

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт неразрушающего контроля
Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством
Кафедра: Физических методов и приборов контроля качества

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Внутренний аудит в системе управления предприятием
УДК 657.6-024.61:005.936.3

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1г31	Хмельникова Виктория Александровна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Плотникова И.В.	к.т.н., доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент кафедры менеджмента	Шулинина Ю.И.			

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент кафедры ЭБЖ	Мезенцева И.Л.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Зав. кафедрой ФМПК	Суржиков А.П.	д. ф.-м. н., профессор		

Планируемые результаты обучения

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требование ФГОС ВО, критериев и/или заинтересованных сторон
<i>Обще профессиональные и профессиональные компетенции</i>		
Р1	Способность применять современные базовые естественнонаучные, математические инженерные знания, научные принципы, лежащие в основе профессиональной деятельности для разработки, внедрения и совершенствования систем менеджмента качества организации, учитывая экономические, экологические аспекты.	Требования ФГОС (ОК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-13). Критерий 5 АИОР (п.5.2.1, 5.2.2, 5.2.8), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р2	Способность принимать организационно-управленческие решения, выбирать, использовать, внедрять инструменты, средства и методы управления качеством на основе анализа экономической целесообразности.	Требования ФГОС (ОПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-19). Критерий 5 АИОР (п.5.2.3, 5.2.7), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р3	Способность осуществлять идентификацию основных, вспомогательных процессов и процессов управления организацией, участвовать в разработке их моделей, проводить регламентацию, мониторинг, оценку результативности, оптимизацию, аудит качества.	Требования ФГОС (ПК-2, ПК-4, ПК-14, ПК-17, ПК-18, ПК-20). Критерий 5 АИОР (п.5.2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р4	Способность проектировать системы управления качеством производства на основе современных подходов к управлению качеством, знаниями, рисками, изменениями, разработке стратегии с использованием информационных технологий; учитывая требования защиты информации и правовые основы в области обеспечения качества.	Требования ФГОС (ОПК-1, ОПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-15, ПК-22). Критерий 5 АИОР (п.5.2.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р5	Способность использовать базовые знания в области системного подхода для управления деятельностью организации на основе качества с учетом методологии и мирового опыта применения современных концепций повышения конкурентоспособности продукции.	Требования ФГОС (ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-21, ПК-23). Критерий 5 АИОР (п.5.2.4), согласованный с требованиями международных

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требование ФГОС ВО, критериев и/или заинтересованных сторон
		стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
<i>Общекультурные компетенции</i>		
Р6	Способность самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, находить, интерпретировать, критически оценивать необходимую информацию, соблюдать основные требования информационной безопасности.	Требования ФГОС (ОК-1,7,8). Критерий 5 АИОР (п.5.2.5,5.2.14), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р7	Способность результативно работать индивидуально, в качестве члена команды, в том числе интернациональной, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, а также руководить малым коллективом, демонстрировать ответственность за результаты работы.	Требования ФГОС (ОК-5,6, ПК-7, ПК-12, ПК-25). Критерий 5 АИОР (п.5.2.9), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>
Р8	Способность ориентироваться в вопросах социального устройства, истории развития современного общества, аспектах устойчивого развития, социальной ответственности.	Требования ФГОС (ОК-2,4,9). Критерий 5 АИОР (п.5.2.12), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i>

Министерство образования и науки Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт неразрушающего контроля
 Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством
 Кафедра: Физических методов и приборов контроля качества

Период выполнения _____ (осенний / весенний семестр 2016/2017 учебного года)

Форма представления работы:

Бакалаврская работа

(бакалаврская работа, дипломный проект/работа, магистерская диссертация)

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
 выполнения выпускной квалификационной работы**

Срок сдачи студентом выполненной работы:	31.05.2017
--	------------

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
16.01.2017	<i>Теоритические основы проведения аудита</i>	15
15.02.2017	<i>Описание действующей СМК в ООО «ДомСтрой»</i>	15
23.02.2017	<i>Определение проблем проведения внутреннего аудита</i>	30
15.04.2017	<i>Разработка рекомендаций по проведению внутреннего аудита в ООО «ДомСтрой»</i>	20
15.05.2017	<i>Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение</i>	10
20.05.2017	<i>Социальная ответственность</i>	10
	<i>Итого</i>	100

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент ФМПК	Плотникова И.В.	к.т.н., доцент		

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Зав. кафедрой ФМПК	Суржиков А.П.	д. ф.-м. н., профессор		

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ,
РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ»**

Студенту:

Группа	ФИО
1Г31	Хмельниковой Виктории Александровне

Институт	ИНК	Кафедра	ФМПК
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	27.03.02 Управление качеством

Исходные данные к разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»:

1. <i>Стоимость ресурсов научного исследования (НИ): материально-технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих</i>	Оклад руководителя - 26300 руб. Оклад инженера - 17000 руб.
2. <i>Нормы и нормативы расходования ресурсов</i>	Премиальный коэффициент руководителя 30%; Премиальный коэффициент инженера 30%; Доплаты и надбавки руководителя 40%; Дополнительной заработной платы 12%; Накладные расходы 16%; Районный коэффициент 30%.
3. <i>Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования</i>	Коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды 30 %

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

1. <i>Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив проведения НИ с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения</i>	-Оценка конкурентоспособности по технологии QuaD -SWOT-анализ
2. <i>Планирование и формирование бюджета научных исследований</i>	Формирование плана и графика разработки: - определение структуры работ; - определение трудоемкости работ; - разработка графика Гантта. Формирование бюджета затрат на научное исследование: - материальные затраты; - заработная плата (основная и дополнительная); - отчисления на социальные цели; - накладные расходы.
3. <i>Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансовой, бюджетной, социальной и экономической эффективности исследования</i>	- Определение эффективности исследования

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

- 5.1 Матрица SWOT
- 5.2 График Гантта
- 5.3 Расчет бюджета затрат НИ

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент кафедры менеджмента	Шулинина Ю.И.			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1Г31	Хмельникова Виктория Александровна		

Реферат

Бакалаврская работа 60 страниц, 12 таблиц, 1 рисунок, 20 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: аудит, внутренний аудит.

Объект анализа: ООО «ДомСтрой».

Предмет исследования: система управления предприятием.

Цель работы - разработка рекомендаций по проведению внутреннего аудита для ООО «ДомСтрой»

Задачи исследования:

1. Ознакомиться с теорией проведения внутреннего аудита.
2. Изучить проблемные места проведения внутреннего аудита.
3. Разработать перечень рекомендаций по внедрению и проведению внутреннего аудита.

Практическая значимость исследования - заключается в разработке рекомендаций по проведению внутреннего аудита для ООО «ДомСтрой» с целью совершенствования системы менеджмента качества.

Бакалаврская работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word 2010 и представлена в распечатанном виде на листах формата А4.

Презентация работы выполнена с помощью программы PowerPoint 2010, 12 страниц слайдов.

