предыдущей операции;
- создавать условия для появления дефектов;
- передавать дефектную продукцию на следующую операцию;
- вносить изменения в технологию;
- повторять ошибки.

Концепция JustInTime (JIT) - «делать все вовремя», которая обеспечивает «пять нулей» (ноль запасов, ноль отказов, ноль дефектов) в организации производства и позволяет сократить время от момента получения заказа до момента поставки готового продукта потребителю. Именно совместная оптимизация качества, издержек производства, пунктуальность и тщательность выполнения работ позволяют, в конечном счете, увеличить долю рынка, производительность и прибыльность производства.[43]

Практически все перечисленные выше принципы управления качеством были воплощены в микрологистической системе корпоративного управления производством и снабжением КАНБАН (KANBAN), внедренной в корпорации Toyota Motors и позволившей сократить производственные запасы на 50%, а товарные – на 8%.

Начиная с 1970-х гг. опыт Японии в области управления качеством постоянно изучается во всем мире. Однако необходимо принимать во внимание то, что специфика японской системы управления качеством обусловлена национальными традициями и социально-экономическими особенностями развития японской промышленности в послевоенный период.

Всеобщее управление качеством - это не программа, это систематический, интегрированный и организованный стиль работы, направленный на непрерывное ее улучшение. Это не управленческая прихоть; это проверенный временем стиль управления, успешно десятилетиями используемый компаниями по всему миру.

Шесть сигм (six sigma)- это высокотехнологичная методика точной настройки бизнес-процессов, применяемая с целью минимизации вероятности возникновения дефектов в операционной деятельности. Название происходит от статистической категории «среднеквадратическое отклонение», обозначаемой греческой буквой σ . Методика «шести сигм» разработана в корпорации Motorola, США в 1986 г. Плановый показатель качества при использовании этой методики - не более 3,4 отклонения (дефекта) на миллион операций.[42]

Метод основывается на шести базовых принципах:

- искренний интерес к клиенту;
- управление на основе данных и фактов;
- ориентированность на процесс, управление процессом и совершенствование процесса;
- проактивное (упреждающее) управление;
- сотрудничество без границ (прозрачность внутрикорпоративных барьеров);
- стремление к совершенству плюс снисходительность к неудачам.

При реализации проектов по методике используется последовательность этапов DMAIC (define, measure, analyze, improve, control - выявить, измерить, проанализировать, усовершенствовать, проконтролировать):

- определение целей проекта и запросов потребителей (внутренних и внешних);

- измерение процесса, чтобы определить текущее выполнение;
- анализ и определение коренных причин дефектов;
- улучшение процесса, сокращая дефекты;
- контроль дальнейшего протекания процесса.

Методика «Шесть сигма», разработанная компанией «Motorola», является стратегией управления деятельностью предприятия и нашла широкое применение во многих отраслях промышленности. С помощью «Шесть сигма» проводится определение, устранение дефектов и несоответствий в бизнес-процессах и на производстве. Применение данной методики основано на использовании целого ряда методов управления качеством, включая статистические методы, и подразумевает создание на предприятии определённой группы специалистов в этой области (так называемые «чёрные пояса» и др.). Перед проведением проектов, связанных с использованием методики «Шесть сигма», в определённой последовательности проводят комплекс специальных подготовительных мероприятий, а также определяют цель её применения (сокращение расходов или повышение прибыли), результат которой должен иметь количественную оценку.

Методика «Шесть сигма», как и её предшественники, основывается на следующих принципах:

- для успешного ведения бизнеса необходимо постоянно стремиться к установлению устойчивого и предсказуемого протекания процессов;
- показатели (KPI), характеризующие протекание процессов производства и бизнес-процессов, должны быть измеряемыми, контролируемыми и улучшаемыми, а также отражать изменения в протекании процессов;
- для достижения постоянного улучшения качества необходимо вовлечение персонала организации на всех уровнях, особенно высшего руководства. [9].

1.8 Анализ внедрения международного стандарта ИСО 9001 на отечественных предприятиях

По представленным данным Акиматов областей, городов Астаны и Алматы по состоянию на 10 декабря 2012 года 5409 предприятий и организаций Республики Казахстан внедрили и сертифицировали системы менеджмента на соответствие международным и национальным стандартам, среди которых:

- 5112 - по ИСО 9001;
- 624 - ИСО 14001;
- 532- OHSAS 18001;
- 82 - ИСО 22000;
- 6 - SA 8000.

На стадии внедрения находится 202 предприятия и организации. Количество экспортоориентированных предприятий в Казахстане, внедривших

системы менеджмента – 238, что на 12 предприятий больше, чем по итогам 2011 года (количество за 2011 год составило 226).[8]

Из 5409 предприятий/организаций, сертифицированных на соответствие международным стандартам, наибольшее количество предприятий/организаций, внедривших системы менеджмента, сосредоточены в крупных областях и городах республики, таких как: г. Алматы – 974 (18,01 % от общего количества внедривших и сертифицировавших системы менеджмента), Карагандинской области – 698 (12,9 %), г. Астана – 556 (10,28 %), Южно-Казахстанской – 413 (7,64 %), Жамбылской – 366 (6,77 %) областях.

Наименьшее количество предприятий, внедривших системы менеджмента приходится на Северо-Казахстанскую – 104 (1,92 % от общего количества внедривших и сертифицировавших системы менеджмента), Костанайскую – 139 (2,57 %), Западно-Казахстанскую – 197 (3,64 %), Атыраускую – 198 (3,66 %) области.

Общее количество предприятий, внедривших системы менеджмента, увеличилось во всех регионах Республики Казахстан (за исключением Северо-Казахстанской области) на 731 предприятие (по сравнению с итогами 2011 года), в особенности в г. Алматы (больше на 203 предприятия), г. Астана (больше на 109 предприятий), в Южно-Казахстанской области (больше на 100).

Подробная информация о количестве предприятий, внедривших системы менеджмента, по итогам 2012 года по регионам, в разрезе отраслей и крупного, среднего, малого бизнеса представлены в Приложениях 1-5.

Наиболее активно системы менеджмента внедряются на предприятиях строительной отрасли – 2930 предприятий; на предприятиях/организациях, оказывающих услуги - 809, в государственных организациях - 283, в пищевой отрасли - 220, в области образования – 115 (Приложение 3).

Лидерами в строительной отрасли являются следующие регионы: г. Алматы - 514 предприятий, Карагандинская область – . Астана – 315 и Южно-Казахстанская область - 261 предприятий;

- в оказании государственных услуг: организации Карагандинской области – 125; Восточно-Казахстанской области – 63 и Жамбылской области – 37;

- в пищевой промышленности: предприятия Южно-Казахстанской области – . Алматы – 30, Алматинской и Костанайской области – 24;

- в сельском хозяйстве предприятия Акмолинской - 37, Западно-Казахстанской – 16, Алматинской – 8, Карагандинской и Южно-Казахстанской областей - 7 (Приложение 2).

Был проведен анализ предприятий, внедривших и сертифицировавших системы менеджмента в разрезе крупного, среднего и малого бизнеса (Приложения 4, 5).

Так, при сравнении в разрезе общего количества активного бизнеса в республике по состоянию на 2012 год – 227135 предприятий, процент отечественных предприятий, внедривших и сертифицировавших составляет 2,39 % (5419).

Общее количество предприятий крупного бизнеса 2305, количество внедривших и сертифицировавших 571, что составляет 24,77 %.

Общее количество предприятий среднего бизнеса 11719, количество внедривших и сертифицировавших 1796, что составляет 15,33 %.

Общее количество предприятий малого бизнеса 213111, количество внедривших и сертифицировавших 3052, что составляет 1,43 %. (Приложение 1)

Анализ приложения 5 показал, что системы менеджмента активно внедряются в крупном и среднем бизнесе.

Проведение анализа промышленных экспортоориентированных предприятий, внедривших и сертифицировавших системы менеджмента

По представленным данным Комитета таможенного контроля Министерства финансов Республики Казахстан в период с января по апрель 2012 года количество предприятий, осуществляющие экспорт в дальнее и ближнее зарубежье, составило 1948, из них 238 предприятий внедрили и сертифицировали системы менеджмента, что составляет – 12,22 %.

Между тем, по состоянию на 10 декабря 2012 года количество предприятий, внедривших системы менеджмента, - 5409, из них экспортоориентированных – 238, что составляет – 4,4 % от общего количества предприятий, внедривших и сертифицировавших системы менеджмента (5409). Тем самым, количество экспортоориентированных предприятий, внедривших и сертифицировавших системы менеджмента, увеличилось на 7 предприятий/организаций, по сравнению с итогами 1 полугодия 2012 года (231 предприятие), особенно в таких регионах, как Акмолинская, Алматинская, Актюбинская, Карагандинская и Павлодарская области).

Подробная информация об экспортоориентированных предприятиях, внедривших системы менеджмента, по состоянию на 10 декабря 2012 года по регионам и в разрезе отраслей представлены в Приложениях 2, 3, 4.

Анализ в разрезе систем менеджмента показал следующее: на соответствие ИСО 9001 сертифицировано 5112 предприятий, из них 228 экспортоориентированных (4,46 %), ИСО 14001 - 624 предприятий, из них экспортоориентированных 55 предприятий (8,81 %), OHSAS 18001 - 532, из них экспортоориентированных 44 предприятия (8,27 %), ИСО 22000 - 82 предприятий, из них экспортоориентированных - 20 (24,4 %), SA 8000 – 6 предприятия, из которых 1 предприятие экспортоориентированное (12,5 %).

Наиболее высокий процент экспортоориентированных предприятий из числа предприятий, внедривших системы менеджмента, приходится на Алматинскую область - . Алматы и Карагандинскую область - 23, Восточно-Казахстанскую - 22, Южно-Казахстанскую и Акмолинскую области - 20.

Наименьший процент экспортоориентированных предприятий, внедривших системы менеджмента, приходится на Жамбылскую область – . Астана - 7, Костанайскую область – 8.

Анализ в разрезе отраслей экономики анализ показал следующее.

Машиностроение

Из общего количества предприятий в области машиностроения, работающих по международным стандартам (112), 34 предприятия –экспортоориентированные, т.е. 30,36 %.

Основными предприятиями, поставляющими продукцию на экспорт, являются предприятия Восточно-Казахстанской области (6 предприятий), г. Алматы (5 предприятий), Северо-Казахстанской (5 предприятий), Акмолинской (4 предприятия) областей, такие как АО «Алматинский завод тяжелого машиностроения», АО «Тыныс», АО «Степногорский подшипниковый завод», ТОО «Камаз Инжиниринг», АО «Азия Авто», АО «Восток-машизавод», АО «Завод имени С.М.Кирова».

Заказчиками данной продукции являются США, Канада, Китай, Нидерланды, Великобритания, Россия, Кыргызстан, Азербайджан, Узбекистан, Украина, Белоруссия.[8]

Металлургия

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы менеджмента – 44, из них 20 экспортоориентированных, то есть 45,45 %.

Основными предприятиями, поставляющими продукцию на экспорт, являются предприятия Павлодарской (5 предприятий) и Восточно-Казахстанской (4 предприятий) областей, такие как Аксуский завод ферросплавов, АО «Алюминий Казахстана», АО «Титано-магнийевый комбинат», АО «Ульбинский металлургический завод», ТОО «КазЦинк».

Заказчиками данной продукции являются Франция, Иран, Россия, Кыргызстан, Азербайджан, Украина, Белоруссия. Германия, Китай, США, Турция, Польша, Германия, Великобритания.

Строительные материалы и строительство

Из 2930 предприятий, внедривших системы менеджмента, 22 предприятия являются экспортоориентированными, т.е. 0,75 %.

Основными экспортерами продукции являются Алматинская (7 предприятий), Восточно-Казахстанская (4 предприятий) области, г. Алматы (3 предприятий), такие как ТОО «Темирбетон», ТОО «ТК «Метакон», ТОО «Алина ЛТД».

Строительная продукция экспортируется в страны СНГ.

Нефтехимическая отрасль

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы менеджмента, в нефтехимической отрасли - 43, из них 12 экспортоориентированных, то есть 27,91 %.

Основными экспортерами продукции нефтехимической отрасли являются предприятия Мангистауской области (5 предприятий), г. Астана (3 предприятия), такие как ПФ «Озенмунайгаз», АО «Национальная компания «КазМунайГаз», АО «КазТрансОйл».

Основными заказчиками данной продукции являются страны СНГ, Германия.

Химическая отрасль

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы

менеджмента, в химической отрасли - 37, из них 7 экспортоориентированных, то есть 18,92 %.

Основными экспортерами продукции химической отрасли являются предприятия Южно-Казахстанской (2 предприятия), Алматинской (1), Актюбинской (1), Атырауской (1), Жамбылской (1) и Карагандинской областей (1), такие как ТОО «Казфосфат», Атырауский завод по производству полиэтиленовых труб филиала «Шеврон Мунайгаз».

Продукция экспортируется в Россию, Кыргызстан, Узбекистан, Чехию, Польшу.

Пищевая промышленность

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы менеджмента, в пищевой отрасли - 221, из них 58 экспортоориентированных, то есть 26,24 %.

Основными предприятиями, поставляющими продукцию на экспорт, являются предприятия Алматинской (10 предприятий), Южно-Казахстанской (10 предприятий), Атырауской (6 предприятий) областей, г. Алматы (5 предприятий), такие как АО «Филипп Моррис Казахстан», ТОО «Алтын нан», АО «Шымкентмай».

Продукция экспортируется в страны СНГ, Монголию, Китай, Иран.

Агропромышленный комплекс

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы менеджмента, в АПК - 126, из них 24 экспортоориентированных, то есть 19,05 %.

Экспортерами продукции являются предприятия Акмолинской (14 предприятий), Западно-Казахстанской (4 предприятия) и Кызылординской (3 предприятия) областей, среди которых ТОО «Азатский элеватор», АО «Ак кайнар».

Сельскохозяйственная продукция экспортируется в страны СНГ.

Фармацевтика

Общее количество предприятий, сертифицировавших системы менеджмента - 17, из них 2 экспортоориентированных, то есть 11,76 %.

Экспортерами продукции являются предприятия Южно-Казахстанской области (АО «Химфарм») и г.Алматы (АО "Нобел Алматинская Фармацевтическая Фабрика").[8]

Основными заказчиками данной продукции являются Россия, Таджикистан, Германия, Узбекистан.

1.9 Заключение по литературному обзору

Анализирую данные литературного обзора, можно сказать:

1. Сегодня для успешного и гармоничного развития бизнеса необходимо соблюдение требований нескольких стандартов на системы менеджмента на каждом предприятии;[28]

2. Построение СМК - это наиболее эффективный способ соблюдения требований стандартов;

3. Разработка и адаптация СМК по требованиям стандартов - наиболее эффективный способ построения СМК.

Стандарты системы менеджмента носят добровольный характер. Не все предприятия понимают важность внедрения стандартов серии ИСО 9000.

Среди предприятий, внедривших системы менеджмента качества, лишь единицы ощутили реальный экономический и управленческий эффект. Поэтому руководители фирм крайне скептически относятся к построению и внедрению систем менеджмента качества (СМК), считая это дело пустой тратой средств, которое приводит лишь к увеличению числа документов и созданию еще одной неэффективной структуры.

Для эффективного действия системы менеджмента необходимо довести до руководителей и персонала предприятий важность внедрения системы.

Внедрение системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами и требованиями на предприятиях и в организациях осуществляется крайне медленно. Развитие процесса добровольной сертификации тормозится из-за недостаточности объективных предпосылок на внутреннем рынке и отсутствия необходимой законодательной базы по аудированию.

Стандартный процесс внедрения системы на предприятии - от 12 до 18 месяцев, примерно столько же времени занимает регистрация системы менеджмента качества.

Компания может быть сертифицирована в развивающейся стране, соответствуя гораздо более мягким национальным нормативам. Так же отмечается, что политика качества, будучи единственным документом, доступным общественности, носит весьма общий характер. Высказываются также предложения предусмотреть в стандартах те или иные механизмы общественного участия в принятии значимых решений.

Для эффективности влияния сертифицированной СМК необходимо создать ужесточенные единые международные нормативы в области системы менеджмента качества.

По итогам 2013 года объем производства химической промышленности в стоимостном выражении составил 185 млн. тенге. Индекс физического объема – 103,3 %. Рост производства составил 3,3 % по сравнению с аналогичным периодом 2012 года.[31]

Наблюдается рост производства за отчетный период к соответствующему периоду прошлого года по следующим видам продукции: серная кислота на 10,8%, аммиака на 14,5%, моющие средства на 62,6% и т.д.

В августе 2013 года в Жамбылской области в рамках карты индустриализации реализован инвестиционный проект по производству серной кислоты мощностью 650 тыс. тонн/год ТОО «Казфосфат».

Вместе с тем, продолжается работа по реализации инвестиционного проекта по производству комплексных минеральных удобрений в Жамбылской

области ТОО «Еврохим-Удобрение».

В настоящее время, в соответствии с новой концепцией, завершаются технологические испытания по переработке фосфатов с использованием соляной кислоты, которые позволяют получать высококачественное сырье и удобрения с высоким содержанием полезных веществ в конечной продукции.

В октябре 2013 года произведены взрывные работы на месторождении «Кок Джон» в Сарысуском районе. В декабре 2013 года разработано ТЭО проекта.

В 2014 году, согласно Дорожной карте планируется завершить проектирование химического комплекса по производству удобрений, а также начать строительство объектов обогатительного комплекса «Сары-Тас».

В 2013 году запустились 2 инвестиционные проекты на территории СЭЗ «Павлодар»:

1) «Производство бытовой химии» ТОО «Белизна-ПВ» (в настоящее время осуществляется наладка оборудования и выпущена пробная продукция).

2) «Производство дезинфицирующих средств ТОО «БоНА» (в настоящее время завершается монтаж оборудования). Вместе с тем, в 2014-2015 годы планируется реализация следующих проектов:

- производство алкидных смол (утверждено ТЭО, разрабатывается ПСД);
- производство полиэфирных смол (утверждено ТЭО, разрабатывается ПСД);
- строительство установки прокалки нефтяного кокса (утверждено ТЭО и ПСД, начато строительство завода);
- строительство серноокислотного завода (разрабатывается ПСД).

