

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ В. С. Секацкий
подпись инициалы, фамилия
«__» _____ 2019 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Разработка элементов системы менеджмента качества для ООО «Техно–Тулз»

27.04.02 Управление качеством

27.04.02.01 «Управление качеством в производственно–технологических
системах»

Научный руководитель	_____	<u>доц., канд.тех.наук</u>	<u>С. А. Белякова</u>
	подпись, дата	должность, ученая степень	
Выпускник	_____	гр. МТ17–05М	<u>Ю. В. Фотева</u>
	подпись, дата		
Рецензент	_____	<u>ген. директор</u>	
	подпись, дата	<u>ООО «Техно-Тулз»</u>	<u>В.В. Попелицкий</u>
		должность, ученая степень	
Нормоконтролер	_____	<u>доц., канд.тех.наук</u>	<u>Н. В. Мерзликина</u>
	подпись, дата	должность, ученая степень	

Красноярск 2019

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Объект исследования магистерской диссертации – система менеджмента качества компании ООО «Техно–Тулз», находящаяся в процессе формирования на базе требований стандарта ИСО 9001–2015.

Предмет исследования – способы и методы разработки элементов системы менеджмента качества (СМК).

Актуальность темы исследования. Система менеджмента качества – динамичная и постоянно развивающаяся система за счет проведения периодических улучшений и инноваций. Разработка и внедрение системы менеджмента качества – это комплекс работ, который касается разных аспектов деятельности предприятия, документооборота, управления персоналом, производственную подсистему, внутренние коммуникации, подсистему стратегического управления, подсистему логистики, подсистема сбыта и реализации продукции и услуги [1]. В настоящее время организации всё чаще внедряют стандарты серии ИСО 9000, так как эти стандарты являются универсальными, они применимы в различных отраслях деятельности. Например, в России в течение последних десяти лет отмечается устойчивый рост организаций, которые занимаются внедрением систем менеджмента на базе требований международных стандартов [2].

Цель диссертационной работы: усовершенствовать деятельность компании ООО «Техно–Тулз» и повысить удовлетворённость потребителей путём разработки элементов СМК.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- провести анализ деятельности компании;
- разработать основные элементы СМК;
- провести анализ и оценку рисков, определить мероприятия по предупреждению и устранению рисков;
- выявить потери и предложить мероприятия по снижению потерь.

Практическая значимость. После разработки и внедрения элементов СМК в компании ожидается повышение объёма реализации продукции, снижение потерь и рисков, оптимизация процессов, повышение удовлетворённости потребителей и конкурентоспособности компании.

К методам исследования можно отнести: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент).

Методическую основу исследования составляют: анализ деятельности компании, стандарты по СМК.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены цель, объект, предмет, задачи исследования, описаны методы исследования; раскрыта практическая значимость работы, выделены этапы исследования.

В первом разделе описана сущность и содержание системы менеджмента качества, приведены общие сведения. Изучен и

проанализирован стандарт ИСО 9001-2015, рассмотрены основные изменения, которые произошли в новой версии по сравнению с версией ИСО 9001-2008. Описаны этапы развития системы менеджмента качества в организации. Проведён анализ результатов аналогичных исследований.

Для успешного функционирования организации нужно управлять ею системным и наглядным образом. Управление организацией, наряду с другими аспектами менеджмента, включает в себя менеджмент качества.

Система менеджмента качества в настоящее время представляет собой часть общей системы управления предприятием, функционирующим с целью обеспечения стабильного качества производимой продукции и оказываемых услуг. Эта система определяется как совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, которая создается в организации для формирования политики и целей в области качества, для достижения этих целей, а также для эффективного управления всей организацией в целом.

Как и любая система, СМК характеризуется своим назначением, структурой, элементами и связью между ними. Политика в области качества является основным документом системы, так как она определяет цель её построения и функционирования, а также обязанности высшего руководства для достижения поставленных целей.

Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО 9000—2015:

- «система — совокупность взаимосвязанных и(или) взаимодействующих элементов»;
- «система менеджмента — совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации для разработки политик, целей и процессов для достижения этих целей»;
- «менеджмент — скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией»;
- «качество — степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям»;
- «система менеджмента качества — часть системы менеджмента применительно к качеству».