Оглавление

Введение.....	9
1. Теоритические основы проведения аудита	11
1.1. Определение аудита менеджмента качества.....	11
1.2. Цели и задачи аудита.....	12
1.3. Участники аудита	14
1.4. Статус аудита систем менеджмента качества	16
1.5. Этапы аудита	17
1.5.1. Начальное планирование аудита	17
1.5.2. Детальное планирование и согласование условий проведения аудита.....	19
1.5.3. Открытие аудита.....	20
1.5.4. Проверка на местах	21
1.5.5. Закрытие аудита.....	22
1.5.6. Оформление результатов аудита	24
2. Аудит в системе управления предприятием.....	25
2.1. Система менеджмента качества ООО «ДомСтрой».....	25
2.1.1. Политика в области качества ООО «ДомСтрой».....	26
2.2. Организация процесса внутреннего аудита.....	27
2.2.1. Порядок планирования, подготовки и проведения внутренних аудитов	30
2.3. Проблемы проведения внутреннего аудита на предприятии.....	38
2.3.1. Проблемы со стороны руководства организации	38
2.3.2. Проблемы со стороны аудиторов	40
2.4. Соответствие внутреннего аудита СМК требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015	41
3 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	44
3.1 Потенциальные потребители результатов исследования	44
3.2 Технология QuaD	45
3.3 SWOT-анализ.....	46
3.4 Планирование научно-исследовательских работ	48
3.4.1. Структура работ в рамках научного исследования	48
3.4.2 Определение трудоемкости выполнения работ	49
3.5 Разработка графика проведения научного исследования.....	50
3.6 Бюджет научно-технического исследования	54
3.6.1 Основная заработная плата исполнителей темы.....	54
3.6.2 Дополнительная заработная плата исполнителей темы	56
3.6.3 Отчисления во внебюджетные фонды	56
3.6.4 Накладные расходы	57

3.7	Оценка эффективности ВКР	57
4.	Производственная безопасность	62
4.1.	Вредные факторы производственной среды	62
4.1.1.	Повышенная напряженность электрического и магнитного полей	62
4.1.2.	Повышенная пульсация светового потока	64
4.2.	Опасные факторы производственной среды	65
4.2.1.	Поражение электрическим током	65
4.2.2.	Повышенный уровень статического электричества	66
4.3.	Экологическая безопасность	67
4.4.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	68
4.5.	Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности	71
	Вывод	72
	Список источников	73
	Приложение А	76

Введение

В настоящее время на российских предприятиях недостаточно внимания уделяется внутреннему аудиту качества, проводимому силами самой организации. Однако именно внутренний аудит качества в первую очередь дает возможность определить, насколько обязательные и принятые по собственному усмотрению процедуры и запланированные мероприятия правильно составлены, выполняются и направлены на предупреждение отрицательных последствий.

Внутренние аудиты (проверки) являются высшей формой контроля руководством системы менеджмента качества предприятия. Они проводятся для того, чтобы определить соответствие деятельности и результатов в области качества запланированным мероприятиям, требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015, а также требованиям, разработанным самой организацией.

Результаты внутренних проверок служат основой входных данных для анализа со стороны руководства и позволяют организации декларировать свое соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Внутренний аудит - это регламентированная внутренними документами организации деятельность по контролю звеньев управления и различных аспектов функционирования организации, осуществляемая представителями специального контрольного органа в рамках помощи органам управления организации

Целью данной дипломной работы является разработка рекомендаций по проведению внутреннего аудита для ООО «ДомСтрой» с целью совершенствования системы менеджмента качества.

Для достижения цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Изучить понятие «внутренний аудит», выяснить его цели и задачи;
2. определить участников аудита;
3. рассмотреть этапы внутреннего аудита;

4. ознакомиться с системой менеджмента качества ООО «ДомСтрой»;
5. определить проблемы проведения внутреннего аудита в организации;
6. разработать перечень рекомендаций по улучшению процесса внутреннего аудита.

1. Теоритические основы проведения аудита

1.1. Определение аудита менеджмента качества

Аудит (*аудиторская проверка*) - независимая проверка с целью выражения мнения о достоверности. Слово «аудит» в переводе с латинского означает «слушание» и применяется в мировой практике для обозначения проверки.

Под аудитом понимают всякую выполняемую независимым экспертом проверку какого-либо явления или деятельности (различают операционный, технический, экологический и прочие разновидности аудита). Отдельные виды аудита близки по значению к сертификации.

Аудит качества – систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита (ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»). По данному определению, необходимо дать несколько пояснений:

Во-первых, аудит это систематический процесс, следовательно, он должен проводиться в организации с определенной, запланированной периодичностью. Периодичность проведения аудита будет зависеть от того, к какому виду относится аудит -внутреннему или внешнему. Если осуществляется внутренний аудит (т.е. организация проверяет сама себя), то периодичность проведения такого аудита организация устанавливает самостоятельно. Если осуществляется внешний аудит, то периодичность такого аудита устанавливается правилами органа по сертификации или заказчиком [1].

Во-вторых, независимый, означает, что специалисты, проводящие аудит, не должны отвечать за результаты той работы, которую они проверяют. Такая независимость обеспечивается по-разному. Для внутреннего аудита независимость обеспечивается выбором аудиторов из различных

подразделений организации. Для внешнего аудита независимость обеспечивается «непричастностью» аудиторов к разработке и внедрению системы качества в проверяемой организации. Внешние аудиторы не могут выступать в качестве консультантов по вопросам внедрения системы менеджмента качества для организации, которую они в дальнейшем будут проверять.

В-третьих, аудит это документированный процесс - все этапы аудита, порядок его проведения, требования к аудиту и результаты аудита должны быть представлены документально. В качестве свидетельств аудита могут выступать записи, документы или факты выполнения работы.

В-четвертых, аудит должен проводиться по согласованным критериям аудита. Под согласованными критериями аудита понимаются требования нормативных документов (внешние стандарты, например ГОСТ Р ИСО 90012015 или внутренние стандарты - процедуры, схемы работ, регламенты и пр.). Таким образом, в качестве критериев аудита могут выступать любые нормативные документы, в которых представлены требования подлежащие проверке. Согласованность критериев аудита обеспечивается принятием этих критериев сторонами аудита. Например, организация принимает на себя обязательства соответствовать требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 90012015, а орган по сертификации принимает на себя обязательства провести аудит ее системы качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 90012015 [1].

1.2. Цели и задачи аудита

Аудит качества ориентирован на выявление причин возникновения несоответствий в системе качества, процессах или продуктах (услугах) организации. Отсюда возникает и основная цель аудита - собрать объективные свидетельства, которые позволят выявить несоответствия в процессах, продуктах (услугах) или системе качества [2].

Исходя из основной цели, определяются и задачи аудита:

- В ходе аудита необходимо определить действие и результативность системы менеджмента качества. Т.е. в ходе аудита определяется насколько внедрена система качества в организации, работает ли она, и помогает ли система качества достигать результатов по основной деятельности организации.

- Аудит должен дать информацию об эффективности системы качества - т.е. аудит должен показать работает ли система качества именно как система, либо от этой системы работают только отдельные элементы, а все остальные требования выполняются только формально, либо не выполняются вовсе.

- Необходимо определить уровень соответствия стандартам и процедурам СМК - т.е. аудит показывает, насколько близко к правилам, установленным в процедурах системы качества, выполняется работа в организации и есть ли различия между реальной работой и тем, что установлено в документации системы качества.

- Следующей задачей будет являться проверка качества выполнения работ - т.е. в ходе аудита может проверяться соответствие результатов работ, тем требованиям, которые установлены в договорах или технических заданиях.

- Аудит должен позволить оценить влияние изменений в организации на систему менеджмента качества - организация никогда не стоит на месте, в любой организации происходят какие-либо изменения. Эти изменения в той или иной степени могут влиять на систему качества. Аудит системы качества может показать, как эти изменения отразились на системе качества, происходят ли в системе качества изменения, адекватные изменениям организации.

Главный результат, к которому должен приводить аудит - это определение возможностей для улучшения в работе организации. Поэтому в любом аудите существенное значение имеют объективные свидетельства,

которые аудиторы обнаруживают в ходе проведения аудита. Получить такие свидетельства можно только в том случае, когда критерии аудита и правила оценки несоответствий являются четкими и не допускают различного толкования [1].

