#### Министерство образования и науки Российской федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «НАПИОНА ЛЬНЫЙ ИССЛЕЛОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИ

# «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт электронного обучения Специальность 38.03.02 Менеджмент Кафедра менеджмента

### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА Тема работы

Совершенствование системы менеджмента качества на соответствие

требовані	иям ISO 9001-2015	на металлургиче	ском предпр	иятии
УДК 658.562:669.			<u>-</u>	
Студент				
Группа	ФИО	Подпись	Дата	
3-3A2A1	Родин Алексей Геннадьевич			
Руководитель				
Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Меньшикова Екатерина Валентиновна	К.ф.н.		
	КО	НСУЛЬТАНТЫ:	,	
Іо разделу «Соци	альная ответственнос	ГЬ»		
Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Криницына Зоя Васильевна	К.т.н.		
Нормоконтроль		L		
Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Татьяна Викторовна			
	ДОПУ	СТИТЬ К ЗАЩИТЕ:		
Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Менеджмента	Чистякова Наталья	К.э.н. доцент		

Олеговна

# Запланированные результаты обучения по программе 38.03.02 Менеджмент

Код	D
результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
	Профессиональные компетенции
P <sub>1</sub>	Применять гуманитарные и естественнонаучные знания в профессиональной
	деятельности. Проводить теоретические и прикладные исследования в
	области современных достижений менеджмента в России и за рубежом в
	условиях неопределенности с использованием современных научных
	методов
$P_2$	Применять профессиональные знания в области организационно-
	управленческой деятельности
$P_3$	Применять профессиональные знания в области информационно-
	аналитической деятельности
P <sub>4</sub>	Применять профессиональные знания в области предпринимательской
	деятельности
P <sub>5</sub>	Разрабатывать стратегии развития организации, используя инструментарий
	стратегического менеджмента; использовать методы принятия
	стратегических, тактических и оперативных решений в управлении
	деятельностью организаций
P <sub>6</sub>	Систематизировать и получать необходимые данные для анализа
	деятельности в отрасли; оценивать воздействие макроэкономической среды
	на функционирование предприятий отрасли, анализировать поведение
	потребителей на разных типах рынков и конкурентную среду отрасли.
	Разрабатывать маркетинговую стратегию организаций, планировать и
	осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию
P <sub>7</sub>	Разрабатывать финансовую стратегию, используя основные методы
	финансового менеджмента; оценивать влияние инвестиционных решений на
	финансовое состояние предприятия
P <sub>8</sub>	Разрабатывать стратегию управления персоналом и осуществлять
	мероприятия, направленные на ее реализацию. Применять современные
	технологии управления персоналом, процедуры и методы контроля и
	самоконтроля, командообразования, основные теории мотивации, лидерства
	и власти
P <sub>9</sub>	Универсальные компетенции  Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение
19	всего периода профессиональной деятельности.
P <sub>10</sub>	
10	Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем разрабатывать документацию, презентовать результаты профессиональной
	деятельности.
P <sub>11</sub>	Эффективно работать индивидуально и в коллективе, демонстрировать
111	ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной
	культуре организации.
	гультурс организации.

#### Министерство образования и науки Российской федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт электронного обучения Специальность 38.03.02 Менеджмент Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой
Н.О.Чистякова
2017

#### ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

#### БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студенту:

Группа	ФИО
3-3A2A1	Родину Алексею Геннадьевичу

#### Тема работы:

Совершенствование системы менеджмента н ISO 9001-2015 на металлург	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	От 12.04.2017 2579/с

Срок сдачи студентом выполненной работы:	9.06.2017
--	-----------

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

#### Исходные данные к работе

(наименование объекта исследования или проектирования; производительность работы или нагрузка; режим (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал требования изделия; продукту, изделию или процессу; особые требования особенностям К функционирования (эксплуатации) объекта изделия или в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам;

В качестве объекта исследования предприятие АО «Кузнецкие Режим работы – непрерывный.

Вид деятельности производство ферросплавов, добыча полезных ископаемых, сдача в наем собственного нежилого недвижимого имущества, приобретение И продажа патентов, приобретение и использование лицензий в производстве, внешнеэкономическая деятельность, в том числе экспортно импортные сделки и операции. Требования работы все должны правилам соответствовать ПО охране

экономический анализ и т. д.).	труда, промышленной, пожарной, санитарной безопасности.	
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов  (аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).	Исследование изменений, представленных в новой версии стандарта ISO 9001:2015. Изучение особенностей построения СМЕ на основе нового стандарта. Задачи исследования:  - изучение теоретических основ стандарта ISO 9001:2015;  - анализ системы менеджмента качества на предприятии AO «Кузнецкий ферросплавы» на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015;  - разработка мероприятий по совершенствованию СМК в организации. Сравнительный анализ версии 2008 года и действующей версии 2015 года. Анализ СМК предприятия по результатам аудиторского отчета и действующего положения о политике интегрированной системы менеджмента качества.	
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей) Консультанты по разделам выпускной ква	- лификационной работы	
(с указанием разделов)	Voneyay Tour	
Раздел	Консультант	
Социальная ответственность	Криницына Зоя Васильевна	

## Задание выдал руководитель:

дата выдачи зад выпускной квали по линейному граф	фикационной				
Должность	ФИО	Ученая степень, звание		Подпись	Дата
Доцент	Меньшикова Екатерина Валентиновна	К.ф.н.			

# Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3A2A1	Родин Алексей		
J-3A2A1	Геннадьевич		

#### Реферат

Выпускная квалификационная работа включает 111 страниц, 3 рисунка, 25 таблиц, 26 использованных источников, 5 приложений.

Ключевые слова: система менеджмента качества, цикл PDCA, стандарт качества ISO 9001:2015, риск-ориентированное мышление, постоянное улучшение, аудит.

Актуальность работы состоит в том, что системы менеджмента качества приводятся в движение требованиями потребителя организации. Потребности и ожидания потребителей постоянно изменяются, из-за чего организации испытывают давление, создаваемое конкурентной средой (рынком) и техническим прогрессом.

В качестве объекта исследования выступает предприятие АО «Кузнецкие ферросплавы». Предметом исследования является система менеджмента качества на основе международного стандарта ИСО 9001 – 2015 на металлургическом предприятии.

Работа представлена 4 разделами, заключением, списком литературы, приложениями. В работе использованы методы средств общедоступной информации, литературы, исследование данных от организации, сравнение.

В данном проекте раскрыта тема по совершенствованию системы менеджмента качества, она является наиболее актуальной и на сегодняшний день, так как процесс перехода на новый стандарт качества предусматривает переход в течении 3 лет с момента выхода нового стандарта ISO 9001:2015.

В дипломной работе произведен сравнительный анализ прошлой и настоящей версии сертификата ISO 9001, что позволяет оценить предприятию возможные изменения в системе менеджмента качества. Предложены мероприятия по совершенствованию и произведен расчет стоимости проекта. Прогнозные предложения о развитии предмета исследования – переходу в организации на новый стандарт качества запланирован на 2 и 3 квартал 2018 года.

#### Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

ИСО - Международная организация по стандартизации (ISO).

Система сертификации ГОСТ Р – это первая в России национальная система обязательной сертификации. Она создана для проведения и организации работ по обязательной сертификации продукции, работ и услуги обеспечения необходимого уровня объективности и достоверности результатов сертификации. В системе ГОСТ Р может проводиться и добровольная сертификация по тем же правилам и процедурам.

ISO 9000 — серия международных стандартов, описывающих требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий. Серия стандартов ISO 9000 разработана Техническим комитетом 176 (ТК 176) Международной организации по стандартизации.

ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011) — Межгосударственный стандарт системы менеджмента качества, который нацеливает на удовлетворение потребностей и ожиданий всех заинтересованных сторон на основе систематического и постоянного улучшения деятельности организации.

ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015) — Межгосударственный стандарт системы менеджмента качества, который направлен на применение «процессного подхода» при разработке, внедрении и улучшении результативности.

PDCA (англ. «Plan-Do-Check-Act» - планирование-действие-проверкакорректировка) — циклически повторяющийся процесс принятия решения, используемый в управлении качеством.

СМК – система менеджмента качества

ISO 14001:2004 устанавливает требования к системе экологического менеджмента, чтобы организация могла разработать и внедрить экологическую политику и цели с учетом требований законодательства и информации о значимых экологических аспектах.

## Оглавление

Реферат	5
Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки	6
Введение	8
1 Теоретические основы построения СМК в организациита	10
1.1 Значимость системы менеджмента качества для организации	10
1.2 Сертификация и стандартизация на предприятиях	21
1.3 Особенности построения СМК по стандарту ISO 9001-2015	27
2 Анализ СМК в АО «Кузнецкие ферросплавы» на соответствие требован	мкин
ISO 9001	34
2.1 Общая характеристика организации АО «Кузнецкие ферросплавы»	34
2.2 Характеристика существующей системы менеджмента качества	і на
предприятии	41
2.3 Рекомендации по совершенствованию СМК на соответсвие станд	арту
ISO 9001-2015 на предприятии	58
3 Разработка мероприятий по совершенствованию СМК в организации	65
3.1 Разработка плана-графика совершенствования СМК	65
3.2 Мероприятия по совершенствованию СМК	70
3.3 Расчет затрат на совершенствование СМК	82
4 Социальная ответственность	86
Заключение	. 100
Список использованных источников	. 102
Приложение А Организационная структура управления	. 106
Приложение Б Блок-схема внутренний аудит систем менеджмента	. 107
Приложение В Блок-схема анализа со стороны высшего руководства	. 109
Приложение Г Блок-схема анализ,оценка данных и улучшение СМК	. 110
Приложение Л Политика в области качества	. 111

#### Введение

Актуальность работы. Для поддержания постоянной удовлетворенности потребителя, организации должны постоянно совершенствовать свою продукцию и свои процессы. СМК организации, как один из инструментов менеджмента, дает уверенность высшему руководству самой организации и её потребителям, что организация способна поставлять продукцию, полностью соответствующую требованиям (необходимого качества, в необходимом количестве за установленный период времени, затратив на это установленные ресурсы).

В 2015 году в мире стандартизации произошло важное событие – выпуск новой версии стандарта менеджмента качества ISO 9001-2015, который находился в разработке с июня 2012 года.

Сертифицированная система менеджмента качества необходима, когда речь идет об участии в тендерах, поставках продукции за рубеж, при получении льготного кредитования и в случае, когда организация хочет увеличить свой доход путем повышения удовлетворенности потребителей.

С 1 ноября 2015 года до 15 сентября 2018 года будут одновременно действовать две версии международного стандарта ISO 9001:2008 (ГОСТ Р ИСО 9001-2011) и ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015). Новая версия ISO 9001-2015 содержит целый ряд существенных изменений, которые переводят этот стандарт на новый уровень. Основная цель изменений заключается в необходимости сосредоточиться на управлении процессами, что должно позволить успешно применять стандарт к более широкому кругу предприятий и организаций без разработки каких-либо дополнительных, специфических требований. Поэтому проблема сертификации систем менеджмента качества является актуальной на сегодняшний день.

В качестве объекта исследования выступает предприятие АО «Кузнецкие ферросплавы».

Предметом исследования является система менеджмента качества на основе международного стандарта ИСО 9001 – 2015 на металлургическом предприятии.

Цель работы — Разработать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества на соответствие требованиям ISO 9001-2015 на металлургическом предприятии.

Гипотеза — насколько быстрым и успешным будет переход на новый усовершенствованный стандарт системы менеджмента качества ISO 9001- 2015 на предприятии, настолько и будет эффективной работа всей организации, ее успех на рынках и конкурентоспособность продукции среди мировых оппонентов.

#### Задачи:

- 1. Изучить теоретические основы построения системы менеджмента качества в организации на основе стандарта ISO 9001:2015.
- 2. Проанализировать систему менеджмента качества на предприятии АО «Кузнецкие ферросплавы» на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015.
- 3. Разработать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества в организации.

#### 1 Теоретические основы построения СМК в организации

#### 1.1 Значимость системы менеджмента качества для организации

Разработка, внедрение системы менеджмента качества (СМК) — это комплекс работ, который касается разных аспектов деятельности предприятия, документооборота, управления персоналом, производственной подсистемы, внутренних коммуникаций, подсистемы стратегического управления, подсистемы логистики, подсистемы сбыта и реализации продукции [1].

Поэтому разработка и внедрение СМК — это весьма трудоемкий и длительный процесс, который, как правило, реализуется в несколько этапов. Типовая схема состоит в следующем. На первом этапе создания СМК руководство предприятия определяет цели, политику, обязательства в области качества, соблюдая следующие принципы: политика является основой для определения целей, необходимых для улучшения качества продукции; политика в области качества — это часть общей стратегии и политики предприятия.

При создании СМК, руководитель издает приказ о начале работ по системе качества, где указывает: цель и время начала работ; ответственного за внедрение системы качества от руководства организации; состав рабочей группы по внедрению системы качества. В обязанности руководителя предприятия входит осуществление общего руководства работой и принятие стратегических решений по разработке и внедрению стандартом ISO. Руководитель, как правило, несет ответственность за конечный результат работы.

Любая система менеджмента это средство управления целями [1]. Точное формирование целей предприятия в большей степени определяет ее конкурентоспособность и успех. Основные задачи и цели, на которых держится система менеджмента качества любого предприятия:

— формирование требований для разработки, производства, поставки				
продукции высокого качества, ориентированных на постоянное удовлетворение				
установленных, ожидаемых условий потребителей;				
— предоставление гарантии заказчику по оснащению высокого уровня				
качества продукции;				
— создание уверенности руководителей предприятия в				
предложенных задачах, в сфере качества будут исполнены.				
Важнейшими задачами системы менеджмента качества				
представляются[15]:				
— участие активного правления всеми процессами, которые влияют на				
качество продукции, в качестве средства предупреждения происхождения				
несоответствий;				
— порядок ответственности, а также полномочий руководства всех				
уровней управления;				
— создание управления процессами, по так называемому принципу				
замкнутого контура от условий потребителя через исполнение процессов с				
включением обратной связи для решения его удовлетворенности принявшими				
результатами (PDCA);				
— постановка эффективного контроля соответствия продукции				
условиям потребителей, а также организация контроля положения процессов;				
— нормативная методическая организация работами по обеспечению				
качества;				
— привлечение всего персонала организации в работу по				
осуществлению качества продукции, вознаграждение творчества и инициативы				
исполнителей;				
— выявление некоторых проблем, касающихся категории				
CNEC				
несоответствий, устранение возможности их повторения, оптимизация СМК по				

Система менеджмента качества работает в объединении со всеми видами деятельности предприятия (технической, организационной, технологической, правовой, экономической, социальной), охватывает работу персонала всех служб и подразделений, обеспечивающих материальнотехническое снабжение (закупки), проектирование производство, испытания и контроль продукции, маркировку, подготовку документации по качеству, консервацию, транспортировку, упаковку, хранение, поставку, утилизацию [7].

Действующая СМК распространяется на целых четыре пункта качества, выражающие пути жизненного цикла продукции:

- качество, обусловленное определением спроса на продукцию оргнизации, его маркетинг;
- качество, определенное проектированием продукции оргнизации проектирование, а также разработка;
- качество, определенное соответствием проекту в процессе изготовления производства;
- качество, определенное поддержанием соответствия продукции,
   переданной потребителю эксплуатации.

Существуют несколько причин, которые влекут за собой необходимость присутствия функциональной системы менеджмента качества:

- основательное увеличение производительности продукции на конкретном предприятии;
  - рост доверия со стороны потребителей к выпускаемой продукции;
- выход на отечественные и мировые рынки, путем возрастания сферы влияния [12].

Рост производительности труда на порядок могут обеспечить только технологические инновации. Имидж предприятия влияет до определенной степени на рост доверия, но требуется его постоянное поддержание с учетом анализа рынка выпускаемой продукции. Глобализация рынков привела к тому, что определяющими стали объемы продаж, а не производительность труда и затраты. Ориентация на экспорт продукции чревата дальнейшей

деиндустриализацией российской экономики, поэтому внедрение новых технологий необходимо, в первую очередь на внутреннем рынке.

В процесс внедрения системы менеджмента качества входит целый комплекс работ. Все это может затронуть различные аспекты деятельности предприятия. Кроме того, процесс внедрения также может затронуть и подсистемы системы менеджмента качества подсистему логистики, производственную подсистему, подсистему стратегического управления компанией, подсистему управления персоналом и многие другие. Из этого можно сделать вывод, что необходимость внедрения системы менеджмента качества – это достаточно трудоемкая и длительная задача. В большинстве случаев разработка и внедрение системы менеджмента качества производится в несколько этапов:

- анализ ситуации, которая на данный момент сложилась на предприятии, а также обучение персонала;
- разработка необходимой документации и изменение графика и условий работы сотрудников;
- необходимость проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества [13].

Следование данным этапам представляет трудоемкий процесс, включающий в себя выполнение сложных и объемных работ. Самым длительным и требующим повышенного внимания этапом является изменение разработка необходимой графика документации ДЛЯ сотрудников предприятия, поэтому надобность выполнения отдельных работ стоит очень остро. А первый этап является самым критичным при выполнении внедрения данной системы. Разработка и последующее внедрение менеджмента качества является важной и необходимой работой.

Каждый день требования к качеству и безопасности возрастают, тем самым заставляют следовать мировым стандартам все более строго. Вследствие этого, заинтересованность предприятий Российской Федерации в необходимости внедрения системы менеджмента качества увеличивается и не

вызывает никаких сомнений в своей эффективности. На данный момент существует достаточно большое количество моделей для создания, внедрения, а также дальнейшего совершенствования СМК, история становления которой относится к 1950-м годам. Необходимо заметить, что с течением времени одна модель сменяет другую, так как постоянно происходит модернизация данной системы.

Подходя к реализации организационных проектов, посвященных росту эффективности работы компании, руководители часто встречаются с такой проблемой как изолированная система менеджмента качества. Такая система на практике мало эффективна и не в силах усовершенствовать деятельности фирмы.

Специалисты отмечают, что большинство руководителей российских предприятий выделяют следующие причины, тормозящие внедрение системы менеджмента качества на предприятиях:

- сложность выхода на международные рынки;
- получение государственного заказа;
- высокие требования со стороны заказчиков, законодательства, головных компаний;
  - участие в тендерах;
  - привлечение дополнительных инвестиций, взятие кредитов [14].

Существует некая формальность при внедрении системы менеджмента качества (СМК), которая влечет за собой непонимание в непременности такой системы. Международная практика подтвердила, что успех компании может принести только целенаправленное ее внедрение, которое и даст желаемый результат. Поэтому каждый менеджер, весь персонал должны понимать необходимость во введении системы менеджмента качества.

К сожалению, на данный момент система менеджмента качества безуспешна в России. Причиной тому служит ошибочность в осознании роли менеджмента качества в совокупной системе менеджмента. Но необходимость СМК велика для отечественных предприятий [2].

Чтобы понять всю важность внедрения СМК, необходимо рассмотреть классификацию функций предприятия:

- первичная деятельность. Она направлена на осуществление процессов жизненного цикла услуги или товара: производство конкретных изделий, оказание услуг;
- вторичная деятельность, в том числе управленческая: направлена на повышение эффективности первичной деятельности;
  - деятельность, регулирующая вторичную [5].

Деятельность, регулирующая вторичную, включается в себя и СМК, так как ее роль заключается в представлении требований к системе управления на предприятии и отслеживать их исполнение. Конкуренция, существующая между компаниями, и есть первичная деятельность. И лишь умение использовать и применять современные технологии управления помогут предприятию повысить эффективность СМК.

Благодаря системе менеджмента качества становится возможным максимально прозрачно рассматривать управление всеми процессами деятельности производства. Внедрение СМК подтверждается сертификатом, позволяющим давать гарантию на качество производимой продукции и преимущество перед конкурентами.

Сертификат является важным инструментом, как для подтверждения качества, так и для привлечения потребителей.

Внедрение системы менеджмента качества не завершается на получении сертификата. Следующие 3 года предприятиям предстоит проходить надзорные аудиты, которые осуществляются под контролем соответствующего органа. Поэтому необходимо поддерживать и обеспечивать достигнутый уровень, подтвержденный сертификатом, прикладывая максимум усилий [8].

Интегрирование системы менеджмента качества в единую систему управления компанией в полном объеме начинается как раз на этапе получения сертификата. На ранних этапах эффективность СМК находится на низком уровне, так как потребность системы поддерживать и обеспечивать ее

результативность подразумевает затрачивание больших ресурсов. Часто количество затраченных ресурсов многократно превышают результативность, а чтобы осуществить переход от результативности к эффективности, применяя новые способы улучшения, необходимо рассмотреть и найти решение следующих задач:

- Согласованность между системой менеджмента качества и целями предприятия. Достижение поставленной цели от внедрения СМК будет возможно только при общей целенаправленности.
- Насаждение полного процессного аспекта. Зачастую такой фактор как процессный подход остается только в теории и не реализовывается на практике, в связи со сложностью внедрения в предприятия с эффективной организационной структурой. При внедрении процессного подхода необходим ряд структурных изменений, что впоследствии может вызвать дополнительные сложности.
- Построение системы отчетов о функционировании СМК, которая будет являться основополагающим фактом для осуществления управленческих решений.