Кроме того, АО «НАК Казатомпром» изучается возможность реализации перспективных проектов. Прорабатывается вопрос участия АО «ФНБ Самрук-Казына» в данных проектах.

Продолжается работа по первоочередным проектам в СЭЗ «Тараз»: «Производство глифосата (гербицида)», «Производство треххлористого фосфора», «Производство каустической соды и хлора».

В настоящее время разработано ТЭО проектов, планируется разработка ПСД. Отрабатывается лицензионное соглашение с японской компанией Asahi Kasei по технологии производства каустической соды и хлора и с китайской компанией Lifan по технологии производства глифосата.

Основные задачи на 2014 год:

1. Продолжение работы по созданию химического кластера на территории СЭЗ «Павлодар».
2. Продолжение работы по созданию химического парка СЭЗ «Тараз».
3. Реализация и мониторинг Программы по развитию химической промышленности в Республике Казахстан на 2010-2014 годы.
4. Продолжение разработки технических регламентов ТС.
5. Мониторинг реализации проектов включенных в Карту индустриализации.
6. Продолжение работы по реализации проекта «Производство

комплексных минеральных удобрений в Жамбылской области ТОО «Еврохим-Удобрения».

Таким образом, сертифицированная система менеджмента качества является мощным стимулом, повышающим прибыль компании как за счет роста доверия к компании по причине наличия сертификата, так и за счет внутренних факторов, таких как снижения издержек на брак и повышения эффективности труда.

2 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Внедрение СМК на химическом предприятии ТОО «КазФосфат»

В третьем квартале 2007 года перед коллективом предприятия была поставлена задача по созданию и внедрению системы менеджмента качества, соответствующих международным стандартам. Органом сертификации выбрали внешний орган по сертификации ТОО «Moody International certification».

Группа компаний «Moody International» является ведущей международной компанией по предоставлению технических услуг, обеспечивающих полную и экономически эффективную реализацию проектов в разных отраслях промышленности по всему миру.

К основным этапам, связанным с разработкой систем менеджмента на ТОО «КазФосфат», можно отнести следующие:

2007-2008 гг.- разработка и внедрение системы менеджмента качества (далее СМК) по МС ИСО 9001-2008;

2008 -2011 гг.- консалтинг, подготовка к сертификации и сертификация СМК.

Применение в деятельности ТОО «КазФосфат» международных стандартов, обобщающих успешную мировую практику лучших компаний по созданию систем менеджмента, опирающихся на новейшие разработки мировой управленческой науки, основанных на идеях тотального управления качеством, управления рисками, началось с внедрения стандартов менеджмента качества ИСО серии 9000.

На основании международных стандартов в Казахстане были разработаны национальные стандарты РК (СТ РК) ИСО серии 9000.

Внедрение системы менеджмента качества является перспективной целью для многих компаний. Несмотря на существенные временные и ресурсные затраты, которых требует разработка и внедрение системы менеджмента качества, соответствующее решение было принято ими как стратегический ход в развитии своего бизнеса.

В следствии развития международных стандартов ТОО «КазФосфат» и его филиалы внедри ИСО серии 9001 в 2011 году.

Внедрение системы качества представляет собой комплекс работ, который затрагивает различные аспекты деятельности организации и ее подсистемы - подсистему стратегического управления, производственную подсистему, подсистему логистики, управление персоналом, внутренние коммуникации, документооборот и др. В связи с этим, внедрение системы качества является достаточно трудной, длительной и трудоемкой задачей. Решение этой задачи, как правило, происходит в несколько этапов, основные из которых следующие:

- Первый этап - анализ существующей ситуации в организации и

обучение персонала.

- Второй этап - разработка документации и изменение работы сотрудников.

- Третий этап - проведение внутреннего аудита системы качества.

Каждый из этих этапов состоит из определенного, достаточно большого набора работ. Наиболее сложным и трудоемким этапом является второй этап работ, а вот наиболее критическим для всего проекта внедрения СМК является первый. Рассмотрим, что нужно сделать, чтобы разработать и внедрить систему качества.

Разработку и внедрение системы качества необходимо оформить как проект, имеющий свои цели, свои сроки, свои ресурсы. Поэтому прежде чем начинать анализ существующей ситуации необходимо организовать работы по проекту внедрения системы качества. Для этого, во-первых, руководство организации должно хотеть и иметь возможность административно поддерживать проект системы качества, во-вторых, должно выделить на этот проект ресурсы.

Работы первого этапа состоят из следующих основных шагов:

Шаг 1. Издался приказ в ТОО «КазФосфат» о начале работ по системе качества. В приказе указывалось:

- цель начала работ;
- ответственный за систему качества от руководства организации назначен - заместитель генерального директора;
- составили рабочую группу по внедрению системы качества, непосредственно занимающиеся системой качества 5-7 человек;

Шаг 2. Так как анализ существующей ситуации в организации выполняется на предмет построения системы качества, то следующим шагом будет обучение участников рабочей группы менеджменту качества и требованиям стандартов ИСО серии 9000.

Руководитель рабочей группы и ее участники должны быть обучены обязательно, т.к. анализ существующего положения дел и разработка системы качества будет являться их основной задачей.

Шаг 3. Для того чтобы понять на сколько сильно существующая деятельность в ТОО «КазФосфат» отличается от требований стандарта ИСО 9001:2008 необходимо провести анализ текущей ситуации. Сбор исходных данных проводился, в основном, двумя методами - анкетированием и проведением интервью. Наиболее эффективно использовать оба метода, сначала провели анкетирование, а после этого уточнили необходимую информацию в ходе бесед с сотрудниками. Ответственными за анкетирование и проведение интервью являлись участники рабочей группы.

Можно конечно всего этого не делать, но в таком случае участники рабочей группы должны были на основании своих знаний о работе подразделений провести такой анализ.

Результатом анализа являлся отчет, в котором по каждому требованию стандарта было указано, каким образом оно реализовано и какова глубина

реализации этого требования в различных подразделениях организации.

Анализом текущей ситуации выявлено:

- основные производственные процессы организации;
- вспомогательные процессы и процессы обеспечения;
- наиболее критические бизнес-процессы с точки зрения системы качества;
- наличие и актуальность регламентирующей документации (стандарты предприятия, инструкции, положения о подразделениях, должностные инструкции и т.п.);
- существующее распределение ответственности, полномочий и ресурсов по процессам организации.

Второй этап «Разработка документации и изменение работы сотрудников» являлся самым трудоемким и продолжительным. В ходе этого этапа осуществлялась проектирование, разработка и внедрение документации системы качества, а также внедрение изменений в порядок работы сотрудников.

Работы второго этапа состоят из следующих основных шагов:

Шаг 1. На данном шаге необходимо было спланировать, как будет строиться система качества, какова будет область ее применения, какие процессы войдут в систему качества, как она будет расширяться.

Шаг 2. Основным принципом стандарта ИСО 9001:2008 является процессный подход. Для того чтобы можно было реализовать процессный подход, стандарт требует определения и документирования процессов организации. Чтобы выполнить эти требования рабочая группа сначала формализовала процессы, которые были включены в область действия системы качества в том виде, как они есть, а затем внесли в эти процессы изменения в соответствии с требованиями, которые указаны в стандарте.

При выполнении этого шага необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Внедрение системы качества связано с изменениями в деятельности организации. Проведение любых изменений всегда затрагивает интересы работников, которые данные изменения касаются. В результате люди либо сопротивляются изменениям, либо поддерживают их, нейтральное отношение встречается редко. Для того чтобы можно было эффективно проводить изменения процессов на уровне исполнителей, необходима была административная поддержка со стороны руководства организации (для снижения уровня сопротивления) и получение достаточно быстрых результатов от изменений (для сохранения поддержки, со стороны тех, кто принимает изменения). Для осуществления этого принципа необходимо было правильно определить порядок документирования и изменения процессов. В первую очередь рекомендовалась формализованное корректирование наиболее важных процессов.

Шаг 3. Документирование и внедрение процедур системы менеджмента качества.

Стандарт ИСО 9001:2008 требует, чтобы процессы организации были определены и документированы. В связи с этим, разработались документированные процедуры. Процесс должен представляться с такой степенью детализации, чтобы персонал, задействованный в процессе, мог понять порядок хода операций процесса и определить свое «место» в этом процессе.

В соответствии с требованиями стандарта разработаны 6 обязательных процедур и руководство по качеству, а также документы, необходимые организации для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими (карты процессов, регламенты, инструкции).

Внедрение карт процессов и процедур системы качества лучше осуществляется параллельно с их разработкой, т.е. разработав карту процесса и внося в процесс изменения необходимо вводить ее в действие.

Далее ДП отправили на согласование руководителю ТОО «КазФосфат». Утверждение первым руководителем.

Внедрение процедур сопровождалось тренингом персонала и контролем работы по ДП.

Предсертификационный аудит. После того, как разработали все необходимые процедуры системы качества ТОО «КазФосфат» некоторый период времени работала по этим картам и процедурам. Это время необходимо для «доводки» системы качества. В этот период осуществлялись незначительные изменения документации системы качества.

Основная цель этого этапа было «Проведение внутреннего аудита системы качества» - проверить работу системы качества предприятия перед сертификационным аудитом. Дополнительными целями данного этапа являлись - обучение на практике внутренних аудиторов проведению аудитов, тренинг персонала организации перед сертификационным аудитом [26].

Работы этого этапа состояли из следующих основных шагов:

Шаг 1. Для проведения внутреннего аудита системы качества необходимо было подготовить и спланировать. Соответственно на данном шаге необходимо:

- официально (приказом по организации) назначили команду аудиторов (ведущего аудитора и аудиторов). Команда аудиторов назначили из числа сотрудников обученных проведению внутренних аудитов;

- подготовили план и программу проведения аудита в подразделениях. Так как внутренний аудит проводится с целью подготовки к сертификационному аудиту, то в план и график внутреннего аудита включили все подразделения предприятия, деятельность которых подпадает под действие системы качества;

- подготовили вопросники для проведения аудита;

- издали приказ по организации о проведении аудита.

Шаг 2. Провели аудитные беседы. В ходе аудитных бесед аудиторы проверяли сотрудников организации на предмет их работы в соответствии с картами процессов и процедурами системы качества. Аудит проводился по

программе аудита. В ходе аудита обнаружились несоответствия, аудиторы оформили протокола регистрации несоответствий, в которых указывали выявленные несоответствия. При проведении аудита, аудиторы проверяли наличие документации системы качества на рабочих местах, работу по этой документации, записи по качеству, требуемые системой.

Шаг 3. Подготовка отчета об аудите и плана корректирующих действий. После завершения аудита подразделений и оформления всех протоколов регистрации несоответствий ведущий аудитор подготовил отчет об аудите, в котором указывалось область проверки, требования по которым проводилась проверка и статистика по выявленным несоответствиям. Этот отчет был подписан ведущим аудитором и предоставлен руководству организации.

Также ведущий аудитор совместно с представителями подразделений, в которых были выявлены несоответствия, подготовили план корректирующих мероприятий по исправлению выявленных несоответствий. Ответственными за выполнение корректирующих действий указанных в плане являлись представители (руководители) подразделений в которых выявлены несоответствия, но никак не аудиторы, которые обнаружили эти несоответствия.

После устранения несоответствий представители подразделений сообщили ведущему аудитору об устранении несоответствий, а ведущий аудитор или аудиторы команды внутренних аудиторов проверили реальность и эффективность предпринятых действий. Корректирующие действия действительно были выполнены, ведущий аудитор сделал отметку о завершении корректирующих действий в протоколах регистрации несоответствий и в плане корректирующих действий.

Когда все корректирующие мероприятия завершились, ТОО «КазФосфат» подала заявку в сертифицирующий орган на прохождение сертификации по стандарту ИСО 9001:2008.

После того, как ТОО «КазФосфат» успешно прошла сертификацию и получила сертификат соответствия требованиям ИСО 9001:2008 работы по системе качества на этом не закончились, хотя, объем, конечно, уже меньше. Система качества должна поддерживаться в рабочем состоянии и должна непрерывно совершенствоваться. Это означает что любые изменения в продуктах (услугах) организации, процессах или в самой системе должны оперативно анализироваться и фиксироваться в документации системы качества. Кроме того, для подтверждения результативности и эффективности работы системы качества организация должна проводить периодические внутренние аудиты. Такие аудиты должны проводиться в организации не реже чем будут проходить наблюдательные аудиты со стороны органа по сертификации. Как правило, наблюдательные аудиты со стороны органа по сертификации проводятся один раз в год.

2.2 Изменения в деятельности ТОО «КазФосфат» в результате внедрения

Модель СМК в ТОО «КазФосфат» основывается на общих элементах - систем менеджмента, стандарт на системы менеджмента при этом, имеет свои специфические требования, которые, совместно с общими, управляются в рамках единой системы менеджмента. Процесс реформирования привел к необходимости существенных изменений в системах управления химическими компаниями.

- После внедрения СМК по СТ РК ИСО серии 9001 процесс производства, прослеживаемость систематизировались;
- Разработаны все ДП протекающие на предприятии, в связи с тем что все процессы облегчили работу персоналу и разграничили ответственных;
- В связи с тем, что требование СМК было разработать должностные и рабочие инструкции персонал знает какая доля ответственности на них лежит;
- Совместив выше перечисленные пункты снижается брак за счет понимания людей того что они должны делать;
- Конкурентоспособность, для ТОО «КазФосфат» было важно получить сертификат ИСО серии 9001. Наличие данного сертификата является обязательным для выхода на международный рынок;

Успешные результаты функционирования СМК, неоднократно подтвержденные внешними сертификационными и надзорными аудитами, стремление предприятия не останавливаться в развитии, а также рекомендации специалистов QM-предписаниями внешнего органа по сертификации ТОО «Moody International certification».

Продолжительное время около 4 лет, затраченное на внедрение и совершенствование СМК дало возможность накопить достаточный опыт по реализации процессного подхода в системах и выполнению общих требований к системам.

Таким образом, внедрив международный стандарт ИСО 9001 на предприятии ТОО «КазФосфат» были значительно изменены качества выпускаемой продукции, разработаны документированные процедуры, политика и цели в области качества, а так же руководство по качеству.[9]

2.3 Рекомендации по усовершенствованию СМК

Организация должна постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, документированных процедур, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа со стороны руководства.

Документация системы качества включает следующие виды документов:

- Руководство по качеству;
- Документированные процедуры системы качества;
- Рабочие инструкции;
- Типовые формы документов и записей по качеству.

2.3.1 Документированная процедура «Управление документацией. Управление записями» ДП – III – ИСМ– 01

Порядок управления документами определяется руководителем структурного подразделения согласно нормативным документам, действующим в организации.

Руководители структурных подразделений несут ответственность за исполнение настоящей процедуры в подчиненных подразделениях.

Персонал организации, осуществляющий работы по управлению документами и записями в структурных подразделениях, должен знать требования, предъявляемые интегрированной системой менеджмента организации.

На каждом рабочем месте, где имеются документы и записи, управление ими производится по номенклатуре дел, утвержденной руководителем соответствующего структурного подразделения. Рекомендуемая форма номенклатуры дел дана в приложении 6.

Руководители структурных подразделений несут ответственность за установление того, какие записи и в какой форме необходимо вести в подчиненном ему подразделении.

Персонал организации несет ответственность за ведение и достоверность записей.

Функции, ответственность, полномочия и требования к квалификации персонала, осуществляющего работы по управлению документами и записями, отражены в соответствующих положениях и инструкциях.

Проверка документов на адекватность до их выпуска

Необходимость разработки специфических документов, требуемых стандартами ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 и организацию работ по согласованию, утверждению, рассылке и внедрению таких документов осуществляет представитель руководства организации по интегрированной системе менеджмента (ПРИСМ). Документы, разработанные ПРИСМ и утвержденные директором организации, регистрируются в журнале регистрации, форма которого дана в приложении 7.

Порядок разработки, утверждения, внесения изменений в общезаводские инструкции, положения и инструкции структурного подразделения, должностные инструкции и инструкции по рабочим местам осуществляется по СТ ТОО 390838120141-004.[9]

Объем необходимых записей в каждом структурном подразделении определяется областью их деятельности. Записи должны быть разборчивыми, производиться по установленной форме, иметь обозначения или наименование,

обеспечивать легкость их поиска. Записи существуют в бумажной или электронной форме.

Доступ к записям должен быть ограниченным, предполагающим предоставление их только в распоряжение заинтересованному персоналу.

В целях защиты записей руководитель структурного подразделения определяет степень доступа персонала к записям в соответствии со спецификой выполняемой работы.

При необходимости, в структурном подразделении может быть разработан список форм записей, который утверждается руководителем структурного подразделения. Рекомендуемая форма списка записей дана в приложении 8.

Рабочие и сводные журналы в целях защиты от внесения изменений должны иметь сквозную нумерацию и быть прошнурованы. На последнем листе должна быть запись: «Прошнуровано и пронумеровано» с указанием количества страниц, подписи руководителя подразделения и печати подразделения.

Для обеспечения сохранности, а также в целях восстановления утраченных каким-либо образом записей, хранящихся в бумажном виде, рекомендуется иметь их электронную копию.

Анализ и актуализация внутренних документов организаций предусматривает:

- внесение изменений в существующие документы;
- продление сроков действия (переутверждение) документов при отсутствии необходимости внесения изменений;
- изъятие устаревших документов.

Анализ и актуализацию документации на рабочем месте осуществляет работник, у которого она находятся согласно его номенклатуре дел.

Анализ Руководства по ИСМ организации, документированных процедур ИСМ организации, процессов и других документов, требуемых стандартами ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, должен проводиться не реже одного раза в три года. При отсутствии необходимости внесения изменений допустимо продление срока действия документа с подписью директора.[9]

Актуализацию внешних нормативных документов в структурном подразделении производит работник, назначенный руководителем этого структурного подразделения.

Актуализация законодательных и нормативных актов РК в электронной папке обмена ИСМ производится ежемесячно ведущим юрисконсультom ТОО «Казфосфат» с обязательным указанием даты последнего обновления.

Актуализация государственных, межгосударственных и национальных стандартов, необходимых в работе, осуществляется в уполномоченных органах согласно информационным указателям нормативных документов по стандартизации, не реже одного раза в год.