1.3. Участники аудита

Аудит это процесс, в выполнении которого всегда задействовано множество участников. В зависимости от того, какие задачи решаются участниками в этом процессе можно выделить несколько основных ролей. Как правило, вне зависимости от того внешний это аудит или внутренний существуют следующие роли участников аудита:

- Заказчик аудита - стандарт ГОСТ Р ИСО 19011-2012 определяет заказчика аудита как организацию или лицо, заказавшее аудит. Заказчик аудита, это сторона наиболее заинтересованная в его проведении и получении результатов аудита. Заказчиком аудита, как правило, выступает руководство проверяемой организации. В том случае, когда проводится внутренний аудит руководство организации заинтересовано в том, чтобы аудиторы объективно и точно оценили работу системы качества и предоставили данные о всех несоответствиях в работе и возможностях по оптимизации работы. В том случае, когда проводится внешний аудит руководство организации заинтересовано в том, чтобы система качества была признана соответствующей требованиям и это было подтверждено документально (выдачей сертификата - в случае сертификационного аудита, или заключением контракта - в случае проверки со стороны потенциального заказчика продукции, работ или услуг организации).

- Аудитор - лицо, которое проводит аудит [3]. Качество и результативность проведения аудита во многом зависит от квалификации и подготовки аудиторов. В связи с этим квалификации аудиторов уделяется особое внимание. Общие требования к квалификации аудиторов представлены

в стандарте ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Как правило, они применяются к профессиональным аудиторам, работающим в органах по сертификации. Требования к квалификации внутренних аудиторов организация может устанавливать сама, но это не значит, что аудитором может быть назначен любой сотрудник организации. Для того, что сотрудник организации мог результативно и эффективно проводить внутренние аудиты он должен быть обучен методам и техникам проведения аудита, знать требования системы качества, знать, как работает система качества организации и хорошо разбираться в той предметной области деятельности, которую он будет проверять.

- Технические эксперты - это лица, предоставляющие аудиторам специальные знания или опыт [3]. В ходе аудита, могут возникать вопросы, для проверки которых знаний и квалификации аудиторов оказывается недостаточно. В таких случаях к аудиту могут привлекаться технические эксперты. Привлечение технических экспертов возможно как при внутреннем аудите, так и при внешнем. В случае внутреннего аудита техническими экспертами могут выступать сотрудники подразделений, которые выполняют работу, аналогичную проверяемой, но при этом они не должны проверять свою работу или работу своего подразделения. Например, если в организации существуют два проектных отдела, то специалист из одного отдела может выступать в качестве технического эксперта при аудите второго отдела и наоборот. В случае внешнего аудита технические эксперты привлекаются внешними аудиторами из сторонних организаций.

- Проверяемая сторона. В качестве проверяемой стороны выступают сотрудники проверяемой организации. В случае как внутреннего, так и внешнего аудита проверяемой стороной может быть любой сотрудник организации, в том числе и руководство организации, и внутренние аудиторы.

1.4. Статус аудита систем менеджмента качества

Аудит систем менеджмента качества относится к видам аудита, которые не регламентируются федеральным или международным законодательством. Соответственно, не существует обязательных законодательных норм для определения порядка и правил аудита систем качества, определения требований к аудиторам и необходимой отчетности. Связано это с тем, что сертификация систем качества относится к добровольной области сертификации и все работы, связанные с построением и внедрением системы качества являются добровольной инициативой организации. Соответственно, для организаций, занимающихся аудитом систем качества нет необходимости в получении лицензий, либо других разрешительных документов для ведения этой деятельности. Для проведения внутренних аудитов таких документов тем более не требуется [1].

Однако, несмотря на отсутствие законодательных норм, существуют определенные правила, регламентирующие проведение аудитов систем менеджмента качества. Примером таких правил, выступает стандарт ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Этот стандарт может использоваться как для случая внутреннего аудита, так и для внешнего аудита. Кроме того, для регламентирования работы органов по сертификации, разработаны определенные правила проведения аудитов органами по сертификации, установлены требования к их работе и требования к аудиторам. Эти правила устанавливаются системой сертификации, в которой аккредитована организация, осуществляющая сертификацию систем качества. Для целей внутреннего аудита организация сама разрабатывает свои собственные правила по проведению аудита СМК. Эти правила устанавливаются в одной из обязательных процедур системы качества - процедуре проведения внутренних аудитов.

1.5. Этапы аудита

Аудит системы качества проводится, как правило, в 3 этапа, каждый из которых включает в себя определенную последовательность работ. Основными этапами аудита являются следующие:

- подготовка к аудиту;
- проведение проверок;
- завершающие действия.

Эти этапы аудита выполняются при любом виде аудита, как внешнем, так и внутреннем [4]. В зависимости от того, какой вид аудита проводится (первой стороны, второй стороны или третьей стороны) изменяется ответственность за работы этапов аудита, при этом состав работ остается одинаковым при всех видах аудита.

1.5.1. Начальное планирование аудита

Аудит, это процесс, который отвлекает много временных ресурсов организации, поэтому для сокращения затрат времени и повышения эффективности аудита каждый аудит необходимо планировать.

Начальное планирование аудита включает в себя следующие действия:

- определение необходимых спецификаций или требований, по которым будет проводиться аудит. В зависимости от вида и масштаба аудита такими спецификациями могут быть - стандарт ГОСТ Р ИСО 90012015, документированные процедуры системы качества, документированные требования на процессы или отдельные регламенты и правила работы;
- ознакомление с документацией (положения о подразделении, схемы процессов, документированные процедуры и т.п.). Это необходимо с одной стороны для того, чтобы аудиторы лучше разбирались в деятельности проверяемых сотрудников и подразделений, а с другой стороны позволяет наметить необходимый круг вопросов к сотрудникам и определиться со сценарием аудита;

- проверка соответствия документации нормативным требованиям. Документация подразделений разрабатывается на основании определенных требований, поэтому перед началом аудита необходимо проверить саму документацию, все ли требования по управлению процессами или работой подразделений в ней отражены;

- анализ результатов предыдущих аудитов, если предстоящий аудит будет не первым. При планировании нового аудита необходимо в первую очередь проверить исправление несоответствий, выявленных в ходе предыдущего аудита и устранение причин несоответствий;

- определение структуры и группы аудита. Под структурой аудита понимается выбор вида проводимого аудита и порядок проверки подразделений. Например, если выбирается вид аудита по процессам, то необходимо спланировать посещение подразделений таким образом, чтобы следовать по цепочке процесса;

- определение продолжительности аудита. На основании изучения документации и предварительной информации о последовательности проверки, необходимо определить, сколько времени может понадобиться для проведения аудита в подразделениях;

- согласование времени проведения аудита. Это необходимо, чтобы и аудиторы и сотрудники подразделений могли спланировать свою работу на время проведения аудита.

В зависимости от того, внешний это аудит или внутренний ответственность за планирование аудита будет лежать на внешних аудиторах (в случае внешнего аудита), либо внутренних аудиторах или специалистах по качеству (в случае внутреннего аудита).