Система менеджмента качества повышает интерес клиента к продукции и все больше привлекает, чем менее качественная продукция. И это хорошие позиции для конкурентной борьбы на рынке. Рост качества также необходим для более полного удовлетворения потребителей. Установив уровень качества, компания должна его придерживаться или повышать, так как отрицательный процесс может пагубно отразится на имидже продукции и эффективности. Менеджмент качества поможет более эффективно контролировать качество выпускаемой продукции на необходимом уровне [18].

С другой стороны, повышение уровня качества приведет к повышению издержек на производстве, что скажется на цене за продукцию. И здесь необходимо придерживаться золотой середины. Товар должен удовлетворять потребности потребителей в качестве и безопасности, но и иметь цену, которая для него будет приемлемой. Конечно, введение системы менеджмента качества

может положительно повлиять на привлекательность товара, и далее доля на рынке может расти, но лучше изначально задать уровень качества продукции и придерживаться его, что бы потребитель был уверен в качестве.

Для этого существует потребность в исследовании внешней среды, для более точной информации о продукции. Изучая данную информацию, предприятие сможет вовремя отреагировать на изменения в потребительском спросе. Но так же, необходимо не забывать о внутренней среде предприятия и следить за тенденциями в работе всего линейного персонала. Для контроля всего объема информации и необходим менеджер качества, который сможет сложить все воедино и придерживаться системы контроля качества [9].

Система менеджмента качества – это шаг, который должны сделать все наши предприятия для того, чтобы быть конкурентоспособными и успешными не только на российском, но и мировом рынках [11].

При внедрении системы менеджмента качества необходимо знать об основных факторах:

- При внедрении системы менеджмента качества (СМК) необходимо дать ему полноценный контроль на предприятии. Если на малых производствах обмен информации происходит быстро, то на крупных время принятие решения может сильно задержать принятие необходимого решения. Но для того что бы отдел контроля качества мог грамотно принять решение необходимо, чтобы на местах сидели обученные специалисты, которые не боятся принимать решения.
- Привлечение квалифицированного менеджера по качеству. Данные кадры необходимы для полноценной системы менеджмента качества. Он должен обладать всеми необходимыми навыками и знаниями. Что бы он мог принимать своевременные, необходимы решения, нужно знать полностью все производство и кто именно чем занимается, чтобы представлять полную картину вопроса и точной реакции на него. Так же он должен обладать хорошими лидерскими качествами, что бы он смог настроить персонал на эффективную работу. Он должен знать системы менеджмента качества и обладать знаниями ISO 9000 и ГОСТ и прекрасно в них ориентироваться. Так

же подконтрольный ему отдел должен подчиняться напрямую с менеджментом высшего звена для более быстрого принятия решений. Чтобы работа Менеджера по качеству была эффективна, необходимо подчинить его первому руководителю организации, дать все нужные полномочия по управлению процессами СМК [12].

- Обучение персонала. Линейный персонал так же должен быть вовлечен в процесс внедрения системы менеджмента качества. Для повышения навыков компании могут проводить тренинги или отправлять персонал на другие предприятия для обмена опытом и повышения личных навыков, но такой процесс возможен у компаний, у которых есть уже другие производства, на которых есть богатые опыт менеджмента качества или между предприятиями, находящимися в одном кластере [13]. Так же стоит поощрять личные инициативы сотрудников по повышению своей квалификации или личных навыков.
- Соблюдение принципа разумной достаточности. Все нормы системы менеджмента качества предприятие вводит самостоятельно. Поэтому необходимо не превышать показатели, а учитывать, на что они могут повлиять, что улучшить, а что уменьшить. Иначе может произойти ситуация, при которой у вас очень качественный товар по непомерно высокой цене. Причем вся система должна быть выстроена, так что избежать сильной бюрократизации, так как она тоже может увеличить время для принятия важного решения.
- Формирование культуры, при которой лидирующей целью будет качество. Работники должны без штрафов и наказаний понимать, что их цель выпуск высококачественной продукции. Отдел контроля качеством должен заниматься просвещением персонала, для чего именно необходим менеджмент качества и что от каждого зависит эффективность работы предприятия. Создать веру персонала в эффективность СМК способны только настоящие факты, в связи с этим здесь важны и маленькие победы: любое позитивное изменение должно идти в ключе работы в сфере управления качеством. В случае если руководитель будет публично касаться всех фактов повышения эффективности,

качества деятельности, совмещая с выстраиваемой системой, вероятность единого положительного отношения к СМК со стороны работников значительно увеличится [14].

— Мобилизация внешних консультантов. Квалифицированные эксперты в области СМК могут дать организации значительную помощь в разработке, внедрении системы менеджмента качества. Их привлечение сократит время внедрения системы, а так же позволит сократить количество ошибок и недочетов, которые могут возникнуть [15]. Можно так же найти новые кадры за рубежом, которые имеют богатый опыт в менеджменте качества или создать лучшие условия менеджерам из других компаний.

Таким образом, внедрение системы менеджмента предприятии долгий и трудозатратный процесс, который может окупиться повышением доли на рынке или получением других экономических выгод. Данная система должны быть гибкой, чтобы вовремя подстроится к изменениям, и предоставить необходимый уровень качества для конечного потребителя. Для менеджмента качества не имеет значения, какой размер имеет компания, даже самые маленькие кофейни могут существовать за счет продажи хорошего и вкусного кофе. Система менеджмента качества в действии может стать существенным инструментом непрерывного совершенствования работы предприятия, его источником экономических привилегий. 3a счет документации, контроля, периодического пересмотра и анализа существенных производственных и управленческих процессов в соотношении с требованиями международного стандарта ISO 9001 обеспечивается лучшая управляемость, непрерывное совершенствование работы предприятия.

В случае если собственник ставит цель повышения стоимости организации (для продажи, привлечения инвестиций, капитализации), то получение сертификата на СМК по стандарту ISO 9001 может стать важным инструментом достижения цели.

СМК даст конечному потребителю более высокий уровень качества, при этом сделать это надо, так что он смог в дальнейшем приобрести товар. Если

будет найдена точка равновесия и клиент останется доволен, то он начнет относиться к продукции более доверительно. А это в свою очередь упрочнит позиции на рынке. Следовательно, растет конкурентоспособность выпускаемой продукции, поскольку организация сможет продемонстрировать безопасность и качество своей производственной деятельности, включая закупку сырья, производство и доставку продуктов.

Система используется эффективный менеджмента качества как инструмент не только лишь для совершенствования системы управления, но и Легче проходит ее существенной изменения (реорганизации). внедрения нововведений в организации: за счет эксплуатации постановки СМК как «легенды изменений» при выполнении реорганизации достигается значительное уменьшение сопротивления изменениям со стороны персонала.

Преимущества, которые получает компания при наличии работающей системы менеджмента качества (СМК):

- уменьшение неэффективных временных и материальных затрат. В условиях действия СМК хорошо определено наименование подпроцессов и процессов, их длительность, установлены трудные части материальных потерь, а также объединенных с переделкой продукции, потери времени;
- увеличение качества услуг и продукции. Продвижение СМК приводит к образованию устройства управления организацией, при котором персоналу выгодно повышать, регулировать качество оказываемых услуг и производимой продукции;
- модернизация системы управления организацией, его отделами. СМК постоянно называют «системой организационного развития»: улучшается структура организации, конкретизируется распределение ответственности за достижение плановых решений, за результат конкретной согласованной деятельности различных отделов и т.п.;
- получение организацией способности меняться под меняющиеся потребности рынка. Технологическая ясность, которая обеспечивается из-за

внедрения СМК, дает возможность стремительно перестраивать управление, производство;

- повышение дисциплинированности и ответственности персонала;
- заполучение лояльных клиентов. С успехом действующая СМК дает прогнозируемость организации, что понимается клиентами как часть высокой стабильности [4];
- извлечение преимущества перед конкурентами в участии на тендерных торгах;
  - увеличение имиджа предприятия, его авторитета в отрасли;
  - выход на иные экспортные рынки сбыта;
- работающая система непрерывного улучшения процессов предприятия;
- совершенствование внутреннего взаимодействия внутри предприятия, понимание персоналом целей организации, основных принципов работы, нацеленность сотрудников на единый результат;
  - увеличение рыночной стоимости предприятия.

### 1.2 Сертификация и стандартизация на предприятиях

Принятый в наше время в государстве курс на инновационные технологии развития экономики с поддержкой на современные механизмы действия как в сфере управления, так и производстве, открывает отечественным компаниям и организациям новейшие возможности для формирования конкурентоспособной продукции, повышения эффективного функционирования. Транснациональный опыт показывает то, что системное решение проблем качества — это один из главных факторов удачной реализации намеченного пути.

Менеджмент качества является юной и развивающейся стороной управленческой науки. Вначале заложенный конструктивный подход к созданию теоретических основ системы менеджмента качества позволил хорошо и быстро пройти технологию современного управления качеством.

Не раз проверенная в мировой деятельности модель с успешным встроенной системой самосовершенствования и эффективной реализации концепции процессного и системного подходов к управлению была изложена Международной организацией по стандартизации ISO в стандартах на системы качества. Являясь мировой федерацией менеджмента национальных Международная организаций ПО стандартизации, организация ПО на стандартизации ISO интегрированной основе расширяет принципы стандартизации, создает документы, необходимые для единого понимания проблемы и выработки общих путей решения.

Для Российской Федерации крайне важна разработка, внедрение, совершенствование в организациях СМК в соответствии со стандартами ISO серии 9000. В стандартах ISO собран, осмыслен, изложен в виде требований передовой опыт различных стран в поле управления качеством. Эти самые документы называются «best practice» (лучшие практики). Отставание Российской Федерации по вопросам менеджмента качества, по мнению отечественных экспертов, составляет не менее 10 лет [21].

Главной задачей, которую успешно решили разработчики стандартов ISO серии 9000, была разработка требований к работе предприятия, исполнение которых свидетельствовало о призвании создавать продукцию в конкретном соответствии с требованиями разных клиентов. Стандарт ISO 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001) «Системы менеджмента качества. Требования» часто используется в мире и в Российской Федерации для целей сертификации СМК, это позволяет предприятию получить хорошую оценку своих заслуг в зоне менеджмента качества на международном уровне и на национальном.

Работы по внедрению СМК в соответствии с требованиями Международных стандартов ISO серии 9000 начали проводиться в стране в 90-х годах 20 века по заказам нефтегазовой отрасли и Правительства РФ. В этом были заинтересованы компании, работающие на мировом рынке. Так же производились разработки в индустриальном и промышленном секторах, строительной отрасли. Сегодня в связи с проведением в РФ административной

реформы, направленной на улучшение эффективности управленческой работы в органах муниципального и государственного управления, установилось последовательное внедрение современнейших методов менеджмента в работу органов муниципальной и государственной власти. Недостатки, которые есть в муниципальном и государственном управлении, носят общесистемный характер, обоснованные претензии со стороны людей к качеству продукции заставляют органы власти задуматься над заменой бюрократической системы. Это характерно не только лишь для России.

Сегодня в мире происходит изменение формы управления в сферах регионального, государственного муниципального И управления, эффективное внедрение СМК гарантирует людям то, что потребности, их поняты и есть возможность удовлетворить их своевременно и последовательно. Нужно отметить, что стандарты ISO на системы качества предоставляются методическими рекомендациями, изложенными на языке «требований», и всякая организация самым приемлемым для себя средством своей работе требования стандарта. Система реализует качества устанавливается конкретно под определенную организацию в соотношении с ее целями, задачами, особенностью внешнего окружения, внутренней спецификой работы и организационного структурирования.

Сегодня количество Российских предприятий, обладающих сертифицированной системой качества, являются менее 3% от общего количества. В то же время в Европе, США эта доля близится к 80%. И все же чем замотивирована разработка систем менеджмента качества в 3% пророссийских компаний. Мотивация к внедрению, совершенствованию стандартов ISO серии 9000 на Западе, в России различна, и различия эти довольно значимы.

Сертификация для соответствия не является требованием стандартов серии ISO. Эти стандарты разрешают успешно применять без сертификации. Стандарты ISO 9000 были запланированы и приняты мировой общиной, как универсальные критерии, в которых оценена способность поставщиков

постоянно продукцию, соответствующую требованиям выпускать потребителей. Огромное количество предприятий сертифицируются потому, что видят независимое подтверждение соответствия, делает свой вклад в экономическую успешность предприятия, В его развитие. Причины, побуждающие российские организации создавать процесс сертификации по стандарту ISO 9001, достаточно разнообразны. Сертификация является мощнейшим механизмом маркетинга, позволяющим увеличить имидж компании (его продукции) на рынке.

Строгое наличие сертификата является требованием стратегических партнеров, инвесторов или собственников. Работа с организацией, имеющей международный сертификат по стандартам ISO серии 9000, считается наименее рискованным за счет внутренней структуры и упорядоченности работы компании, большой ясности системы управления, периодичного внешнего контроля со стороны независимых регистраторов. Имея ввиду инвестиционное направление экономической политики, нельзя отвергать такой факт, международные финансовые структуры считают сертификацию как уменьшение риска для кредитования и инвестирования. Наличие сертификата играет ключевую роль, так как в международной практике принято доверять организациям, получившим сертификат СМК, что определяет имидж фирмы.

В России в целом доля организаций, на которых сертифицированная действительно система менеджмента качества внедрена дает соответствующие показатели, очень мала. Таких организаций в России всего около 20% от общего числа предприятий, имеющих сертификат СМК. Когда предприятие ставит целью получение сертификата, то практически вместо организация получает серьезную системы качества «бумажнобюрократическую нагрузку» к основной работе в виде многих неиспользуемых в практике инструкций и регламентов. Проводя анализ причин, по которым появление подобной ситуации стало вероятным, не будем принимать во внимание очевидные позиции, связанные со сложностями экономической

ситуации в стране и мире, занятостью высшего руководства и недостатком необходимых знаний.

Разделив причины на внешние и внутренние по отношению к организации, обозначим среди внешних причин те, которые связаны с системными требованиями, увиденными в стандарте ISO 9001, теперь уже в версии 2015 г. Достоинств у этого документа не мало, но есть недостатки. Хочется сказать о единой проблеме — несовершенстве концептуального подхода к формированию системы менеджмента организации как системы автономных, построенных по общей идеологии, экологии, систем качества, управления проектами.

По положению генерального директора ОАО «ВНИИС» в г. Версана, менеджмент качества, экологии и всякой другой работы в организации нужно формироваться в общем процессе менеджмента всех сформировавшихся производственных и хозяйственных функций организации, рознясь своими специфическими целями, задачами. Именно независимость стандарта ISO 9001, к которому стремились производители этого документа, предполагает иметь систему, обеспечивающую совершенствование качества продукции, рост данных бизнеса, если система внедрена, эффективно работает. Она может существовать, ни мешая и не помогая бизнес - структурам, если при вводе не встроили ее в систему управления организацией [25].

На сегодняшний день является обычным определение интегрированной системы управления как системы, которая отвечает требованиям более нескольких стандартов (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, ISO 22000, ISO 27001 и т. д.). Такой подход делает руководителей предприятий в сборщиков сертификатов. Встроенная в систему конструкция совершенствования позволяет думать, что интеграция СМК с системой управления организации произойдет так называемым естественным путем, при уточнении документов и их пересмотре, на стадии анализа системы качества со стороны высшего руководства и т. п. Если эти работы заранее целенаправленно не продуманы и не спланированы, ожидаемое свершение не наступит.

Внедрение с одноразовым положительным результатом, предназначенным для целей сертификации, является правильной реакцией пользователей стандартов качества на ошибки в основах стандартов.

Стандарты серии ISO являются одними из наиболее распространенных международных стандартов и вносят большой вклад в популяризацию менеджмента качества во всем мире. Эти стандарты сегодня применяют более миллиона предприятий. Они создали базу для разработки других стандартов на системы менеджмента: в сфере экологии, охраны здоровья и безопасности, информационной безопасности.

Но прогресс не стоит на месте, меняется окружающая среда, работы организаций. Поэтому методология И стандарты на системы необходимо поддерживать менеджмента актуальном состоянии. Международный форум по аккредитации (International Accreditation Forum IAF) и Комитет Совета ИСО по оценке соответствия (Committee on Conformity Assessment – CASCO) установили трехлетний период (с сентября 2015 г. по сентябрь 2018 г.) перехода с момента публикации ISO 9001:2015. В это время будут действовать оба стандарта. Переходный период даст возможность пользователям стандарта ввести в свои системы менеджмента изменения и получить обновленные сертификаты соответствия.

В 2017 г. исполняется 30 лет с момента принятия первых стандартов ISO серии 9000, в том числе и ISO 9001 (тогда было три модели требований к СМК ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003). С 1987 г. стандарт ISO 9001 стал наиболее успешным и распространенным стандартом на системы менеджмента (СМ) в истории ISO.

Стандарты серии ISO сегодня применяют более миллиона предприятий. Они создали базу для разработки других стандартов на системы менеджмента: в сфере экологии, охраны здоровья и промышленной безопасности, информационной безопасности. 15 лет — как правило, средний жизненный цикл стандартов серии ISO.

Поэтому стандарты на системы менеджмента необходимо поддерживать в актуальном состоянии. Новый стандарт ISO 9001-2015 является уже пятой версией ISO 9001. Работа над пересмотром стандарта ISO 9001 началась в июне 2012 г. и закончилась в 2015 г. Особое внимание было уделено подходам к интеграции ISO 9001 и отраслевых стандартов на системы менеджмента — по медицинской технике, в пищевой отрасли и т.д.

#### 1.2 Особенности построения СМК по стандарту ISO 9001-2015

В команде по разработке СМК, как правило, участвуют специалисты ведущих производственных отделов. Работники отдела качества и члены рабочей группы обычно проходят обучение специальным программам, которые состоят из требований ISO 9001, методов создания системы менеджмента качества и составления всей необходимой документации. Создание СМК начинается с того, что рабочая группа разрабатывает план проведения работ, который должен утвердить руководитель предприятия.

В плане прописываются этапы и виды работ, их сроки, исполнители, и, если необходимо, сумма реализации данного проекта. Второй этап состоит из комплексного анализа управления качеством продукции или услуг в организации и из разработки концептуальной модели СМК. Прежде чем приступить к данному этапу, необходимо провести анализ уже существующей системы управления, выявить слабые и сильные стороны организации в области качества, организационной структуры и применяемых методов контроля качества.

В проведении анализа участвуют все отделы и службы предприятия, которым необходимо в установленный срок предоставить отделу качества необходимую информацию. С помощью анализа необходимо выяснить, пригодна ли документация предприятия для использования в СМК и соответствует минимальным требованиям. После анализа существующей

модели управления предприятием, для него разрабатывается концептуальная модель системы менеджмента качества. По результатам проведенного анализа, выполняется график разработки и его корректировки документации СМК. Далее на третьем этапе разрабатывается документация системы менеджмента качества, которая является одной из важнейших составляющих, необходимых для нормального функционирования СМК.

Она предполагает выполнение функций посредством определения видов и форм взаимодействий, устанавливая порядок ввода, а также вывода информации. Изначально документация СМК (согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008) включала в себя руководство по качеству, документированную информацию, необходимую для согласования различных видов деятельности, которые должны были обеспечивать эффективное функционирование СМК, а также записи по качеству, которые подтверждали качество продукции, услуг или работ, где содержатся зарегистрированные значения контролируемых параметров.

Но новая версия ISO 9001 от 2015 года предполагает отказ от обращения документированных процедур, а также руководства по качеству. За место этого предприятие применяет различные виды документирования [2]. Далее при разработке СМК по стандарту ISO 9001 версии 2008 года и более ранних версий предприятия приводили все регламентирующие документы (должностные инструкции, положения о производственных и функциональных подразделениях) в соответствии с разработанными документированными процедурами и руководством по качеству.

Руководитель предприятия утверждал документацию СМК только после того, как она была согласована со всеми исполнителями. Вероятнее всего, что и при переходе на стандарт ISO 9001 от 2015 года, предприятия будут придерживаться данного порядка действий, так как хотя в изменённой версии стандарта и не требуется применение документированных процедур и руководства по качеству, но и не запрещается их использование. Учитывая, что новая версия стандарта ISO 9001 от 2015 года предлагает применять модель

управления рисками, необходимо проработать, задокументировать и осуществлять мониторинг всех возможных рисков СМК [16]. Четвертый этап обязывает работы, соединенные с внедрением систем менеджмента качества. Каждый сотрудник организации может быть ознакомлен с документационной системой СМК и обучен работам в условиях ее функционирования.