На современных предприятиях роль СМК очень важна. Назначение системы менеджмента качества — обеспечение качества предоставляемой продукции и услуг и обеспечение соответствия качества ожиданиям потребителей. Именно благодаря ей обеспечивается стабильное и успешное руководство, а также деятельность компании. Главной задачей СМК является — не контроль каждой отдельной услуги, а создание системы, которая не допустит возникновения ошибок, которые могут привести к плохому качеству продукции или услуг.

Развитие системы менеджмента качества является рычагом управленческих систем. Развитие на производстве СМК делает предприятие наиболее конкурентоспособным и помогает в решении стоящих перед ним задач.

Все аспекты работы системы менеджмента качества делятся на следующие этапы:

- работа с документами, приведение документооборота в единый порядок, при помощи введения соответствующих правил, подкрепленных нормативно-правовыми актами;
- поднятие планки требований к квалифицированности сотрудников каждого структурного подразделения, их ответственности, нравственности и другим моральным качествам;
- тщательное выполнение требований, предъявляемых к качеству производимой продукции и срокам её выпуска;
- снижение производственных и непроизводственных расходов;
- постоянный учет деятельности предприятия с дальнейшим ее анализом, поиском факторов, негативно влияющих на ее деятельность;
- поощрение работников, проведение мероприятий, поощряющих их креативные предложения.
- подбор исполнителей, которые будут выполнять работу по внедрению и совершенствованию СМК;
- изучение внутреннего и зарубежного рынка, отслеживание изменений и новых тенденций;
- усиление работы, направленной на улучшение конкурентоспособности предприятия;

Эти требования предъявляются к системе менеджмента, а непрерывное развитие системы менеджмента качества гарантирует их выполнение.

Во втором разделе проведён анализ деятельности компании ООО «Техно-Тулз». Проведен анализ и оценка рисков компании, разработаны мероприятия по их предупреждению и устранению.

Компания ООО «Техно-Тулз» - является поставщиком импортного металлорежущего инструмента и инструментальной оснастки на промышленные предприятия России. На сегодняшний день в дилерскую сеть компании входит 15 производителей металлорежущего инструмента и оснастки.

Компания ООО «Техно-Тулз» поставляет:

- осевой инструмент;
- станочную оснастку;
- фрезерный инструмент;
- слесарный инструмент;
- запчасти к инструментам.

Для выявления сильных и слабых сторон деятельности организации, возможностей улучшения и угроз ухудшения был проведен SWOT-анализ, который представлен в таблице 1.

Проведённый SWOT-анализ даёт полное представление о состоянии компании: определены параметры и характеристики, которые могут привести к коммерческим рискам, определены положительные и отрицательные характеристики компании. Данный анализ используется не только для оценки конкурентоспособности компании, но и очень важен для выбора стратегии развития.

Таблица 1 - SWOT-анализ

Факторы, влияющие на компанию	Способствующие факторы	Препятствующие факторы
Внутренние факторы	<p style="text-align: center;">Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокое качество продукции - многофункциональная продукция; - взаимозаменяемость составных деталей; - наличие сайта; - наличие каталогов с товаром; - товар имеет наивысшие потребительские качества в области металлообработки; - возможность предоставления скидок постоянным покупателям; - широта ассортимента; - наличие в ассортименте известных брендов; - высокая квалификация персонала в области металлообработки; - возможность закупки товара по более низкой цене, чем у конкурентов; - способность компании к высоким инвестициям; - имеется необходимое программное обеспечение. 	<p style="text-align: center;">Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в линейке товаров присутствуют малоизвестные бренды; - необходимость постоянно приспосабливаться к средне рыночным ценам; - отсутствие квалифицированного персонала в области качества; - отсутствие возможности сделать онлайн-заказ; - устаревшее оборудование.
Внешние факторы	<p style="text-align: center;">Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрытие фирм конкурентов; - введение CRM программы, позволяющей повысить управление товарными запасами и сократить издержки на хранение; - увеличение ассортимента инструмента; - создание отдела качества; - выход на интернет-аудиторию. 	<p style="text-align: center;">Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение закупочной стоимости инструмента; - введение санкций на ввоз импортного инструмента; - открытие новых компаний в отрасли, либо расширение компании конкурентов; -изменения налогового законодательства.

В результате проведённого анализа можно сделать вывод, что компании ООО «Техно-Тулз» характерен некий баланс сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз. Следовательно, можно сказать, что компания существует в достаточно стабильных условиях, однако для получения дополнительных конкурентных преимуществ компании следует выйти на интернет-аудиторию, ввести CRM программу для управления товарными запасами и увеличить ассортимент, тем самым упрочить свои

позиции на рынке. В дальнейшем необходимо развивать и поддерживать на должном уровне сильные стороны компании и постараться снизить возможные угрозы.