1.5.2. Детальное планирование и согласование условий проведения аудита

Детальное планирование аудита завершает этап подготовки к аудиту. В ходе выполнения этой работы окончательно формируется необходимая информация для проведения аудита, выясняются условия проведения аудита, уточняется время и порядок бесед по проведению аудита. Условия проведения аудита на предприятиях могут быть разные, поэтому возможно, для проведения аудита потребуется административная поддержка, выделение сопровождающего (например, представителя высшего руководства), соблюдение специальных требований по безопасности, использование спецсредств или спецодежды. Все эти вопросы должны быть решены до открытия аудита. Кроме того, детальное планирование аудита должно включать в себя следующие виды работ:

- Анализ информации о проверяемых подразделениях. Необходимо обобщить все данные, полученные в результате изучения документации каждого из подразделений и на основании этой информации определить более детально проверяемые требования, а также состав сотрудников каждого из подразделений, с которыми должны быть проведены аудитные беседы. Кроме того, анализ информации позволяет уточнить время проведения аудита в подразделении и состав необходимой документации, записей по качеству, которые должны предоставить сотрудники во время аудита.
- Подготовка программы аудита. Программа аудита это документ, в котором указан состав проверяемых подразделений и сотрудников, время (в часах) проведения аудитных бесед в каждом подразделении, состав требований, которые должны быть проверены в подразделениях или у сотрудников. Также в программе аудита указываются сотрудники подразделений, ответственные за проведение аудита в их подразделениях.
- Распределение аудиторов по подразделениям. В том случае, когда аудиторов несколько, необходимо спланировать работу аудиторов по подразделениям. Как правило, распределение аудиторов по подразделениям

указывается в программе аудита. Для случая внутреннего аудита важно обратить внимание на соблюдение требований объективности аудита. Распределение внутренних аудиторов должно быть выполнено таким образом, чтобы они не проверяли свою собственную работу или работу своего подразделения.

- Подготовка вопросника по аудиту. Каждый из аудиторов готовит свой вопросник, по тем подразделениям или области проверки, на которые он назначен аудитором. Вопросник - это документ, в котором аудитор определяет состав вопросов, требующих уточнения в ходе аудита в подразделении.

- Проведение инструктажа аудиторов. Инструктаж проводится в том случае, если аудиторов несколько. Проводит его ведущий аудитор. Как правило, инструктаж касается вопросов взаимодействия между аудиторами по ходу проведения аудита, соблюдения правил техники безопасности в проверяемых подразделениях, а также правил ведения записей по ходу аудита.

1.5.3. Открытие аудита

После завершения мероприятий по подготовке аудита начинается этап аудита, связанный с проведением проверок подразделений и сотрудников организации. Проведение проверок начинается с открытия аудита. При внутреннем аудите, в том случае, когда организация большая, открытие аудита проводится в виде собрания представителей проверяемых подразделений, руководства организации и аудиторов. В ситуации внешнего аудита, собрание открывающее аудит, проводится всегда, вне зависимости от размеров организации.

На собрании открывающем аудит, ведущий аудитор напоминает про цели аудита и критерии, по которым будет проводиться аудит. Далее осуществляется краткое представление порядка аудита. Если аудит будет проводить группа аудиторов, то представляется порядок работы группы.

В ходе собрания проверяется выполнение необходимых условий для проведения аудита, например обеспечение спецодеждой, обеспечение транспортом, наличие сопровождающих и пр. Ведущий аудитор объясняет, что по завершении аудита будет подготовлен отчет по аудиту, в котором определены все результаты аудита. При необходимости, может даваться объяснение классификации несоответствий, которые будут обнаруживаться в ходе аудита.

Возможно, что со стороны руководителей подразделений, или других участников собрания открывающего аудит возникнут вопросы по порядку аудита, тогда аудиторы должны ответить на все эти вопросы.

В том случае, когда проводится внутренний аудит, и организация небольшая, открытие внутреннего аудита может проходить менее официально. Тем не менее, желательно перед началом аудита собрать руководителей подразделений и еще раз напомнить им о проведении аудита, целях аудита и его порядке.

1.5.4. Проверка на местах

Проверка на местах - это одна из главных составляющих процесса аудита. В ходе проверки на местах аудиторы осуществляют сбор информации и объективных свидетельств для подтверждения соответствия, либо не соответствия проверяемых подразделений критериям аудита.

Проверка на местах включает в себя проведение аудитных бесед и выборочные проверки документов, выполняемой работы или продукции (результатов работы). Аудитные беседы всегда проводятся на рабочих местах сотрудников. В ходе таких бесед проверяются предположения, сделанные при работе с документами (на этапе подготовки к аудиту) и определяются объекты для выборочных проверок. Выборочные проверки осуществляются для подтверждения данных аудитных бесед и результатов предварительного изучения документов.

При проверке на местах, аудиторам необходимо:

- Проверить работу сотрудников выборочным методом - проверить всю работу сотрудников у аудитора не хватит времени, поэтому любой аудит это выборочная проверка отдельных действий, результатов работы или операций, выполняемых сотрудником.
- Задать вопросы из вопросников по аудиту и сравнить обнаружения с требованиями - вопросник используется аудитором как памятка, в которой указано что необходимо спросить, на какие действия в работе сотрудников необходимо обратить внимание, но не более того. По ходу беседы, необходимо задавать вопросы исходя из того, что и как отвечает сотрудник.
- Установить соответствие или несоответствие требованиям - установить соответствия или несоответствия можно только на основании ответов сотрудника и их сравнения с выборочной проверкой работы сотрудника или каких-либо документов, записей.
- Записать результаты наблюдений и проверок - это одно из обязательных требований. По ходу аудита, аудитор обязан вести записи аудита и точно фиксировать все результаты проверок.

Если в ходе аудитной беседы и выборочной проверки у сотрудника обнаружены несоответствия, то все выявленные несоответствия необходимо сотруднику сообщить и объяснить, почему эти обнаружения являются несоответствиями, какие требования сотрудником были не выполнены.

1.5.5. Закрытие аудита

Закрытие аудита относится к завершающим действиям этапа проведения проверок и выполняется после завершения всех мероприятий программы аудита, т.е. фактически, когда завершены все аудитные беседы и проверки на рабочих местах сотрудников. Мероприятия по закрытию аудита, как правило, следующие:

- Определение общего количества несоответствий по всем проверенным подразделениям - необходимо посмотреть, что за несоответствия в подразделениях выявлены, есть ли повторяющиеся несоответствия, какое количество несоответствий. Большое количество повторяющихся несоответствий говорит об их системном характере.

- Согласование и распределение несоответствий по категориям - категория несоответствий говорит о серьезности последствий этих несоответствий для работы организации и для системы качества. Согласование несоответствий проводится между аудиторами. Если в аудите принимало участие несколько аудиторов, то может потребоваться согласование формулировок несоответствий.

- Определение слабости системы менеджмента качества и возможностей для улучшения системы - на основании собранных вместе и рассмотренных несоответствий аудиторы определяют, в чем может заключаться слабость применяемых методов работы, и исходя из причин этих слабостей могут предложить, что нужно сделать, чтобы улучшить работу системы качества.

- Определение степени соответствия системы качества критериям аудита – степень соответствия представляет собой некоторый количественный показатель. В ситуации внутреннего аудита метод определения этого показателя организация определяет сама. В этом случае, этот показатель необходим для определения работы и развития системы качества в динамике. В ситуации внешнего аудита определение степени соответствия системы качества критериям аудита может быть менее формализовано (особенно часто это встречается в ситуации сертификационного аудита). При внешнем аудите степень соответствия системы качества определяется на основании экспертного мнения аудитора исходя из характера и количества выявленных несоответствий.

- Информирование высшего руководства организации о результатах аудита – по завершении всех мероприятий программы аудита и

определения слабостей системы качества, а также степени ее соответствия требованиям необходимо довести до сведения руководства организации все выявленные проблемы.

- Согласование сроков и состава корректирующих действий - аудиторы должны проверить корректность мероприятий, которые будут предпринимать руководители или сотрудники подразделений, в которых выявлены несоответствия, для их исправления и согласовать сроки выполнения этих мероприятий.

1.5.6. Оформление результатов аудита

Последний этап аудита - это этап последующих действий. Последующие действия подразумевают оформление результатов аудита и закрытие корректирующих действий. Оформление результатов аудита принято относить к этапу последующих действий в связи с тем, что это мероприятие может быть растянуто по времени. Не всегда есть возможность по завершении проверок на месте окончательно оформить результаты аудита. Например, такая ситуация возникает когда в протоколах регистрации несоответствий отмечается результат выполнения корректирующих действий. В таком случае, окончательно оформить протокол регистрации несоответствий возможно только после завершения корректирующих действий, а выполнение этих действий может потребовать нескольких месяцев [1].