Служба качества должна анализировать все отклонения от нормы, выявленные в процессе внедрения СМК, для того, чтобы выяснить причину их возникновения и корректировки соответствующей документации, если это необходимо. Службой качества также проводятся внутренние аудиты, с целью установления работоспособности СМК. Благодаря данным аудитам можно выяснить насколько СМК соответствует требованиям стандарта (проверка адекватности), и насколько хорошо сотрудники понимают и выполняют запланированные мероприятия (проверка соответствия) [19].

Заключительный пятый этап состоит из работ, которые связаны с сертификацией СМК. После получения суждений по документам службы качества, эта служба включает в нее соответствующие корректировки и определяет дату проведения внешнего аудита в организации. После устранения различных несоответствий выдается сертификат соответствия сроком на три года, в течение которых сертификационный орган осуществляет надзор за деятельностью СМК в организации, проводя каждый год инспекционный контроль. При выявлении серьезных нарушений действие сертификата приостанавливается.

Ключевые изменения, которые внесены в новую версию стандарта по сравнению с версией ISO 9001-2008, заключаются в следующем: Изменена структура стандарта ISO 9001-2015. В новой версии количество разделов повышено до десяти.

Это сделано для обеспечения совместимости различных стандартов на системы менеджмента. Все стандарты на системы менеджмента имеют одинаковую систему с общими названиями разделов. Такая структура задана «моделью приложения SL» (Annex SL). Смысл создания общей структуры

стандартов на системы менеджмента находится в изменении применения интегрированных систем ( таких как ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001, ISO 22301). Выход из классических корректирующих, а также предупреждающих действий. Тогда новая версия стандарта ISO 9001-2015 ставит задачу применять модель управления рисками в организации. Такая модель является все больше общей, чем строгий набор действий, которые указаны в ISO 9001-2008 (в разделах корректирующие, предупреждающие действия). В качестве управления рисками предприятия могут использовать стандарт ISO 31000-2009 (Управление рисками – принципы, руководящие указания). Использование понятия «контекст организации».

Использование этого понятия предпологает широкие рамки воздействия системы менеджмента качества. Последняя версия стандарта требует от предприятий принимать во внимание множество факторов, которые влияют на систему, а также ее устойчивость. Всякая организация зависит прежде всего от внешних факторов материалов, как закупки, использование окружающей среды и т.п. Также значительное влияние на деятельность системы качества, а также организации в целом воздейстуют внутренние факторы (организационная дисциплина, корпоратиная культура и т.п.). Эти факторы обязаны быть учтены при планировании, создании, работе системы качества. Перевод от понятий «документ» (ISO 9001-2008 п.п. 4.2.3), «записи» (ISO 9001-2008 п.п. 4.2.4) к понятию «документированная информация.

Такой переход позволяет уйти от использования документированных процедур, руководства по качеству. В последней версии ISO 9001:2015 таких документов не потребуется. Вместо этого предприятию можно применять разные виды документации (это могут быть бумажные, электронные документы, видео, звукозаписи). Изменения коснулись базовых принципов менеджмента качества. Вместо 8 принципов осталось 7, принцип «Роль руководства» превратился в «Лидерство», принцип «Системный подход» отменен, принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» приобрел

более широкий смысл и стал называться «Управления взаимоотношениями с заинтересованными сторонами».

При формировании последней версии ISO 9001 используется «структура высокого уровня», она требует, чтобы содержание стандарта складывалось в десять разделов. «Структура высокого уровня» использует отдельный управленческий цикл, при рациональном применении дает саморазвитие системы. Главное внимание в новой версии ГОСТ Р ИСО 9001-2015 отдано эффективной деятельности предприятия, а также управлению рисками. Вопервых, сменился основной принцип документа.

Теперь это не требования к разработке, а также внедрению системы руководства качеством, это такой документ, посвященный формированию системы управления коммерцией. Во-вторых, новейший стандарт увеличивает акцент на место руководителя. Внедрение стандарта ISO 9001 ранних версий полон разными примерами небольшого отношения главного руководства. Очень часто проблемы системы менеджмента качества передавались на низкие уровни управления, без определенных полномочий, а также должной поддержки. Также очевидно, что большие проекты без главных лиц не смогут успешно реализоваться. Поскольку персонал является основным ресурсом, дающим успех, конкурентные преимущества. Руководитель должен являться не только высшим руководителем, а также лидером, который способен раскрыть, а также всемерно использовать творческий потенциал персонала.

Раздел в ISO 9001, который раньше назывался «ответственность руководства» сейчас назвали «лидерство». Интересно, что в новом стандарте иссякло понятие «Представитель руководства»», так как любой высший начальник лично будет отвечать за итоги своей работы в СМК. В-третьих, введено понятие «документированная информация», в котором объединены применяемые ранее понятия «документация» и «записи». В новом стандарте исключены термины: «Руководство по качеству», «Документированные процедуры». Документированная информация может храниться на любом носителе (бумажном или электронном, по решению организации). В-четвертых,

в новейший стандарт включены 69 новейших определений, терминов. В-пятых, в последней версии считается проводить оценку рисков, принимать решения, базирующиеся на результатах такой оценки.

Вся работа предприятия включает в себя разные риски. Риск – это влияние неопознанности на цели предприятия. Менеджмент риска представляет собой скоординированную работу по управлению и руководству предприятем в сфере риска. Риск-менеджмент помогает людям, осуществлять решения, сформировать осознанный выбор, создать приоритет деятельности, выбрать способ результата поставленной задачи. Осуществление технологий, методов обеспечивает возможность эффективно оценки рисков осуществлять предупредительные процедуры, мероприятия по улучшению [22]. Последняя версия стандарта обратила внимание вопросу взаимоотношения системы менеджмента качества с системой менеджмента организации в общем. Система менеджмента качества обязана полно вписываться в единую систему менеджмента, формироваться по общим принципам, имея при этом полный смысл мотивировать вдумчивого начальника («правильный руководитель») к применению принципов стандартов ИСО серии 9000 для совершенствования менеджмента предприятия в общем.

При переходе на новый стандарт для каждого предприятия уровень необходимых перемен будет зависеть:

- от степени развития, результатов существующей системы менеджмента;
  - практик;
  - организационных структур.

Также рекомендуется проведение анализа влияния расхождений для решения необходимых ресурсов, а так же времени [10].

С изложением последней версии стандарта предприятиям, имеющим систему менеджмента качества необходимо:

— Инициализировать неточности предприятия, на которые нужно обращать внимание, для того, чтобы соответствовать последним требованиям.

- Сформировать план введения последней версии стандарта.
- Оформить подготовку, ознакомить личный состав.
- Обеспечить важность действующей системы менеджмента качества, то есть чтобы она совпадала с новыми пересмотренными требованиями, и обеспечивала верификацию результатов.
- Там где применимо, установить, далее поддерживать связь с Органом по Сертификации с позиции осуществления процедур по переходу на новый стандарт [3].

Касаемо процесса сертификации, главный период для нового стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 — с сентября 2015 г. по сентябрь 2018 г. Подводя итог, можно утверждать, что сейчас прикладываются усилия для увеличения полезной составляющей стандарта ИСО 9001 для всех потребителей этого стандарта.

Таким образом, рассмотренный процесс является универсальным. Его можно использовать на различных предприятиях, учитывая специфику выпускаемой продукции. Внедрение системы управления качеством на предприятии дает возможность точного определения всех сильных и слабых сторон в управлении организацией, возможность постоянного роста и развития, производимых повышения качества продуктов также ИЛИ услуг, организацией. При переходе на новую версию стандарта ISO 9001 версии 2015 года изменится и типовая модель разработки СМК, она дополнится менеджментом рисков, вместо типовых предупреждающих действий. В настоящее время даже незначительное повышение качества продукции над аналогичной продукцией конкурентов влечет за собой привлечение большого количества потребителей к своему товару. Это делает разработку и внедрение системы управления качеством еще более необходимыми и важными процессами ДЛЯ нормального развития И функционирования любой организации.

# 2 Анализ СМК в АО «Кузнецкие ферросплавы» на соответствие требованиям ISO 9001

# 2.1 Общая характеристика организации АО «Кузнецкие ферросплавы»

"Кузнецкие ферросплавы" Завод является металлургическим комплексом, расположенном в Кемеровской области городе Новокузнецке. На заводе «Кузнецкие ферросплавы» производится ферросилиций для раскисления и легирования стали. Продукция завода используется в машиностроении для совершенствования чугуна, в химической отрасли — для создания водорода. Создание микрокремнезема — ценнейшего компонента для строительной индустрии, применяемого для получения бетонов современного поколения с свойствами: повышенные морозоустойчивость, уникальными сверхвысокопрочные, сульфатостойкие, коррозийностойкие, При употреблении водонепроницаемые. микрокремнезема появляется вероятность экономии цемента в бетонах, без потери их технологических качеств. Также микрокремнезем нашел большое применение при изготовлении сухих строительных смесей, керамик, огнеупорных материалов, пластических масс. В металлургической промышленности микрокремнезем употребляется высокоэффективный заменитель асбестита для утепления изложниц, как сталековшей, промковшей в операции разливки стали.

Завод «Кузнецкие ферросплавы» начал свою работу с 1942 года, когда в Новокузнецк из Запорожья было эвакуировано оборудование. К концу 1943 года завершилось строительство первой очереди завода в составе пяти электропечей общей мощностью 57 мегаватт — в три раза больше, чем в первоначальном проекте.

На сегодняшний день на предприятии работает более четырех тысяч человек. Есть три ферросплавных цеха, цех по производству электродной массы, цех по переработке и фракционированию ферросилиция и цех по выпуску огнеупорного микрокремнезема. Так же на заводе есть

вспомогательные цеха. Продукция завода «Кузнецкие ферросплавы» продается на отечественном рынке, а также в Бельгии, США, Испании, Нидерландах, Швеции и в других странах. Продукция завода востребована в 30 странах.

ОАО «Кузнецкие ферросплавы» выпускают следующие виды продукции:

- ферросилиций марок: ФС45, ФС65, ФС75;
- ферросилиций гранулированный: ФС15Г3 и ФС45ГС;
- шлак от производства ферросилиция;
- пыль дымогазовую (кремнезем);
- кварцит.

Поставляет свою продукцию на внутренний рынок, в страны СНГ и дальнее зарубежье (Германию, Нидерланды, Австрию, Италию, Польшу, Люксембург, Францию, Бельгию, Корею, Японию и др.).

Основными потребителями являются: на внутреннем рынке: «Мечел», ОАО «Уральская сталь», ММК, Евраз ЗСМК, Камаз, Газ, Ульяновский автомобильный завод, ОАО «Оскольский металлургический комбинат», «Ижсталь», НТМК и другие. На внешний рынок уходит более 90% готовой продукции, в такие страны, как: Германия, Нидерланды, Австрия, Италия, Польша, Люксембург, Франция, Бельгия, Корея, Япония и др., где успешно конкурирует с основными производителями ферросплавов.

Деятельность проводится в направлении снижения негативного влияния факторов и использования положительных условий при исполнении собственной производственной деятельности компании. Для уменьшения, а также исключения влияния рисков при проведении хозяйственной деятельности компанией предусмотрены такие меры противодействия:

- заключение длительных контрактов с клиентами продукции;
- улучшение структуры всех производственных затрат, эффективное использование всех производственных мощностей организации;
  - совершенствование оборудования для увеличения качества

выпускаемой продукции.

Компания осуществляет шаги, нацеленные на формирование, а также поддержание долговременных контрактов на поставку собственной продукции клиентам. У компании есть серьезный потенциал для долгосрочного развития. Также зависимость организации от рыночной конъюнктуры остается очень жесткой, поэтому показатели деятельности зависят от эффективной работы организации по совершенствованию оборудования, а также выпуска товарной металлопродукции.

Принимая современные мировые направления развития металлургии и конъюнктуры рынка, к негативным условиям и факторам, оказывающими влияние на работу Общества относятся:

- конъюнктура спроса, предложения, как на внутреннем рынке, так и на внешнем;
- высокая конкуренция между изготовителями продукции ферросплавов;
  - увеличение тарифов на услуги естественных монополий;
- увеличение цен на сырье, обеспечение производства сырьем в нужных объемах;
  - укрепление валюты России в отношении американской валюты;
  - техническое положение производственных фондов;
  - выполнение условий законодательства природной охраны.

На положение компании в отрасли влияет развитие конкурентной среды. Главными конкурентами АО «Кузнецкие ферросплавы» являются:

АО «Серовский завод ферросплавов», ООО «Братский завод ферросплавов», АО "Челябинский электрометаллургический комбинат", АО "Новолипецкий металлургический комбинат".

Производство ферросплавов в Казахской республике сосредоточено на стороне ОАО "Казахская транснациональная корпорация "Казахпром" (ТНК), в состав этого общества входят Аксукский, Актюбинский предприятия.

На внешнем рынке главными конкурентами общества на рынке черных металлов являются компании «Gesellschaft fur Elektrometallurgqie GmbH» (Германия); компания «London & Scandinavian Metallurgical Co. Ltd.» (Великобритания), а также Китай.

В числе факторов, которые влияют на конкурентное преимущество общества АО «Кузнецкие ферросплавы» на рынке сбыта продукции можно отметить:

—	качество продукции;
	цена товара;
	обьем выпускаемой продукции;

качество обслуживания.

имидж фирмы;

Факторы негативно влияющие на сбыт продукции АО «Кузнецкие ферросплавы»:

— повышение доли на рынке дешевых ферросплавов из Китая,
 Казахстана;

— увеличение конкуренции между внутренними российскими изготовителями;

- снижение объемов использования ферросплавов;
- рост цен на сырье и электроэнергию;
- введение новых мощностей изготовления ферросплавов.

Действия АО «Кузнецкие ферросплавы» по сокращению такого влияния:

 поддержка качества продукции компании на более высоком уровне, совершенствование инновационных технологий изготовления ферросплавной продукции с целью увеличения ее качества;

- очень гибкая ценовая политика;
- переориентировка на новые рынки сбыта.

АО «Кузнецкие ферросплавы», выпускающий ферросилиций, планирует инвестировать в течение 2017 года в свои производственные активы 280 млн.

руб.

Основная часть инвестиций будет направлена на запуск в мае и в июле двух печей по выплавке ферросилиция на Новокузнецкой площадке. В связи с пуском печей ожидается, что объем производства ферросилиция увеличится в 2017 году на 5% по сравнению с 2016 годом.

В 2017 году «Кузнецкие ферросплавы» планирует провести разведку участка недр Белокаменка на Антоновском месторождении кварцитов около Анжеро-Судженска и подготовить проект его освоения.

Кроме того, запланированы замены фильтров печей, а также пуск участка по производству огнеупорных кварцитовых масс. Как пояснил генеральный директор Коренная, инвестиции в данный участок 15 млн. руб. были произведены ранее. Собственное производство огнеупорной массы для футеровки индукционных печей, которые работают на площадке в Юрге, позволит сэкономить на закупке футеровки и ее доставки с Урала.

АО «Кузнецкие ферросплавы» производит ферросилиций на двух ферросплавных заводах в Новокузнецке и Юрге, кроме того, в состав предприятия входит Антоновское рудоуправление по добыче кварцитов, используемых для выплавки ферросилиция, в Анжеро-Судженске.

Таблица 1 – Технико - экономические показатели предприятия в динамике

Показатели	2014	2015	2016	изменение	Темп роста, %
Производство ферросилиция, пр.тн.	575 925	563 790	569 351	-6574	-1,15
Производство микрокремнезема, тн.	42 991	35 020	38 236	-4755	-12,43
Производство шлака, тн.	8 369	9 435	9 739	1368	14,04
Производство кварцита, тн.	1 146 271	993 081	1 082 518	-63753	-5,88
Объём продаж (выручка), тыс. руб.	13 429 506	16 399 874	20 111 747	6682241	33,22
Себестоимость продаж (тыс. руб.)	11 574 823	11 632 047	11 645 099	70 276	0,6
Прибыль от продаж, тыс. руб.	1 770 801	3 597 645	7 133 455	5362654	75,17

Продолжение таблицы 1

Рентабельность продаж, %	13,2	21,9	35,47	22,27	62,78
Чистая прибыль (Убыток), тыс. руб.	828 071	1 523 498	4 380 671	3552600	81,09
Производительно сть труда, пр.тн./чел.	121	123	119	-2	-1,68
Производительно сть труда, тыс. руб./чел.	2 823	3564	4411	1588	36
Доля рынка, %	4	4	4	0	0
Численность персонала	4758	4602	4598	-160	-3,47
Фонд заработной платы, тыс. руб./мес.	102 582 480	110 448 000	121 479 160	18 896 680	15,55
Среднемесячная заработная плата одного работника, тыс. руб.	21560	24000	26420	4860	18,39

Произведя анализ технико - экономических показателей, можно сделать вывод о том, что предприятие работает устойчиво. Об этом свидетельствуют многие показатели: выручка увеличилась на 33,22 %, при этом себестоимость увеличилась незначительно 0,6 %. Основными причинами увеличения себестоимости продукции в АО «Кузнецкие ферросплавы» стали: удорожание потребляемого сырья и энергии, увеличение транспортно-заготовительных расходов, повышение заработной платы работников предприятия, увеличение общепроизводственных и общехозяйственных затрат. Прибыль от продаж увеличилась на 75,17 %, что предприятие все больший доход получает от основной деятельности. Чистая прибыль увеличилась на 81,09 %. Рост чистой прибыли свидетельствует об эффективной деятельности организации, росте деловой активности организации. Увеличение производительности труда на предприятии способствует экономии рабочей силы, а также существенному снижению затрат на заработную плату (в номинальном выражении).

Структура управления на предприятии является линейно – функциональной (приложение A).

Большинство служб эксплуатации представляют собой организованную совокупность взаимосвязанных подразделений, каждое из которых занимается решением специфических задач. Поэтому наибольшее распространение в настоящее время имеют линейно - функциональные структуры управления.

Основу линейно-функциональных структур составляет так называемый «шахтный» принцип построения и специализация управленческого процесса по функциональным подсистемам организации (выполнение эксплуатационных мероприятий, снабжение, финансы и т.п.). По каждой из них формируется иерархия служб («шахт»), пронизывающая всю организацию сверху до низу. Результаты работы каждой службы аппарата управления организацией оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач.

В линейно - функциональной структуре управления линейные руководители обладают линейными полномочиями, а функциональные — функциональными по отношению к нижестоящим линейным руководителям и линейными — по отношению к своим подчиненным.

Линейно-функциональные организационные структуры управления наиболее эффективны в стабильной среде, рассчитаны на использование действующих технологий, содействуют эффективному выполнению стандартизированных эксплуатационных мероприятий, ориентированы на ценовую конкуренцию. Они наиболее эффективны там, где аппарат управления выполняет рутинные, часто повторяющиеся и редко меняющиеся задачи и функции [17].

Линейно-функциональные организационные структуры управления обладают достоинствами как линейных, так и функциональных. Их достоинства проявляются в управлении организациями, обслуживающих много однотипных объектов.

Недостатками линейно-функциональной структуры являются нарушение принципа единоначалия, трудности в принятии и реализации согласованных управленческих решений. Жесткое разделение труда

способствует усилению заинтересованности каждого органа управления в выполнении только "своей" функции, что характерно для функциональных подразделений. Поэтому при появлении новых, нестандартных, сложных, межфункциональных задач возникает необходимость в частых согласованиях проектов решений на высшем уровне управления. Это обстоятельство осложняет использование рассматриваемой системы управления, поскольку она наименее восприимчива к прогрессу в области науки и техники.

Недостатки линейно-функциональной структуры управления усугубляются за счет таких условий хозяйствования, при которых допускается несоответствие между ответственностью и полномочиями у руководителей разных уровней и подразделений; превышаются нормы управляемости; формируются нерациональные информационные потоки; чрезмерно централизуется оперативное управление производством; не учитывается специфика работы различных подразделений; отсутствуют необходимые при этом типе структуры нормативные и регламентирующие документы.

Линейно-функциональная структура наиболее применима на средних и крупных предприятиях с численностью от 500 до 5000 человек.

# 2.2 Характеристика существующей системы менеджмента качества на предприятии

Основные требования к качеству выпускаемой продукции устанавливаются государственными стандартами. В них излагаются требования к основным параметрам и размерам, качеству обработки поверхности, конструктивному исполнению изделий. Стандартами регламентируются: марки сплавов, применяемых для изготовления. Марки металлов, рекомендуемых в качестве основного покрытия, толщина основного металла и покрытия; параметры шероховатости поверхности продукции. Стандарты содержат требования к прочности, излагаются принципы приемки. Указываются дефекты внешнего вида, степень их допустимости в изделиях в зависимости от вида,

количества, размера, места расположения дефектов и от общей площади поверхности изделия.