Стандарты сторонних организаций актуализируются после получения извещений разработчиков, держателей подлинников стандартов.

При наличии актуализированных контрольных экземпляров нормативных документов разрешается соответствующие рабочие экземпляры актуализировать по ним.

Внесение изменений и пересмотр внутренних документов

Пересмотр, необходимость внесения изменений, внесение изменений к внутренним документам организации осуществляет разработчик документа согласно соответствующим нормативным документам.

Пересмотр и, при необходимости, внесение изменений в Руководство по ИСМ организации, в документированные процедуры и процессы организует ПРИСМ организации.

Утвержденное изменение оформляется отдельным документом с присвоенным порядковым номером по мере выпуска «Изменение № 1, 2, 3...», регистрируется и рассылается в структурные подразделения организации, где оно подшивается к действующему документу. Все документы должны содержать лист регистрации изменений, в котором должны быть отражены все принятые изменения в виде реестра. Форма оформления изменений к документам дана в приложении 9.

Наличие соответствующих версий документов (записей) в пунктах их применения

Ответственность за наличие, сохранность документов и записей несет работник, у которого они находятся согласно его номенклатуре дел.

Условия хранения документов и записей должны обеспечивать их сохранность, рациональное размещение, удобство работы с ними и исключать возможность свободного доступа посторонних лиц.

Степень доступа к документам всех уровней определяет руководитель структурного подразделения.

Необходимость на рабочем месте соответствующих инструкций и положений определена в СТ ТОО 390838120141-004. [9]

Организационно - распорядительные документы организации регистрируются и рассылаются через секретариат.

Все записи, не входящие в номенклатуру дел на рабочем месте, предназначенные только для информации или в справочных целях, не контролируются.

При увольнении (перевode) с должности или при перераспределении обязанностей работник организации передает документы и записи согласно номенклатуре дел на этом рабочем месте.

Первые экземпляры документов, разработанных ПРИСМ, хранятся у него, на них ставится штамп «Контрольный экземпляр». На контролируемые копии ставится штамп «Рабочий экземпляр № ____», они, по мере необходимости, передаются в структурные подразделения.

Допустима рассылка электронных версий (защищенных от внесения изменений). Руководства по ИСМ организации, документированных процедур ИСМ организации, процессов, реестров и перечней. Ответственность за ознакомление персонала с вышеуказанными документами возлагается на

руководителя структурного подразделения согласно организационно-распорядительным документам организации.

Оформление документов системы менеджмента качества:

Руководство по ИСМ организации, документированные процедуры и процессы должны содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист, оформленный в соответствии с приложением 10;
- код по 6.7;
- цель;
- область применения;
- лист регистрации изменений, оформленный в соответствии с приложением 11.

Исходя из особенностей содержания и изложения, в документы могут быть включены дополнительные элементы: «Предисловие», «Содержание», «Нормативные ссылки», «Ответственность», «Основные этапы», «Лист ознакомления» и др.

В процессах допустимо не включать структурные элементы: «Содержание», «Цель», «Область применения», «Нормативные ссылки» и «Ответственность».

Внутренняя документация организации идентифицируется по наименованию документа и коду при его наличии.

Идентификация записей организации производится по наименованию записи. Идентификация записей в электронном виде производится посредством указания названия файла.

Не противоречащие настоящей процедуре согласованные с представителем ПРИСМ дополнительные способы и элементы кодирования внутренних документов могут иметь:

- испытательные (калибровочные) лаборатории организации или лаборатории, входящее в структурный состав ТОО «Казфосфат» и аккредитованные в установленном порядке;
- документы, разработанные координаторами соответствующей системы менеджмента;
- структурные подразделения организации с целью облегчения процесса управления документами и записями.

Основные формы кодирования документов организации даны в приложении 12.

Кодирование стандартов организации ТОО «Казфосфат» производится по СТ ТОО 390838120141- 001.

Кодирование методик производится по ДП – III- ИСМ – 16 «Разработка, утверждение, пересмотр методик, их состав и содержание».

Документы, разработанные до утверждения настоящей процедуры, считаются действительными до окончания указанного в них срока действия, далее они подлежат соответствующему кодированию.

Управление внешними документами

Новые версии нормативных документов Республики Казахстан

приобретаются в организациях, уполномоченных на их распространение.

Последние версии законодательных актов ежемесячно поступают к юрисконсульту организации через электронные справочники, полученные в ТОО «Казфосфат».

Документы, издаваемые руководством ТОО «Казфосфат», поступают в секретариат, где они регистрируются и рассылаются в соответствии с визами рассылки, проставленными директором организации или уполномоченным руководителем.

Все входящие и исходящие документы организации регистрируются работником секретариата в специальном журнале с указанием номера, даты и темы документа.

Копию внешних документов, рассылаемых через секретариат, работник организации получает под роспись в журнале выдачи документов секретариата.

Управление устаревшими версиями документов и записей

Если сроки хранения документов и записей не регламентированы законодательными требованиями, то срок их хранения определяет руководитель структурного подразделения, исходя из соображений производственной необходимости.

Рекомендуемый срок хранения документов составляет, как минимум, один год со дня окончания срока их действия.

Документы и записи, срок действия которых истек, являются недействительными и изымаются из пользования.

Устаревшие версии документов и записей изымаются из обращения работником, у которого они находятся согласно номенклатуре дел.

Контрольные экземпляры отмененных документов хранятся в специально отведенном месте, обеспечивающем их сохранность до истечения срока хранения. Рабочие экземпляры уничтожаются.

Допустимо в справочных целях использовать устаревшие версии документов, при этом необходимо сделать запись на самом документе с целью предотвращения непреднамеренного его использования, например, «Справочный экземпляр» и «Отменено».

Разрешается документы и записи, подлежащие уничтожению, после перечеркивания текста использовать в качестве черновиков.

Рекомендации к ДП «Управление документацией. Управление записями» являются:

На рабочих местах записи, которые используются несколькими работниками, например, производственные журналы, должны иметь специально отведенное место, обеспечивающее надлежащие условия и учет. Наличие нормативных документов с голограммами, в связи с требованиями.

2.3.2 Документированная процедура «Анализ со стороны руководства» ДП – III - ИСМ – 02

Данная процедура относится ко всем процессам в рамках ИСМ и распространяется на все структурные подразделения ТОО «Казфосфат» и его

филиалы.[9]

Представитель руководства ИСМ несет ответственность за подготовку совещания «Анализ со стороны руководства» и согласовывает дату и время проведения его с директором.

Руководители подразделений обязаны без излишней отсрочки предпринять предупреждающие или корректирующие действия согласно решениям, принятым на совещании «Анализа со стороны руководства».

Анализ со стороны руководства проводится не реже одного раза в год. ПРСМК согласовывает дату очередного совещания с директором. ПРСМК уведомляет всех участников совещания распоряжением по филиалу о времени и месте проведения совещания.

Входные данные для анализа со стороны руководства

ПРСМК подготавливает вопросы и согласовывает их с директором.

Входные данные для анализа включают в себя информацию, касающуюся:

- проверки выполнения решений, принятых по результатам предыдущего анализа;

- результатов внутренних аудитов и оценки по соответствию действующему законодательству, и другим требованиям, которым организация согласилась соответствовать;

- статуса расследований инцидентов, предупреждающих и корректирующих действий;

- обратной связи от потребителей, связи от заинтересованных сторон, включая жалобы;

- оценки деятельности поставщика;

- функционирование процессов и соответствия продукции;

- анализа достижения целей, задачи и степень выполнения целей;

- результативности экологической деятельности филиала;

- результативности системы управления охраной труда филиала;

- изменений обстоятельств, включая изменения законодательных и иных требований, которые могут влиять на ИСМ;

- требования к ресурсам;

- рекомендаций по дальнейшему улучшению СМК.

ПРСМК ведет протокол совещания, включая планы предупреждающих и корректирующих действий.

Проведение анализа со стороны руководства

Действия по результатам предыдущего анализа. Руководство проверяет выполнение решений, принятых по результатам предыдущих собраний.

Результаты аудитов. ПРСМК представляет следующую информацию о результатах аудитов (внутренних и внешних):

- количество несоответствий по подразделениям;

- категории и характер несоответствий;

- статус отчетов о несоответствиях и последующие действия;

- эффективность предпринятых корректирующих действий.

Руководители подразделений представляют предупреждающие и корректирующие действия, запланированные и внедряемые в подразделениях.

Руководители подразделений представляют информацию по анализу обратной связи от потребителей. Информация включает в себя:

- количество жалоб, полученных за истекший период;
- характер жалоб;
- планы корректирующих действий;
- эффективность корректирующих действий;
- обратную связь с потребителем относительно корректирующих действий, входные данные соответствующего подразделения.

Руководители подразделений представляют информацию по анализу деятельности поставщиков. Информация включает в себя:

- количество полученных услуг по поставщикам;
- категории и характер несоответствия услуг;
- планы корректирующих действий;
- эффективность корректирующих действий;
- результаты оценки деятельности поставщика.

Анализ достижения целей, задачи и степень выполнения целей готовят главный технический руководитель по охране труда, начальник отдела охраны природы (далее ООП) и главный специалист по качеству по выполнению разработанных целей, задач и программ.

Руководители подразделений представляют информацию по анализу любых изменений в области требований к следующим ресурсам, влияющих на деятельность соответствующих отделов:

- людские ресурсы (квалификация, компетентность персонала);
- инфраструктура (оборудование);
- производственная среда.

Изменения обстоятельств, включая изменения законодательных и иных требований, которые могут влиять на ИСМ.

Рекомендации по дальнейшему улучшению ИСМ. Руководство представляет и обсуждает предложения и рекомендации по улучшению деятельности внутри подразделения или организации.

Руководство назначает руководителей подразделений, ответственных за последующие мероприятия.

Выходные данные анализа со стороны руководства

По вопросам, представленным для обсуждения, выносятся решения, которые фиксируются в протоколе совещания.

Выходные данные анализа включают в себя все решения и действия, касающиеся:

- улучшения эффективности СМК и ее процессов;
- улучшения продукции согласно требованиям потребителей;
- потребностей в ресурсах;
- решений и действий, направленных на возможные изменения политики, целей и задач СМК;

- результативности системы управления охраной труда;
- результативности экологической деятельности;
- других элементов системы менеджмента качества.

ПРСМК рассылает протокол совещания руководителям подразделений по мере необходимости, после его согласования с директором.

Копии протоколов совещания, а также планы предупреждающих и корректирующих действий хранятся у ПРИСМ минимум 3 года.

Рекомендациями к ДП «Анализ со стороны руководства» является:

Инженер по подготовке кадров должен представлять информацию о запланированном и проведенном обучении, а так же проводить анализ по результатам обучения.

Критерии оценки результативности процесса по анализу со стороны руководства

Критериями оценки результативности процесса по анализу со стороны руководства филиалов должны быть установлены:

- количеством не проведенных в запланированный срок совещаний по анализу СМК со стороны руководства;
- количество записей по анализу ИСМ, оформленных с нарушением требований, а также их отсутствие;
- количество случаев отсутствия части входных данных для анализа ИСМ, требуемых настоящей процедурой;
- количество случаев, когда выходные данные и действия по их реализации оказались нерезультативными.

2.3.3 Документированная процедура «Внутренний аудит» ДП – II – ИСМ - 03

Требования настоящей документированной процедуры распространяются на все структурные подразделения ТОО «Казфосфат».

Порядок проведения внутреннего аудита, описанный в настоящей процедуре, может быть применен в калибровочных и испытательных лабораториях, аккредитованных в установленном порядке и находящихся на территории ТОО «Казфосфат» и его филиалах.

ПРИСМ организации несет ответственность за:

- составление, согласование и утверждение годового плана и программ проведения внутренних аудитов;
- доведение результатов аудита до Совета по СМК;
- проведение соответствующего обучения лиц, назначенных руководителями структурных подразделений внутренними аудиторами;
- назначение ведущего аудитора и формирование группы аудиторов.

Руководитель структурного подразделения несет ответственность за:

- ознакомление подчиненного персонала с настоящей процедурой;
- обеспечение условий для проведения аудита в соответствии с

программой аудита;

- за выполнение корректирующих действий по несоответствиям, выявленным в ходе аудита.

Ведущий аудитор несет ответственность за реализацию программы аудита, постановку задач каждому внутреннему аудитору и за предоставление итогового отчета.

Внутренний аудитор несет ответственность за проведение аудита в соответствии с настоящей процедурой, программой аудита и предоставление отчета.

Невыполнение запланированного внутреннего аудита по любой причине является несоответствием и должно быть записано как таковое.

Основные этапы. Основные принципы внутреннего аудита

Выбор аудиторов и проведение аудита должны обеспечивать объективность и беспристрастность процесса аудита. Аудиторы не должны проверять свою собственную работу.

Внутренние аудиты не являются инспектированием и не заменяют никакие другие проверки или процессы.

Планирование внутреннего аудита

Внутренние аудиты проводятся в соответствии с годовым планом проведения внутренних аудитов, который составляется ПРСМК. Годовой план проведения внутренних аудитов утверждается директором предприятия и составляется по форме.

Годовой план проведения внутренних аудитов калибровочных и испытательных лабораторий составляется руководителями лаборатории.

Годовой план составляется с таким расчетом, чтобы каждая область деятельности, каждое структурное подразделение подвергались внутреннему аудиту не менее двух раз в год. Допускается проведение внеплановых аудитов определенных подразделений, если в этом возникает объективная необходимость. Внеплановый аудит проводится на основании приказа директора.

Запланированный внутренний аудит проводится согласно приказу организации, где указывается область применения, сроки проведения аудита, список аудиторов и назначаются ведущие аудиторы.

ПРСМК организации определяет критерии аудита и разрабатывает программу проведения аудита с учетом:

- статуса и важности проверяемых областей и процессов;
- результатов предыдущих аудитов;
- решений, принятых на Совете по СМК;
- выбранных критериев аудита.

Критерии аудита определяются отдельно для каждой системы менеджмента качества.

Согласно программе проведения внутреннего аудита ведущий аудитор и аудиторы готовят чек - листы для структурных подразделений, в них определяется перечень вопросов, которые необходимо проверить.

Порядок проведения внутреннего аудита

Внутренний аудит в структурном подразделении проводится группой (не менее двух) аудиторов по вопросам чек – листа.

В ходе работы аудиторы должны получить объективную и достаточную информацию, позволяющую сделать обоснованные выводы о деятельности подразделений и функционировании процессов. Данная информация отражается в чек - листах аудиторов. Аудиторам необходимо фиксировать как положительные моменты, так и отрицательные для последующего отражения объективных выводов.

При обнаружении несоответствия аудиторы составляют отчет о несоответствии. Отчет составляется в двух экземплярах. Один экземпляр отчета передается руководителю подразделения, где было обнаружено несоответствие. По нему разрабатываются корректирующие действия с указанием срока их исполнения. Второй экземпляр отчета подшивается к соответствующему чек - листу и хранится у ведущего аудитора. Он является контрольным для проверки выполнения корректирующих действий.

Учет чек - листов и составленных отчетов в рамках одного аудита ведет ведущий аудитор.

Аудитор, составивший отчет, должен проверить реализацию корректирующих действий по обнаруженному несоответствию. Отчет считается закрытым только при заполнении всех его разделов и при наличии всех подписей.

В зависимости от статуса несоответствия аудиторы могут проводить повторный аудит в данной области.

После завершения аудита на основании чек - листов и результатов совещания между внутренними аудиторами ведущим аудитором составляется итоговый отчет о проведенном аудите, который должен содержать объективные результаты аудита.. Замечания, заключения и рекомендации итогового аудита являются основой для составления программы следующего аудита.

Итоговый отчет составляется общим для системы менеджмента качества ведущим аудитором.

Программа аудита, чек - листы, отчеты о несоответствиях и итоговый отчет хранятся у ПРИСМ организации.

Рекомендациями к ДП «Внутренний аудит» является:

Необходимость вводного и закрывающего совещания в структурном подразделении должен определять ведущий аудитор.

Незначительные несоответствия, устраняемые в процессе проведения внутреннего аудита, должны быть разрешены не оформлять в виде отчета при условии, что аудитору были предоставлены объективные свидетельства устранения несоответствия.

2.3.4 Документированная процедура «Корректирующие и предупреждающие действия» ДП – III – ИСМ - 04

Настоящая процедура определяет единый порядок управления несоответствиями, которые не соответствуют установленным стандартам, нормативным документам и требованиям, предъявляемым внутренними и внешними сторонами, с целью предотвращения их повторного появления.[1,9]

Руководитель структурного подразделения, в котором было обнаружено несоответствие, несет ответственность за осуществление корректирующих и предупреждающих действий с целью предотвращения повторного возникновения несоответствия.

Записи о характере несоответствий и любых последующих предпринятых действиях должны поддерживаться в рабочем состоянии, ответственным является руководитель структурного подразделения.

Ответственный работник структурного подразделения несет ответственность за хранение документов по несоответствиям.

Лицо, выявившее несоответствие или необходимость улучшения, должно предпринимать следующие действия:

- незамедлительно провести корректирующие или предупреждающие мероприятия в ситуациях, где является очевидным существование опасностей, нависших над работниками, экологией или собственностью компании;
- сообщить о несоответствии своему непосредственному руководителю, а также координаторам по СМК которые должны убедиться в отсутствии неминуемой опасности для людей, экологии или собственности организации.

Основные этапы. Корректирующие действия

Корректирующие действия предпринимаются в случаях, если процесс СМК не отвечает установленным требованиям или протекает фактически не так, как определено в соответствующих законодательных актах, нормативных документах, технологических регламентах, инструкциях.

Несоответствия могут быть выявлены:

- при осуществлении обратной связи с потребителями;
- при внешнем контроле, например, аудит второй стороны или государственный контроль;
- при внутреннем аудите;
- при выявлении несоответствующей продукции (услуги);
- при контроле над несоответствующей работой;
- в ходе собственных наблюдений персонала;
- при анализе со стороны руководства.

Несоответствия, выявленные при осуществлении обратной связи с потребителями

Корректирующие действия выполняются согласно документированной процедуре ДП –III – ИСМ-13 «Организация контроля отгрузки готовой продукции».