Оформление результатов аудита включает в себя подготовку итогового отчета по аудиту, оформление всех протоколов несоответствий, подготовку предложений по улучшению системы качества.

В итоговом отчете по аудиту указываются все выполненные мероприятия по аудиту, состав всех проверенных подразделений, выявленные несоответствия, общая оценка работы системы качества.

В протоколах несоответствий регистрируются выявленные несоответствия, указывается их категория. Также в протоколах регистрации несоответствий могут указываться корректирующие действия по устранению выявленных несоответствий.

Предложения по улучшению системы качества могут включаться в состав итогового отчета по аудиту.

2. Аудит в системе управления предприятием

2.1. Система менеджмента качества ООО «ДомСтрой»

В организации разработана, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии, а также постоянно улучшается система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001.

Внедрение, поддержание и развитие СМК производится посредством: установления политики и целей в области качества; определения процессов, необходимых для СМК; управления процессами; определения требований к необходимым ресурсам, включая компетентность персонала, инфраструктуру и производственную среду; разработки необходимых документов, определяющих критерии и методы, необходимые для результативности осуществления процессов и управления ими; обеспечения ресурсами и информацией, необходимыми для осуществления процессов и управления ими; распределения ответственности и полномочий между персоналом; подготовки и обучения персонала; проведения внутренних аудитов; управления записями по качеству; мониторинга и периодического анализа процессов; внедрения мероприятий по улучшению процессов, разрабатываемых на основе анализа результативности процессов [5].

Система менеджмента качества разработана применительно к деятельности организации на основе 8 принципов менеджмента качества (ГОСТ ISO 9001-2011):

- ориентация на потребителя;
- лидерство руководителя;
- вовлечение работников;
- процессный подход;
- системный подход к менеджменту;
- постоянное улучшение;
- принятие решений, основанных на фактах;
- взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Система менеджмента качества определяет:

- требования и ожидания потребителей и заказчиков к безопасности и качеству продукции и услуг;
- процессы, необходимые для применения в организации;
- последовательность и взаимодействие этих процессов;
- критерии и методы мониторинга процессов;
- процесс обеспечения ресурсами, необходимыми для деятельности и мониторинга;
- участие, взаимодействие и ответственность должностных лиц за эффективность и результативность процессов;
- структуру документации СМК;
- внутреннее информирование;
- планирование, анализ и улучшение СМК.

Деятельность в рамках СМК направлена на обеспечение гарантий безопасности и качества заказчикам и представителям других организаций в том, что их требования и требования регламентирующих документов к качеству и безопасности выполняемых работ соблюдаются.

2.1.1. Политика в области качества ООО «ДомСтрой»

Политика в области качества Организации базируется на долгосрочной стратегии постоянного повышения качества обслуживания и совершенствования процессов СМК, направлена на безусловное выполнение требований заказчиков к нашей продукции. Такая политика принята для того, чтобы сформировать у потребителей доверие к нашей продукции [5].

Основой для успешной реализации политики в области качества является определенность и согласованность действий всех подразделений и сотрудников организации, отработанная система взаимодействия подразделений и сотрудников организации, нацеленность персонала на полное и эффективное выполнение возложенных на него задач в области качества, понимание каждым сотрудником цели его личной деятельности в Системе менеджмента качества, осознание того, что от успешной реализации политики в области качества организации, зависит его благополучие и процветание.

Высшим руководством организации разработана и документально оформлена «Политика в области качества», отражающая общие намерения и направления деятельности организации в области качества, основные принципы, за счет реализации которых может быть достигнута главная цель [5].

Политика в области качества утверждается Руководителем и доводится до каждого работника организации.

Политика в области качества размещается в общедоступных местах в помещениях подразделений Организации.

Политика в области качества ежегодно подвергается актуализации и пересмотру со стороны высшего руководства.

Политика в области качества ООО «ДомСтрой» представлена в Приложении А.

2.2. Организация процесса внутреннего аудита

Аудит СМК, представляя собой аналитическую по своему характеру работу, должен осуществляться на основе рекомендаций ГОСТ Р ИСО 19011:2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». В этой работе участвуют, как правило, многие работники предприятия, в первую очередь аудиторы, проверяемый персонал, руководители разных уровней. Процедура внутреннего аудита должна быть в обязательном порядке задокументирована, записи по результатам аудитов должны поддерживаться в рабочем состоянии. Для осуществления процесса внутреннего аудита необходимо реализовать следующие функции:

- планирование аудитов;
- подготовку аудита;
- документирование результатов аудита;
- осуществление контроля над устранением несоответствий.

Кроме того, для организации результативного управления процессами аудита необходимо:

- осуществлять подготовку и повышение квалификации внутренних аудиторов;
- обеспечить использование результатов внутренних проверок для анализа СМК со стороны руководства;
- осуществлять измерение и анализ самого процесса аудита;
- совершенствовать процесс внутреннего аудита.

Процесс внутреннего аудита представляет собой деятельность аудиторов по получению объективных данных о функционировании СМК и оцениванию на их основе степени соответствия установленным критериям аудита. Иными словами, внутренний аудит работает исключительно с информацией. Способы получения и обработки необходимой информации составляют главную отличительную особенность процесса внутреннего аудита от иных процессов СМК. Дело в том, что в отличие от иных процессов СМК, когда на входы одних передаются выходные результаты других

процессов, на вход процесса внутреннего аудита с выходов других процессов фактически ничего не передается. Задача аудитора заключается в том, чтобы самостоятельно с помощью специальных методов и приемов, которыми он должен владеть, обнаружить рассредоточенную по всем процессам СМК разнообразную информацию, на основании которой можно судить о соответствиях или несоответствиях критериям аудита. Необходимо иметь в виду и то, что не каждый руководитель проверяемого подразделения готов открыто поделиться той информацией, которая потом может быть использована для негативных заключений по результатам аудита. Таким образом, аудитор должен владеть навыками, опытом, техническими и специальными знаниями, для того чтобы на фоне обилия ненужных данных, которыми его будут перегружать проверяемые, выделить только ту существенную информацию, которая относится к проверяемым критериям аудита и может быть перепроверена иными участниками проверки.

Главная ценность внутреннего аудита в том, что он своевременно доводит до сведения руководства организации объективную, основанную на фактах, информацию о любых отклонениях СМК от требований и направлений совершенствования деятельности организации.

В этом плане внутренний аудит играет ключевую роль в поддержании и совершенствовании результативности системы. С методической точки зрения службу внутреннего аудита целесообразно создать уже на начальном этапе внедрения стандартов ИСО, когда предприятие только приступает к реализации положений стандартов, а не после завершения этих работ.

Служба внутреннего аудита укомплектовывается двумя или более сотрудниками предприятия, имеющими высшее образование и как минимум двухгодичный стаж практической работы в области менеджмента качества, прошедшими специальное обучение в соответствующих учебных заведениях или на курсах. Отношение к внутреннему аудиту со стороны руководства предприятия свидетельствует о степени его заинтересованности в успехе предприятия.

Аудиторы при осуществлении проверок СМК вступают в общение с персоналом аудируемых подразделений. В практике такого общения им необходимо строго придерживаться тех деловых терминов и определений, имеющих отношение к аудиту, которые даны в ГОСТ Р ИСО 19011-2012 и ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

2.2.1. Порядок планирования, подготовки и проведения внутренних аудитов

Общепринятый порядок планирования, подготовки и проведения внутренних аудитов, определяющий, кто, что, как и когда делает при аудите заключается в следующем.