В стандартах излагаются также правила приемки и методы испытаний. Они нормируют требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению готовой продукции.

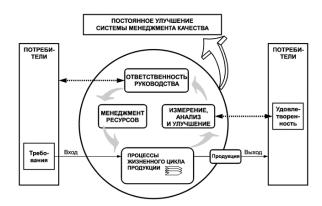


Рисунок 1 – Модель процессов

Как видно из модели процессов происходит постоянное улучшение качества продукции за счет требований потребителей и ответственности руководства. Продукция проходит все стадии жизненного цикла и постоянно улучшается корректирующих действий качество за счет результате найденных несоответствий, которые выявляет служба качества. Если продукция не удовлетворяет потребителей, то она проходит измерение, анализ и ее улучшение для соответствия требований потребителям.

Система менеджмента АО «Кузнецкие ферросплавы», включающая систему менеджмента качества, основанную на требованиях ISO 9001:2008, систему экологического менеджмента, основанную на требованиях ISO 14001-2004 и систему менеджмента профессионального здоровья и безопасности (СМПЗиБ), основанную на требованиях OHSAS 18001-2007 была разработана и внедрена в 2007 – 2008. Интегрированная система менеджмента представлена на рисунке 2.

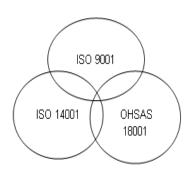


Рисунок 2— Интегрированная система менеджмента

Сходство структур с требованиями, составляющими СМК, позволяет выделить определенные общие элементы этих систем менеджмента:

- единые элементы: представитель руководства по СМК; ответственность руководства; политика в области СМК; менеджмент ресурсов; руководство по СМК;
- единые процессы: анализ СМК со стороны руководства; принятие решений и действия со стороны высшего руководства; планирование, разработка и реализация мероприятий стратегического характера в области удовлетворения требований потребителя; проектирование и разработка; закупки; производство и обслуживание;
- единые процедуры: управление документацией и записями;
   внутренний аудит СМК; мониторинг и измерение процессов.

Сертификация СМК на соответствие требованиям международных стандартов позволяет повысить конкурентоспособность организации, уверить заинтересованные стороны в эффективности решения организацией проблем экологической и промышленной безопасности соответствующих производств, проблем охраны труда и техники безопасности [6].

В целях информирования сотрудников об установленных требованиях и запланированных мероприятиях в рамках СМК комбината разработана и применяется документация. Управление документацией осуществляется в соответствии с СТО СМК 1-04-2011 «Управление документацией».

Структура документации СМК состоит из 4-х уровней.

Уровень 1 содержит документы:

- политикав области качества, экологии, и профессионального здоровья, и безопасности, заявления о целях в области качества, экологии и менеджмента профессионального здоровья и безопасности;
  - программы;
  - руководство по СМК;

Уровень 2 содержит документы:

- документированные процедуры, необходимость в которых установлена ISO 9001 и процедуры, требуемые ISO 14001 и OHSAS 18001 CTO ИСМ (СТО СМК, СТО СЭМ, СТО СМПЗиБ);
- —внешняя нормативная и техническая документация (ГОСТ Р, ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.д.).

Уровень 3 содержит документы:

- положения о структурных подразделениях;
- должностные инструкции;
- рабочие инструкции, ТИ (технологическая инструкция), ПТИ (производственно техническая инструкция), ИОТ (инструкция по охране труда);
- ТУ, разработанные АО «Кузнецкие ферросплавы», и другая внутренняя нормативная и техническая документация, разработанная в соответствии с ЕСКД (Единая система конструкторской документации) и ЕСТД (Единая система технологической документации);
  - организационно-распорядительные документы по вопросам СМК.

Уровень 4 содержит записи, необходимые для демонстрации соответствия требованиям СМК, а также записи о достигнутых результатах.

Руководство по СМК – настоящий документ, содержащий описание области применения СМК, общее описание элементов системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности, системы экологического менеджмента, системы менеджмента качества и их интеграции, а также

документированные процедуры, требуемые ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

Руководство по СМК применяется внутри АО «Кузнецкие ферросплавы» с целью обеспечения результативного функционирования систем менеджмента качетва, в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 и для представления СМК всем заинтересованным лицам вне АО «Кузнецкие ферросплавы».

Руководство по СМК разрабатывается УСМ, подписывается представителем руководства и утверждается управляющим гендиректором АО «Кузнецкие ферросплавы».

Контрольный экземпляр Руководства по СМК хранится в УСМ. Учтенные копии выдаются согласно «Списка держателей «Руководства по СМК», регистрируются и управляются в соответствии с СТО СМК 1-04-2011 «Управление документацией». Доступ к электронной версии документа обеспечен при размещении Руководства по СМК Общества на портале АО «Кузнецкие ферросплавы».

При замене, добавлении или исключении отдельных требований в Руководство по менеджменту качества вносится изменение.

При внесении изменений применяются, те же процедуры и правила, которые используются при разработке Руководства по СМК. Вносимые в текст изменения выделяют курсивом. После каждого измененного или нового раздела, подраздела, пункта, подпункта, приложения приводят в скобках выделенную полужирным курсивом информацию о внесенном изменении (изменениях) с указанием его номера (номеров).

Главная цель - производство продукции, удовлетворяющей требованиям и ожиданиям потребителей, в безопасных и безаварийных условиях для персонала и всех заинтересованных сторон при допустимом воздействии на окружающую среду.

Основные принципы АО «Кузнецкие ферросплавы»:

выполнена безопасно;				
— допуск к работе на ОПО только лиц соответствующей				
квалификации;				
<ul><li>— лидерство руководства;</li></ul>				
— персональная ответственность;				
— системный подход к менеджменту;				
<ul> <li>партнерство со всеми заинтересованными сторонами;</li> </ul>				
<ul> <li>подход, основанный на управлении рисками;</li> </ul>				
— рациональное использование ресурсов;				
<ul> <li>вовлеченность персонала и постоянное обучение;</li> </ul>				
— постоянное улучшении.				
Руководство АО «Кузнецкие ферросплавы» берет на себя обязательства:				
— обеспечивать постоянное улучшение и повышение				
результативности интегрированной системы менеджмента АО «Кузнецкие				
ферросплавы» в области охраны труда, промышленной безопасности, экологии,				
качества в соответствии с требованиями OHSAS 18001; ISO 14001, ISO 9001,				
законодательными и другими требованиями, применимыми к деятельности				
общества;				
<ul> <li>соблюдать требования интегрированной системы менеджмента AO</li> </ul>				
«Кузнецкие ферросплавы», а также законодательные и другие требования,				
относящиеся к продукции, экологическим аспектам и рискам Общества в				
области охраны труда и промышленной безопасности;				
— обеспечивать создание безопасных и безаварийных условий труда,				
направленных на предупреждение аварий, инцидентов, производственного				
травматизма и ухудшения здоровья работников;				
— обеспечивать условия безопасной эксплуатации опасных				
производственных объектов для снижения риска аварий на ОПО;				
16				

— все аварии и несчастные случаи можно предотвратить;

— никакая работа не должна начинаться, если она не может быть

- проводить консультации с работниками и их представителями по вопросам обеспечения охраны труда и промышленной безопасности;
  - предупреждать негативное воздействие на окружающую среду.

Руководство АО «Кузнецкие ферросплавы» принимает на себя ответственность за реализацию Политики и обеспечения необходимыми ресурсами для результативного функционирования интегрированной системы менеджмента.

В реализации политики участвует весь персонал общества, и каждый сотрудник должен понимать, как его действия могут влиять на:

- собственную безопасность и здоровье;
- безопасность и здоровье других лиц;
- промышленную безопасность;
- качество выпускаемой продукции;
- окружающую среду.

Мониторинг и измерение продукции включает:

- входной контроль сырья и материалов;
- контроль качества и испытания продукции в процессе производства (пооперационный контроль);
  - операционный контроль;
  - приёмочный контроль;
- окончательный контроль готовой продукции (для площадки строительного проката);
- контроль обеспечения качества при внутрицеховых транспортировках, хранении и отгрузке.

Входной контроль — проверка качества сырья и вспомогательных материалов, поступающих в производство. Постоянный анализ качества поставляемого сырья и материалов позволяет влиять на производство предприятий-поставщиков, добиваясь повышения качества [16].

Меры по контролю или иной деятельности, необходимой для обеспечения соответствия закупленной продукции требованиям, указанным в информации на закупку, определены в СТО СМК 5-11.

Контроль качества продукции в процессе производства включает в себя все виды контроля и испытаний продукции, выполняемые по ходу технологического процесса (пооперационный контроль).

Соблюдение технологии производства является необходимым условием и основой обеспечения заданного качества изготовляемой продукции.

Контроль соблюдения технологической дисциплины является многоступенчатым и подразделяется на:

- непрерывный;
- периодический;
- внеочередной

Краткая характеристика видов контроля за соблюдением технологической дисциплины дана в таблице 2.

Мониторинг и измерение технологических процессов осуществляется в результате операционного контроля и контроля исполнения технологической дисциплины.

Операционный контроль технологии производства осуществляется технологическим персоналом цехов и персоналом ОТК.

Таблица 2 – Характеристика видов контроля

Вид контроля	№ ступени	Исполнитель контроля	Периодичность	Объем контроля
Непрерывный	I	1. Рабочий, бригадир,	В течение	Исполнение
		контролер ОТК	смены	операций на рабочих
				местах в
				соответствии с
				технологической
				документацией и схемой контроля.

Продолжение таблицы 2

Непрерывный	II	1. Начальник смены,	В течение	Соблюдение
		сменный	смены	технологии
		производственный		производства
		мастер и мастер ОТК,		продукции, качество
		старший		продукции и
		производственный		используемых
		мастер, начальник		материалов,
		участка		знание НД и ТД у 1-2 рабочих.
				раобчих.
		3. Начальник участка	Еженедельно	Анализ качества
		подразделения и ОТК,		продукции.
		производственный		
		мастер и мастер ОТК.		
Периодический	III	Комиссия	1 раза в месяц	В соответствии с
		подразделения	по графику	требованиями п.6.3.
		(цеховая)		настоящего СТО
Периодический	IV	Комиссия Общества	1 раз в месяц по	В соответствии с
			графику	требованиями
				п.6.3.1.2 настоящего
				СТО
Внеочередной	V	Комиссия,	По указанию	В соответствии с
		назначаемая высшим	высшего	требованиями
		руководством	руководства	раздела 6.4
		Общества	Общества	настоящего СТО

При операционном контроле проверяется выполнение требований технологических инструкций, стандартов, технических условий и другой НД в соответствии со схемой контроля технологии производства и качества продукции, далее – схема контроля, обеспечивающего непрерывность контроля на всех этапах производства.

Результаты операционного контроля регистрируются контролёром ОТК или работником цеха (в случае самоконтроля) в журналах или другой документации, указанной в технологических инструкциях и схеме контроля.

Записи по результатам операционного контроля ведутся в соответствии с СТО СМК 1-03 и должны содержать достигнутые результаты или свидетельства осуществлённой деятельности.

Контроль первой ступени осуществляется рабочими, бригадирами, контролерами ОТК.

Контроль осуществляется непосредственно на рабочих местах в течение смены. Результаты контроля регистрируются в журналах, паспортах, протоколах. Записи по результатам контроля технологии ведутся в соответствии с СТО СМК 1-03.

Контроль второй ступени осуществляется старшими и сменными производственными мастерами, мастерами ОТК, начальниками участков подразделения и ОТК. Контроль производится ежесменно/ еженедельно.

В процессе контроля на второй ступени производится проверка соблюдения персоналом технологии производства, качества продукции и используемых материалов, проверка знаний требований НД и ТД.

Периодический контроль предусматривает третью и четвертую ступени.

Третья ступень осуществляется комиссией производственного подразделения (цеховой).

Контроль проводится 1 раз в месяц по графику, утвержденному начальником подразделения комиссией в составе:

- председатель заместитель начальника цеха (главный специалист);
- члены руководитель проверяемого участка;
- представители ОТК, лаборатории по направлению, технологической службы. По решению председателя представители механо/ электро/ энергослужб.

По результатам работы комиссии издается распоряжение по подразделению, в котором отражаются:

Все выявленные несоответствия с указанием сроков их устранения и исполнителей.

По решению председателя комиссии на несоответствия, влияющие на результативность системы менеджмента качества, разрабатываются КД в соответствии с СТО СМК 5-05.

Подготовку графика работы комиссии и распоряжений по результатам проверок осуществляет заместитель начальника цеха.

Возложение обязанностей по выполнению данной работы на другого руководителя оформляется распоряжением по подразделению

Четвертая ступень осуществляется комиссией Общества.

Контроль осуществляется один раз в месяц в одном из подразделений. Результаты контроля оформляются актом, который подписывается членами комиссии и утверждается главным инженером. Подготовку графика проверки соблюдения технологии производства комиссией Общества и актов по их По осуществляет технологическая служба. результатам выявленным несоответствиям разрабатываются мероприятия по их устранению с указанием сроков устранения и исполнителей. Председатель комиссии определяет из числа выявленных несоответствий пункты, требующие определения причин возникновения и разработки корректирующих действий по их устранению. Ответственным за разработку корректирующих действий является начальник проверяемого подразделения, разработка корректирующих действий оформляется как приложение к акту в виде таблицы и рассылается: оригинал председателю комиссии, копии: заместителю главного инженера по технологии – начальнику технического управления Общества не позднее 15 дней после получения акта. Одна копия хранится в подразделении вместе с Актом.

Контроль за выполнением мероприятий по устранению выявленных несоответствий и корректирующих действий, осуществляется на совещаниях по качеству у начальников подразделений с отметкой в протоколе совещания.

Начальники подразделений предоставляют информацию о выполнении мероприятий по устранению выявленных несоответствий и корректирующих действий по принадлежности в ТУ/ТО РМК (копии протоколов, письма).

Пятая ступень - внеочередной контроль, осуществляется по указанию руководства Общества.

Основанием для проведения внеочередного контроля за соблюдением технологии производства являются несоответствия, выявленные в

технологическом процессе, требующие коллективного решения специалистами разных подразделений (например, массовое получение несоответствующей продукции).

Комиссию возглавляет главный инженер. В состав комиссии входят: начальник технического управления Общества, главные специалисты по направлениям, по требованию председателя в комиссию могут привлекаться и другие лица.

Результаты проверки оформляются приказом генерального директора АО «Кузнецкие ферросплавы».

Контроль за выполнением мероприятий по устранению выявленных несоответствий и корректирующих действий осуществляют члены комиссии и по принадлежности ТУ/ТО РМК.

Приёмочный контроль продукции производится работниками участка ОТК соответствующего цеха, работниками цеха, ведущими технологический процесс, если это предусмотрено схемой контроля, с целью получения доказательств того, что продукция прошла и выдержала все предусмотренные виды контроля и испытаний. Для проведения приёмочного контроля используются результаты испытания проб (образцов), а также измерение и визуальный осмотр внешнего вида и качества поверхности.

Приёмка продукции оформляется работниками ОТК (в подразделениях, переведенных на самоконтроль - исполнитель технологического процесса) и регистрируется в формах записей установленного образца, предусмотренных на данном переделе (паспорт, технологическая карта, накладная, запись в журнале, стеллажная ведомость).

При контроле проводится окончательном оценка соответствия продукции, посредством которой подразделение-изготовитель обеспечивает и заявляет, что контролируемая продукция удовлетворяет применяемым к ней К требованиям. окончательному предъявляется контролю продукция, требованиями НД и ТД, произведенная в соответствии с договоров

(контрактов), прошедшая с положительными результатами все виды контроля и испытаний.

Документами для предъявления продукции ОТК для окончательного контроля служат внутрицеховые накладные, карточки на готовую продукцию, рапорта производственных операций и другие документы, оговорённые в технологических инструкциях.

При положительных результатах всех видов контроля и испытаний параметров готовой продукции на соответствие требованиям НД и ТД, договоров (контрактов) и условиям заказа-наряда, мастер контрольный или ответственный за контроль даёт разрешение на отгрузку продукции с оформлением установленной технологической документации.

Продукцию не имеют право отправить потребителю до тех пор, пока процедуры, предусмотренные схемами контроля и НД, не будут выполнены, с получением при этом удовлетворительных результатов, и пока соответствующие данные и документация не будут предъявлены для аттестации.

В случае, если при контроле продукции выявлено какое-либо несоответствие, мастер контрольный, либо ответственный за контроль принимает меры по организации устранения несоответствия. Дальнейшие действия с такой продукцией производятся в соответствии с СТО СМК 5-15-12 «Управление несоответствующей продукцией».

Процедура по контролю обеспечения качества при внутрицеховых транспортировках, хранении и отгрузке осуществляется в соответствии с производственными инструкциями подразделений, осуществляющих погрузочно-разгрузочные работы, хранение, упаковку и поставку продукции в соответствии с нормативными документами и условиями договоров.

В сходстве с требованиями ISO 9001-2008 п.8.1. обозначены требования: «Организация должна планировать, осуществлять процессы измерений, мониторинга, анализа, улучшения, необходимые для:

<sup>—</sup> доказательства соответствия требованиям к продукции;

- установления соответствия системы менеджмента качества;
- непрерывного увеличения результативности СМК.

Эта работа должна ввести определение важных методов, а также статистических методов, степени их применения».

Устойчивость технологии производства, а так же признаков качества металлопродукции контролируется с помощью пути анализа величины внутриплавочной неоднородности согласно ОСТ 14-1-34-90, а так же сопоставлением контрольной выборки с их ключевыми значениями, сформулированными по исходной выборке.

Исходные данные (профиль, марка стали, размеры, объем выборки, ее представительность, однородность) должны совпадать требованиям ОСТ 14-1-34-90.

Соответствие степени качества каждой партии плавки условиям стандартов гарантируется технологией производства, поплавочным послеоперационным управлением технологического процесса, приемочным количеством по каждому признаку качества.

Устойчивость технологии производства, показателей качества продукции управляются путем исследования степени внутриплавочной неоднородности согласно ОСТ 14-1-34-90, сравнением главной выборки с их исходными значениями, определенными по базовой выборке.

Принятие заключения о совпадении контролируемых параметров условиям данных стандартов, технических требований осуществляется сравнением расчетных значений признаков качества с приемочными цифрами.

Устойчивость качества металлоплавки во времени расценивается с помощью пути сопоставления средних значений, а так же дисперсий степеней качества, данных за период контроля (по данным систем контроля качества сырья, технологических процессов, материалов, качества продукции), с их основными значениями, определенными по конкретной входной выборке.

Дисперсии, а так же среднее значение характеристик в сапоставляемом периоде не имеют право отличаться от главных на 5% степени значимости.

Дополняющим критерием устойчивости показателей качества осуществляется степень внутриплавочной неоднородности, которая определена по величине размаха согласно ОСТ 14-1-34-90.

С помощью таблицы 3 представлена оценка существующей системы менеджмента качества на предприятии.

Таблица 3 — Оценка существующей системы менеджмента качества на предприятии по стандарту ГОСТ Р 9001-2015

Пункт стандарта	Наименование	Примечание
П. 5.2.	Совершенствование политики в	В организации есть
	области качества	_
П. 6.3	Планирование изменений	Осуществляется в соответствии
		со стандартом
П. 8.1	Планирование и управление	Осуществляется в соответствии
	деятельностью на стадиях	со стандартом
	жизненного цикла продукции и	
	услуг	
П. 8.3	Проектирование и разработка	Осуществляется в соответствии
	продукции и услуг	со стандартом
П. 8.4	Управление процессами,	Осуществляется в соответствии
	продукцией и услугами,	со стандартом
	поставляемыми внешними	
	поставщиками	
П. 8.5	Производство продукции и	Осуществляется в соответствии
	предоставление услуг	со стандартом
П. 9.1	Мониторинг, измерение, анализ и	Проводится, но недостаточно
	оценка	
П. 9.2	Внутренний аудит	Имеются недостатки в
		организации системы
		внутреннего аудита
П. 9.3	Анализ со стороны руководства	Имеются проблемы в системе
		контроля за стандартами
		качества

Таблица 4 - Критерии оценки результативности систем менеджмента по результатам внутреннего аудита

Критерии оценки	Баллы
Требования выполняются в полном объеме	9-10
Требования выполняются, несоответствия не выявлены, но имеются замечания	6-8

#### Продолжение таблицы 4

Требования выполняются, выявлено не более 5 несоответствий и/или не более 3 повторяющихся несоответствий	3-5
Требования в значительной степени не выполняются, выявлено более 5 несоответствий и/или более 3 повторяющихся несоответствий	1-2

Таким образом, в организации действуют различные способы контроля и методы контроля качества. Но так же выявлены следующие недостатки, такие как мониторинг, измерение, анализ и оценка проводится в неполном соответствии заявленным требованиям; имеются недостатки в организации системы внутреннего аудита; Имеются проблемы в системе контроля за стандартами качества.