Несоответствия, выявленные при внешнем контроле

Внешние аудиты второй или третьей стороной проводятся с целью оценки СМК для выявления сильных и слабых сторон в области качества,

экологии и охраны труда.

Внешний аудит могут проводить:

- организация, подтверждающая соответствие выполнения требований стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001;
- потребитель продукции;
- организация, осуществляющая внешний аудит на договорной основе.

После проведения внешнего аудита аудиторы второй или третьей стороны высылают отчет по аудиту (возможно, другое название отчета), где отражены наблюдения в ходе внешнего аудита и рекомендации или рекомендуемый план корректирующих действий. После рассмотрения отчета по аудиту, составленного аудиторами второй или третьей стороны, ПРСМК готовит план корректирующих действий с учетом всех рекомендаций или рекомендуемого плана корректирующих действий по всем пунктам. ПРСМК согласовывает план с руководителями заинтересованных структурных подразделений и директором предприятия.

При выявлении несоответствий государственными контролирующими органами корректирующие действия производятся согласно порядку, установленному в соответствующих нормативных документах, действующих на территории Республики Казахстан.

Несоответствия, выявленные при внутреннем аудите или при выявлении несоответствующей продукции (услуги)

При выявлении несоответствий при внутреннем аудите корректирующие действия выполняются согласно документированной процедуре ДП – II – ИСМ-02 «Внутренний аудит».

При выявлении несоответствующей продукции (услуги) корректирующие действия выполняются согласно документированной процедуре ДП – III – ИСМ-15 «Управление несоответствующей продукцией».

Несоответствия, выявленные при контроле над несоответствующей работой и в ходе собственных наблюдений персонала

На предприятии действует система сбора информации и принятия неотложных корректирующих действий по устранению причин обнаруженных несоответствий.

Для этого используются все ресурсы внутреннего информирования:

- информирование на еженедельных планерных совещаниях, проводимых внутри каждого структурного подразделения;
- ежедневные селекторные совещания для оперативного решения текущих вопросов;
- система телефонной и электронной связи внутри предприятия и с городскими службами;
- круглосуточная работа диспетчерской службы;
- механизм управления внешней и внутренней документацией.

Корректирующие действия в условиях непрерывного производства осуществляются по следующей схеме:

- сотрудник, обнаруживший фактическое несоответствие, ставит в

известность своего непосредственного руководителя, при этом обнаруженное несоответствие обязательно отражается в текущих записях: в оперативных журналах, рапортах, сводках и т. п.;

- непосредственный руководитель принимает неотложные корректирующие действия и фиксирует их в текущих записях, после чего он ставит в известность руководителя структурного подразделения;

- в зависимости от масштаба и серьезности выявленного несоответствия руководитель структурного подразделения для принятия совместных корректирующих действий информирует руководителей смежных, заинтересованных подразделений, главных специалистов, директора;

- все полномочия и ответственность работников определены в положениях структурного подразделения и в инструкциях.

На основе зарегистрированных повторяющихся несоответствий руководитель структурного подразделения совместно с заинтересованными сторонами анализирует и устанавливает причину возникновения несоответствий и, в зависимости от их статуса, разрабатывает план текущих или долгосрочных корректирующих действий и определяет работников, ответственных за реализацию плана.

Нарушения в работе оборудования, сведения о его ремонте фиксируются в ремонтных журналах и в паспортах оборудования. Необходимые корректирующие действия по ремонту оборудования и приборов выполняют ремонтные службы в установленном на предприятии порядке.

Для подразделений, которые не заняты непосредственно в процессе производства, корректирующие действия планирует и осуществляет их реализацию руководитель этого структурного подразделения согласно нормативным и организационно-распорядительным документам, действующим на предприятии.

Предупреждающие действия

Предупреждающие действия предпринимаются в случае, если есть предположение, что процесс СМК может стать неуправляемым и может быть несоответствующим установленным требованиям в будущем.

Проведение предупреждающих действий планируется руководителем структурного подразделения с учетом их целесообразности и планируемой эффективности. Руководитель подразделения должен определить необходимые ресурсы и назначить работников, ответственных за выполнение предупреждающих действий.

К основным планируемым предупреждающим действиям в ТОО «Казфосфат» относятся:

- организация работ в строгом соответствии с законодательством РК;
- подбор квалифицированных кадров;
- разработка нормативных документов и мероприятий по безопасности и охране труда;
- обеспечение функционирования системы управления охраной труда (СУОТ);

- определение последовательности действий работников в аварийных ситуациях;
- составление графика прохождения профилактического медицинского осмотра для работников;
- разработка всех видов инструкций;
- актуализация всех видов инструкций;
- планирование и проведение всех видов обучения персонала;

Рекомендациями к ДП «Корректирующие и предупреждающие действия» является:

Все проводимые корректирующие и предупреждающие действия должны выполняться назначенными ответственными работниками. Контроль должен осуществляться сразу после проведения корректирующих или предупреждающих действий руководителем, ответственным за их выполнение.

Критерием эффективности проведения корректирующих действий должно является отсутствие повторных аналогичных несоответствий и несоответствий, которые были потенциально возможны.

2.3.5 Документированная процедура «Законодательные и другие требования» ДП – III – ИСМ – 05

Определение порядка идентификации применимых к организации требований законодательных актов и других требований и обеспечения доступа персонала к ним (см. в таблице 8).

Таблица 8. Источники получения информации

Источник информации	Содержание	Периодичность	Формат (способы получения)	Получатель
Электронные юридические справочники, получаемые в ТОО «Казфосфат»	Законы, постановления, приказы, правила, действующие в Республике Казахстан	1 раз в месяц	Электронный носитель	Юристы
Средства массовой информации: газеты «Казахстанская правда», «Егемен Қазақстан», «Знамя труда», «Ақ жол» и др.	Законы, постановления, приказы, правила, действующие в Республике Казахстан	Ежедневно	Организованная подписка на газеты	50 % общей численности персонала организации
Государственные	Нормативные акты	По мере	Официально	Уполно

уполномоченные контролирующие органы	уполномоченных контролирующих органов	необходимости	е письмо	моченные лица организации
РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Национальный центр по стандартизации Научно-техническая библиотека	Государственные и межгосударственные стандарты и правила. Международные и национальные стандарты, разрешенные к применению в РК	По мере необходимости	Организованное организационное на договорной основе обеспечение документами	Уполномоченные лица организации

Идентификация применимых требований законодательных актов и обеспечение доступа к ним

Разработка документов, необходимых для выполнения применимых к организации требований законодательных актов осуществляется должностным лицом, уполномоченным руководителем организации.

Для идентификации требований законодательных актов, связанных с экологическими аспектами и требованиями в области охраны труда и техники безопасности, координаторами СЭМ и СМОТ составляются «Реестры законодательных и других требований, применимых к деятельности организации», далее реестр. Требования нормативных документов, вошедших в реестр обязательны для исполнения как необходимые для функционирования систем менеджмента качества, СЭМ и СМОТ.

Реестр должен быть согласован с ведущим юрисконсультантом и оформлен по форме. Реестры в электронном виде рассылаются во все структурные подразделения организации без ограничения доступа к ним.

Кодирование реестров ведется по следующей схеме:

РЗА – реестр законодательных актов;

РЗА – III - дата последнего обновления.

Информация из электронных юридических справочников ведущим юрисконсультантом предоставляется заинтересованному персоналу без ограничения доступа.

Требования законодательных актов Республики Казахстан определены в трудовом договоре работника.

Копии актов работодателя в части, касающейся каждого работника, находятся на рабочих местах и обязательны для ознакомления.

Ответственность за своевременное информирование и ознакомление персонала с требованиями законодательных актов в части, касающейся подчиненного персонала, возлагается на руководителя структурного

подразделения согласно организационно-распорядительным документам организации.

За невыполнение требований законодательных актов работник несет дисциплинарную, административную, уголовную и материальную ответственность согласно действующему законодательству РК.

Координаторы по СМК, СЭМ и СМОТ несут ответственность за своевременное составление, пересмотр и рассылку «Реестров законодательных и других требований, применимых к деятельности организации».

Актуализация нормативных документов должно осуществляется по процедуре ДП-III-ИСМ-01 «Управление документацией. Управление записями».

Рекомендациями к ДП «Законодательные и другие требования» является:

Реестры законодательных и других требований, применимых к деятельности организации, должны актуализироваться ежемесячно.

Назначение ответственного лица для работы по актуализации нормативных документов.

Должно быть, обязательное ознакомление с реестрами подрядных организаций и заинтересованных лиц.

2.3.6 Документированная процедура «Операционный контроль по охране труда» ДП – III - ИСМ- 06

Настоящая документированная процедура устанавливает порядок организации и проведения непрерывного контроля по охране труда и технике безопасности на всех уровнях производства в структурных подразделениях ТОО «Казфосфат».

Установленный порядок контроля является обязательным для исполнения всеми работающими с целью устранения опасностей для их жизни и здоровья, предотвращения аварий и пожаров на производстве.[1,9]

Процесс проведения операционного контроля. Общие положения

Операционный контроль охраны труда и техники безопасности должен осуществляться как в плановом (по графику), так и внеплановом порядке. В условиях чрезвычайных (нестандартных, внештатных) ситуаций должен вводиться усиленный (особый) режим контроля.

Ежегодно главным техническим руководителем по охране труда разрабатываются графики проведения контроля по установленной форме. Определяются объекты контроля, темы проверки, составы комиссий. Графики утверждаются директором филиала.

Объем контроля должен быть достаточным для получения объективной информации:

- об организации безопасного производства работ непосредственно на рабочих местах и участках;

- об исполнении организационно-распорядительных документов системы управления;
- о состоянии безопасности и охраны труда в структурных подразделениях и в целом по филиалу.

По результатам контроля должны быть приняты необходимые меры по устранению выявленных нарушений (несоответствий).

На филиале рассматриваются риски и опасности при проведении различных видов работ, связанных с производственной деятельностью филиала, а также возникающие от деятельности подрядчиков, от использования продукции и услуг, поставляемой ей другими организациями в соответствии с документированной процедурой ДП – III – ИСМ – 10 «Идентификация опасностей и оценка рисков».

Выявленные опасности при проведении различных видов работ, связанных с деятельностью, и проведенная оценка их воздействия (рисков) сведены в «Реестр опасностей и рисков» РО – III – 02.

В случае обнаружения при контроле нарушений, угрожающих жизни и здоровью персонала, а также ситуаций, которые могут привести к аварии и пожару, лицо, проводящее проверку, должно приостановить работу и вывести людей из опасной зоны объекта с выдачей ответственного руководителю работ предписания на приостановку работ по установленной форме.

Разрешение на продолжение работ в этом случае выдается лицом, выдавшим предписание на приостановку работ, после устранения выявленных нарушений и получения письменного уведомления об устранении нарушений.

Виды контроля и порядок проведения контроля

В филиале предусмотрена четырехступенчатая система контроля за состоянием охраны труда и техники безопасности, противопожарной безопасности согласно «Положения по организации профилактической работы по охране труда и технике безопасности в ТОО «Казфосфат» согласно которой осуществляются следующие виды операционного контроля:

- ежесменный контроль (I ступень контроля), заключается в проверке готовности к трудовой деятельности, соблюдения нормативных требований по условиям труда на рабочих местах, участках. Ежесменный контроль проводится руководителями работ - начальником участка, старшим мастером (мастером) смены;

- еженедельный контроль рабочих мест в структурном подразделении (II ступень контроля). Заключается в проверке комиссией с участием специалистов структурного подразделения (энергетика, механика, инженера по технике безопасности, общественного инспектора, старшего мастера отделения цеха) во главе с начальником структурного подразделения состояния безопасности и охраны труда в структурном подразделении. В ходе проверки оцениваются вновь выявленные опасности по рабочим местам, намечаются корректирующие действия и предпринимаются предупреждающие действия. По нарушениям, которые не могут быть устранены собственными силами подразделения, направляются заявки (заказы) в другие функциональные службы филиала. В

случае необходимости информируются главные специалисты, главный инженер или директор филиала для принятия соответствующих решений.

Записи по ежедневному и еженедельному контролю вносятся в Журнал по контролю безопасности и охраны труда I и II ступеней;

-целевой контроль (III ступень контроля) согласно утвержденным графикам, который проводят ежемесячно комиссиями, возглавляемыми главными специалистами филиала.

Целевые проверки проводятся для более детального контроля отдельных технологических процессов производственного цикла. Проверке в части соблюдения правил эксплуатации подлежат:

- эстакады и сооружения;
- электрическое оборудование и электроустановки;
- грузоподъемное оборудование и механизмы;
- оборудование, работающее под давлением;
- соблюдение графиков проведения тренировок по планам ликвидации аварий;
- инструкции и другая документация по безопасности и охране труда.

Проверяется выполнение мероприятий по устранению ранее выявленных нарушений по безопасности и охране труда по II - III ступеням контроля.

Решение о проведении внеочередной (вне графика) целевой проверки принимается главным техническим руководителем по охране труда филиала при необходимости по согласованию с директором филиала. Содержание целевой проверки определяется исходя из поставленной задачи и характера проверяемого объекта.

Результаты целевой проверки оформляются указанием по установленной форме, который составляется в двух экземплярах: один передается в отдел охраны труда филиала, второй - руководителю проверяемого структурного подразделения.

В ходе проведения целевых проверок возможно выявление новых видов опасностей, не установленных «Реестром для структурного подразделения». Обнаруженная опасность вносится в реестр, производится оценка риска в соответствии с документированной процедурой ДП – III – ИСМ - 10 «Идентификация опасностей и оценка рисков».

- комплексная проверка (IV ступень) состояния охраны труда и безопасности производства работ в структурных подразделениях, которая проводится ежегодно в каждом из подразделений (по графику) комиссией из главных специалистов филиала, возглавляемой директором филиала или его заместителем по производству - главным инженером. В ходе комплексной проверки контролируется состояние:

- эксплуатации и ремонта электрического оборудования и электроустановок;
- эксплуатации и ремонта грузоподъемного оборудования и механизмов;
- эксплуатации и ремонта оборудования, работающего под давлением;

- ведения технической документации документация по безопасности и охране труда;
- санитарно-бытовых помещений, вентиляционных устройств в производственных помещениях;
- техническое обучение руководителей, рабочих;
- противопожарная безопасность.

По результатам комплексной проверки издается приказ по филиалу. В связи с отнесением филиала к опасным производствам предусматривается проведение производственного контроля опасных производственных объектов филиала, который осуществляется согласно «Положения об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности».

На филиалах осуществляется общественный контроль по охране труда. Он проводится лицами, уполномоченными профсоюзным комитетом филиала, которые имеют право беспрепятственно проверять соблюдение законодательных и иных нормативных актов по безопасности и охране труда, состояния безопасности и охраны труда на рабочих местах (участках), вносить предложения об устранении выявленных нарушений и привлечении к ответственности должностных лиц.

Лица, осуществляющие контроль, при обнаружении нарушений требований безопасности и охраны труда обязаны:

- принять меры к незамедлительному устранению нарушений,
- не допускать производства работ до тех пор, пока не будут устранены нарушения и ликвидирована полностью опасность травмирования или угроза здоровью работающих.

Контроль соблюдения требований настоящей документированной процедуры осуществляет главный технический руководитель по охране труда

Документы, журналы, записи по проверкам, акты проверок хранятся у главного технического руководителя по охране труда в течение срока установленного номенклатурой дел подразделения.

Копии документов по необходимости хранятся в подразделениях в течение срока, установленного номенклатурой дел данного подразделения.

Рекомендациями к ДП «Операционный контроль по охране труда» является:

Организовать на филиалах мероприятия «День охраны труда», каждый последний четверг месяца. На совещании анализировать результаты контроля работы по безопасности и охране труда в структурных подразделениях, выполнение мероприятий по устранению выявленных нарушений, анализ функционирования СМК.

По результатам проведенного контроля служба безопасности и охраны труда филиала должна осуществить:

- планирование контроля;
- контроль соблюдения сроков его проведения;
- контроль за правильным оформлением результатов проверок;

- контроль за своевременным выполнением мероприятий по устранению обнаруженных нарушений;
- обобщение, анализ и оценку результатов контроля в целом по филиалу;
- организацию обсуждения результатов контроля на совещаниях по охране труда.

2.3.7 Документированная процедура «Идентификация экологических аспектов» ДП – III - ИСМ – 07

Настоящая процедура разработана с целью идентификации, ранжирования экологических аспектов и дальнейшего планирования системы экологического менеджмента на ТОО «Казфосфат»

Руководителям структурных подразделений делегируются полномочия и ответственность, необходимые для выполнения поставленных перед ними задач и фиксируются в положениях о подразделениях и должностных инструкциях.

Высшее руководство несет общую ответственность за функционирование и непрерывное улучшение результативности системы экологического менеджмента.

Направления идентификации экологических аспектов:

- идентификация ЭА основной деятельности (сюда относятся все технологические процессы Предприятия, включая их осуществление, как в нормальных, так и в специфических условиях);
- идентификация ЭА вспомогательной деятельности (работы, проводимые как самим Предприятием, так и подрядными организациями, или процессы, передаваемые на сторону);
- идентификация ЭА источников воздействия при транспортировке, хранении, погрузке и выгрузке сырья, материалов, обеспечение транспортом и спецтехникой;
- использование средств автоматизации, расходных материалов и т. п.;
- проведение исследовательской деятельности (лабораторные работы, исследование новых реагентов и т.п.);
- прошлые воздействия на окружающую среду (например, загрязнение нефтепродуктами или химреактивами поверхностного слоя земли, некультивированные земли и т.д.);
- всевозможные воздействия при деятельности Предприятия на животный мир региона;
- хранение и переработка отходов;
- обработку и захоронение отходов;
- идентификация существующих процедур заключения договоров на поставку и другие субподрядные договоры в отношении экологических вопросов;
- информацию по обратной связи от общественности (претензии, жалобы, СМИ и так далее);

- требования законодательных и нормативных актов.

Все аспекты Предприятия делятся на две категории с точки зрения воздействия на окружающую среду:

Прямые (выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод, образование бытовых и промышленных отходов, водопотребление, аварийные разливы нефтепродуктов, шум, вибрация, хранение сырья и материалов);

Косвенные (эффективность СМООС, потребление сырья и материалов, потребление энергоресурсов и т.п.).