1. Внутренние аудиты (проверки) проводятся по критериям аудита, установленным для видов деятельности подразделений и служб на основании:

- требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительных к нему фирменных требований, установленных в документах СМК;
- целей и задач политики предприятия в области качества.

2. Внутренним проверкам подвергаются:

- область применения СМК;
- полнота и точность отражения требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 в документах СМК;
- степень соответствия качества продукции требованиям заказчиков и обязательным требованиям;
- фактическая деятельность подразделений и служб по выполнению требований документов СМК и обеспечению результативности процессов СМК.

3. Проверки СМК основываются на требованиях, содержащихся в руководстве по качеству и других документах СМК, разработанных в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и иными дополнительными (внутрифирменными) требованиями [6].

4. При проведении внутренних проверок решаются следующие задачи:

- проверка соответствия документированных процедур СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным (внутрифирменным) требованиям;
- проверка соответствия качества продукции установленным к ней техническим требованиям;
- проверка соответствия деятельности подразделений требованиям документов СМК;
- проверка выполнения планируемых корректирующих действий и оценка их результативности;
- оценка степени достижения целей, изложенных в политике в области качества, в том числе по качеству продукции и производственных процессов;
- содействие улучшению СМК;
- сбор информации обо всех аспектах СМК на всех уровнях и передача руководству той информации, которая показывает, где требуются корректирующие или предупреждающие действия по улучшению;
- проверка соблюдения требований к производственной среде, порядку на рабочем месте и требований техники безопасности.

5. Ответственность за содержание процедуры внутреннего аудита, организацию работ в соответствии с ее требованиями, за квалифицированное выявление несоответствий по объектам внутренних проверок несет представитель руководства по качеству.

Ответственность за выполнение отдельных работ по внутренним проверкам несут аудиторы, которые являются исполнителями этих работ.

6. Организационной основой проведения проверок (аудитов) СМК является годовая программа. В годовую программу, помимо внутренних проверок, могут включаться и предполагаемые проверки внешними органами (сертификационная или инспекционная проверки третьей стороной, проверки

иными надзорными органами, в том числе заказчиком, если такие проверки имеются в практике предприятия).

Проект годовой программы внутренних проверок разрабатывается службой менеджмента качества.

Программу проверок утверждает представитель руководства по качеству до начала планируемого года. После утверждения он доводит годовую программу до сведения заинтересованных подразделений и должностных лиц [6].

Выполнение программы контролирует представитель руководства по качеству.

7. На основании утвержденной программы представитель руководства по качеству не позднее двух недель до начала проверки по каждому пункту или по совокупности пунктов программы назначает аудитора или аудиторскую группу из числа сотрудников службы менеджмента качества с привлечением, при необходимости, специалистов подразделений, являющихся пользователями результатов труда проверяемого подразделения. Аудиторов назначают из числа компетентных специалистов, прошедших специальную подготовку по аудиту. Назначенным аудиторам руководитель определяет задание на проверку. При наличии особых обстоятельств, требующих принятия оперативных мер, представитель руководства по качеству может назначить внеплановую проверку, например, в случаях:

- обнаружения несоответствий продукции и услуг, выявленных внутренним контролем и (или) заказчиком;
- подготовки СМК к сертификации или инспекционному контролю (при необходимости);
- необходимости дополнительной проверки, установленной руководством по результатам анализа функционирования СМК.

8. Получив задание на проверку, аудитор или руководитель аудиторской группы составляет план проверки, включающий, по усмотрению руководства

по качеству, проверку одного или нескольких пунктов годовой программы на конкретный период времени.

9. При подготовке к проверке в соответствии с утвержденным планом аудитор обязан представить рабочие документы, в состав которых включаются:

- бланки опросных листов к аудиту;
- бланки записей учета несоответствий;
- бланки для регистрации свидетельств аудита.

10. В ходе подготовки аудитор должен:

- ознакомиться с планом аудита;
- изучить проверяемое подразделение, ознакомившись с характером выполняемой работы, должностными обязанностями проверяемых работников;

- по схеме организационной структуры определить взаимосвязь проверяемого подразделения с другими подразделениями предприятия;

- проанализировать необходимые для проведения аудита процедуры и рабочие инструкции;

- подготовить опросные листы, бланки карточек учета несоответствий, бланки отчета об аудите;

- согласовать с руководителем проверяемого подразделения дату, время, маршрут аудита.

11. На руководителя проверяемого подразделения возлагается ответственность за:

- своевременное информирование персонала о задачах и объеме проверки;

- подготовку всех необходимых средств для успешного проведения проверки;

- предоставление по требованию аудиторов доступа к оборудованию и необходимым материалам;

- открытое взаимодействие с аудиторами в целях удовлетворительного решения задач проверки.

12. В процессе проведения внутренней проверки аудиторы проводят на проверяемых участках сбор информации путем наблюдений, опросов и изучения документов. Одновременно собранную информацию оформляют в виде свидетельств аудита о фактическом состоянии работ.

13. На проверяемых участках аудиторы осуществляют свою деятельность в соответствии с планом проверки в присутствии представителя подразделения.

14. Каждое выявленное проверкой несоответствие аудитор должен уметь зафиксировать в карточке учета несоответствий и довести до сведения руководителя проверяемого подразделения сразу же после завершения проверки.

Руководитель проверяемого подразделения (службы) подтверждает свое согласие с выявленным несоответствием личной подписью в карточке учета несоответствий. Копии карточек учета всех несоответствий, оформленных за время проверки, аудитор передает руководителю проверяемого подразделения.

15. После завершения проверки аудиторы оформляют отчет об итогах проверки. К отчету прикладываются записи несоответствий и заполненные в ходе проверки контрольные листы.

Отчет о внутренней проверке согласовывает руководитель службы СМК, а утверждает представитель руководства по качеству.

Подлинник отчета вместе со всеми материалами проверки хранится в службе менеджмента качества. Копия утвержденного отчета направляется представителю руководства по СМК.

16. На основании отчета о проведенной внутренней проверке осуществляется корректировка обнаруженного несоответствия и, если необходимо, разрабатываются корректирующие мероприятия.

Ответственность за своевременное принятие решений по корректировке обнаруженных несоответствий или по разработке корректирующих мероприятий в связи с выявленными несоответствиями возлагается на руководителя проверенного подразделения.

17. Аудиторы контролируют своевременность выполнения предлагаемых корректировок или корректирующих мероприятий и проверяют их результативность.

При положительных результатах проведения корректирующих мероприятий аудитор или руководитель группы аудиторов, проводивший контроль, расписывается в карточке учета несоответствий о закрытии несоответствия.

18. В случае неудовлетворительных результатов корректирующих мероприятий служба менеджмента качества планирует и предпринимает необходимые действия для последующих проверок.

19. По результатам проверки аудитор может подготовить рекомендации или предложения по совершенствованию деятельности проверяемого подразделения, которые после согласования с руководителем этого подразделения включаются в план улучшений.

20. По результатам внутренних проверок представитель руководства по качеству докладывает руководителю предприятия сводную ежегодную информацию для анализа, оценки состояния СМК и принятия решений по ее совершенствованию.

Результаты анализа с оценкой состояния СМК и принятыми руководителем предприятия решениями протоколируются. Протоколы ведутся и хранятся службой менеджмента качества.

21. Оценка результативности процесса проведения внутренних аудитов СМК производится руководителем службы менеджмента качества на основании систематических наблюдений таких параметров процесса, как:

- степень выполнения годовой программы проверок;
- количество выявленных несоответствий;

- количество предложений по совершенствованию деятельности подразделений;
- количество выполненных корректирующих действий;
- количество несоответствий в работе внутренних аудиторов, выявленных органом по сертификации проведенных аудитов за определенный период времени [6].