В целом деятельность СМК можно оценить как хорошую, т.к. требования выполняются, но имеются

Представленный анализ со стороны руководства ИСМ не включает всю полноту информации по функционированию систем менеджмента:

- неполная входная информация с учетом результатов внутреннего аудита и выполнения корректирующих действий по результатам внешнего аудита;
- нет полной информации по оценки соответствия, по результатам взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами, включая жалобы;
- отсутствует информация по ИСМ филиалов, по результативности функционирования процессов, статусу корректирующих и предупреждающих мероприятий.

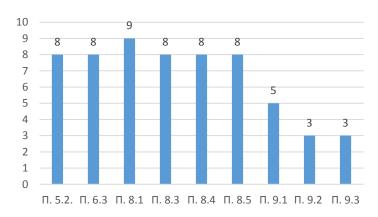


Рисунок 3 – Диагностика соответствия критериям стандарта

Представленный анализ со стороны руководства СМК не включает всю полноту информации по функционированию систем менеджмента: неполная входная информация с учетом результатов внутреннего аудита и выполнения корректирующих действий по результатам внешнего аудита; нет полной информации по оценки соответствия, по результатам взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами, включая жалобы; отсутствует информация по СМК филиалов, по результативности функционирования процессов, статусу корректирующих и предупреждающих мероприятий.

Несоответствия, названные выше, должны быть исправлены организацией в соответствии с требованиями стандарта в отношении корректирующих действий, включая оценку причин несоответствий и мероприятия по предотвращению их повторного возникновения.

Корректирующие действия, направленные на исправление указанных второстепенных несоответствий должны быть задокументированы в плане корректирующих действий и направлены аудитору в течение 90 дней для оценки. Если корректирующие действия будут оценены, как удовлетворительные, то будут проверены во время очередного запланированного аудита [24].

На предприятии целесообразно внедрение системы менеджмента качества на основе стандартов серии ИСО 9001:2015. Это позволит:

- средства, методы, цели управления ориентировать на качество;

- привести план действий на предприятии (ведение документации, выполнение требований, организации работ подразделений и служб);
- точно назначить полномочия и ответственность, отрегулировать
   взаимодействие между разными подразделениями и специалистами;
- создать новые требования к оформлению документации по качеству (правил, инструкций, положений, регламентов);
- определить требования к важным процессам, влияющим на СМК, эти требования оформить в виде документированных процедур (стандарты предприятия, методики и т.д.);
- устремить внимание на предупреждении ошибок, корректировок и отклонений от установленных требований стандарта;
- постоянное улучшение качества продукции организации, качество деятельности всего персонала организации, уменьшить потери и снизить себестоимость продукции;
  - увеличить ответственность всего персонала за результаты труда;
- уменьшить непроизводственные затраты времени и материалов,
   выявить службы, где происходят материальные потери, в том числе на переделку продукции и потери времени;
  - поднять имидж предприятия;
  - повысить инвестиционную привлекательность организации;
  - увеличить рентабельность предприятия;
- обеспечить выполнение требований потребителей и улучшить гарантии для них;
- наличие системы менеджмента качества, подтвержденное сертификатом, является подтверждением дееспособности организации.

## 2.3 Рекомендации по совершенствованию СМК на соответсвие стандарту ISO 9001-2015 на предприятии

Обнаружены определенные проблемы в организации системы менеджмента качества в организации. Отсюда в данном разделе будут

предложены рекомендации по совершенствованию и внедрению системы менеджмента качества нового стандарта ИСО на предприятии.

Рекомендации по совершенствованию системы менеджмента качества представлены в виде таблицы 5

Таблица 5 – Рекомендации по совершенствованию СМК

№ пункта	Рекомендации
	Обновить политику в области качества. Модернизировать
П. 5.2.	руководство по СМК, включив в него область применения системы и
	описание всех процессов предприятия.
	Обновить планирование изменений. Внести поправки в документ
	«Управление документацией», в состав которого включить описание:
	- управление внешней и внутренней нормативной документацией, в
	том числе Регламентами, СТП, технологическими инструкциями,
П. 6.3	инструкциями по эксплуатации, инструкциями по охране труда,
	положениями о подразделениях, должностными инструкциями.
	Расширить документированную процедуру «Управление записями»,
	в которой идентифицировать виды записей по СМК, определить
	место, сроки их хранения и изъятия.
	Модернизировать планирование и управление деятельностью на
	стадиях жизненного цикла продукции и услуг.
	Усовершентсвовать Политику в области качества, установить
	процедуру о ее распространении до заинтересованных сторон
П. 8.1	(персонала, внешних заинтересованных сторон, включая
	общественность, поставщиков и потребителей продукции). Определить порядок изменения целей в области МК.
	Изменить процедуру по формированию Целей в области качества, в
	соответствии с которой для каждого подразделения должны быть
	скорректированы документально оформленные цели.
	Улучшить проектирование продукции и услуг.
П. 8.3	Модернизировать и поддерживать в рабочем состоянии процедуру
11. 0.3	по управлению контрольно-измерительными приборами.
	Совершенствовать систему управления процессами, продукцией и
	услугами, поставляемыми внешними поставщиками:
	1. В целях усовершенствования процесса планирования разработать
П. 8.4	процедуру по планированию в области качества.
	2. Обновить мероприятия по улучшению качества продукции.
	Улучшить процедуру анализа анкет, по оценке удовлетворенности
	потребителей.
	1

#### Продолжение таблицы 5

	Улучшить производство продукции и предоставление услуг.
	Развивать процедуру, описывающую процесс управления
	несоответствующей продукцией.
	Скорректировать документ, описывающей условия хранения готовой
	продукции.
	Ответственность и полномочия в СМК оставить прежними, с
	занесением их в Положения о подразделениях, должностные и
	рабочие инструкции. Довести до сведения персонала под роспись.
	Переназначить представителя руководства предприятия и
	определить его основные обязанности и полномочия в СМК согласно
П. 8.5	новому стандарту.
	С учетом численности персонала предприятия рекомендуется
	назначить группу ответственных специалистов в составе не менее 5-х
	человек по разработке и дальнейшему поддержанию Системы в
	результативном состоянии.
	Определить требования к компетентности персонала по требованиям
	СМК. Назначить представителей и усовершенствовать положение
	для персонала в СМК, включая их права, обязанности и
	ответственность).
	В программы обучения включить темы, касающиеся требований
	перехода на новый международный стандарт ISO 9001:2015.
	Осуществить совершенствование мониторинга, измерения, анализа и
П. 9.1	оценки.
П. 9.2	
	Организации
	Проводить на периодической основе анализ со стороны руководства.
пог	1. Совершенствовать процедуру проведения анализа СМК со
П. 9.3	стороны высшего руководства.
	2. Установить более жесткие критерии для анализа со стороны
	высшего руководства в соответствии с требованиями ISO 9001-2015.

АО «Кузнецкие ферросплавы» является лидером в поставках целого ряда видов металлопродукции строительного и конструкционного сортамента. Комбинат постоянно повышает результативность СМК посредством применения политики, целей в области профессионального здоровья, анализа данных, а так же безопасности, качества, экологии, результатов аудитов, корректирующих, предупреждающих действий, анализа СМК.

На крупнейших предприятиях, таких как АО «Кузнецкие ферросплавы», качество, экология, и безопасность труда являются неразрывными частями менеджмента. Системы менеджмента становятся все более необходимыми для предприятий, стремящихся стать конкурентоспособными на мировом уровне. Сертификация СМК на соответствие условиям международных стандартов дает

возможность увеличить конкурентные преимущества предприятия, доказать заинтересованным сторонам в эффективном решении предприятием проблем экологической, промышленной безопасности данных производств, проблем охраны труда, а так же техники безопасности.

Таблица 6 – анализ изменений стандарта ИСО 9001: 2015

ИСО 9001: 2008	ИСО 9001: 2015
0. Введение	0. Введение
1. Область применения	1. Область применения
2. Нормативные ссылки	2. Нормативные ссылки
3 Термины и определения	3 Термины и определения
4. Система менеджмента качества	4. Среда организации
5. Ответственность сторон	5. Лидерство
6. Менеджмент ресурсов	6. Планирование
7. Выпуск продукции	7. Средства обеспечения
8.Измерение, анализ и улучшение	8. Деятельность на стадиях жизненного цикла
	продукции и услуг
	9. Оценка результатов деятельности
	10. Улучшение

Сравнение прежнего и нового стандарта показывает следующие данные:

- приложения остались прежними (листы согласования);
- изменилось содержание разделов (1 Область применения. 2 Нормативные ссылки. 3 Термины и определения. 4 Общие положения. 5 Планирование внутренних аудитов. 6 Последовательность работ при проведении внутреннего аудита. 7 Ответственность.) как можно увидеть объем этих разделов уменьшился. Произведено сокращение дополнительных процедур, таким образом, преследовалась цель упростить процедуры внутреннего аудита с целью более быстрого выявления первопричин проблем и разработки корректирующих действий.

В апреле 2018 года АО «Кузнецкие ферросплавы» планирует переход на новый стандарт ISO 9001-2015. В рамках перехода на новую версию стандарта ISO 9001-2015 АО «Кузнецкие ферросплавы» необходимо обратить внимание на следующие аспекты в области документирования:

- в стандарте ISO 9001-2015 больше нет различий между понятиями «документ» и «запись», вместо них применяется термин «документированная информация»;
- в новой версии стандарта больше не используются понятия «документированная процедура» и «руководство по качеству»;
- в версии стандарта ISO 9001:2008 четко не указаны требования к хранению и защите документированной информации, в новой версии стандарта ISO 9001-2015 указанные требования получили более детальное разъяснение[2,3].

Таким образом, в настоящее время на АО «Кузнецкие ферросплавы» внедрена и задокументирована система менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008. СМК поддерживается в рабочем состоянии и постоянно улучшается.

Остановимся более подробно на рассмотрении процесса управления документированной информацией, реализуемого на AO «Кузнецкие ферросплавы», в рамках перехода на новую версию стандарта ISO 9001-2015. В информация AO «Кузнецкие настоящее время документированная ферросплавы» включает в себя Руководство по качеству, процедуры, отчетные формы инструкции, a учетные К внутренней также записи. документированной информации организации относятся следующие виды документов:

- уровень 1 документально оформленные Миссия, Видение,
   Политика и Цели в области качества, Руководство по качеству;
- уровень 2 стандарты организации, положения, должностные инструкции;
- уровень 3 документы по планированию, осуществлению и управлению процессами СМК;
  - уровень 4 записи.

В АО «Кузнецкие ферросплавы» различаются три типа внутренней документированной информации:

- Документированная информация, состоящая на учете в службе контроля качества и имеющая зарегистрированные учтенные копии (Руководство по качеству, стандарты организации, положения). Управление данной документированной информацией осуществляется в соответствии с пунктом 5.1.1 ISO 9001-2015 [3];
- Документированная информация, относящаяся к сфере деятельности конкретного структурного подразделения и хранящаяся в нём. Управление данной документированной информацией осуществляется в соответствии с пунктом 7.5.3.2 ISO 9001-2015;
- Документированная информация, находящаяся в свободном обращении, т.е. действие копий которой равносильно оригиналу документа (Политика в области качества, положения). Данная документированная информация не подлежит изменению, отменяется приказом или распоряжением, а также заменяется новым документом.

Требования внутренней документированной информации системы менеджмента качества не должны противоречить требованиям нормативных документов. Внешняя документированная информация включает нормативно - правовые и нормативные документы, разработанные внешними организациями, требования которых относятся к области применения СМК АО «Кузнецкие ферросплавы». Требования, излагаемые во внешней документированной информации, являются обязательными для исполнения. К внешней документированной информации СМК АО «Кузнецкие ферросплавы» относятся следующие виды документов: законы, нормативно - правовые документы Президента и Правительства Российской Федерации, нормативные акты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления (базовый уровень).

В заключение можно сделать выводы по совершенствованию системы менеджмента качества требованиям нового стандарта ISO 9001:2015 на предприятии:

	выявление проблем, устранение которых будет способствовать					
соответств	ию новым требованиям стандарта;					
	рекомендуется назначить группу ответственных до 5 человек из					
состава пр	едприятия (отдел по управлению и контролю качества СМК), по					
совершенст	гвованию СМК на соответствие требованиям нового стандарта;					
	назначить заместителя генерального директора по качеству					
ответствен	ным руководителем работ по переходу на стандарт ISO 9001:2015 в					
организаци	и;					
	изменить обязанности персонала, отвечающих за контроль					
качества;						
	разработать план график совершенствования СМК на предприятии;					
	совершенствование документации СМК;					
	анализ предложений по улучшению СМК;					
	устранение несоответствий новому стандарту;					
	обеспечение обучения всего персонала, который влияет на					
результаты	организации, новым требованиям стандарта;					
	определений знаний организации;					
	производство внутреннего аудита;					
	анализ мероприятий со стороны высшего руководства;					
	подготовка к сертифицированному аудиту;					
	проведение сертификации на предприятии.					

### 3 Разработка мероприятий по совершенствованию СМК в организации

#### 3.1 Разработка плана-графика совершенствования СМК

Как показал проведенный анализ действующего стандарта в АО «Кузнецкие ферросплавы» есть проблема по выявляемию первопричины и разработке корректирующих действий по выявляемым в подразделениях несоответствиям в организации. Поэтому предлагается усовершенствовать действующую систему менеджмента качества с позиции совенршенствования процедуры проведения внутреннего аудита документации СМК.

Подкрепляющую документацию предлагается оставить прежней - Руководство по интегрированной системе менеджмента в области профессионального здоровья и безопасности, экологии и качества АО «Кузнецкие ферросплавы», Положение об управлении систем менеджмента, но при этом предлагается их обновить — то есть подписать по дате на настоящее время.

Для реализации всех требований ISO 9001-2015 дается три года. В течение этого периода перехода сертификация может проводиться как по версии 2008 года, так и по новой версии.

Программа по совершенствованию системы менеджмента качества:

- Этап первый организационный;
- Этап второй внедрение элементов новой версии стандарта;
- Этап третий проведение внутренних аудитов системы качества, контроль выполненной работы.

Для исполнения этапов совершенствования необходимо создать необходимые условия в организационной структуре, а также в ресурсной и в методической (Приложение Г).

Лица, которые будут отвечать за организацию и выполнение работ по совершенствованию системы менеджмента качества, должны быть делегатами высшего и среднего руководства.

Необходимо обозначить цели, задачи, основные принципы новой системы менеджмента качества всему персоналу. Отсутствие разъяснительных бесед и обучения может привести к снижению результатов, в связи с этим важно в процесс совершенствования СМК вовлекать весь персонал.

Таблица 7 – План-график по совершенствованию системы менеджмента качества

Наименование мероприятия	Количество дней	Ответственность за выполнение и контроль	Сроки выполнения
Создание рабочей группы	3	Первый заместитель генерального директора - директор по качеству	3.04.2018 - 5.04.2018
Планирование работ	5	Совет по качеству	6.04.2018 - 10.04.2018
Подготовка и проведение встреч по оценке СМК	5	Начальник службы контроля качества, главный инженер	11.04.2018 – 15.04.2018
Опросы заказчиков и клиентов о степени их удовлетворенности	7	Помощник генерального директора по связям с общественностью	16.04.2018 – 22.04.2018
Анализ потребностей клиентов, персонала, поставщиков и т.д.	3	Начальник службы контроля качества, ПРК	23.04.2018 – 25.04.2018
Анализ действующей СМК	4	Директор по качеству, начальник службы контроля качества, главный инженер	26.04.2018 – 29.04.2018
Анализ предложений по улучшению	3	Начальник службы контроля качества, главный инженер	30.04.2018 – 2.05.2018
Совершенствование плана по контролю и анализу изменений	5	Начальник службы контроля качества	3.05.2018 – 7.05.2018
Модернизация плана по реагированию на возможные риски	3	Начальник службы контроля качества	8.05.2018 - 10.05.2018
Планирование достижения целей в области качества	5	Начальник службы контроля качества, БСМК	11.05.2018 – 15.05.2018
Определение подходящих ресурсов	5	Начальник службы контроля качества, БСМК	16.05.2018 – 20.05.2018

Продолжение таблицы 7

Проведение обучения		Директор по	
по новому стандарту	7	персоналу,	21.05.2018 -
качества	,	Начальник службы	27.06.2018
		контроля качества	
Анализ мероприятий со	4	Директор по качеству	28.05.2018 -
стороны руководства			31.06.2015
Проведение внутренних		Начальник службы	
аудитов		контроля качества,	
		БСМК, при	
		поддержке со	
		стороны специалистов	
		ООО «Аудит-Оптим-	1.04.2010
	14	K»	1.06.2018 –
			14.06.2018
Устранение	0	Начальник службы	15.06.2018 –
несоответствий	8	контроля качества	22.06.2018
Подготовка к		Директор по	
сертификационному		качеству, начальник	
аудиту	10	отдела качества,	23.06.2018 -
	10	специалисты ООО	2.07.2018
		«Аудит-Оптим-К»	
Сертификация ИСМ на		•	
сертификация исм на соответствии		Представители сертификационной	
		* *	
требованиям стандарта ИСО 9001:2015		компании группы	3.07.2018 –
PICO 9001.2015	14	«Бюро Веритас» (при	
		сопровождении	16.07.2018
		аудита со стороны специалистов ООО	
		«Аудит-Оптим-К»	

Мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества являются очень трудоемкими, и занимают немало времени на реализацию всех этапов. Роль подготовки и проведения отводиться высшему руководству и руководству среднего звена. Генеральный директор является главным ответственным лицом за реализацию внедрения новой усовершенствованной системы менеджмента качества. Он дает задания ответственным лицам на реализацию модернизации СМК и следит за его выполнением, при чем ответственность за ходом процесса возлагается на заместителя генерального —

директора по качеству, который отчитывается перед генеральным директором о ходе проведения процедур (Приложение В).

Таблица 8 – План совершенствования внутренних нормативных документов в соответствии с требованиями ISO 9001:2015

Наименование документа	Раздел ИСО	Вид или форма документа	Ответственный за разработку	Срок готовности
Приказ о начале процесса улучшения СМК и распределения ответственности за порядок совершенствования СМК	П. 5.2	Приказ	Представитель руководства по СМК	
Внесение изменений в положения о подразделениях, должностные инструкции, в инструкцию «О порядке заключения и контроля за исполнением договоров»	П. 6.3	Изменения в регламент График ответственных за разработку СМК Изменения в инструкции	Начальник отдела организационны х работ Начальник отдела кадров Начальник юридического управления Представитель руководства по СМК	Апрель 2018 Апрель 2018
Регламент «Планирование в СМК» на основе стандарта ISO 9001-2015	П. 8.1	Регламент	Представитель руководства по СМК Начальник планово- экономического управления	Апрель 2018
Предложения для включения в цели в области качества	П. 8.3	Предложения для целей	Представители по подразделениям	Апрель - Май 2018
Регламент «Управление несоответствующей продукцией»	П. 8.4	Регламент	Начальник управления планирования ресурсов и качества продукции Представитель руководства по СМК	Май 2018
Стратегические цели в области качества	П. 8.5	Стратегические цели	Представитель руководства по СМК	Май - Июнь 2018

Продолжение таблицы 8

Регламент «Руководство по СМК» на основе нового стандарта ISO 9001-2015	П. 9.1	Регламент	Представитель руководства по СМК	Июнь 2018
Перечни записей по каждому подразделению	П. 9.2	Перечни	Руководители подразделений	Июнь 2018
Приказ о завершении изменения документации СМК согласно стандарту ISO 9001-2015	П. 9.3	Приказ	Генеральный Директор	Июнь - Июль 2018

Данный план утверждается генеральным директором предприятия.

Повышение квалификации личного состава для предприятия, вставшей на дорогу совершенствования качества, должно выполнятся постоянным процессом, поэтому в процессе улчшения СМК личному составу организации необходимо пройти дополнительное обучение. Длительная программа обучения персонала создается службой подготовки кадров с сотрудничеством специалистов других компаний, а утверждается непосредственногенеральным директором базового предприятия. Программа должна обеспечиваться всеми необходимыми ресурсами. Обучение проходят все сотрудники в обязательном порядке на предприятии по разным программам подготовки. К обучению привлекаются как личный состав предприятия, в том числе сторонние специалисты.

Руководство стимулирует повышение квалификации личного состава введением дополнительных надбавок в заработную плату, за непосредственное приобретение профессиональных навыков в тех сторонах деятельности, которые объявлены официально начальством как «неудовлетворенные потребности». Список умений и навыков, в которых нуждается предприятие, средства доказательства их приобретения, а также их процент надбавки к зарплате ежегодно составляется, а так же доводится до сведения персонала организации. Указанная надбавка достигает до 30 %. Каждому члену персонала необходимо иметь личный план роста квалификации. Прохождение обучения учитывается при текущей аттестации руководителей, специалистов. Увеличение эффективности обучения реализуется за счет его методического обеспечения. На предприятии

должны использоваться различные пособия по менеджменту качества, памятки для работников, инженерно-технического персонала по системе качества. В этих руководствах раскрываются цели, задачи предприятия в области качества, структура СМК, обязанности и права персонала при решении проблем в сфере качества. К формированию таких пособий мобилизуются как сотрудники предприятия, сторонние специалисты.