На основе SWOT-анализа были проанализированы риски для компании и разработаны мероприятия по их предупреждению и устранению.

В третьем разделе описана разработка элементов СМК в соответствии с план-графиком разработки СМК, представленным в таблице 2.

Таблица 2 - План-график разработки СМК

Задача	Срок
Составить план–график разработки и внедрения СМК	5.10.2017–7.10.2017
Провести анализ деятельности компании	8.10.2017–24.12.2017
Разработать политику и цели в области качества	25.12.2017–10.01.2018
Разработать область применения СМК в компании	11.01.2018–15.02.2018
Разработать реестр процессов компании	16.02.2018–23.03.2018
Разработать карту процесса поставки продукции	24.03.2018–27.04.2018
Разработать руководство по качеству	28.04.2018–5.11.2018
Провести анализ и оценку рисков, определить мероприятия по предупреждению и устранению рисков	6.11.2018–23.02.2019
Выявить потери и предложить мероприятия по снижению потерь	24.02.2019–26.05.2019

Разработана политика и цели в области качества, где прописаны задачи для достижения главной цели, сроки и ответственные.

Описана область применения, в которой указано на какую деятельность компании распространяется система менеджмента качества.

Разработан реестр процессов компании, где прописаны основные процессы и определены ответственные за эти процессы.

Разработана карта процесса поставки продукции, где представлен процесс жизненного цикла продукции, управляющие процессы, процессы измерения, анализа, улучшения, процессы обеспечения ресурсами.

Разработано руководство по качеству, описывающее систему менеджмента качества компании.

Для каждой из потерь были разработаны и внедрены мероприятия по их снижению. Была применена система 5s для организации склада.

Были выявлены потери и предложены мероприятия по их снижению, проведён ABC-анализ для склада, описан процесс «Организация складских операций» с помощью квалиграммы, а также был внедрён второй шаг системы 5S-систематизация. В завершении был составлен лист потерь.

Разработка элементов СМК на ООО «Техно–Тулз» позволит снизить потери и риски, оптимизировать процессы, повысить удовлетворённость потребителей и повысить конкурентоспособность.

ПУБЛИКАЦИИ ПО МАТЕРИАЛАМ ДИССЕРТАЦИИ

1. Фотеева Ю.В., Белякова С.А. Разработка и внедрение элементов системы менеджмента качества на ООО «Техно-Тулз»// Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы сертификации, управления качеством и документационного обеспечения управления» (22 марта 2018 г., Красноярск)/Под общ. ред. д.т.н., профессора В. В. Левшиной, СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2018

2. Фотеева Ю.В., Белякова С.А. Опыт внедрения элементов системы менеджмента качества на ООО «Техно-Тулз»//Сборник научных трудов Всероссийской научно-технической конференции 7-й Международной научно-технической конференции (30-31 мая 2019 года) «Управление качеством на этапах жизненного цикла технических и технологических систем» / редкол.: Павлов Е.В. (отв. ред.); Юго-Зап. гос. ун-т, В 2-х томах, Том 2, Курск: Юго-Зап.гос. ун-т , 2019. - 314 с.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


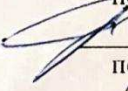


подпись В. С. Секацкий
инициалы, фамилия
«27» 06 2019 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Разработка элементов системы менеджмента качества для ООО «Техно-Тулз»

27.04.02 Управление качеством

27.04.02.01 «Управление качеством в производственно-технологических
системах»

Научный руководитель	 <u>26.06.19</u> подпись, дата	<u>доц., канд.тех.наук</u> должность, ученая степень	<u>С. А. Белякова</u>
Выпускник	<u>907</u> <u>26.06.19</u> подпись, дата	<u>гр. МТ17-05М</u>	<u>Ю. В. Фотеева</u>
Рецензент	 <u>27.06.19</u> подпись, дата	<u>ген. директор</u> <u>ООО «Техно-Тулз»</u> должность, ученая степень	<u>В.В. Попелицкий</u>
Нормоконтролер	 <u>24.06.19</u> подпись, дата	<u>доц., канд.тех.наук</u> должность, ученая степень	<u>Н. В. Мерзликina</u>

Красноярск 2019