Количественные результаты внутренних аудитов за определенный период времени подписываются представителем руководства по качеству и представляются руководству.

Алгоритм проведения внутреннего аудита графически изображен в Таблице 1.

Таблица 1. - Алгоритм проведения внутреннего аудита

Участники внутреннего аудита	Действия, осуществляемые при проведении внутреннего аудита	Документы, используемые при проведении внутреннего аудита
Представитель руководства по качеству, руководитель группы аудиторов	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Начало</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Разработка и утверждение программы внутренних аудитов СМК</div> <div style="text-align: center;">↓</div> </div>	Программа внутренних аудитов СМК
Внутренние аудиторы	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Подготовка рабочих документов для проведения внутренних аудитов СМК</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	План внутреннего аудита по пунктам программы, контрольные листы, планы выборок для аудита, формы для регистрации данных, таких как подтверждающие свидетельства, выводы аудита и протоколы совещаний
Аудиторы, сотрудники проверяемого подразделения	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Представление плана внутреннего аудита и аудиторов в проверяемом подразделении</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	
Аудиторы	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Сбор информации в проверяемом подразделении, наблюдение и опрос сотрудников</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	Документы СМК, записи
Аудиторы	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Анализ, доказательство и оценивание полученной информации, регистрация результатов аудита</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	
Аудиторы, сотрудники проверяемого подразделения	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Подтверждение итогов аудита в проверяемом подразделении</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	
Аудиторы	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Составление отчета о результатах внутреннего аудита СМК</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	Отчет о результатах внутреннего аудита СМК
Сотрудники проверяемого подразделения, представитель руководства по качеству, аудиторы	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Закрытие несоответствий, выявленных в ходе внутреннего аудита</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Конец</div> </div>	План корректирующих действий,

2.3. Проблемы проведения внутреннего аудита на предприятии

Внутренний аудит - это важный инструмент оценки результативности системы менеджмента качества в организации. Если правильно применять данный инструмент, то можно не просто проверить соответствует ли СМК требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 90012015, а найти способ улучшения деятельности, определить потенциал и реализацию этих улучшений.

К сожалению, многие компании, внедрившие у себя СМК, не всегда уделяют должное внимание процедуре проведения внутреннего аудита. Часто это связано с формальным отношением к аудиту, с незнанием порядка проведения данной процедуры и другими проблемами, которыми мы познакомимся дальше. Не смотря на то, что требование проведения внутреннего аудита СМК появилось в международных стандартах ISO 9000 версии 1987 г., до сих пор, сказывается недостаток информации по специфике проведения внутренних аудитов в организациях различных отраслей, по проблемам, которые возникают у участников этого процесса. У специалистов организаций при планировании или проведении аудитов возникает много вопросов и сомнений в правильности их решений, а информационной базы по вопросам проведения внутренних аудитов, к которой они могли бы обратиться, как таковой нет.

Проблемы возникающие в процессе проведения аудита можно разделить на две категории - проблемы, которые связаны с отношением руководства организации к проведению внутренних аудитов и спецификой работы самих auditors.

2.3.1. Проблемы со стороны руководства организации

Высшему руководству следует обеспечить грамотное управление процессом внутреннего аудита для оценки сильных и слабых сторон системы менеджмента качества. Процесс внутреннего аудита служит руководству инструментом для независимой оценки любого выбранного процесса или вида

деятельности. И если руководство не серьезно относится к своим обязательствам при планировании и проведении аудитов или выполняет их не в полном объеме, то это может повлечь за собой серьезные проблемы.

Проблема 1. Руководство организации при назначении внутренних аудиторов учитывает не все критерии, обозначенные в ГОСТе [3], что приводит к возникновению недопонимания между персоналом и аудиторами, а иногда даже к конфликтам. Если взять на место внутреннего аудитора человека, который не обладает необходимым опытом, не проходил специального обучения или не в курсе всей деятельности организации, – всё это негативно скажется на результативности процесса проведения внутреннего аудита.

Проблема 2. При обнаружении несоответствий руководство либерально по отношению к тем работникам, которые их допустили. Руководитель не пытается выяснить причины возникновения несоответствий, не говорит с рабочими, которые непосредственно связаны с ними и спускает все на тормозах, пытаясь быть хорошим в глазах коллектива. Все это приводит к тому, что сотрудники несерьезно и безответственно относятся к процессу аудита и корректирующим мероприятиям.

Проблема 3. Руководство превращает внутренние аудиты в ритуальные действия, которые выполняются в большей степени для органа по сертификации, чем для самой организации. При таком отношении к внутреннему аудиту снижается мотивированность внутренних аудиторов, которые не видят смысла в том, чтобы отвлекаться от основной работы ради проведения такого аудита [7].

Проблема 4. Высшее руководство снимает с себя ответственность по проведению аудита и перекладывает её полностью на специалистов отдела качества. Но построение результативной системы внутреннего контроля возможно только в том случае, когда сам руководитель принимает на себя первостепенную роль в данном процессе, уделяя должное внимание вопросам внедрения и развития внутреннего контроля в организации. Высшему

руководству следует не только принимать на себя ответственность за организацию эффективного внутреннего контроля, но и постоянно, при общении с сотрудниками организации, подчеркивать важность данной деятельности для достижения общих, в том числе и стратегических, целей организации.

Проблема 5. Не понимание высшего руководства того, что внутренний аудит, как и любая другая служба компании, требует затрат времени. Высшее руководство не понимает, что на время проведения внутренних аудитов работников следует освободить от других обязанностей. В данном случае бесполезно говорить о результативности и эффективности внутреннего аудита, поскольку все то, что могло бы способствовать достижению хороших результатов, искоренено с самого начала. При целесообразном распределении ресурсов для службы аудита аспект времени должен приниматься во внимание начиная с самого начала [7].

2.3.2. Проблемы со стороны аудиторов

Аудиторы являются ключевыми фигурами при проведении внутреннего аудита. Именно от их опыта, навыков и компетенции зависит эффективность проводимого аудита. Поэтому здесь возникает самое большое количество проблем.

Проблема 1. Фиксирование аудиторами несоответствий на основе придуманных ими требований. То есть выявление несоответствий в документации СМК согласно требованиям, которые эти аудиторы сами же и придумали, поскольку в ISO 9001 таких требований просто нет.

Проблема 2. Фиксирование аудиторами несоответствий, которые являются ничтожными. Это несоответствия, которые, действительно есть, но они не оказывают влияния на состояние СМК и ее способность быть адекватной и результативной. Сюда можно отнести, невнимательность при оформлении документов, технические ошибки, описки и т.д. Фиксирование таких ошибок, только мешает сосредоточиться на несоответствиях,

устранение которых действительно важно для СМК. Желательно ничтожные несоответствия официально не оформлять, а просто устно указать организации на эти ошибки [7].

Проблема 3. В силу своей неопытности или амбициозности некоторые аудиторы стремятся найти как можно больше несоответствий. Так они пытаются показать свою значимость, как будто доверие к результатам аудита зависит именно от числа выявленных ошибок, а не от «качества» их содержания. Также такое поведение аудиторов может быть связано с боязнью высшего руководства, т.е. о работе самих внутренних аудиторов некоторые руководители судят по числу выявленных замечаний.

Проблема 4. У аудитора хватает компетентности и опыта, но его поведение и манера общения с сотрудниками аудируемого объекта мешает проведению эффективного аудита. Аудитор должен быть вежлив, настроен на положительный результат аудита, не допускать никаких эмоциональных «всплесков» и не акцентировать внимание только на негативных положениях, обнаруженных в ходе аудита. Очень важно, чтобы аудитор был готов к тому, что у аудируемого подразделения могут быть свои внутренние проблемы, и это может быть причиной отрицательного отношения к аудиту [7]. В своей работе аудитор может столкнуться и с явно враждебным отношением к себе и деструктивным поведением аудируемого. Он должен быть готов к этому и иметь в своем арсенале методы и приемы, позволяющие изменить подобную ситуацию в свою пользу.