Определенные потребности, ожидания потребителей должны сопровождаться СМК, реализовываться на всех ступенях ее улучшения.

Внимание следует обратить на установлении ожиданий потребителей, а так же других заинтересованных сторон. Учет таких ожиданий в СМК позволяет обеспечить надежду на гарантию того, что она не в коем случае не устареет в ближайшем времени. Это дает возможность занять, сохранять лидирующие позиции в собственной области рынка. Для оценки таких ожиданий следует использовать или сделать прогнозы развития потребностей потребителей и услуг в сфере образования.

Документ «Миссия, политика, цели и задачи в области качества» является основным документом системы менеджмента качества, так как в нем в концентрированной форме устанавливаются основные задачи предприятия, дает четкое представление своей миссии, своих целей на длительную перспективу и позиционирование себя на рынке.

#### 3.2 Мероприятия по совершенствованию СМК

Совершенствование системы менеджмента качества представляет собой комплекс работ, который затрагивает различные аспекты деятельности предприятия и ее подсистемы - подсистему стратегического управления, производственную подсистему, подсистему логистики, управление персоналом, внутренние коммуникации, документооборот и прочее. В связи с этим, совершенствование СМК является достаточно трудной, длительной и трудоемкой задачей. И состоит из нескольких этапов.

Разработаем карты процессов для каждого управления, подразделения и отделов предприятия и представим это в виде таблицы 9.

Таблица 9 – Карта процесса

Наименование	Ответственный	Цель процесса
процесса	за процесс	цель процесса
Управление	Начальник	Планирование, анализ и контроль исполнения
финансами	финансового	бюджета потребности финансовых средств для
	отдела	осуществления производственной,
		инвестиционной и социальной программ
Процесс поставки	Начальник отдела	Поставка готовой продукции предприятия в
	сбыта	соответствующем объеме и в соответствующие
		сроки
Бухгалтерский учет	Зам главного	Формирование полной и достоверной
	бухгалтера	отчетности о деятельности и его
		имущественном положении, для контроля за
		соблюдением законодательства РФ при
		осуществлении хозяйственных операций и их
		целесообразностью, наличием и движением
		имущества и обязательств в соответствии с
		утвержденными нормами.
Анализ со стороны	Директор по	Оценка результативности СМК
руководства	качеству	
Производство	Технический	Выполнение плановых показателей
продукции	директор	
Контроль и анализ	Начальник ОТК	Проведение своевременного контроля
продукции		продукции в соответствии с графиком проверок
	**	и в соответствии с утвержденными методиками
Доставка продукции	Начальник	Обеспечения выполнения плана перевозок,
транспортом	службы	своевременная подача и уборка вагонов на
0.5	эксплуатации	фронты погрузки и выгрузки.
Обеспечение	Главный технолог	Обеспечение соответствия технической
предприятия		документации проектным решениям,
необходимой		фактическим условиям, разработка
технической		перспективы развития работ и связанных с этим
документацией на		мероприятий и предложений
ведение работ	Г	Onnoversal Translation of the Control of the Contro
Управление	Главный	Организация планирования и анализа
хозяйственной	экономист	хозяйственной деятельности предприятия
деятельностью		
предприятия		

Высшее руководство предприятия должно обеспечивать цели в области качества, включая необходимые для выполнения требований к продукции, были установлены в соответствующих подразделениях и на соответствующих ее уровнях. Цели в области качества должны быть измеримыми и согласуемыми с политикой в области качества.

Цели — это поставленные перед организацией задачи по повышению качества работы, выраженные численно.

Поскольку, при внедрении СМК, в организации также выделяются процессы, описывающие работу организации, то можно сказать, что цели в области качества устанавливаются с привязкой к соответствующим процессам.

Мониторинг и изменение процессов, документирование процессов

Данная процедура необходима для того, чтобы смогли оценить уровень развития системы и её влияние на экономические показатели предприятия. Для того, чтобы сделать выводы о функционировании СМК, необходимо сначала измерить результативность каждого процесса, и документировать каждый процесс, измерения и документирование процессов. В таблице 10 представлен мониторинг и измерение процессов СМК.

Таблица 10 - Система показателей измерения процессов СМК

Процесс	Цель	Результат	Показатели для оценки процесса и его результата (критерии результативности)	Кто измеряет, периодичность оценки
Выполнение	Выполнение	Достижение	Соответствие	Начальник
требований СМК	плана по	100%	процессов СМК	службы контроля
	производству	результата		качества
Выполнение	Отсутствие	Достижение	Число	Начальник
корректирующих	брака	100%	корректирующих	службы контроля
действий		результата	действий	качества
Выполнение	Достижение	Достижение	Величина	Начальник
заявок на	плановых	100%	обработанных	службы контроля
производство	заданий	результата	заявок	качества
продукции в				
установленные				
сроки				
Выполнение	Достижение	Достижение	Количество сортов	Начальник
плана сортности	сортности	100%	продукции	службы контроля
	продукции	результата		качества

Для совершенствования системы менеджмента качества в организации на соответсвие требованиям стандарта ISO 9001-2015 требуется улучшение процедуры внутреннего аудита СМК.

Для поддержания системы менеджмента качества (СМК) предприятия в рабочем состоянии и постоянного повышения эффективности ее функционирования необходимо постоянно совершенствовать и улучшать все процессы организации. При выявлении приоритетных направлений улучшения важно эффективно использовать преимущества процесса внутреннего аудита.

Внутренний аудит — основной инструмент оценки эффективности системы менеджмента качества. Стандарт ИСО 19011 определяет аудит как систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита. Требование о проведении внутренних аудитов системы менеджмента качества содержится в п. 9.2 стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Процесс внутреннего аудита относится к процессам измерения [20].

Внутренние аудиты (проверки) СМК проводятся обычно самой организацией или от ее имени для внутренних целей и могут служить основанием для декларации о соответствии внутрифирменной системы менеджмента качества требованиям международных стандартов качества [23]. В связи с этим развитие внутреннего аудита как неотъемлемой части системы внутреннего контроля обусловлено прежде необходимостью всего эффективного непрерывного оперативного контроля деятельности ДЛЯ менеджмента.

Внутренний аудит системы менеджмента позволяет решать следующие задачи:

- анализ и устранение причин выявленных несоответствий;
- подтверждение соответствия деятельности организации и ее результатов в системе менеджмента установленным требованиям;
  - оценка эффективности функционирующей системы менеджмента;
  - предотвращение появления проблем в области качества;
- установление степени понимания персоналом целей, задач и требований описанных документами системы менеджмента;

- подтверждение выполнения корректирующих и предупреждающих действий;
- определение путей дальнейшего совершенствования системы менеджмента качества.

Организация и планирование внутреннего аудита заключается в распределении ответственности и полномочий для осуществления внутреннего аудита в организации.

Руководство организации обеспечивает независимое проведение внутреннего аудита и анализа СМК. Владельцы, участники и взаимодействующие в процессе внутреннего аудита и его этапов отражены в матрице ответственности (таблица 11).

Таблица 11 — Матрица распределения ответственности по этапам процедуры «Внутренний аудит систем менеджмента»

	Управляющий директор							
Ответственные лица	Представитель руководства							
o i zere i zemi ze vima			Технический директор					
				УСМ				
					OCN		T	
Этапы						Руководитель	Руководитель	
						группы по аудиту	проверяемого подразделения	
1 Разработка проекта годовой программы внутренних аудитов ИСМ	И	С	С	В	В	И		
2 Утверждение годовой программы	И	P	P	С	С	И	И	
3 Подготовка планов внутренних аудитов				В	В	И		
4 Утверждение планов внутренних аудитов		P	P	С	С		И	
5 Подготовка информации о проверяемых подразделениях и проведение совещания с руководителями групп по аудиту				В	В	И	С	
6 Подготовка группы по аудиту к аудиту				С	С	В	С	
7 Проведение предварительного совещания в проверяемом подразделении						В	С	
8 Сбор и верификация информации				И		В	С	
9 Проведение заключительного совещания						В	С	
10 Оформление результатов аудита				И		В	И	

## Продолжение таблицы 11

11 Разработка подразделением коррекции/КД				C	C	И	В
12 Оценка КД на достаточность				В	В	И	И
13 Выполнение коррекции/ КД						И	В
14 Проверка выполнения КД		И	И	С	С	В	С
15 Оценка результативности КД		И	И	И	И	В	И
16 Анализ результатов аудитов и выполнения программы внутренних аудитов ИСМ по итогам года	И	И	И	В	В	И	И

#### Обозначения:

- Р ответственность за принятие решения;
- В ответственность за выполнение;
- С ответственность за содействие;
- И получение информации.

Предложения организации И рекомендации ПО И проведению внутреннего аудита способствуют повышению эффективности процесса внутреннего аудита и системы внутреннего контроля в целом. Повышение эффективности внутреннего аудита во многом зависит от правильной организации его работы. В ходе внутреннего аудита получают свидетельства аудита. Важно, чтобы полученные свидетельства были объективными, так как они могут повлиять на принятие решений в отношении достижения целей и задач, стоящих перед предприятием в целом и его подразделениями. Также в ходе внутреннего аудита выявляются ошибки и несоответствия, которые могут повлиять на удовлетворенность заказчика.

В отношении процесса внутреннего аудита были выявлены следующие несоответствия:

- аудит отдела технического контроля не проведен и отсутствует в программе аудитов. Подразделение выделено в организационной структуре предприятия, а действующая процедура проведения внутренних аудитов предусматривает аудит каждого подразделения не реже одного раза в год.
- квалификация внутренних аудиторов не подтверждена. Представлено свидетельство об обучении по курсу «Внутренний аудит»

(прослушан теоретический курс) без каких-либо положительных результатов обучения (тестирования).

Таблица 12 – Мероприятия по совершенствованию внутреннего аудита СМК в организации

Недостатки проведения внутренних аудитов СМК	Мероприятия по совершенствованию внутренних аудитов СМК
Недостаточная компетентность аудиторской группы	Провести пересмотр реестра внутренних аудиторов, обучить новых аудиторов, организовать ежеквартальные круглые столы, пополнить библиотеку специализированной литературой по оценке качества.
Отсутствие мотивации аудиторской группы	Повышение мотивации аудиторской группы предприятия за счет дополнительного примирования по результатам работы
Изменеие требований в отношении внутреннего аудита согласно стандарту ГОСТ Р ИСО 9001 версии 2015	Совершенствование документации
Аудит отдела технического контроля не проведен и отсутствует в программе аудитов. Подразделение выделено в организационной структуре предприятия, а действующая процедура проведения внутренних аудитов предусматривает аудит каждого подразделения не реже одного раза в год.	Провести аудит отдела технического контроля с занесением в программу внутреннего аудита
Отсутствуют свидетельства, по которым можно оценить, в какой степени были выполнены запланированные мероприятия	Внедрить свидетельства для оценки степени запланированных мероприятий внутреннего аудита

По результатам анализа СМК со стороны высшего руководства было отмечено, что более половины выбранных направлений улучшения, запланированных на 2016 г., не были реализованы по субъективным причинам. Также отсутствуют свидетельства, по которым можно оценить, в какой степени были выполнены запланированные мероприятия. На предприятии существует психологическая проблема: персонал испытывает «страх перед аудитом». Помимо этого, аудиторы, внесенные в реестр аудиторов предприятия, достаточно часто отказываются от проведения аудита, ссылаясь на свою

занятость. В связи с этим аудиторская группа не формируется, и аудит проводится одним лицом, как правило, специалистом по СМК.

Совершенствование процесса ВА необходимо начать с анализа существующих проблем и выявления причин их появления при помощи современных инструментов качества. С помощью метода «мозговой штурм» выявлено множество подпричин по каждой основной причине.

В резултате анализа выявлены наиболее вероятные и значимые причины низкого качества ВА это недостаточная компетентность аудиторской группы, отсутствие мотивации аудиторской группы, несовершенство стандарта по внутренним аудитам.

Исходя из результатов анализа процесса ВА разработаны следующие приоритетные направления улучшения процесса: повышение квалификации и компетентности внутренних аудиторов, повышение мотивации аудиторской группы предприятия, совершенствование документации. С учетом выявленных причин и приоритетных направлений были разработаны корректирующие мероприятия, которые позволили совершенствовать процесс ВА, вывести его на новый важный уровень.

В рамках повышения компетентности аудиторской группы разработана методика оценки компетентности внутренних аудиторов, в которой представлена балльная оценка компетентности (таблица 13).

Таблица 13 - Критерии оценки компетентности внутренних аудиторов

<b>№</b> п/п	Требование	Критерии оценки	Баллы
		Высшее	3
1	Образование	Среднеспециальное	1
	_	Среднее и ниже	0
		Более 5 лет	3
2	Опыт работы	От 1 до 5 лет	1
	_	Менее 1 года	0
3	Специальное обучение основам и принципам менеджмента	Есть	2
	качества	Нет	0

Продолжение таблицы 13

4	Специальное обучение внутреннему	Есть	5
	аудиту систем менеджмента качества	Нет	0
		Более 5 аудитов	5
5	Опыт проведения аудитов СМК	От 1 до 5 аудитов	1
	j	Нет	0

Сотрудники, имеющие высшее образование по направлениям «Управление качеством» и «Стандартизация, сертификация», получают 10 баллов.

Сумма баллов для внутреннего аудитора — не менее 9. Сумма баллов для главного аудитора — не менее 12. Внутренний аудитор должен участвовать не менее чем в одном полном аудите в год, руководитель аудиторской группы — не менее чем в 3 аудитах в год.

Данная методика позволяет подбирать аудиторов наиболее объективно, что, в свою очередь, скажется на повышении качества ВА. Предлагается разработать документ «Паспорт аудитора», в котором будет фиксироваться информация о компетентности внутренних аудиторов. Кроме того, даны следующие рекомендации по повышению компетентности аудиторов: провести пересмотр реестра внутренних аудиторов, обучить новых аудиторов, организовать ежеквартальные круглые столы, пополнить библиотеку специализированной литературой по оценке качества. Для повышения мотивации внутренних аудиторов введена система оплаты труда аудиторов.

В рамках совершенствования стандарта по внутренним аудитам была совершенствована процедура управления ВА, были приведены к единому виду формы документов. В результате проектирования разработана блок — схема внутреннего аудита систем менеджмента организации (Приложение Б).

В программу проведения внутреннего аудита добавлены пункты «Вид и порядковый номер аудита», «Время аудита на месте», «Основание», «Отчет по аудиту отправить». В отчет по внутреннему аудиту добавлены пункты «Основание», «Рекомендации», «Критерии аудита». Разработанные

мероприятия по совершенствованию процесса внутреннего аудита позволяют рационально применять ресурсы предприятия для исполнения проверки состояния СМК, оказывают позитивное влияние на эффективность процессов организации, что гарантирует повышение качества выпускаемой продукции.

Нормативные и организационно - правовые документы, регламентирующие процесс:

- ГОСТ Р ИСО 19011;
- Положение об отделе управления качеством;
- Должностная инструкция начальника отдела управления качеством;
- Инструкция по деятельности руководителя группы системы менеджмента качества;
- Инструкция по деятельности внутренних аудиторов за системой менеджмента качества;
- Инструкция по деятельности представителя руководства ответственного за систему менеджмента качества;
- Инструкция по деятельности уполномоченных по качеству структурных подразделений.

Разработка документа для координации работ на предприятии – «Положение по определению и управлению рисками организации». Цель данного документа — разработать рекомендации по внедрению приемом и методов для идентификации рисков, определить их применение для анализа, снижения и устранения рисков.

Раздел должен содержать следующие пункты:

- что входит в процедуру оценки и управления рисками, которые связаны с прямым воздействием на качество продуктов или услуг;
  - состав рабочей группы, а также группы ответственных лиц;
- создание системы оценки рисков (идентификация, анализ, уменьшение рисков) и критических контрольных точек;
  - ответственность за управление процедурой анализа рисков;
  - определение полномочий в рабочей группе;

- определение способов оценки рисков, методов управления рисками;
- оценка результатов работы рабочей группы определение области применения идентификации и анализа рисков, связанных с качеством продукции или услуг.

Таблица 14 – Оценка рисков

Тип риска	Причина	Оценка тяжести риска	Оценка вероятности возникновения	Тип риска	Корректировка мероприятий
Технологический риск	Снижение объемов производств	2	2	2	Соблюдение требований проектной документации.
Коммерческие и снабженческие риски	Отказ поставщиков от заключения договоров.	1	1	3	Диверсификация производства путем расширения числа готовых к использованию технологий и видов продукции.
Риск отказа покупателя от полученной им продукции (возврат)	Несоответств ие продукции требованиям к ее качеству.	1	1	2	Горизонтальная интеграция, т. е. договоры с конкурентами о своеобразном разделении сфер влияния.
Транспортный риск	Сложность получения страхования каско и карго	1	1	3	Выбор надежной страховой компании.
Технические риски	Проблемы в поставках технических материалов, низкая квалификация работников	2	2	2	Повышение квалификации персонала через повышение образования, стажировка на рабочем месте, оперативность заявок на приобретение технических компонентов.

# Продолжение таблицы 14

Риски в сфере	Ошибочные				Модернизация
управления	направления				систем
персоналом	выбора				внутреннего
	кадровой	1	2	1	контроля,
	политики.	1	2	1	программа по
					выстраиванию
					лояльности
					персонала.
Риски в	Неправильное				Корректировка
принятии	построение				стратегических
управленческих	долгосрочных	2	1		задач на основе
решений	И			2	выявленных
	краткосрочных		1	2	проблем развития
	задач для				
	развития				
	предприятия				

Таблица 15 – Шкала для оценки вероятности возникновения риска

1	Низкая вероятность, проблема может возникать приблизительно раз в год
2	Средняя вероятность, проблема может возникать приблизительно раз в месяц
3	Высокая вероятность, проблема может возникать приблизительно раз в неделю
4	Составляющая нормальной практики, проблема возникает постоянно

Таблица 16 – Шкала для оценки тяжести риска

1	В определенной мере увеличивает расходы ресурсов на исполнение
1	процесса, но не влияет на его выход
2	Существенно увеличивает расходы ресурсов на исполнение процесса или
2	как-то ухудшает характеристики выхода процесса
3	Заметно ухудшает характеристики выхода процесса
4	Делает невозможным нормальное функционирование процесса

Таблица 17 – Тип риска

1	Неприемлемый риск - процесс должен быть изменен, чтобы уменьшить риск
2	Значительный риск - в процесс должны быть включены действия по мониторингу реализации этого риска и реагирования на него
3	Незначительный риск – риск нуждается в незначительной корректировке для его устранения

При завершении работы по идентификации, оценке и управлению рисками, должно происходить согласование итоговых документов:

— таблица «Идентификация и оценка рисков»;

- матрица оценки рисков;
- реестр приемлемых, оправданных, недопустимых рисков;
- создание документов по критическим и значительным рискам.

Необходимо работать по одной и той же методике для расчета рисков с привлечением тех же специалистов. Это важно для получения сравнимых итоговых результатов.

Применяя методику анализа рисков, аудит может проходить следующим образом:

Руководитель подразделения (уполномоченный по качеству) определяет потенциальные несоответствия, проводит оценку риска (составление протокола), а также проводит план и осуществление действий с целью снижения рисков.

Целями аудитора при проведении риск-ориентированного аудита является определение:

- произошел ли учет потенциальных несоответствий;
- в правильном ли размере указаны возможные последствия;
- правильность проведения оценки тяжести последствий;
- выявлена ли причина возможного несоответствия;
- объем мероприятий для снижения риска;
- выполнение запланированных мероприятий;
- результативность данных мероприятий;
- учтены ли результаты в процессах, инструкциях.

## 3.3 Расчет затрат на совершенствование СМК

Модернизация (доведение организации до соответствия требованиям) CMK ISO 9001-2015 ПО определяется компетентностью фирмы, осуществляющей консалтинг И ведущей подготовительные все организации. досертификационные работы Разные В детали

досертификационной работы в организации могут значительно сократить капитальные расходы на внедрение СМК. Можно указать следующие основные единовременные расходы организации. Общая характеристика возможных работ и примерное стоимостное соотношение статей затрат приведено в таблице 18.