Методика проведения оценки экологических аспектов по подразделениям.

Для оценки экологических аспектов и значимых экологических аспектов в каждом из подразделений (цехов) предприятия создается рабочая группа, состав которой определяется начальником цеха.

Идентификация ЭА проводится, основываясь на личном опыте, статистике по предприятиям аналогичных отраслей, статистике непосредственно по предприятию за предыдущий год, результатов наблюдений.

Информация для идентификации аспектов может быть получена из следующих источников:

- описание производственных или технологических процессов;
- реестр используемого оборудования;
- план закупок;
- рабочие места;
- перечень используемых материалов;
- технологические схемы;
- проект ПДВ, ПДС проект образования и лимитов размещения отходов производства и потребления;
- разрешительная документация на эмиссии в окружающую среду и т. д.;
- требования потребителей и других заинтересованных сторон, если таковые имеют место в практике работы.

Оценка значимости экологических аспектов производится по принятой внутренней шкале оценок и баллов.

Каждый член рабочей группы самостоятельно оценивает по каждому критерию уровень значимости ЭА по принятой внутренней шкале оценок и баллов полученная величина по каждому критерию вписывается в Реестр экологических аспектов в соответствующие графы.

Определив средний балл по каждому критерию ЭА, определяется величина значимости ЭА, путем сложения баллов по каждому критерию (величина значимости = А+Б+В+Г+Д);

Величина значимости ЭА вписывается в Реестр экологических аспектов в графу «Итого».

Каждой величине значимости ЭА присваивают категорию. Неприемлемые, весьма значимые и значимые ЭА выделяются в «Реестр экологических аспектов».

Заполненные таблицы по каждому подразделению согласовываются с ОТ

по СМООС и предоставляются в отдел охраны окружающей среды.

Методика проведения оценки экологических аспектов по предприятию.

Для идентификации экологических аспектов привлекается рабочая группа - специалисты и руководители Предприятия, которые, основываясь на личном опыте, статистике по предприятиям аналогичных отраслей, статистике непосредственно по предприятию за предыдущий год, результатов наблюдений, проводят идентификацию ЭА.

Идентификация экологических аспектов, которые воздействуют на СМООС на качественном уровне, выполняется по Реестру экологических аспектов предприятия.

Обобщенный перечень значимых экологических аспектов деятельности Предприятия (реестр экологических аспектов и значимых экологических аспектов) готовится ОТ по СМООС и утверждается генеральным директором.

Требования к критериям оценки экологического аспекта

Изменения в соответствующие документы вносятся путем переиздания процедуры.

Анализ законодательных и других требований. К законодательным и другим требованиям могут относиться:

- требования нормативных правовых актов;
- требования отраслевых норм;
- требования местных органов власти;
- требования общественности и др.

Применимость вышеуказанных требований к деятельности Предприятия определяется путем их анализа. Данную работу осуществляет Департамент правового обеспечения.

Рекомендациями к ДП «Идентификация экологических аспектов» является:

На заседании рабочей группы для каждого процесса в подразделении должны быть определены экологические аспекты – элементы деятельности подразделения, продукции или услуг, которые могут воздействовать на окружающую среду.

Анализ всех действующих процессов структурных единиц предприятия на экологическую безопасность должно осуществляться с определенной периодичностью (ежегодно).

По мере достижения целей и задач Предприятия критерии оценки ЭА должны актуализироваться для постоянного улучшения СМООС.

2.3.8 Документированная процедура «Обучение и подготовка персонала» ДП – III – ИСМ – 08

Общий порядок организации работ по обучению персонала в ТОО «Казфосфат» определен в «Положении о профессиональном обучении персонала в филиалах ТОО «Казфосфат». В настоящей процедуре определена

организация работ по обучению и подготовке персонала в ТОО «Казфосфат» и его филиалах.

Ответственность за организацию и проведение работ по обучению и подготовке персонала возлагается на заместителя директора по труду, кадрам и социальным вопросам.

Отдел технического обучения является ответственным за подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников предприятия.

Отдел охраны труда является ответственным за организацию обучения безопасности труда и проведение инструктажей.

Все работы по обучению и подготовке персонала проводятся в строгом соответствии с законодательными и нормативными актами Республики Казахстан, директивными указаниями вышестоящих организаций, приказами директора, общезаводскими инструкциями, положением об отделе ОТО и отделе охраны труда.

Персонал, осуществляющий работы по обучению и подготовке персонала, должен иметь соответствующую квалификацию, обеспечивающую надлежащее выполнение названных работ. Требования к квалификации работников, осуществляющих работы по обучению и подготовке персонала, отражены в соответствующих инструкциях.

Планирование обучения и подготовки персонала

Работы по планированию обучения и подготовке персонала реализуются в ТОО «Казфосфат» в следующих направлениях:

- планирование необходимого количества людских ресурсов соответствующей квалификации;
- планирование обучения работников в структурных подразделениях предприятия.

Планирование подготовки персонала осуществляется ответственными специалистами предприятия под руководством главного специалиста по управлению персоналом – начальника ООТиЗ.

Результатом планирования является сводный план по обучению и повышению квалификации персонала на ТОО «Казфосфат» на год с квартальной и ежемесячной корректировкой, который утверждается директором ТОО «Казфосфат». План потребности персонала по профессиям и разрядам необходимо составлять на основании плана по труду по структурным подразделениям.

Исходными данными при составлении плана повышения квалификации персонала (рабочих) являются фактический средний разряд рабочих участка, цеха и планируемый средний разряд по каждому производственному подразделению и в целом по предприятию.

Разность в разрядности персонала, необходимая для выполнения планируемой программы, определяет требуемый уровень повышения квалификации персонала.

Улучшение процесса обучения персонала предусматривается с учетом взаимодействия процесса обучения персонала с другими процессами системы

менеджмента и контролируется представителем руководства.

Обучение при приеме на работу

Лица, принимаемые на работу в ТОО «Казфосфат» после процесса трудоустройства, включающего оформление необходимых документов и прохождение медицинского осмотра, проходят вводный инструктаж по технике безопасности, противопожарному режиму, промышленной санитарии и правилам внутреннего трудового распорядка. После чего проводится первичный инструктаж на рабочем месте.

Профессиональное обучение рабочих на производстве осуществляют преподаватели теоретического обучения из числа руководящих работников и специалистов.

Преподаватели по вопросам промышленной безопасности аттестованы на право преподавания в государственных контролирующих органах в области промышленной безопасности.

С приглашенными со стороны преподавателями для курсового теоретического обучения на период обучения заключается индивидуальный трудовой договор.

Непрерывное обучение руководителей, специалистов, служащих и рабочих.

В ТОО «Казфосфат» организуются следующие виды обучения рабочих, обеспечивающих его непрерывность:

- подготовка новых рабочих;
- переподготовка рабочих;
- обучение рабочих вторым (смежным) профессиям;
- повышение квалификации.

Подготовка новых рабочих

Подготовка новых рабочих на производстве это первоначальное профессиональное обучение лиц, принятых на предприятие и ранее не имевших профессии.

Подготовка новых рабочих на производстве проводится по курсовой и индивидуальной формам обучения. После прохождения вводного инструктажа теоретическое обучение рабочих при курсовой подготовке осуществляется в учебной группе в отделе технического обучения.

По окончании теоретического обучения рабочие сдают экзамен квалификационной комиссии, после чего направляются в цех для производственного обучения на рабочем месте.

Распоряжением по цеху нового рабочего закрепляют за преподавателем теоретического обучения (мастером) и квалифицированным рабочим – инструктором производственного обучения. С распоряжением на обучение знакомятся под роспись: обучаемый, преподаватель и инструктор. Контроль своевременности оформления распоряжения осуществляет начальник цеха.

Продолжительность производственного обучения при подготовке новых рабочих устанавливается в соответствии с перечнем профессии, приобретаемых непосредственно на производстве и не должна превышать

пяти месяцев.

В период производственного обучения рабочие выполняют производственные операции только под контролем инструктора производственного обучения.

По окончании производственного обучения новые рабочие сдают экзамен квалификационной комиссии с присвоением квалификации. При присвоении квалификации оформляется протокол квалификационной комиссии, на основании которого руководством цеха издается распоряжение о допуске к самостоятельной работе.

В случае неудовлетворительной сдачи экзаменов рабочему предоставляется возможность (срок не более одного месяца) дополнительного обучения и повторной сдачи экзамена. Рабочий, не сдавший повторные экзамены, направляется в распоряжение отдела кадров.

Обучение рабочих, имеющих квалификацию (переподготовка)

Для рабочих, имеющих квалификацию, срок обучения определяется с учетом сложности профессии и образования работника, но не менее одного месяца. Формы переподготовки рабочих аналогичны формам, применяемым при подготовке новых рабочих. После окончания срока обучения рабочий сдает экзамен на присвоение квалификации, который является основанием для распоряжения о допуске к самостоятельной работе.

Обучение рабочих вторым (смежным) профессиям

Обучение рабочих вторым (смежным) профессиям – это обучение лиц, уже имевших профессию, с целью получения новой профессии с начальным либо более высоким уровнем квалификации, а также по совмещаемым профессиям.

При необходимости перевода на другое рабочее место с целью обучения рабочего смежной (второй) профессии его закрепляют распоряжением по цеху за преподавателем теоретического и инструктором производственного обучения по данному рабочему месту. По окончании срока обучения рабочему присваивается квалификация при условии успешной сдачи экзамена.

Повышение квалификации рабочих

На курсы повышения квалификации направляются в первую очередь работники добросовестные, дисциплинированные, в совершенстве овладевшие знаниями и навыками безопасных приемов труда на производстве.

Продолжительность обучения на курсах повышения квалификации устанавливается до трех месяцев без отрыва от работы. На теоретическое обучение отводится от 70 до 110 учебных часов. Обучение рабочих на курсах заканчивается сдачей экзамена на повышение квалификации.

Периодичность обучения на курсах повышения квалификации устанавливается с учетом требований, предъявляемых к квалификации, но не реже одного раза в 3 года.

Существуют следующие формы повышения квалификации рабочих на производстве:

- производственно-технические курсы;

- курсы целевого назначения.

Производственно-технические курсы создаются в целях углубления и расширения профессиональных знаний, навыков рабочих для получения более высоких тарифных разрядов (классов, категорий) в соответствии с требованиями производства. Должны обучаться рабочие одной профессии и примерно равного общеобразовательного уровня, со стажем работы по профессии на предприятии не менее 1 года. Курсы заканчиваются сдачей квалификационных экзаменов.

Курсы целевого назначения

Курсы целевого назначения создаются для изучения нового оборудования, материалов, технологических процессов, средств механизации и автоматизации, применяемых в производстве, а также вопросов экономики производства и повышения качества выпускаемой продукции.

Обучение на курсах проводится по учебным программам, разрабатываемым предприятием, исходя из цели обучения, но в объеме не менее 40 часов. Обучение заканчивается экзаменом.

Учебные группы должны комплектоваться из рабочих родственных профессий численностью не менее 10 человек. Обучение должно производиться без отрыва от основной работы.

Квалификационные экзамены при профессиональном обучении рабочих на производстве.

Квалификационные экзамены проводятся с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков требованиям квалификационной характеристики. На основе данных экзаменов устанавливаются квалификационные разряды по соответствующим профессиям. К квалификационным экзаменам допускаются лица, успешно прошедшие полный курс теоретического и производственного обучения.

Квалификационные экзамены проводятся в конце установленного срока обучения рабочих на производстве, но не позднее 10 дней после окончания обучения.

Для проведения квалификационных экзаменов издается соответствующий приказ о создании квалификационной комиссии.

Результаты квалификационных экзаменов заносятся в протокол, который подписывается председателем и членами комиссии.

На основании протокола квалификационной комиссии, рабочему присваивается соответствующий разряд.

После окончания всех видов обучения, протоколы квалификационных экзаменов, журналы теоретического обучения подлежат хранению в ОТО.

Лицам, получившим профессиональную подготовку в процессе курсового или индивидуального обучения на производстве, присваивается начальный квалификационный разряд. Рабочим, окончившим производственно-технические курсы повышения квалификации, в зависимости от цели обучения, квалификационной комиссией присваиваются очередные более высокие квалификационные разряды.

Организация обучения специалистов и служащих

Повышение квалификации инженерно-технических работников осуществляется на базе высших и средних учебных заведений, научно-исследовательских институтов, учебных центров, институтов повышения квалификации и т.п.

В соответствии с заключенными договорами, по которым работник обязуется после обучения отработать на предприятии определенный срок, оговариваемый договором.

Внешнее обучение

Составление планов внешнего обучения. Планы по внешнему обучению составляются на основе рекомендации руководителей структурных подразделений и руководства ТОО «Казфосфат».

ТОО «Казфосфат» осуществляет связь с учебными заведениями, например, ПШ - 6 (профессиональная школа № 6), ЖПК (Жамбылский политехнический колледж), ЮКГУ (Южно-Казахстанский Университет) для внешнего обучения работников завода.

Обучение в рамках общей программы обучения, утвержденной руководством ТОО «Казфосфат», проводится за счет средств работодателя.

Сотрудник, прошедший обучение в период работы и повысивший свою квалификацию, вправе, по истечению определенного периода, получить (в рамках своей специальности) вакантную должность выше занимаемой, а также увеличение заработной платы.

В случае перевода сотрудника по завершению обучения из одной компании в другую, ни сотрудник, ни новая компания не производят финансовых взаиморасчетов, связанных с обучением данного сотрудника на прежнем месте, так как фактически работник продолжает работать в ТОО «Казфосфат».

Договор с сотрудником на обучение

В целях контроля и экономии бюджета на обучение любой сотрудник перед прохождением обучения за счет средств предприятия должен подписать договор с работодателем, регулирующий правоотношения данного сотрудника и работодателя по завершению обучения.

Если сотрудник перестает работать в компании раньше истечения трехгодичного срока со дня завершения обучения, то компания вправе удержать стоимость обучения из его заработной платы в качестве возмещения части средств на его обучение. Удержание производится единовременно, соразмерно неотработанному сроку со дня окончания обучения до дня увольнения.

Компетентность персонала. Оценка результативности обучения

Компетенция персонала определена в следующих актах работодателя:

- организационная структура филиала и штатное расписание работников, утвержденное руководством ТОО «Казфосфат»;

- положения, должностные инструкции и инструкции по рабочим местам.

Для достижения необходимой компетентности персонала

предпринимаются следующие действия:

- обучение при приеме на работу
- непрерывное обучение руководителей, специалистов, служащих и рабочих;
- внешнее обучение;
- дополнительные формы обучения, то есть внеплановые формы обучения, организованные за счет средств работодателя на договорной основе с организациями, аккредитованными в соответствующей области.

Рекомендациями к ДП «Обучение и подготовка персонала» является:

После окончания учебной программы через запланированное время (в зависимости от вида обучения) работники ОТО должны сделать письменный запрос руководителю структурного подразделения, чьи работники обучались в данной группе, о результативности обучения. Письменный отзыв (в произвольной форме) руководителя структурного подразделения подшивается к пакету документов по обучению соответствующей группы.

На основании полученных отзывов должен проводиться анализ результативности обучения. При получении низких оценок результативности обучения должно производиться корректирующие действия, направленные на повышение эффективности обучения (пересмотр методик и программ обучения, изменение организации обучения, внеочередная аттестация преподавательского состава и т.п.).

Ежегодно должны составляться проект плана повышения квалификации инженерно-технических работников по должностям с отрывом и без отрыва от производства.

2.3.9 Документированная процедура «Организация входного контроля сырья» ДП – III – ИСМ - 09

Целью документированной процедуры является установление правил организации процесса входного контроля сырья, поступающего в ТОО «Казфосфат», для обеспечения его соответствия установленным требованиям.

Ответственность за качество поступающего сырья, предназначенного для основного производства, несет главный специалист по качеству - начальник ЦОТК совместно с руководителями соответствующих структурных подразделений, участвующих в процессе приема и выгрузки входящего сырья.

Ответственность за количество поступающего сырья несет транспортный сектор ПДО и отдел закупок.

За использование в производстве сырья, не прошедшего внешний осмотр, без отбора пробы для химического анализа, или забракованного ЦОТК, и за произведенную в результате этого несоответствующую продукцию ответственность несут руководители структурных подразделений.

Требования к квалификации персонала, осуществляющего работы по организации входного контроля сырья отражены в соответствующих,

положениях и инструкциях.

Основные этапы

Транспортный сектор ПДО, ЦОТК осуществляют входной контроль следующих основных видов сырья:

- сырье фосфатное по СТ ТОО 38515646-004-2009 «Сырье фосфатное дробленое Каратау. Технические условия»;
- мелочь фосфоритная по ТУ 3110 РК 39379091-ТОО-03-2005;
- масса электродная по СТ ТОО 39379091-03-2009 «Масса электродная. Технические условия»;
- масса ремонтная по СТ ТОО 39379091-02-2009 «Масса ремонтная»;
- орешек коксовый по ГОСТ 8935-77 «Орешек коксовый» или по НТД согласно договорам на поставку;
- мелочь коксовая, кокс доменный по НТД согласно договорам на поставку;
- антрацит по НТД согласно договорам на поставку;
- сода кальцинированная по ГОСТ 5100-85 «Сода кальцинированная техническая».

Основные задачи по входному контролю сырья:

- контроль соответствия количества поступающего сырья с данными дорожно-транспортных документов;
- контроль соответствия сырья по качественным характеристикам НТД, с целью предупреждения использования несоответствующего сырья в производстве;
- выявление несоответствия количества и качества сырья и своевременное оформление справок, актов на несоответствующее сырье для предъявления претензий поставщикам;
- обеспечение информацией заинтересованных структурных подразделений о качестве поступающего сырья.

Входной контроль качества сырья осуществляется контролерами участка по контролю сырья и готовой продукции ЦОТК (далее контролер ЦОТК), лабораторией производства желтого фосфора и лабораторией производства триполифосфата натрия.

Порядок проведения входного контроля сырья

Входному контролю подлежит сырье, поступившее от поставщика с соответствующими документами (железнодорожная накладная, паспорт или сертификат и др.), подтверждающими соответствие их качества требованиям НТД и условиям договоров на поставку. Сырье, поступившее без сопроводительных документов, к переработке не допускается.