Таблица 18 — Единовременные затраты на совершенствование системы менеджмента качества и сертификацию по стандарту ISO

Наименование статьи затрат	Величина, тыс. руб.	Доля, %
Обучение внутренних аудиторов	135	13,22
Обследование организации для получения рекомендаций по внедрению нового стандарта ISO 9001-2015 системы менеджмента качества	42	4,11
Совершенствование обязательных документов системы менеджмента качества (для ISO 9001 – политика в области качества, руководство по качеству, шесть обязательных документированных процедур), изменение дополнительных (не обязательных по стандарту) документов СМК	110	10,77
Организация совещательного органа в области качества	22	2,15
Опросы заказчиков и клиентов о степени их удовлетворенности	18	1,76
Обучение сотрудников изменениям в организации и новым документам системы	33	3,23
Внутренний аудит системы менеджмента качества	77	7,54
Устранение замечаний, выявленных на этапе внутреннего аудита	88	8,61
Подготовка к сертификационному аудиту	56	5,48
Сертификационный аудит	440	43,09
Итого	1021	100

К текущим затратам здесь будет также относятся вменённые издержки, как-то недополученная выгода (выручка, альтернативный доход и другое) могущая возникнуть при альтернативном вложении средств. Основные статьи текущих расходов, сопровождающих процессы поддержания СМК в рабочем состоянии, с целью пролонгации действия сертификата приведены в таблице 19.

Таблица 19 - Текущие расходы организации, связанные с продлением срока действия сертификата соответствия стандарту

Наименование статьи затрат	Величина,	Доля, %
	тыс. руб.	
Внутренние аудиты системы менеджмента качества	250	25
(минимум один раз в год)	230	23
Подготовка сертифицированных внутренних аудиторов	100	10
Повышение квалификации персонала (обучение) вопросам	50	5
менеджмента качества	30	3
Надзорные аудиты системы менеджмента качества	600	60
Итого	1000	100

Итого затраты на внедрение составят 1021 тыс. руб., далее текущие затраты на функционирование системы СМК будут составлять 1000 тыс. руб. в год.

Если затраты на СМК устанавливаются прямым калькулированием, то расчёт «выгод» от совершенствования, сертификации системы менеджмента качества не так очевиден, а также прост. Трудность усугубляется неявным эффектов характером большинства позитивных улучшения СМК. расчёта величины таких эффектов на этапе обоснования, примерного вероятностные приходится применять экспертные оценки возможных последствий улучшения системы.

В таблице 20 указаны основные направления получения экономических выгод при совершенствовании СМК.

Таблица 20 – Экономические эффекты от совершенствования СМК

Вид экономического эффекта	Источник эффекта	
Прирост прибыли, пропорциональный	Расширение долгосрочных связей с	
приросту объёмов реализации	потребителями	
Экономия на постоянных расходах,	Увеличение спроса со стороны потребителей	
пропорциональная их доля в структуре		
себестоимости и росту объёмов		
реализации		
Сокращение совокупных текущих	Оптимизация издержек бизнеса	
расходов		
Относительное увеличение поступлений	Оптимизация процессов в организации с	
при сохранении прежнего уровня текущих	помощью поиска внутренних резервов	
затрат		

Таким образом, в целом экономическая целесообразность понимается как положительный приведённый денежный поток от момента инвестиций в СМК до момента времени в будущем – горизонта планирования работ в области качества.

Проект создан для проведения совершенствования по стандарту ISO 9001-2015.

#### Цели:

- успешное проведение совершенствования по ISO 9001-2015;
- повышение эффективности СМК;
- приведение системы в соответствие требованиям ISO 9001-2015 для прохождения внутренних и внешних аудитов.

Внутренняя работа по совершенствованию включает:

- планирование работ;
- создание Рабочей группы;
- выполнение работ согласно плану-графику работ;
- контроль за сроками и качеством исполнения работ.

Результат экономического эффекта очень существенен при введении нового стандарта в работу СМК предприятия. Совершенствование СМК позволит улучшить все сферы деятельности организации и в частности качество продукции, которое так необходимо для потребителей.

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

#### Студенту

Группа	ФИО	
3-3A2A1	Родину Алексею Геннадьевичу	

Институт	электронного обучения	Кафедра	менеджмента
Уровень	вень Гомонови		38.03.02 Менеджмент
образования	Бакалавр	специальность	38.03.02 WICHCДЖМСН1

#### Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»

- 1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:
- вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения)
- опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы)
- негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу)
- чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера)
- 1. Рабочие в процессе своего труда подвержены действию вредных факторов: вибрации, шумы, воздействие статического электричества, движущиеся, работающие механизмы оборудования, влияние электромагнитных полей, монотонность работы.
- Для обеспечения безопасности труда персонала на производстве, проводятся необходимые мероприятия:
- -Обучение по ПБ и ОТ работащих в специальных организациях.
- Дифференциальный подход к обучению разных категорий персонала.
- -Подготовка специального класса по обучению, аттестации рабочих.
- -Применение средств индивидуальной защиты, приспособлений для работ на высотах.
- -Применение условий для отдыха в течение дня.
- 2. Оборудование на производстве не сильно оказывает воздействие на окружающую среду.
- 3. На производстве возможны следующие чрезвычайные ситуации:
- пожары;
- аварии в работе оборудования, которые могут привести к взрыву, другим нежелательным последствиям.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, быстрого реагирования на опасные условия разработана специализированная программа.

Основные мероприятия программы:

- -установление системы аварийнотехнологической связи;
- установка систем противодействия возгоранию;
- внедрение системы промышленной блокировки электрооборудования;
- обучение на производстве правилам оказания

	первой помощи при несчастных случаях;		
	-проведение противопожарных тренировок		
	(не менее чем два раза в год).		
2. Список законодательных и нормативных	- Экологические законы РФ;		
документов по теме	- Федеральный закон «Об основах охраны		
	труда в РФ»;		
	<ul> <li>Постановление Правительства по ОТ;</li> </ul>		
	- Санитарные правила и нормы (СНиП);		
	- Инструкции по охране труда для рабочих и		
	служащих;		
	-Трудовой кодекс;		
	- Закон о социальной защите населения РФ;		
	-Стандарты ОСТ, ССБТ ГОСТ, СП.		
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке			

- 1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:
- принципы корпоративной культуры исследуемой организации;
- системы организации труда и его безопасности;
- развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;
- системы социальных гарантий организации;
- оказание помощи работникам в критических ситуациях.
- 1. Руководство предприятия АО «Кузнецкие ферросплавы» уделяет огромное внимание информированию персонала об особенностях кадровой политики организации.
- 2. Очень важно создать комфортные, а так же безопасные условия труда для работников предприятия.
- 3. Все сотрудники компании АО «Кузнецкие ферросплавы» застрахованы от несчастных случаев, болезней.
- 4. Необходимо совершенствовать условия мотивации для персонала организации, через премирование, продвижение по карьерной лестнице, обеспечение социальными льготами.
- 5. Гарантия стабильности заработной платы.
- 6.Обеспечение дополнительным медицинским, социальным страхованием персонала.
- 7. Развитие потенциала персонала через обучающие программы.
- 8.Программы подготовки, повышения квалификации сотрудников;
- 9.Оказание помощи работникам в критическом положении.
- 2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:
- содействие охране окружающей среды;
- взаимодействие с местным сообществом и местной властью;
- спонсорство и корпоративная благотворительность;
- ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров);
- -готовность участвовать в кризисных ситуациях и  $m.\partial.$
- 1.Одним из главных требований предприятия АО «Кузнецкие ферросплавы» ко всем партнерам, клиентам является полное соответствие их деятельности требованиям законолательства РФ.
- 2. Прозрачность и открытость деятельности компании AO «Кузнецкие ферросплавы».
- 3. Корпоративная благотворительность и спонсорство.
- 4.Поддержание охраны окружающей среды.
- 5.Сотрудничество с местным обществом, местной властью;
- 6.Желание участвовать в кризисных ситуациях; 7.Ответственность перед потребителями продукции (выпуск товаров высокого качества).

- 3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:
- анализ правовых норм трудового законодательства;
- анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов;
- анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.
- 1. Анализ трудового кодекса РФ, норм трудового права, нормативно-правовых актов включает:
- трудовое законодательство (включающее законодательство об охране труда), состоящее из ТК РФ, иных федеральных законов и законов субъектов РФ, содержащих нормы трудового права;
- иные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права;
- указы Президента РФ;
- постановления Правительства РФ и нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти;
- нормативные правовые акты органов исполнительной власти субъектов РФ;
- нормативные правовые акты органов местного самоуправления.
- 2. Анализ внутренних нормативных документов, регламентов предприятия:
- -Правила внутреннего трудового распорядка;
- -Штатное расписание;
- -Положение о системе управления охраной труда;
- Проекты, инструкции, технологическая, документация по выполнению работ, обслуживанию рабочих мест; распоряжения и приказы);
- Коллективный договор.

## Перечень графического материала:

При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)

#### Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

#### Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Криницына Зоя Васильевна	К.т.н.		

#### Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3A2A1	Родин Алексей Геннадьевич		

#### 4 Социальная ответтвенность

На сегодняшнее время внедрение мероприятий КСО становится особенно актуальным для успешной работы компании.

Корпоративная социальная ответственность — это комплекс направления действий и политики, неразрывно связанных с ключевыми стейкхолдерами (широким кругом лиц, имеющим отношения с компанией), ценностями и исполняющих требования законодательства, учитывающих интересы людей, групп лиц и окружающей среды [26].

К внутренней социальной ответственности относится:

- стабильность заработной платы;
- безопасность труда;
- дополнительное социальное и медицинское страхование персонала;
- развитие персонала организации через программы подготовки, обучения и повышения квалификации;
- оказание помощи работникам, оказавшимся в различных критических ситуациях.

Внешняя социальная ответственность представлена:

- поддержание охраны окружающей среды;
- корпоративная благотворительность и спонсирование;
- взаимодействие с местной властью и сообществом;
- желание организации участвовать в кризисных обстоятельствах;
- обязательство перед потребителями услуг и товаров и т.п.

Предприятие AO «Кузнецкие ферросплавы» не предоставила информацию о корпоративной социальной ответственности, поэтому в данном разделе разработаем программу КСО для данного предприятия.

Основными целями программы корпоративной социальной ответственности для АО «Кузнецкие ферросплавы» будут являться:

формирование развитой системы социально ориентированной деятельности;

- создание примера Российской компании, которая успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, которые каким-либо образом связаны с деятельностью компании;
- формирование внутри предприятия и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения, которые связаны с необходимостью укрепления направления формирования социально-ответственной бизнес - среды.

Задачами программы корпоративной социальной ответственности АО «Кузнецкие ферросплавы» являются:

- исполнение социальной программы (взаимосвязь с общественными группами, интересы которых пересекаются с деятельностью предприятия, корпоративная политика, благотворительность и т.д.);
- исполнение программы по укреплению ответственности организации в качестве представителя российского сообщества (разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами, формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики, информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам, противодействия коррупции);
- осуществление экологической программы (проекты в сфере защиты окружающей среды, ресурсосбережение и т.д.);
- формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности, а также корректировка выработанной стратегии.

В таблице 21 представлены цели, миссия и стратегии организации, которые в полной мере отражают то, к чему стремится предприятие и то, чего хочет достичь, для успешной деятельности и развития Общества в целом.

Таблица 21 – Цели КСО на предприятии

Миссия:	Добиться лидирующих позиций на	Цели КСО
	международных рынках в	
	комплексном обеспечении заводов	— формирование развитой
	и добывающих предприятий	системы социально ориентированной
	передовым инновационным	деятельности;
	технологическим оборудованием.	<ul> <li>создание примера Российской</li> </ul>
		компании, которая успешно
		соединяет в себе деловую
		эффективность и соответствие
		интересам всех социальных групп,
		которые каким-либо образом связаны
		с деятельностью компании;
Стратегия:	— Увеличение	— формирование внутри
_	межконтинентального	предприятия и в ее внешних
	распространения продукции;	отношениях ценностей социально-
	— Поиск новых посредников,	ответственного поведения, которые
	существенное улучшение качества	связаны с необходимостью
	продукции, использование	укрепления направления
	инновационных технологий.	формирования социально-
	Именно конкурентное качество	ответственной бизнес-среды.
	продукции определяет дальнейший	
	успех компании у потребителей, и	
	положение на рынке сбыта.	

Цели и задачи компании максимально близки к ее миссии и стратегии. Миссия организации - добиться лидирующих позиций на международных рынках в комплексном обеспечении заводов и добывающих предприятий передовым инновационным технологическим оборудованием. Целевыми ориентирами для компании АО «Кузнецкие ферросплавы» по решению стратегических задач являются:

- удовлетворения требований населения города, прогнозирование их потребностей, стремление превзойти их ожидания;
- способствование улучшению экономического, политического, социального и эстетического состояния клиентов путем разработки системы стимулирования и поощрения;
  - достижение уверенности потребителя в стабильности компании. Основными принципами работы компании являются:
  - профессионализм во всех сферах деятельности;

- надежность и качество выполняемых проектов;
- работа на результат.

Деятельность компании направлена на повышение эффективности и оптимизацию процесса в целом, а также на комплексное обслуживание клиентов и расширение покупательской аудитории.

Постоянное расширение ассортимента предлагаемых товаров и услуг, поиск надежных партнеров, отслеживание всех тенденций рынка, стремление удовлетворить самые разнообразные запросы клиентов — все это является стратегическими направлениями взаимовыгодного сотрудничества.

Выбор основных стейкхолдеров проводится, исходя из целей и задач программы КСО, которые были определены выше. К каждой цели программы определим наиболее влиятельных стейкхолдеров. Результаты представим в таблице 22.

Таблица 22 – Определение стейкхолдеров организации

No	Цели КСО Стейкхолдеры		
1	2	3	
1	Формирование развитой системы социально ориентированной деятельности	Собственники, органы федеральной и местной власти,	
2	Создание примера российской компании, которая успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, которые каким-либо образом связаны с деятельностью компании	поставщики, работники, потребители, население, партнеры, инвесторы, конкуренты	
3	Формирование внутри предприятия и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения,	ттелераньной и местной впасти	
4	Разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами	Клиенты и партнеры	
5	Формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики	Клиенты и потребители	
6	Формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики	Клиенты и потребители	
7	Информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам	Собственники, поставщики, бизнес-партнеры, клиенты и заинтересованные стороны	

Продолжение таблицы 22

8	Формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности	Собственники, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты
9	Исполнение социальной программы	Работники компании
10	Осуществление экологической программы	Население

Первая задача (разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами) относится непосредственно к клиентам и партнерам, поскольку доверительные отношения влияют на развитие компании и ее реализацию программы социальной ответственности.

Вторая задача (формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики) может быть реализована в случае, если компания будет порядочно и добросовестно выполнять свои обязательства перед клиентами и потребителями. В этом случае ее развитие также будет успешным. Потребителей также интересует качество, безопасность и доступность товаров и услуг.

Информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам принесет компании дополнительный доход, поскольку перечисленные стороны, имея информацию о компании, будут заинтересованы в работе с ней.

Формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности) существенна для всех стейкхолдеров, поскольку в отчете будет отражаться вся проведенная работа компании по решению всех вышеперечисленных задач.

В исполнении социальной программы в первую очередь заинтересованы сотрудники предприятия, поскольку в случае существования адекватной оплаты труда, возможностей профессионального роста и деловой карьеры, наличия здоровой моральной атмосферы, оптимальных условий и режима

труда, а также хорошего руководства они будут заинтересованы в развитии компании, а, значит, повысится производительность труда и качество работы сотрудников.

В осуществлении экологической программы в первую очередь заинтересовано население. Менеджеры предприятия должны учитывать множество факторов при организации перевозок с целью соблюдения норм безопасности, которые каким-либо образом могут повлиять на экологию.

Местные органы власти заинтересованы в пополнении бюджета посредством налоговых поступлений и сохранения рабочих мест для населения региона, поэтому развитие компании и увеличение ее прибыли выгодно местным и федеральным властям.

Таким образом, все перечисленные стейкхолдеры заинтересованы в реализации программы корпоративной социальной ответственности, а собственники компании – в первую очередь.

Основными элементами реализации программы КСО являются:

- программа по укреплению ответственности компании в качестве представителя российского сообщества;
  - социальная программа;
  - экологическая программа.

Рассмотрим подробнее все элементы программы КСО.

АО «Кузнецкие ферросплавы» в своей деятельности неукоснительно соблюдает требования законодательства, придерживается принципов добросовестной деловой практики и честной конкуренции. Сотрудники компании осознают свою ответственность за действия клиентов и за их воздействие на общество. Поэтому одним из требований компаний АО «Кузнецкие ферросплавы» ко всем партнерам и клиентам является полное соответствие их деятельности требованиям законодательства, в том числе экологического.

В АО «Кузнецкие ферросплавы» большое внимание уделяется коллектива об особенностях кадровой политики. Эта политика предусматривает

следующий принцип: успех компании напрямую зависит от личных карьерных успехов, при этом, с другой стороны, рост компании непременно влияет на постоянное улучшение условий труда сотрудников: будь то рост заработной платы или продвижение по карьерной лестнице.

Руководство компании делает все для того, чтобы каждый сотрудник чувствовал свою необходимость и внимание к себе со стороны руководства. Принципиально важно создать комфортные и безопасные условия труда для сотрудников компании. Это важно для обеспечения высокого уровня производительности труда, а также для формирования положительного эмоционального фона в коллективе.

Помимо этого, в компании развита система нематериального стимулирования. Система нематериального стимулирования способствует решению тактических задач компании, основываясь на ее стратегии. Она включает в себя организацию корпоративных мероприятий, спортивных соревнований, реализацию проектов, направленных на создание благоприятной эмоциональной атмосферы в коллективе и многое другое.

AOВажнейшим направлением социальной политики компаний «Кузнецкие ферросплавы» является культурно – массовая работа, направленная на выявление и раскрытие талантов работников организации. традиционных мероприятий: 23 Февраля, 8 Марта, День Победы, День защиты ежегодно проводятся мероприятия: фотоконкурс для детей, в компании работников, конкурсы детского творчества, спортивно мероприятия, для детей работников организуются участие в Новогодних елках.

Экологическая программа компании включает в себя целый ряд проектов. Одним из них является уменьшение использования бумаги в работе компании. Именно, поэтому перед руководством компании встала задача максимальной минимизации использования бумаги. Специально для АО «Кузнецкие ферросплавы» должно быть разработано программное обеспечение для автоматизированного документооборота, позволяющее формировать заявки, планировать погрузки и разгрузки, составлять графики, пересылать

документы между сотрудниками офисов онлайн в единой системе. Это даст возможность значительно уменьшить использование бумаги в организационном процессе компании.

Большое внимание руководство АО «Кузнецкие ферросплавы» уделяет энергосбережению. Особое внимание должно быть уделено организации максимально эффективного энергоснабжения, при этом предусмотрены особые системы дополнительного сбережения электричества.

Представим элементы программы КСО в таблице 23.

Таблица 23 – Определение элементов программы КСО

№	Стейкхолдеры Описание элемента		Ожидаемый результат	
1	2	3	4	
1	Клиенты, партнеры, федеральные и местные органы управления	Законность	Максимизация прибыли в рамках закона	
2	Клиенты, руководство компании	Повышение качества обслуживания	Увеличение количества клиентов и потребителей	
3	Сотрудники	Использование современной техники	Улучшение условий труда сотрудников	
4	Сотрудники	Разработка системы премирования	Повышение производительности труда и качества выполняемой работы	
5	Сотрудники	Организация корпоративных мероприятий	Повышение производительности труда и качества выполняемой работы	
6	Сотрудники, партнеры, клиенты, руководство компании	Автоматизированный документооборот	Уменьшение использования бумаги в организационном процессе компании	
7	Руководство и владельцы компании, сотрудники, местные органы самоуправления	Энергосбережение	Снижение затрат компании, повышение прибыли	

Таким образом, все описанные выше мероприятия КСО принесут компании значительную пользу и повысят эффективность ее деятельности.

Рассчитаем затраты на реализацию программы КСО в АО «Кузнецкие ферросплавы».

Таблица 24 – Затраты на мероприятия КСО

No	Мероприятие	Цена, тыс. руб.	Стоимость реализации за год, тыс. руб.
1	Законность	-	-
2	Повышение качества обслуживания	-	-
3	Использование современной техники	-	-
4	Улучшение системы премирования	-	920
5	Организация корпоративных мероприятий	-	410
6	Автоматизированный документооборот	-	62
7	Энергосбережение	-	228
	ИТОГО:		1620

Исполнение законности всей деятельности компании связано с юристом компании, который уже существует в организации, поэтому данный раздел программы КСО дополнительных затрат не понесет.

Повышение качества обслуживания является следствием материального и нематериального стимулирования сотрудников, а также модернизации оборудования и техники, поэтому дополнительных затрат не требует. В настоящее время используется современная техника, поэтому в течение следующего года обновление не требуется.

В компании реализуется и улучшается система премирования сотрудников. Премиальный фонд составит за год 920 тыс. руб. Премирование осуществляется в соответствии с выполнением сотрудниками программы КСО.