При поступлении на предприятие транспортные средства (вагоны, полувагоны, цистерны) с сырьем приемосдатчик транспортного сектора ПДО подвергает коммерческому осмотру, при котором проверяет товаросопроводительные документы, внешний вид вагонов, и заполняет натурный лист в двух экземплярах: один остается в транспортном секторе ПДО, второй передается ответственному лицу соответствующего цеха. Затем партия

поступившего сырья регистрируется в книге заявок, где указывается время прибытия, и взвешивается. Информация о поступившем сырье передается в соответствующий цех, и транспортные средства подаются на выгрузку.

Ответственное лицо соответствующего цеха уведомляет контролера ЦОТК, который проводит:

- внешний осмотр сырья;
- сверку номеров транспортных средств с номерами в товаросопроводительных документах;
- сверку соответствия данных о качестве в товаросопроводительных документах с требованиями НТД на данный вид сырья;
- регистрацию в журнале соответствующего структурного подразделения;
- отбор пробы для химического анализа;
- дает разрешение на выгрузку.

По окончании отбора проб и внешнего осмотра производится выгрузка сырья:

- фосфорит, кварцит, кокс, коксовая мелочь, антрацит – на склады дробильно-сушильного цеха с разделением по каждому виду сырья;
- электродная масса – на склад электродной массы с разделением по каждому транспортному средству (вагону или думпкару);
- сода кальцинированная – на склад соды цеха № 8.

При полном доверии к поставщику как к надежному партнеру и достаточной уверенности в качестве поступающего сырья ЦОТК имеет право входной контроль отдельных видов сырья производить в объеме внешнего осмотра и проверки товаросопроводительной документации.

Отбор проб и химический анализ сырья

Отбор (до выгрузки из транспортного средства) и последующая подготовка пробы сырья производится контролерами ЦОТК в соответствии с НТД.

Химический анализ сырья производится лаборантами аттестованных лабораторий ЦОТК по методикам, заложенным в НТД.

Результаты химического анализа сырья регистрируются в соответствующих журналах аналитических лабораторий и у контрольного мастера ЦОТКИР.

Несоответствующее сырье

При несоответствии веса поступившей партии сырья данным товаросопроводительных документов приемосдатчики транспортного сектора ПДО уведомляют диспетчера ПДО и отдел закупок для принятия корректирующих действий.

Работники ЦОТК при обнаружении в результате входного контроля сырья расхождений между качественными показателями, полученными при контрольных испытаниях и данными сертификата поставщика, извещают ПДО.

Работники ПДО, где это, возможно, принимают решение об использовании сырья с учетом корректировок в технологическом процессе, например, путем усреднения его с сырьем, не имеющем отклонений по

качеству.

Несоответствующее сырье по качественным показателям со значительными отклонениями требованиям НТД в производство не допускается, идентифицируется, хранится отдельно от качественного сырья. Информация о несоответствующем сырье регистрируется в соответствующих журналах.

Результаты химического анализа несоответствующего сырья отражаются в справках (актах), которые подготавливаются контрольными мастерами ЦОТК и передаются отделу закупок.

Отдел закупок информирует через ТОО «Казфосфат» поставщика о значительных отклонениях, обнаруженных при входном контроле сырья для принятия корректирующих действий или оформления рекламации (претензии, жалобы) в соответствии с действующим законодательством.

Условия хранения поступившего сырья отражены в НТД и в технологических регламентах производственных цехов. Руководители соответствующих цехов несут ответственность за хранение сырья на складах.

Входной контроль сырья и материалов, не используемых в основном производстве, осуществляется по запросу заместителя директора по производству, главных специалистов, руководителей структурных подразделений или отдела закупок.

Входной контроль отдельных видов сырья и материалов, не используемых в основном производстве, производится в аккредитованной исследовательской лаборатории ЦОТК по запросу (заявке), в которой оговаривается объем контроля и сроки исполнения.

Рекомендациями к ДП «Организация входного контроля сырья» является:

Организовать план повышения квалификации персонала по различным видам контроля сырья. Покупка современного оборудования.

2.3.10 Документированная процедура «Организация контроля и отгрузки готовой продукции» ДП – III – ИСМ - 10

Целью настоящей документированной процедуры является установление единых правил контроля, приемки и отгрузки готовой продукции и определение взаимосвязи между структурными подразделениями по организации вышеуказанных работ.

Ответственность за качество отгружаемой продукции ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) несет главный специалист по качеству - начальник ЦОТК совместно с руководителями соответствующих структурных подразделений, участвующих в процессе отгрузки готовой продукции.

Основные этапы

Основные виды отгружаемой продукции в ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) показано в таблице 9.

Таблица 9. Виды отгружаемой продукции в ТОО «Казфосфат» (НДФЗ)

Готовая продукция	Нормативно-техническая документация
Фосфор желтый технический	ГОСТ 8986-82 (СТ СЭВ 3371-81) с изм. № 1,2
Натрия триполифосфат	ГОСТ 13493-86 с изм. № 1,2,3
Натрия триполифосфат пищевой	ГОСТ 13493-86 с изм. № 1,2,3
Триполифосфат натрия технический медленногидратируемый SK	По спецификациям или по условиям договоров
Триполифосфат натрия технический SK 10	По спецификациям или по условиям договоров
Феррофосфор электротермический	СТ ТОО 390838120141-005-2010
Кислота ортофосфорная термическая	ГОСТ 10678-76 с изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6
Кислота ортофосфорная термическая марка А (пищевая)	ГОСТ 10678-76 с изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6
Шлаки электротермофосфорные гранулированные	СТ ТОО 390838120141-006-2010
Азот газообразный и жидкий	ГОСТ 9293-74 с изм. № 1,2,3
Кислород газообразный технический	ГОСТ 5583-78 с изм. № 1,2,3,4
Кислород жидкий технический	ГОСТ 6331-78 с изм. № 1,2,3

Продукция ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ), соответствующая стандартам, техническим условиям, спецификациям и условиям договоров с потребителями идентифицируется как качественная продукция. Вся продукция, подлежащая отгрузке потребителю, должна быть предъявлена для подтверждения качества работникам ЦОТК. Исключение возможности отгрузки потребителю некачественной продукции является основной задачей ЦОТК.

Контроль качества отгружаемой продукции осуществляется начальником участка по контролю сырья и готовой продукции, контрольными мастерами, контролерами участка по контролю сырья и готовой продукции, лабораториями ЦОТК: производства желтого фосфора, производства ТФК, производства ТПФН, азотно-кислородного производства.

Требования к квалификации персонала, осуществляющего работу по контролю отгрузки готовой продукции, отражены в соответствующих положениях и инструкциях.

Основные этапы контроля качества готовой продукции:

- проверка пригодности и чистоты транспортных средств;
- отбор пробы готовой отгружаемой продукции на химический анализ;
- химический анализ в лабораториях ЦОТК;
- контроль над несоответствующей продукцией;
- определение фактического веса отгружаемой готовой продукции;

- оформление товаросопроводительной документации.

Проверка пригодности и чистоты транспортных средств

Перед погрузкой желтого фосфора, ТПФН, ортофосфорной кислоты, феррофосфора, гранулированного шлака все транспортные средства (вагоны, цистерны, полувагоны) проходят проверку работников ЖТК (железнодорожные транспортные коммуникаций), обеспечивающую их сохранность по пути следования до потребителя.

До заливки желтым фосфором или ортофосфорной кислотой цистерны (бочки, емкости, канистры) должны быть приняты контролером качества фосфора и фосфорной кислоты на пригодность и чистоту, с записями в соответствующих журналах.

До погрузки триполифосфата натрия вагоны должны быть оборудованы работниками ремонтно-строительного цеха и приняты контрольным мастером на их пригодность.

В зависимости от того, каким образом ТПФН будет отгружен потребителю, до оборудования вагон выбирается комиссией. Несоответствующие вагоны под оборудование не принимаются.

Выбранный вагон оборудуется работниками цеха по следующей схеме:

- металлические выступы должны быть обернуты, люки, окна плотно закрыты, гвозди выдернуты;

- в вагонах под «насыпь» щели в полах заделываются досками, окна и двери - щитами (в двери остается отверстие для осмотра), щели в боковых стенках – ветошью или бумагой. Кроме этого, бумагой обиваются места сопряжения вагона с полом. После предварительного приема контрольным мастером ЦОТК дается разрешение на полную обивку вагона бумагой в два слоя;

- в вагонах под «биг-беги» и бумажные мешки окна заделываются бумагой, полы покрываются транспортной лентой (допускается покрытие не всего пола, а только щелей и неровностей). Выступающие части, острые углы обертывают картоном или бумагой, двери с противоположной стороны предполагаемой погрузки закрываются обитым бумагой щитом, одновременно готовится щит для заделки второй двери. После предварительного приема контрольным мастером ЦОТК дается разрешение на полную обивку вагона бумагой в два слоя;

- оборудованные вагоны ставят под погрузку только после разрешения контрольного мастера ЦОТК, который ставит в известность диспетчера ПДО и делает соответствующие записи в журналах.

Отбор пробы готовой отгружаемой продукции

ЦОТК принимает от цехов-изготовителей готовую продукцию партиями для проведения технического контроля в упаковке соответствующей данному виду продукции.

Прежде чем предъявить контролеру ЦОТК продукцию, ответственные лица цеха - изготовителя должны убедиться в ее соответствии требованиям НТД и требованиям потребителя, в зависимости от вида продукции проверить вес,

упаковку, маркировку и количество.

Контролер участка по контролю сырья и отгрузки продукции ЦОТК производит отбор пробы продукции на химический анализ.

Отбор пробы готовой продукции производится в соответствии с нормативно-техническими документами. Отобранная проба транспортируется в аналитические лаборатории и регистрируется в соответствующих журналах.

Химический анализ отгружаемой продукции производится в аттестованных лабораториях ЦОТК по методикам, заложенным в соответствующих стандартах.

Лаборанты химического анализа регистрируют результаты анализа в рабочих и сводных журналах и после этого по телефону передают их контрольному мастеру.

Контроль над несоответствующей продукцией

В случае обнаружения несоответствия требованиям НТД или требованиям потребителя контрольный мастер должен:

- известить о несоответствии продукции контролера ЦОТК и дать ему распоряжение о повторном отборе;
- остановить дальнейшую приемку и отгрузку несоответствующей продукции;
- доложить своему непосредственному руководителю об обнаруженном несоответствии и поставить в известность главного специалиста по качеству;
- поставить в известность ответственных лиц цеха-изготовителя с целью идентификации несоответствующей продукции;
- сделать соответствующие записи в журналах.

Если партия готовой продукции не соответствует установленным требованиям по качественным показателям, то производится отбор проб из удвоенного количества единиц упаковки. Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию.

Приемка возобновляется после выполнения цехом-изготовителем корректирующих действий.

При повторяющихся случаях брака, нарушении технологической дисциплины главный специалист по качеству - начальник ЦОТК по селекторной связи предупреждает руководителя цеха о необходимости наведения порядка на данном участке и, при необходимости, готовит проект приказа о наказании виновных лиц.

Если продукция определена как несоответствующая после ее поставки и при получении рекламации, претензий (жалоб) от потребителя корректирующие действия составляет: по качественным показателям – главный специалист по качеству, а по количественным показателям – ответственное лицо производственно-диспетчерского отдела.

Корректирующие действия при выявлении несоответствующей продукции по качественным показателям после ее поставки:

- регистрируются копии соответствующих документов в журнале;
- уточняется, по каким нормативным документам была отобрана проба

продукции и проведены аналитические испытания у потребителя;

- проводятся повторные аналитические испытания соответствующей данной отгрузке арбитражной пробы продукции;
- по результатам повторных аналитических испытаний арбитражной пробы при необходимости планируется выезд представителя ЦОТК к потребителю для комиссионного решения спорного вопроса.

Вес желтого фосфора, подлежащего отгрузке, определяет контрольный мастер на основании данных замера, произведенного контролером качества фосфора и фосфорной кислоты в присутствии представителя цеха – изготовителя по утвержденным таблицам расчета.

После сбора всей необходимой информации о качестве отгружаемой продукции контрольный мастер ЦОТК оформляет сертификат (протокол испытания или другой документ, удостоверяющий соответствие этой продукции установленным требованиям) в необходимом количестве экземпляров на данный вид продукции контракта.

Главный специалист по качеству – начальник ЦОТК или лицо, уполномоченное им, производит проверку правильности оформления документов, скрепляет их своей подписью и печатью.

Рекомендациями к ДП «Организация контроля и отгрузки готовой продукции» является:

Постоянный контроль с помощью систем видео наблюдения. Разработать бланки отгрузки готовой продукции, для упрощения и экономии рабочего времени.

2.3.11 Документированная процедура «Управление несоответствующей продукцией» ДП – III – ИСМ – 11

ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ), осуществляя свою деятельность в сфере производства желтого фосфора, ортофосфорной кислоты, триполифосфата натрия, стремится к максимальному удовлетворению требований потребителей на основе четкой организации процессов, внедрения новых технологий и модернизации технологического процесса в соответствии с действующими профессиональными и государственными нормами.

Настоящая процедура определяет общий порядок управления несоответствующей продукцией (услугой) с целью предотвращения непреднамеренного ее использования или поставки.

Функции, обязанности и ответственность каждого работника по вопросам, имеющим отношение к качеству продукции (услуги) определено в соответствующих положениях и инструкциях.

Руководитель структурного подразделения (или лицо, уполномоченное им) изготовителя продукции несет ответственность за:

- идентификацию и размещение несоответствующей продукции отдельно от качественной продукции;

- принятие корректирующих действий для устранения несоответствий, влияющих на качество продукции;
- осуществление действий с целью предотвращения непреднамеренного использования или применения несоответствующей продукции, т. е. за движение несоответствующей продукции;
- исполнение настоящей процедуры;
- поддержание в рабочем состоянии записей о несоответствиях и любых последующих предпринятых действиях.

Работники ЦОТК несут ответственность за своевременное выявление продукции несоответствующей, НТД на продукцию.

Руководитель структурного подразделения, предоставляющего услугу, несет ответственность за качество предоставленной услуги заказчику и за принятие мер, корректирующих несоответствие, влияющее на качество услуги.

Идентификация несоответствующей продукции

Продукция признается несоответствующей, если:

- обнаружено несоответствие готовой продукции требованиям НТД на продукцию;
- в производстве использовалось несоответствующее сырье, вспомогательные материалы и химические реактивы, влияющие на качество продукции;
- продукция произведена с нарушениями технологического режима, инструкций, процедур.

Определение несоответствующей продукции осуществляют аналитические лаборатории ЦОТК после проведения контрольных испытаний и обнаружения несоответствия контролируемого(ых) показателя(ей) установленным требованиям НТД на продукцию.

О факте обнаружения несоответствующей продукции работники ЦОТКИР немедленно информируют заинтересованное структурное подразделение для дальнейшей идентификации и размещения несоответствующей продукции отдельно от качественной продукции.

Способы управления несоответствующей продукцией

При обнаружении несоответствующей продукции специалисты структурного подразделения-изготовителя продукции выполняют мероприятия, корректирующие технологический процесс до полного устранения несоответствия по показателю, несоответствующему НТД на продукцию.

При наличии потребителя идентифицированная несоответствующая продукция может быть размещена и далее реализована по требованиям, отличным от исходных требований. Под требованиями, отличными от исходных требований, подразумевается отклонение от них, то есть снижение сорта, марки или категории продукции.

Действия при обнаружении несоответствующей продукции после поставки или начала использования

Действия при поступлении рекламаций, претензий (жалоб) от клиентов по качественным или количественным характеристикам продукции определены

в ДП – III - ИСМ – 13 «Организация контроля и отгрузки готовой продукции».

Если продукция определена как несоответствующая после ее поставки или использования, руководитель структурного подразделения или уполномоченное им лицо должны связаться с заказчиком, выяснить причины несоответствия и разработать план корректирующих действий. Контроль выполнения корректирующих действий осуществляется производственно-диспетчерским отделом и ЦОТК.

Управление несоответствующей услугой

Исполнитель несоответствующей услуги обязан повторно предоставить услугу заказчику.

При несоответствии предоставленной услуги, обеспечивающей технологический цех энергоресурсами, цех-заказчик немедленно уведомляет о несоответствии технологических параметров цех, предоставивший услугу, после чего цех, предоставивший услугу, производит корректирующие действия, отражаемые в текущих записях.

При несоответствии услуги по ремонту электрического оборудования услуга считается незаконченной и продолжается до полного ее завершения. Полным завершением считается составление акта сдачи-приемки после 72-часовой прокрутки электрического оборудования представителями цеха-заказчика услуги и цеха, предоставившего услугу. После подписания акта сдачи-приемки из ремонта претензии о несоответствии услуги не принимаются и корректирующие действия выполняются самим заказчиком.

Контроль качества услуг по ремонту оборудования ведут специалисты структурного подразделения, заказавшего услугу.

Несоответствующая услуга в процессе «Обслуживание и ремонт технологического оборудования, зданий и сооружений».

Услуга считается завершенной только при закрытии заказа в цехе-исполнителе или при наличии акта сдачи-приемки оборудования из ремонта. Контроль качества услуг ведет структурное подразделение, заказавшее услугу и лаборатория технической диагностики и контроля.

Контроль качества услуг ведет заказчик услуги

При несоответствии услуги по ремонту метрологического оборудования услуга считается незаконченной и продолжается до полного ее завершения. Полным завершением считается отсутствие претензии со стороны заказчика при совместном испытании оборудования.

Контроль качества услуг по ремонту метрологического оборудования ведут специалисты службы главного прибориста и специалисты структурного подразделения, заказавшего услугу.

Рекомендациями к ДП «Управление несоответствующей продукцией» является:

Маркирование несоответствующей продукции обозначить условными обозначениями, для ее идентификации, которым будут заниматься работник с отдела ЦОТК.

2.3.12 Документированная процедура «Разработка, утверждение, пересмотр методик, их состав и содержание» ДП – III - ИСМ – 12

Целью настоящей процедуры является установление общих требований к разработке, согласованию, утверждению и пересмотру методик в ТОО «Казфосфат».

Разработчики методик в ТОО «Казфосфат» несут ответственность за исполнение настоящей документированной процедуры.

Основные этапы

Настоящая документированная процедура является методической и правовой основой нормативных документов, применяемых в ТОО «Казфосфат» и устанавливает общие требования к разработке, оформлению, содержанию, согласованию, утверждению и пересмотру МВИ.

Целью документированной процедуры является:

- определение общих правил разработки, содержания, согласования, утверждения и пересмотра МВИ;
- обеспечение высококачественной разработки МВИ, их своевременного введения и пересмотра;
- выполнение измерений с погрешностью, не превышающей требуемой характеристики.

В зависимости от назначения МВИ подразделяются:

- методики выполнения количественного анализа, (МКА);
- методики по отбору проб веществ, (МОП).

Нормативные требования

Требования к построению МВИ, их структурные элементы:

- титульный лист;
- наименование и обозначение;
- назначение и область применения;
- нормативные ссылки;
- термины, определения, обозначения и сокращения;
- общие положения;
- нормативные требования.

Наименование методики должно быть кратким, но точно характеризовать выполняемый объем работ. В наименовании методики не допускаются сокращения, римские цифры, математические знаки, химические формулы. Номер методики присваивается следующим образом:

МКА МОП ХХ-00-00-20...

год утверждения

порядковый номер методики

	номер лаборатории
условное обозначение методики	
	номер цеха

Нормативные требования к методикам количественного анализа

- требования безопасности;
- требования к квалификации исполнителя;
- сущность метода;
- требования к средствам измерения;
- порядок подготовки к проведению анализа;
- порядок проведения анализа;
- обработка результатов анализа;
- правила оформления результатов проведенного анализа;
- нормы точности.

Требования безопасности. Приводят общие требования безопасности проведения анализов в химических лабораториях, а так же специфические требования по технике безопасности к конкретным видам испытываемых образцов или делаются ссылки на инструкции по технике безопасности.

Требования к квалификации исполнителя. Указывается стаж, квалификация.

Требования к средствам измерения. Приводят перечень средств измерений, вспомогательных устройств, реактивов и растворов. Приводят перечень необходимого стандартного оборудования, стандартных растворов и химических реактивов. Указывают условные обозначения их марок, типов, исполнений, класс точности, диапазон измерений или конкретные параметры и однозначные характеристики, соблюдение которых необходимо для обеспечения требуемой точности и сопоставимости результатов измерений. При использовании нестандартного оборудования или испытательных установок или реактивов в тексте методики или в приложении приводят основные технические характеристики этого оборудования или раствора, с указанием диапазона измерений, систематической погрешности и других характеристик, необходимых для обеспечения контроля с требуемой точностью, а так же рецептуру приготовления реактивов.

Порядок подготовки к проведению анализа. Устанавливают требования к подготовительным операциям, если это необходимо, включают правила отбора образцов, их количество, массу. Подготовка оборудования к работе, приготовление растворов. Подготовка пробы к анализу. Подробно описывают эти работы, при необходимости составляют блок-схемы процессов.

Проведение анализа. При изложении требований к проведению анализа указывают последовательность его проведения, с подробным описанием каждой операции, фиксацией записей в журналах установленного образца.

Обработка результатов анализа. При изложении правил обработки результатов приводят расчетные формулы с экспликацией.

Правила оформления результатов. Устанавливаются требования к оформлению результатов, устанавливается форма журнала регистрации анализов.

Нормы точности. Указывают допустимую погрешность метода, точность вычислений и степень округления данных.

Порядок разработки, согласование, утверждение, регистрация и пересмотр методик

Право разработки методик принадлежит исследовательскому сектору ЦОТК.

Основанием для разработки являются решения технических советов, совещаний, планы мероприятий. Исходным документом является техническое задание на разработку методики, выданное заместителем начальника ЦОТК, в котором указывается исполнитель, сроки выполнения, и перечень заинтересованных лиц, с кем необходимо согласование методики. Право подписи методики принадлежит главному специалисту по качеству – начальнику ЦОТК.

В ходе разработки методики замечания и предложения рассматриваются сразу же в процессе ее согласования.

Внесение изменений и пересмотр методик осуществляет исследовательский сектор ЦОТК по предложениям заинтересованных лиц. Внесение изменений к методикам разрабатываются при замене, дополнении отдельных требований методики.

Срок действия методик – 5 лет. По окончании срока действия методики пересматриваются и переутверждаются.

Порядок внесения изменений и пересмотр методик аналогичен порядку их разработки. Контрольные экземпляры методик хранятся у заместителя начальника ЦОТК.

Необходимость проведения метрологической аттестации методик устанавливает главный инженер предприятия.

Порядок проведения метрологической аттестации по СТ РК 2.18-2003.

Рекомендациями к ДП «Разработка, утверждение, пересмотр методик, их состав и содержание» является:

Ежегодный пересмотр и внесений изменений требований действующих методик.

2.3.13 Документированная процедура «Управление отходами» ДП – III - ИСМ – 13

Организация надлежащего сбора и удаления различных видов отходов, образующихся в процессе деятельности ТОО «Казфосфат», является важной обязанностью персонала филиала и его подрядчиков.

Настоящая процедура описывает общую стратегию по обеспечению ее выполнения в соответствии с Политикой ТОО «Казфосфат», а также с

применимыми к деятельности организации законодательными и нормативными требованиями Республики Казахстан.

Настоящая процедура разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан.

Руководители должны следить за тем, чтобы их подчиненные и подрядчики понимали требования организации по утилизации отходов и постоянно их соблюдали.

Координатор по ИСМ несет ответственность за анализ эффективности работы настоящей процедуры, степени ее соблюдения и, по мере необходимости, за разработку рекомендаций по ее улучшению.

Процесс. Организация сбора отходов

Сотрудник организации, за которым закреплена обязанность по управлению отходами, должен:

- периодически пересматривать порядок осуществления организации сбора и удаления отходов в офисных помещениях, с целью определения оптимальных путей по его улучшению;
- следить за тем, чтобы вся, связанная с отходами, деятельность, должным образом фиксировалась и соответствовала действующим нормативным требованиям природоохранного законодательства, установленным порядкам и внутренним документам ТОО «Казфосфат».

Для определения потенциальных путей по улучшению организации сбора и удалению отходов необходимо руководствоваться принципами их уменьшения и повторного использования.

Виды отходов и способы их хранения/утилизации

На рабочих местах могут образоваться несколько видов опасных и безопасных отходов. Все виды отходов, способы их сбора, хранения и утилизации описываются в реестре отходов и идентифицируется следующим образом «РО – III – 03». Актуализация реестра отходов осуществляется на основе результатов анализа СЭМ по необходимости.

Запрещено сжигание бытовых отходов, за исключением опасных медицинских отходов, которые можно сжигать и утилизировать специальным термическим способом.

Запрещено складирование и захоронение любых видов отходов в местах, не предусмотренных проектом.

Согласно требованиям настоящей процедуры, следующие виды отходов не являются «бытовыми» и, следовательно, требуют специального разделения, мониторинга, хранения, переработки или утилизации:

- любой протекающий аккумулятор (например, от автотранспорта);
- флуоресцентные лампы с содержанием ртути;
- любой предмет, загрязненный опасными веществами. Отходы, загрязненные маслами, ввиду отсутствия специального места захоронения, могут утилизироваться в качестве бытового отхода.

Мусорные контейнеры расположены возле территории ТОО «Казфосфат» во избежание разноса мусора ветром, необходимо закрывать крышками после их

использования.

Оригинал документа «Управление отходами» хранится у ПРИСМ.

Копии процедуры «Управление отходами» рассылаются по подразделениям ответственным лицам, отвечающим за сбор и утилизацию отходов. Журналы по учету отходов хранятся у ответственных лиц в каждом подразделении.

Рекомендациями к ДП «Управление отходами» является:

Разработать мероприятия по переработке отходов.

2.4 Общие рекомендации по усовершенствованию СМК

В ходе изучения документированных процедур в ТОО «КазФосфат» рекомендациями по усовершенствованию является:

Рекомендации к ДП «Управление документацией. Управление записями» является:

На рабочих местах записи, которые используются несколькими работниками, например, производственные журналы, должны иметь специально отведенное место, обеспечивающее надлежащие условия и учет. Наличие нормативных документов с голограммами, в связи с требованиями правил.

Рекомендациями к ДП «Анализ со стороны руководства» является:

Инженер по подготовке кадров должен представлять информацию о запланированном и проведенном обучении, а так же проводить анализ по результатам обучения.

Критерии оценки результативности процесса по анализу со стороны руководства

Критериями оценки результативности процесса по анализу со стороны руководства филиалов должны быть установлены:

- количеством не проведенных в запланированный срок совещаний по анализу СМК со стороны руководства;
- количество записей по анализу ИСМ, оформленных с нарушением требований, а также их отсутствие;
- количество случаев отсутствия части входных данных для анализа ИСМ, требуемых настоящей процедурой;
- количество случаев, когда выходные данные и действия по их реализации оказались нерезультативными.

Рекомендациями к ДП «Внутренний аудит» является:

Необходимость вводного и закрывающего совещания в структурном подразделении должен определять ведущий аудитор.

Незначительные несоответствия, устраняемые в процессе проведения внутреннего аудита, должны быть разрешены не оформлять в виде отчета при условии, что аудитору были предоставлены объективные свидетельства устранения несоответствия.

Рекомендациями к ДП «Корректирующие и предупреждающие действия» является:

Все проводимые корректирующие и предупреждающие действия должны выполняться назначенными ответственными работниками. Контроль должен осуществляться сразу после проведения корректирующих или предупреждающих действий руководителем, ответственным за их выполнение.

Критерием эффективности проведения корректирующих действий должно является отсутствие повторных аналогичных несоответствий и несоответствий, которые были потенциально возможны.

Рекомендациями к ДП «Законодательные и другие требования» является:

Реестры законодательных и других требований, применимых к деятельности организации, должны актуализироваться ежемесячно.

Назначение ответственного лица для работы по актуализации нормативных документов.

Должно быть, обязательное ознакомление с реестрами подрядных организаций и заинтересованных лиц.

Рекомендациями к ДП «Операционный контроль по охране труда» является:

Организовать мероприятия на филиалах «День охраны труда», каждый последний четверг месяца. На совещании анализировать результаты контроля работы по безопасности и охране труда в структурных подразделениях, выполнение мероприятий по устранению выявленных нарушений, анализ функционирования СМК.

По результатам проведенного контроля служба безопасности и охраны труда филиала должна осуществить:

- планирование контроля;
- контроль соблюдения сроков его проведения;
- контроль за правильным оформлением результатов проверок;
- контроль за своевременным выполнением мероприятий по устранению обнаруженных нарушений;
- обобщение, анализ и оценку результатов контроля в целом по филиалу;
- организацию обсуждения результатов контроля на совещаниях по охране труда.

Рекомендациями к ДП «Идентификация экологических аспектов» является:

На заседании рабочей группы для каждого процесса в подразделении должны быть определены экологические аспекты – элементы деятельности подразделения, продукции или услуг, которые могут воздействовать на окружающую среду.

Анализ всех действующих процессов структурных единиц предприятия на экологическую безопасность должно осуществляется с определенной периодичностью (ежегодно).

По мере достижения целей и задач Предприятия критерии оценки ЭА

должны актуализироваться для постоянного улучшения СМООС.

Рекомендациями к ДП «Обучение и подготовка персонала» является:

После окончания учебной программы через запланированное время (в зависимости от вида обучения) работники ОТО должны сделать письменный запрос руководителю структурного подразделения, чьи работники обучались в данной группе, о результативности обучения.

На основании полученных отзывов должен проводиться анализ результативности обучения. При получении низких оценок результативности обучения должны производиться корректирующие действия, направленные на повышение эффективности обучения (пересмотр методик и программ обучения, изменение организации обучения, внеочередная аттестация преподавательского состава и т.п.).

Ежегодно должны составляется проект плана повышения квалификации инженерно-технических работников по должностям с отрывом и без отрыва от производства.

Рекомендациями к ДП «Организация контроля и отгрузки готовой продукции» является:

Постоянный контроль с помощью систем видео наблюдения. Разработать бланки отгрузки готовой продукции, для упрощения и экономии рабочего времени.

Рекомендациями к ДП «Организация входного контроля сырья» является:

Организовать план повышения квалификации персонала по различным видам контроля сырья. Покупка современного оборудования.

Рекомендациями к ДП «Управление несоответствующей продукцией» является:

Маркирование несоответствующей продукции обозначить условными обозначениями, для ее идентификации., которым будут заниматься работник с отдела ЦОТК.

Рекомендациями к ДП «Разработка, утверждение, пересмотр методик, их состав и содержание» является:

Ежегодный пересмотр и внесений изменений требований действующих методик.

Рекомендациями к ДП «Управление отходами» является:

Разработать мероприятия по переработке отходов.

Рекомендации по разработке ДП «Системы внедрения электронной документации»

Внедрение SAP позволило ТОО «Казфосфат» вывести ключевые бизнес-процессы на высокий уровень эффективности, необходимый компании в связи с быстрым ростом и масштабами деятельности. По мере роста бизнеса становилось все более очевидным, что в компании необходимо создать единую информационную систему для поддержки ключевых бизнес-процессов, принятия управленческих решений, контроля за дебиторской/кредиторской задолженностью, управления материальными потоками, затратами и учетом сбыта готовой продукции.

Внедрение такой системы позволило отказаться от разрозненного учета, сократить время подготовки отчетности на местах и ее передачи в головной офис, обеспечить доступ к информации о деятельности любого из 7 филиалов ТОО «Казфосфат» в режиме реального времени.

Согласно критериям, выдвинутым руководством ТОО «Казфосфат», новое решение должно было отвечать следующим требованиям:

наличие единой сети, базы данных и информационной системы для всех филиалов компании,

возможность оперативного доступа к информации,

функциональность, охватывающая все бизнес-процессы предприятия,

безопасность данных,

гибкость настройки при изменении бизнес-требований и соответствие мировым стандартам.

«Применение системы позволило унифицировать бизнес-процессы, охватывая такие сферы, как бухгалтерский учет, планирование, материально-техническое снабжение и сбыт, и обеспечить поддержку управленческих решений актуальной, полной и достоверной информацией о состоянии бизнеса. Благодаря внедрению SAP была бы возможность объединения информационных потоков семи филиалов компании в шести городах: Тараз, Алматы, Жанатас, Каратау, Шымкент, Степногорск».

«Система SAP ERP - это современный программный комплекс, позволяющий автоматизировать сложные бизнес-процессы компании, обеспечить их прозрачность и рост активов компании. Мы предоставили ТОО «Казфосфат» набор мощных инструментов, чтобы компания могла развиваться и наращивать лидерство не только на территории Казахстана, но и за его пределами».

Рекомендуем ТОО «Казфосфат» следующие этапы развития решения SAP: настройка бизнес-процессов службы Service Desk в пакете Solution Manager.

Современная полномасштабная Служба Service Desk выполняет функции «фронт-офиса» для всей ИТ-организации и сама может решать большую часть обращений и запросов пользователей, не прибегая к помощи специалистов. Для пользователей Служба Service Desk является единой точкой контактов с ИТ-организацией, гарантирующей своевременное решение их вопроса. Другими словами, при наличии Службы Service Desk пользователям не нужно тратить время на бесконечные поиски специалистов, которые смогут решить их проблемы.

Служба Service Desk занимается не только обработкой внешних обращений пользователей, но и тех обращений, которые были инициированы внутри самой ИТ-организации, например, решает инциденты, обнаруженные автоматически или вручную ИТ-персоналом, или принимает запросы на обслуживание от других подразделений ИТ-организации.

Служба Service Desk выполняет действия в рамках ряда базовых процессов ITIL, а именно:

- В первую очередь это Процесс Управления Инцидентами, т. к. большая часть инцидентов принимается (регистрируется) Службой Service Desk и многие обращения в службу имеют отношение именно к инцидентам. В функции Службы Service Desk входит координация действий организаций поставщиков, участвующих в обработке инцидентов.

- На Службу Service Desk могут быть возложены обязанности по установке оборудования и программного обеспечения, и соответственно, она может играть определенную роль в Процессах Управления Релизами или Изменениями.

- Если при регистрации инцидента Служба Service Desk проверяет информацию о пользователе и детали Конфигурации его ИТ-ресурсов, то в этом случае Служба участвует в Процессе Управления.

Служба Service Desk действует как фильтр, который пропускает звонки на вторую и третью линии поддержки, только когда это действительно необходимо. Как единая точка контактов, Service Desk всегда действует профессионально при общении с пользователями и оберегает их от бесконечных поисков решения.

Технологии для работы Службы Service Desk

Существует много технических вариантов организации Службы Service Desk. Помимо рассмотрения эффективных инструментальных средств ИТ Сервис-менеджмента, должны быть также рассмотрены следующие аспекты:

- интеграция инструментальных средств сервис-менеджмента с системами Управления ИТ инфраструктурой;
- коммуникационные технологии, такие как Computer Telephone Integration (CTI) или Voice Over Internet Protocol (VOIP);
- системы интерактивного речевого меню (Interactive Voice Response – IVR);
- электронная почта (E-Mail);
- факс-серверы (факс через электронную почту или Интернет);
- инструментальные средства перенаправления звонков на пейджеры, мобильные телефоны и портативные компьютеры;
- инструментальные средства поиска и диагностики неисправностей (базы знаний, системы принятия решения по ситуации);
- автоматизированные инструментальные средства Управления Сетями и Системами;
- Интернет и Интернет-порталы для самостоятельного доступа пользователей.

Виды деятельности:

Ответы на обращения

Обращение (звонок) – это контакт пользователя со Службой Service Desk. Все обращения пользователей должны регистрироваться для облегчения дальнейшей обработки, мониторинга хода обработки и предоставления метрик, необходимых для контроля над процессом.

Предоставление информации

Служба Service Desk должна служить основным источником информации для пользователей. Способ предоставления информации может быть пассивным (например, через электронную доску объявлений) или активным (электронная почта, Web-доступ к автоматизированной системе Службы Service Desk, экранные формы и др.) Предоставляет информацию о новых и имеющихся услугах, условиях Соглашений об Уровне Услуг, а также о процедурах заказа услуг и ценах.