Организация и проведение корпоративных мероприятий, конкурсов, спортивных соревнований и т.д. потребует затрат в сумме 410 тыс. руб. в год.

Разработка программного обеспечения для автоматизированного документооборота потребует 62 тыс. руб.

Энергосбережение потребует дополнительных затрат, счетчики электроэнергии на предприятии установлены, но необходимо применение энергосберегающих технологий, материалов и оборудования, контроль со стороны руководства. Общая сумма на реализацию программы КСО составляет 1620 тыс. руб.

При реализации программ КСО, как уже было указано выше, компания получает существенный эффект выгоды.

Таблица 25 – Оценка эффективности мероприятий КСО

№	Название	Затраты,	Эффект для компании	Эффект для
	мероприятия	тыс. руб.		общества
1	2	3	4	5
	Законность		Максимизация прибыли	Повышение
			в рамках закона	имиджа
				предприятия, что
1		-		делает его
				привлекательным
				для
				инвестирования
	Повышение качества		Увеличение количества	Улучшение
2	обслуживания	-	клиентов и потребителей	деятельности
				предприятия
	Использование		Рост	Улучшение
3	современной техники	-	производительности	условий труда
			труда	сотрудников
	Улучшение системы		Повышение	Социальная
4	премирования	920	производительности	стабильность и
		7_0	труда и качества	защищенность
			выполняемой работы	G
	Организация		Улучшение мотивации	Социально –
5	корпоративных	410	персонала, креативности	значимая
	мероприятий		подхода к работе	корпоративная
			37	культура
	Автоматизированный		Уменьшение	<b>1</b> 7
6	документооборот	62	использования бумаги в	Улучшение
			организационном	экологии
	December		процессе компании	
7	Энергосбережение	220	Снижение затрат	Do om overver ve
/		228	компании, повышение	Рост экономики
			прибыли	

Мероприятия которые можно добавить в качестве рекомендаций для предприятия АО «Кузнецкие ферросплавы» следующие:

- благотворительное спонсирование детских домов и дошкольных учреждений города;
- программа повышения образования работников общества в местных средних и высших учебных заведениях;
- поддержка социальных программ для инвалидов, ветеранов труда предприятия, тружеников тыла BOB;

- приобретение пассажирских автобусов для муниципальных нужд города и населения;
  - защита и развитие культурного наследия;
- содействие местным властям в озеленении прилегающих территорий;
- благотворительная программа в лечении детей с тяжелыми и онкологическими заболеваниями;
- экологическая программа по уменьшению выброса пыли кремния в окружающую среду через применение инновационной системы фильтрации газоочистки.
- Помощь в благоустройстве парковых зон отдыха и побережья реки
   Томь для местного населения.

Предприятию так же рекомендовано перейти на более современный и качественный уровень по развитию программ КСО, что позволит повысить имидж компании и его репутацию перед органами власти, потребителями и обществом так или иначе связанным с деятельностью предприятия.

Разработанные программы КСО всецело соответствуют целям и стратегиям организации. Это подтверждает всеобъемлющие и равнонаправленные мероприятия, они имеют четкую структуру и отвечают всем потребностям предприятия.

Программы КСО отвечают интересам стейкхолдеров, об этом свидетельствует прогрессивное развитие предприятия. Реализация КСО воздействует не только на финансовые показатели компании, но и создает благоприятную репутацию для заинтересованных лиц. Приемлемость этого вклада определяется результатами, которые воздействуют на имидж компании. Стоит порекомендовать предприятию двигаться в том направлении, которая определена программой корпоративно-социальной ответственности.

#### Заключение

Проведенное исследование показало, что в условиях свободного рынка, интеграции производства и обслуживания в рамках международных сообществ качество выполняемых работ и услуг находиться в прямой зависимости от их конкурентоспособности и становится ключевой проблемой обеспечения экономического контроля.

Предприятие взяв за основу сертификацию по стандарту ISO 9001-2015, должна установить механизм постоянного улучшения и решать возникающие проблемы систематически, основываясь на постоянном мониторинге ситуации.

Объективные средства измерения, которые заключаются во внутренних аудитах, определении удовлетворенности потребителей, измерении процессов, управлении несоответствиями должны помочь организации постоянно управлять улучшениями.

Стандарт ISO 9001 является инструментом управления бизнесом и построен на рациональных принципах, улучшающих деятельность организации и снижая риски.

В дипломном проекте был проведен сравнительный анализ старой и новой версии стандарта ISO 9001. Для перехода на ISO 9001-2015 дается три года и на это время будет так же введена отсрочка на следующий пересмотр стандарта.

Был подготовлен план-график мероприятий по совершенствованию СМК на АО «Кузнецкие ферросплавы» и проведена смета затрат.

Для успешного прохождения сертификации на АО «Кузнецкие ферросплавы» нужно провести внутренний аудит и устранить все выявленные замечания и несоответствия. Для получения сертификата ISO 9001-2015 предприятию предстоит внести изменения в свою Систему менеджмента качества, добавив в нее изменения, описанные в новой версии стандарта.

АО «Кузнецкие ферросплавы» является лидером в поставках целого ряда видов металлопродукции строительного и конструкционного сортамента.

Комбинат постоянно повышает результативность СМК посредством применения Политики и Целей в области профессионального здоровья и безопасности, экологии, качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий и анализа СМК.

Системы менеджмента качества становятся все более необходимыми для предприятий, стремящихся стать конкурентоспособными на мировом уровне. Сертификация СМК на соответствие требованиям международных стандартов позволяет повысить конкурентоспособность организации, уверить заинтересованные стороны в эффективности решения организацией проблем экологической и промышленной безопасности соответствующих производств, проблем охраны труда и техники безопасности.

Проведенный анализ действующего стандарта в АО «Кузнецкие ферросплавы» выявил проблемы по выявлению первопричины и разработки корректирующих действий по выявляемым в подразделениях несоответствиям в организации. Данная проблема связана со сложностью разработанного стандарта. Поэтому предлагается усовершенствовать действующий стандарт с позиции упрощения некоторых процедур проведения внутреннего аудита.

Подкрепляющую документацию предложено оставить прежней (Руководство по системе менеджмента качества в области профессионального здоровья и безопасности, экологии и качества АО «Кузнецкие ферросплавы», Положение об управлении систем менеджмента, но при этом предложено их обновить — то есть подписать по дате на настоящее время), а сам стандарт выполнен в более удобном для пользователя виде для упрощения процедур при выполнении процедуры внутреннего аудита.

#### Список использованных источников

- 1. "ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования" (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 N 1391-ст) (вместе с "Разъяснением новой структуры, терминологии и понятий", "Другими международными стандартами в области менеджмента качества и на системы менеджмента качества, разработанными ИСО/ТК 176") [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 194941/ вход свободный.
- 2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.glavsert.ru/articles/976 /, свободный, Загл. с экрана. яз. рус. (дата обращения 03.05.2017).
- 3. ГОСТ ISO 9000-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
- 4. ГОСТ ISO 9001-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
- 5. ГОСТ Р ISO /МЭК 17021-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
- 6. ГОСТ Р ISO 19011-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
- 7. ГОСТ Р ISO 9004-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.

- 8. Управление качеством: учебное пособие / Н.А. Гаврикова; Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. 77 с.
- 9. Даниляк В.И. Человеческий фактор в управлении качеством/ В.И. Даниляк. Изд-во Логос, 2011. 336 с.
- 10. Иванова В.И. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2015 какие отличия от предыдущей версии в ИСО 9001-2015 // В книге: Пищевые инновации и биотехнологии материалы IV Международной научной конференции. 2016. С. 479-480.
- 11. ИСО 9001:2008: «Система менеджмента качества. Основные принципы и словарь».
- 12. Кане М.М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества/ М.М. Кане, А.Г. Схиртладзе, Б.В. Иванов. Спб: Питер, 2012. 576 с.
- 13. Квашнина Е.А., Медведев В.М., Шарафутдинова И.Г. Отличие новой версии ГОСТ Р ИСО 9001-2015 от версии ГОСТ Р ИСО 9001-2011 // В сборнике: Внедрение системы менеджмента качества в деятельность библиотек главное условие достижения устойчивых конкурентных преимуществ Сборник научных трудов. науч. ред. Ю.Н. Дрешер. Казань, 2016. С. 209.
- 14. Корягина К.А. Новая версия международного стандарта ISO 9001:2015/ К.А. Корягина. Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы III междунар.науч.конф.Санкт-Петербург, 2014.
- 15. КФ РК 14–2015 «СМК. «Руководство по качеству» Новокузнецк, ОАО «КФ», 2015. 71 с.
- 16. Мищенко Е.С. Организационные структуры управления (современное состояние и эволюция): учебное пособие / Е.С. Мищенко. Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. 104 с.
- 17. Махонченко Ю. Риск-ориентированное мышление по ISO 9001:2015/ Ю. Махонченко. Электронный журнал «Системы менеджмента», 2015.

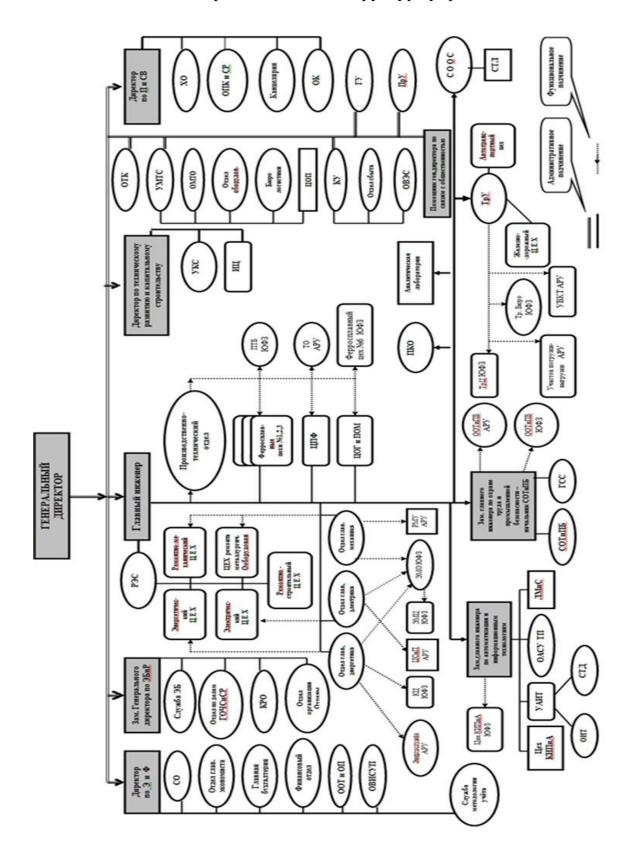
- 18. Меньшикова О.Г, Лисовицкая И.О., Уколов Д.Н. Риск-менеджмент и система менеджмента качества // Качество в производственных и социально-экономических системах: мат. межд. науч. практ. конф. ЮЗГУ. Курск, 2013. С.143-147.
- 19. Меньшикова О.Г. Методологические подходы к управлению развитием системы менеджмента качества с учётом диагностики факторов внешней среды [Текст] / О.Г. Меньшикова, И.Ю. Куприянова, Д.Н. Уколов // Актуальные вопросы развития современного общества: материалы III Международной научно-практической конференции. Курск, 2013. С. 196-200.
- 20. Меньшикова О.Г., Белоброва Е.С., Гладких О.А., Пешкова К.И. Внутренний аудит в России: инструмент стабилизации организации // «Качество продукции: контроль, управление, повышение, планирование»: сб. науч. трудов межд. мол. науч. практ. конф. ЮЗГУ. Курск, 2015г. Том 2. С. 163-164.
- 21. Меньшикова О.Г., Кудрявцева И.Г. Требования к личным качествам аудиторов при проверке систем менеджмента // «Качество продукции: контроль, управление, повышение, планирование»: сб. науч. трудов межд. мол. науч. практ. конф. ЮЗГУ. Курск, 2015. Том 2. С. 39-41.
- 22. Меньшикова О.Г., Лисовицкая И.О., Уколов Д.Н., Зотов И.В., Погонин А.А., Передельский Г.И., Практические подходы к реализации концепции управления рисками с учётом динамики изменений требований к качеству продукции и СМК для повышения эффективности деятельности промышленных предприятий // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия «Техника и технологии». 2013. № 1 С. 156166.
- 23. Ефимов, В. В. Внутренний аудит качества и самооценка организации: учебное пособие/В. В. Ефимов, А. Н. Туманова. Ульяновск: УлГТУ, 2014. 123 с.
- 24. Сыпало К. Анализ системы менеджмента качества/ К. Сыпало Электронный журнал «Управление предприятием» №1, 2015.

- $25. \, \Phi$ рейдина Е.В. Управление качеством: учебное пособие/ Е.В. Фрейдина. М.: Омега-Л,  $2012. 189 \, \mathrm{c}.$
- Методические 26. Социальная ответственность: указания к М00 раздела выполнению «Социальная ответственность» выпускной квалификационной работы студентов 38.03.02 ДЛЯ направления «Менеджмент» и 38.03.01 «Экономика» / сост.: Н.В. Черепанова; Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 21 с.

# Приложение А

(обязательное)

## Организационная структура управления



# Приложение Б

(обязательное)

# Блок-схема «Внутренний аудит систем менеджмента»

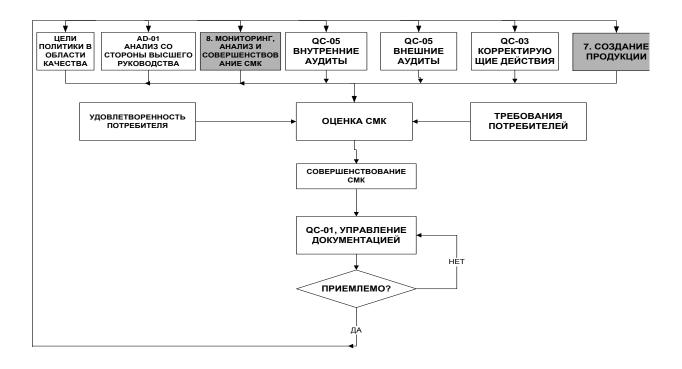
Вход	Блок-схема	Этап	Выход
Требования к процедуре (п. 8.2.2 ISO 9001, п.4.5.5 ISO 14001; п.4.5.5 OHSAS 18001)	1 HeT 1	1 Разработка проекта годовой программы внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ) Оценка рисков программы внутренних аудитов	Разработанный проект годовой программы внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ) (с учетом оценки рисков)
Разработанный проект годовой программы внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ) (с учетом оценки рисков)	3	2 Утверждение годовой программы внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ)	Утверждённая годовая программа внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ)
Утверждённая годовая программа внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ)	нет 4	3 Подготовка планов внутренних аудитов Оценка рисков плана внутреннего аудита	Проекты планов внутренних аудитов (с учетом оценки рисков)
Проекты планов внутренних аудитов (с учетом оценки рисков)	5	4 Утверждение планов внутренних аудитов	Утвержденные планы внутренних аудитов
Утвержденные планы внутренних аудитов	6	информации о проверяемых	Информация о проверяемых подразделениях, документы по аудиту
Информация о проверяемых подразделениях, документы по аудиту	7	6 Подготовка группы по аудиту к аудиту	Согласованный план внутреннего аудита; подготовленные рабочие записи для регистрации свидетельств аудита (чеклисты)
Согласованный план внутреннего аудита, подготовленные рабочие записи для регистрации свидетельств аудита (чеклисты)	8	7 Проведение предварительного совещания в проверяемом подразделении	Подтверждение плана внутреннего аудита, сопровождающие лица от подразделения
Подтверждение плана внутреннего аудита, сопровождающие лица от подразделения	9 B	8 Сбор и верификация информации	Свидетельства аудита (заполненные чек-листы)

Вход	Блок-схема	Этап	Выход	
Свидетельства аудита (заполненные чек-листы)		9 Проведение заключительного совещания	Информация об итогах внутреннего аудита	
Информация об итогах внутреннего аудита	10	10 Оформление документов по итогам аудита	Протоколы несоответствий, итоговый отчет по внутреннему аудиту ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ)	
Протоколы несоответствий, итоговый отчет по внутреннему аудиту ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ).	11	11 Определение причин несоответствий, разработка коррекции/ КД, анализ и оценка риска КД	Протоколы несоответствий с указанными причинами и разработанными коррекциями/ КД и оценкой риска КД	
Протоколы несоответствий с указанными причинами и разработанными коррекцией/корректирующими действиями и оценкой риска КД	нет 12	12 Оценка КД на достаточность	Протокол несоответствия с визой о достаточности	
Протокол несоответствия с визой о достаточности	13	13Выполнение коррекции/ КД	Выполненные коррекция/ КД	
Выполненные коррекция/ КД	нет	14Верификация выполнения КД	Протокол несоответствия с отметкой о выполнении КД	
Протокол несоответствия с отметкой о выполнении КД	15	15Оценка результативности КД	Протокол несоответствия с отметкой о результативности КД, итоговый отчет по внутреннему аудиту ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ).	
Протокол несоответствия с отметкой о результативности КД, итоговый отчет по внутреннему аудиту ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ).	16 	16 Анализ результатов аудита и выполнения программы внутренних аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ).	Информационное сообщение о результатах аудитов ИСМ (СМК, СЭМ, СМПЗиБ).	
А - результаты анализа со стороны руководства В - переход к 10-му этапу				
Б - результаты предыдущих аудитов Г - завершение внутреннего аудита				

# Приложение В

(справочное)

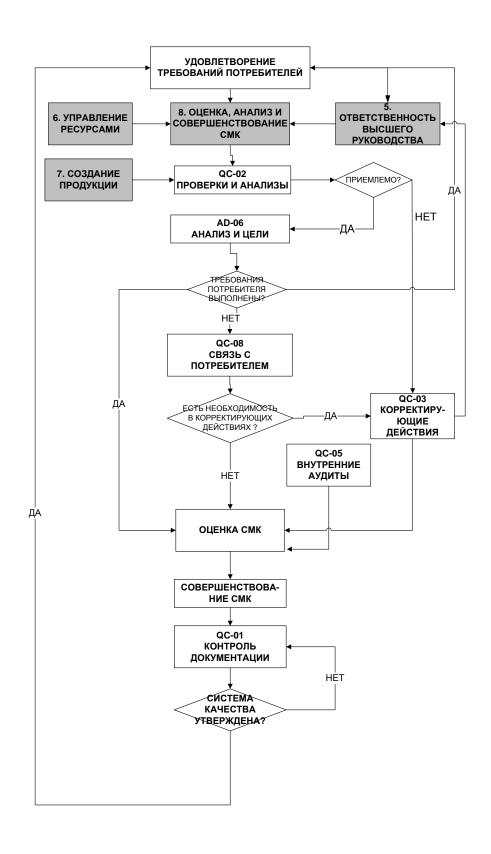
Блок – схема «Анализ со стороны высшего руководства»



# Приложение Г

(рекомендуемое)

Блок-схема «Анализ, оценка данных и улучшение СМК»



### Приложение Д

(рекомендуемое)

### Политика в области качества

Основным принципом и обязательством ОАО «Кузнецкие Ферросплавы» и его структурных подразделений является непрерывная работа по технической подготовке и планированию, производству, хранению, продаже и отгрузке ферросилиция и микрокремнезема, используемых для получения строительного бетона, которые в полной степени отвечают запросам потребителей, а также самым строгим требованиям местного и зарубежного законодательства.

С целью достижения перечисленных целей, высшее руководство обязуется:

стандарте

Использовать Систему менеджмента качества, основанную на международном

ISO 9001:2008, в котором указаны все действия по обеспечению качества

1 2
продукции и удовлетворенности потребителя.
<ul> <li>Осуществлять техническую подготовку и планирование, производство и</li> </ul>
отгрузку ферросилиция и микрокремнезема (использующимися как добавление типа II к
бетону, отвечающему требованиям Стандарта EN 206-1) в соответствии с Европейскими
стандартами EN13263-1 и EN13263-2, а также национальным ГОСТами и местными
требованиями.
<ul> <li>Определять достижимые и реализуемые по объему цели в области качества на</li> </ul>
уровне производства. Эти цели выполняются по степени их достижения под контролем
высшего руководства предприятия.
<ul> <li>Обеспечивать необходимые ресурсы и средства для эффективной работы</li> </ul>
предприятия.
— Инвестировать постоянное обучение всего персонала с тем, чтобы его работа
отвечала требованиям Системы менеджмента качества в каждом отделе.
<ul> <li>Развивать долгосрочные связи с технически продвинутыми поставщиками,</li> </ul>
обеспечивающими качество своей продукции.

с целью удовлетворения нужд потребителей, выполнения технических спецификаций и

перспективных планов в области качества продукции по конкурентоспособной цене.

выполнение санитарно-гигиенических требований.

Обеспечивать охрану труда и промышленную безопасность, а также

Контролировать, измерять и оценивать ответственные параметры производства