Взаимодействие с поставщиками

Служба Service Desk часто отвечает за взаимодействие с обслуживающими организациями и внешними поставщиками. Это касается ремонта и замены принтеров, рабочих станций и в некоторых случаях телекоммуникационного оборудования.

Эффективность ключевых параметров (KPI) могут быть:

- скорость ответа на телефонные звонки (например, на 90% телефонных звонков отвечают в течение X секунд);
- скорость перенаправления звонков на вторую линию поддержки в течение X минут (если звонок нельзя разрешить на уровне Service Desk);
- восстановление сервиса в течение допустимого времени и в соответствии с условиями Соглашения об Уровне Услуг (SLA);
- своевременное информирование пользователей о текущих и будущих изменениях и ошибках.

Рекомендации по внедрению ДП «Процесс сбыта продукции»

Сбыт является средством достижения поставленных целей предприятия и завершающим этапом выявления вкусов и предпочтений покупателей. В процессе сбыта окончательно определяется результат работы предприятия, направленный на расширение объемов деятельности и получение максимальной прибыли.

Сбыт продукции непосредственно связан с производством и распространением товаров. Сбытовая деятельность промышленного предприятия естественным образом связана с готовой продукцией.

Готовой считается такая продукция, которая прошла технический контроль, имеет соответствующую маркировку, удовлетворяет требованиям, установленным в государственных стандартах, технических условиях, договорах, и подготовлена к поставке.

Большое значение имеет оперативно-сбытовая работа, связанная с приемкой готовой продукции от цехов-изготовителей и отгрузкой ее покупателям.

Оперативно-сбытовая деятельность является завершением процесса реализации произведенной продукции. На каждом из предприятий она имеет свои особенности, которые определяются назначением выпускаемой продукции, организационной структурой сбыта, отраслевой спецификой предприятия.

Оперативно-сбытовая работа на предприятии включает:

- разработку планов-графиков отгрузки готовой продукции покупателя;

- приемку готовой продукции от цехов-изготовителей и подготовку ее к отправке покупателям;
- организацию отгрузки продукции покупателям и оформление документов, связанных с отгрузкой;
- контроль за выполнением заказов покупателей и платежеспособностью клиентов.

Сущность сбыта предопределяет существование двух групп операций с готовой продукцией: материальную и нематериальную. Производственно-технические операции на складах готовой продукции в промышленности, а также на сбытовых базах и складах являются продолжением производственного процесса и называются материальными.

Они включают:

- приемку, сортировку, маркировку и складирование продукции;
- операции с тарой и упаковкой;
- формирование комплектных партий;
- отправку, отгрузку, отпуск, поставку и продвижение продукции к потребителям;
- реализацию;
- послепродажные услуги.

Содержание этих операций в целом сводится к подготовке продукции к отправке и отправке ее покупателю в форме отгрузки или путем отпуска со склада.

Отгрузка - это отправка продукции транспортом потребителю или посреднику. При этом поставщик как субъект отгрузки обычно организует транспортировку.

Отпуск - это сдача готовой продукции грузополучателю, который самостоятельно организует доставку продукции по назначению. В качестве грузополучателей могут выступать как предприятия-потребители, так и посреднические фирмы, которые получают продукцию для дальнейшей перепродажи.

Продукция, подлежащая сбыту, обязательно проходит стадию реализации, так как должна быть не только отправлена продавцом, но и оплачена покупателем. Под реализацией понимается в основном оплата стоимости продукции, получение денежных средств (выручка). Отметим две стороны процесса реализации: ее натурально-вещественный и стоимостной аспекты. Это означает обязательность получения продукции потребителем в количестве и качестве, которые достаточны для ее использования и создания производственного запаса, и в соответствии с заключенными договорами.

В целом, формулируя цельное определение, следует отметить, что сбыт продукции, представляет собой комплекс организационно-технических и финансово-экономических мероприятий, связанных с поставкой и реализацией готовой продукции.

Таким образом, в процессе сбыта окончательно определяется результат работы предприятия, направленный на расширение объемов деятельности и

получение максимальной прибыли.

Приспосабливая сеть реализации и сервисное обслуживание, до и после покупки товаров, к запросам покупателей, предприятие-производитель повышает свои шансы в конкурентной борьбе.

Основными задачами предприятия является создание подразделения сбыта, которая будет заниматься:

- изучением спроса и установление тесных контактов с потребителями продукции;
- поиск наиболее эффективных каналов и форм реализации, отвечающих требованиям потребителей;
- заключение договоров;
- условия поставки;
- контроль за ходом реализации продукции в целях снижения коммерческих (внепроизводственных) издержек;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств.

Служба (подразделение) сбыта является важной для предприятия, так как она:

планирует и организует работу склада готовой продукции, включая и организацию тарного хозяйства, планирует наиболее эффективное использование подъемно-транспортного и складского оборудования, использование площадей и объемов складов на наиболее рациональной основе, организует внедрение наиболее полной механизации складских операций.

организует наиболее рациональные способы отправки продукции потребителям, отгружает продукцию наиболее оптимальным видом транспорта с целью сокращения транспортных расходов и ускорения реализации продукции.

осуществляет анализ выполнения задания по поставкам важнейших видов продукции, анализ выполнения плана отгрузки, работу по уточнению состояния запасов, изучению рекламаций, поступающих на отгруженную продукцию, изучению и обобщению опыта других предприятий в области планирования и организации сбыта готовой продукции, совершенствованию структуры сбытовой службы.

Рекомендации по разработке ДП «Программа обеспечения качества»

Целью настоящей документированной процедуры является организация процесса контроля качества в технологическом производстве и распределение ответственности за его выполнение.

Ответственность за выполнение и использование программы обеспечения качества возлагается на главного специалиста по качеству - начальника ЦОТК и руководителей соответствующих структурных подразделений, участвующих в производственном процессе.

Контроль качества сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции и контроль ведения технологических процессов в основных производственных цехах предприятия осуществляется сотрудниками ЦОТК на

основе графиков аналитического контроля и перечней контролируемых технологических параметров, разработанных в соответствии с технологическими регламентами, которые в свою очередь разработаны на основании проектно-технологической документации проектных институтов.

Перечни контролируемых параметров ежегодно пересматриваются технологом соответствующего цеха, согласовываются с главным специалистом по качеству - начальником ЦОТК, с заинтересованными лицами и утверждаются главным инженером предприятия.

Результаты аналитического контроля и контроля выполнения норм технологического режима регистрируются в рабочих и сводных журналах, ежесуточно оформляются в виде сводки по каждому цеху и передаются утром следующего дня начальнику соответствующего цеха, начальнику ЦОТК и главному инженеру предприятия. Формы сводок утверждаются начальником ЦОТК.

О нарушениях по результатам аналитического контроля и контроля технологических параметров начальник лаборатории или старший в смене (в вечернее, ночное время, в праздничные и выходные дни) немедленно по телефону сообщает в цех заинтересованным лицам с записью в рабочем журнале фамилий передающего и принимающего информацию о нарушении. По данным аналитического и технологического контроля персонал цеха осуществляет корректирующие действия.

В рабочие дни информация о нарушениях дополнительно к сводке передается на утреннем или вечернем селекторном совещании у руководителя ПДО. Ежесуточная информация о результатах аналитического и технологического контроля в каждом цехе собирается ответственным работником ЦОТК, анализируется и оформляется в виде декадных, месячных, квартальных, полугодовых и годовых сводок, форма которых утверждается начальником ЦОТК.

Месячные, квартальные, полугодовые и годовые сводки передаются начальнику соответствующего цеха, начальнику ЦОТК, в ПДО. При повторяющихся отклонениях аналитических и технологических параметров заместитель директора по производству собирает технический совет с участием заинтересованных лиц, где выясняются причины отклонений, составляются мероприятия по их устранению и назначаются лица ответственные за исполнение намеченных мероприятий. Протоколы заседаний технического совета хранятся в техническом отделе заводоуправления, копии рассылаются заинтересованным лицам.

Обеспечение качества отгружаемой продукции

Вся отгружаемая продукция подвергается контрольным испытаниям в соответствии с нормативными документами. Отбор и подготовка проб к анализу осуществляется контролерами ЦОТК, анализ - лаборантом соответствующей лаборатории.

При поступлении в лабораторию проба регистрируется в журнале регистрации образцов, в котором контролер указывает дату, время поступления

образца, свою фамилию.

Лаборант фиксирует результаты анализа в рабочем журнале, затем в сводном журнале и передает по телефону контрольному мастеру участка по контролю сырья и готовой продукции ЦОТК.

На основании данных анализа контрольный мастер оформляет необходимое количество сертификатов качества на отгружаемую партию и передает их в отдел таможенного оформления грузов.

При получении неудовлетворительных результатов анализа партия готовой продукции или часть ее идентифицируется и возвращается на переработку.

Контроль движения бракованной продукции осуществляет начальник участка по контролю сырья и отгрузки продукции и ответственные лица соответствующего цеха.

Требования к используемому оборудованию, приборам, вспомогательным материалам, методикам выполнения измерений

Используемое оборудование, приборы должны соответствовать паспортам и инструкциям по эксплуатации. Метрологическое обеспечение, периодическую поверку и калибровку контрольно-измерительных приборов осуществляет отдел главного прибориста.

Вспомогательные материалы должны удовлетворять требованиям соответствующей нормативно-технической документации.

Ответственность за качество поставляемого оборудования, приборов, вспомогательных материалов несет отдел закупок.

Методики выполнения измерений должны соответствовать нормативным документам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сказать, что современное управление качеством на предприятии, независимо от формы собственности и масштаба производственной деятельности, должно оптимально сочетать действия, методы и средства, обеспечивающие, с одной стороны, изготовление продукции, удовлетворяющей текущие запросы и потребности рынка, а с другой - разработку новой продукции, способной удовлетворять будущие потребности и будущие запросы рынка. Принципиальная схема механизма управления качеством органично должна взаимодействовать с маркетинговыми исследованиями и включать в свой состав блок разработки политики в области качества.

Реальное внедрение на предприятии системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001 помогает оптимизировать деятельность организации. Это связано, прежде всего, с тем, что при подготовке к сертификации пересматривается вся деятельность организации, а применяемый процессный подход позволяет определить цели и критерии не только в области качества, но и компании в целом, понять результативность предпринимаемых бизнес-шагов и оценить эффективность используемых средств.

Анализ деятельности ТОО «КазФосфат» показал, что целью производственной деятельности предприятия является выпуск желтого фосфора и фосфорсодержащей продукции, минеральных удобрений, кормовых обесфторенных фосфатов - для сельского хозяйства, по добыче и переработке фосфоритной руды, соответствующих обязательным требованиям и ожиданиям потребителей, одна из важнейших стратегических задач - удовлетворенности требований потребителей, создание экологически безопасного производства.

На предприятии ТОО «КазФосфат» действует СМК, которая

подтверждена сертификатами таких сертификационных органов, как Moody International certification (Россия).

Поставленная цель диссертации была выполнена, разработка рекомендации по усовершенствованию СМК на химическом предприятии ТОО «КазФосфат».

Проводимый анализ по ТОО «КазФосФат» с учетом зарубежного опыта, позволяет провести следующие работы по усовершенствованию СМК:

- изучив документированные процедуры ТОО «КазФосфат» по каждой ДП даны рекомендации по усовершенствованию ДП;
- рекомендуется разработать ДП «Системы внедрения электронной документации» создав единую информационную систему для поддержки ключевых бизнес-процессов, принятия управленческих решений, контроля за дебиторской/кредиторской задолженностью, управления материальными потоками, затратами и учетом сбыта готовой продукции улучшится учет, сократится время подготовки отчетности на местах и ее передачи в головной офис, обеспечить доступ к информации о деятельности любого из 7 филиалов.

Рекомендации по внедрению ДП «Процесс сбыта продукции» Служба (подразделение) сбыта является важной для предприятия, так как она:

- планирует и организует работу склада готовой продукции, включая и организацию тарного хозяйства, планирует наиболее эффективное использование подъемно-транспортного и складского оборудования, использование площадей и объемов складов на наиболее рациональной основе, организует внедрение наиболее полной механизации складских операций;
- организует наиболее рациональные способы отправки продукции потребителям, отгружает продукцию наиболее оптимальным видом транспорта с целью сокращения транспортных расходов и ускорения реализации продукции;
- осуществляет анализ выполнения задания по поставкам важнейших видов продукции, анализ выполнения плана отгрузки, работу по уточнению состояния запасов, изучению рекламаций, поступающих на отгруженную продукцию, изучению и обобщению опыта других предприятий в области планирования и организации сбыта готовой продукции, совершенствованию структуры сбытовой службы.

ДП «Программа обеспечения качества» позволит улучшить процесс контроля качества технологического процесса и распределение ответственности за его выполнение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СТ РК ИСО 9000-2001 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;
2. СТ РК ИСО 9001-2008 Система менеджмента качества. Требования.
3. СТ РК ИСО 14001-2006 Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
4. СТ РК ИСО/МЭК 17025-2007 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;
5. СТ РК OHSAS 18001-2008 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья. Требования;
6. SA 8000-2001 Социальная ответственность. Требования.
7. <http://www.pnhz.kz/>
8. <http://kazinst.kz/>
9. <http://www.kazphosphate.kz/>
10. <http://www.nephtechim.kz/>
11. <http://kaustik.kz24.net/>
12. <http://www.memst.kz/>
13. <http://view.officeapps.live.com/>
14. <http://ru.government.kz/>
15. <http://www.intertek.kz/>
16. <http://consaltex.ru/>
17. Журнал « Менеджмент Качества» «34-ая Генеральная ассамблея ISO: Стандарты - неотъемлемый компонент роста» от 2011г. Автор: Редколлегия
18. Журнал « Менеджмент Качества» «Качественный менеджмент – инструмент конкурентоспособности организаций» // Соловьев Владимир Иванович, Ткач Е. В., Абсиметов В. Э.

19. Журнал « Менеджмент Качества» «Качественный менеджмент — инструмент в создании качественных продукции и услуг» Соловьев Владимир Иванович, Ткач Е. В., Абсиметов В. Э.
20. Малахова О. А. «Японское экономическое чудо» - прошлое или будущее [Текст] / О. А. Малахова // Проблемы современной экономики: материалы междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2011 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 61-64. / Р. А. Бурко // Молодой ученый. — 2013. — №11. — С. 299-301.
21. Журнал « Менеджмент Качества» 2007г. — «Национальная политика в области качества» Автор: Мухамбетов Г.М.
22. Бегимше Жузенов «Фундаментальный принцип современного менеджмента – постоянное улучшение процессов», департамент Комитета технического регулирования и метрологии по ЮКО.
23. Основы стандартизации, метрологии, сертификации : Учебник для вузов по специальности "Коммерция", "Маркетинг", "Товароведение и экспертиза товаров" /И. М. Лифиц. – М. : Юрайт, 2000 . – 285 с. - ISBN 5-85294-088-7/
24. Бондаренко С.В. «Менеджмент и трудовые отношения» 2012г.
25. Цветкова О. А. ООО «Усолье-Сибирский Силикон» «Интегрированная система менеджмента, ее преимущества и аспекты внедрения».
26. Мирошниченко О., Актюбинского филиала АО «НаЦЭкС» Путь к совершенству: о внедрении интегрированных систем менеджмента.
27. В.Н. Боровик – проект ИСМ, К проекту разработки и внедрения в ОАО «Кубаньэнерго» интегрированной системы менеджмента безопасности и качества на базе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001)
28. Астана 2008г. Комитет по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» «Концепция развития систем менеджмента в РК до 2015 года»
29. Автор: Редколлегия Менеджмент Качества - Система менеджмента качества Типичные ошибки при разработке и внедрении Системы Менеджмента Качества 01.10.07
30. Воробьев Д. О. Компания "Байт" Интегрированные системы менеджмента - понятие и опыт разработки Список использованных источников
31. Журнал «Управляй будущим» Валерий Краснов Руководитель отдела систем менеджмента/ Автор: Козлов Юрий Вячеславович, Начальник отдела, заместитель руководителя ПромТестЭкспертиза 2010г.
32. Кабдрахманова С. К. и др. Влияние химической науки на развитие промышленности Республики Казахстан / С. К. Кабдрахманова, С. С. Оразова, Ю. К. Увалиев // Университетік білімді басқару: проблемалары мен болашағы=Управление университетским образованием: проблемы и перспективы развития: Материалы Междунар. научно- практ. конф.- Усть-

Каменогорск: Изд- во ВКГУ, 2002.- Ч. 1

33. О загрязнении тяжелыми металлами почвы, воды и их накопление в овощных культурах / С. К. Кабдрахманова, С. С. Оразова, А. Н. Кайракпаева, Ю. К. Увалиев // Этнодемогр. процессы в Казахстане и сопредельных территориях: Материалы Междунар. науч.- практ. конф.- Усть- Каменогорск: Изд- во ВКГУ, 2001г.

34. Увалиев Ю. К. Значение минеральных удобрений // Қазақстан мектебі.- 2003 г.

35. Увалиев Ю. К. и др. Изучение влияния промышленных выбросов на экологическое состояние г. Усть- Каменогорска / Ю. К. Увалиев, С. К. Кабдрахманова, С. С. Оразова // Материалы Третьего Междунар. Беремжановского съезда по химии и хим. технологии.- Усть- Каменогорск: Изд- во ВКГУ, 2001.

36. Увалиев Ю. К. Получение термофосфатов из фосфоритов Кара-Тау с применением природного глауберита / Увалиев Ю. К., Бектуров А. Б. // Ученые зап. Кзыл- Ординского пед. ин- та.- Кзыл- Орда, 2001.

37. Увалиев, Юмаш Каримович и др. Химия и технология производства продуктов химической промышленности Республики Казахстан: Учеб. пособие / Ю. К. Увалиев, Д. Х. Камысбаев, Р. А. Аубакирова, С. К. Кабдрахманова.- Усть- Каменогорск: Изд- во ВКГУ, 2003.

38. <http://www.webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-107803>

39. <http://www.tadviser.ru/index.php/>

40. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебникЮрайт Издательство ООО, 2010

41. Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник Издательский Дом "Форум", 2010

42. Крюков Р.В. Стандартизация, метрология, сертификация: конспект лекций А-Приор, 2009

ПРИЛОЖЕНИЯ