2.4. Соответствие внутреннего аудита СМК требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Внутренний аудит СМК является одним из ключевых процессов СМК. По мнению специалистов, если такие процессы СМК, как внутренний аудит, корректирующие и предупреждающие действия и управление со стороны высшего руководства отлажены и функционируют в соответствии с

требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015, то и все другие процессы СМК будут не только работать, но и совершенствоваться с каждым годом.

Требования к проведению внутренних аудитов сформулированы в п. 9.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2015:

П. 9.2.1 Организация должна проводить внутренние аудиты через запланированные интервалы времени для получения информации, что система менеджмента качества:

а) соответствует:

1) собственным требованиям организации к ее системе менеджмента качества;

2) требованиям настоящего стандарта;

б) результативно внедрена и функционирует.

П. 9.2.2 Организация должна:

а) планировать, разрабатывать, реализовывать и поддерживать в актуальном состоянии программу(мы) аудитов, включая периодичность и методы проведения аудитов, а также ответственность, планируемые для проверки требования и предоставление отчетности. Программа(мы) аудитов должна(ы) разрабатываться с учетом важности проверяемых процессов, изменений, оказывающих влияние на организацию, и результатов предыдущих аудитов;

б) определять критерии аудита и область проверки для каждого аудита;

с) отбирать аудиторов и проводить аудиты так, чтобы обеспечивалась объективность и беспристрастность процесса аудита;

д) обеспечивать передачу информации о результатах аудитов соответствующим руководителям;

е) осуществлять соответствующую коррекцию и корректирующие действия без необоснованной задержки;

ф) регистрировать и сохранять документированную информацию как свидетельство реализации программы аудитов и полученных результатов аудитов [8].

Приведенное требование дает вполне определенное представление о том, как должен быть организован процесс внутренних аудитов в СМК.

3 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение

3.1 Потенциальные потребители результатов исследования

Потенциальными потребителями результатов исследования, в данном случае, перечня рекомендаций по внедрению и проведению внутреннего аудита, являются внутренние потребители, то есть руководство и сотрудники ООО «ДомСтрой». Внешние потребители, пользуясь рекомендациями, косвенно также являются потенциальными потребителями результатов исследования, так как внутреннее совершенствование системы управления ведет к повышению качества продукции.

Портрет потенциального потребителя: крупная или средняя организация; имеющие систему управления на любой стадии жизненного цикла (ЖЦ).

Основной результат исследования – это рекомендации по внедрению и проведению внутреннего аудита с целью совершенствования системы управления организации, повышения эффективности и результативности деятельности.

Целью данного раздела является подтверждение эффективности и результативности деятельности предприятия за счет внедрения разработанных рекомендаций по внедрению и проведению внутреннего аудита.

Для достижения данной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Определить потребителей;
2. Произвести SWOT-анализ;
3. Составить план проведения исследования;
4. Рассчитать бюджет на проведение исследования;
5. Оценить эффективность исследования.

3.2 Технология QuaD

Технология QuaD (QUality ADvisor) представляет собой гибкий инструмент измерения характеристик, описывающих качество новой разработки и ее перспективность на рынке и позволяющие принимать решение целесообразности вложения денежных средств в научно-исследовательский проект.

Показатели оценки коммерческого потенциала разработки:

- влияние внедрения рекомендаций на результаты деятельности организации;

- перспективность рынка;
- финансовая эффективность;

Показатели оценки качества разработки:

- трудоемкость внедрения;
- необходимость в дополнительных ресурсах;
- универсальность для систем управления на любой стадии ЖЦ;
- универсальность для организаций любой отрасли;
- длительность внедрения;
- наличие показателей для мониторинга.

В соответствии с технологией QuaD каждый показатель оценивается экспертным путем по стобалльной шкале, где 1 – наиболее слабая позиция, а 100 – наиболее сильная. Веса показателей, определяемые экспертным путем, в сумме должны составлять 1.

Таблица 2. - Оценочная карта для сравнения конкурентных технических решений

Критерии оценки	Вес критерия	Баллы	Максимальный балл	Средневзвешенное
1	2	3	4	
Показатели оценки качества разработки				
1. Трудоемкость внедрения;	0,1	80	100	8,00
2. Необходимость в дополнительных ресурсах;	0,05	85	100	4,25
3. Универсальность для систем управления любого уровня;	0,15	90	100	13,50
4. Универсальность для организаций любой отрасли;	0,15	90	100	13,50
5. Длительность внедрения;	0,05	75	100	3,75
6. Наличие показателей для мониторинга.	0,15	90	100	13,50
Показатели оценки коммерческого потенциала разработки				
1. Влияние внедрения концепции на результаты деятельности организации;	0,2	75	100	7,50
2. Перспективность рынка;	0,05	70	100	3,50
3. Финансовая эффективность;	0,1	85	100	8,50
Итого	1			76,00

Средневзвешенное значение показателя качества и перспективности научной разработки по результатам анализа составляет 76, что говорит о ее перспективности выше среднего.

Дальнейшее развитие и совершенствование порядка внедрения процессного подхода возможно при наличии дополнительных исследований, как теоретических, так и практических, а также изучение международного опыта в данном вопросе.

3.3 SWOT-анализ

SWOT – Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы) – представляет собой

комплексный анализ научно-исследовательского проекта. SWOT-анализ применяют для исследования внешней и внутренней среды проекта.

Итоговая матрица SWOT-анализ, представлена в таблице 3.

Таблица 3. - Матрица SWOT-анализ

	<p>Сильные стороны ВКР: С1. Опытные руководители. С3. Уменьшение времени на обнаружение несоответствия. С5. Уменьшение ошибок.</p>	<p>Слабые стороны ВКР: Сл1. Недостаточный уровень квалификации сотрудников. Сл2. Увеличение сопроводительной документации. Сл3. Нехватка кадров. Сл4. Текучка кадров. Сл5. Несоблюдение плана аудита.</p>
<p>Возможности: В1. Повышение результативности и эффективности деятельности. В2. Проверка соблюдения требований стандарта. В3. Проверка качества выполнения работ. В4. Оценка влияния изменений организации на СМК. В5.</p>	<p>Проведение аудита согласно плану аудита Соблюдение требований стандарта Результативность и эффективность работы</p>	<p>Перераспределение функций Корректировка плана аудита Работы по мотивации сотрудников</p>
<p>Угрозы: У1. Некорректное составление Чек-листа проведения аудита. У2. Несоблюдение аудитором требований. У3. Неправильное оформление документации. У4. Отказ сотрудников в сотрудничестве.</p>	<p>Постоянная работа по внедрению/проведению аудита Обучение персонала</p>	<p>Привлечение сотрудников из разных подразделений Обучение персонала</p>

Исследуемая выпускная квалификационная работа поможет при внедрении и проведении внутреннего аудита, что позволит предприятию принимать решения по совершенствованию системы управления.

3.4 Планирование научно-исследовательских работ

3.4.1. Структура работ в рамках научного исследования

Планирование ВКР включает в себя составление перечня работ, необходимых для достижения поставленной цели; определении участников работ; установлении продолжительности в рабочих днях; построении линейного графика и его оптимизации.

Порядок составления этапов, распределение исполнителей по данным видам работ представлен в Таблице 4.

Таблица 4. - Перечень этапов работ

Основные этапы	№ раб	Содержание работ	Должность исполнителя
Разработка технического задания	1.	Составление и утверждение темы ВКР	Научный руководитель
Выбор направления исследований	2.	Изучение и анализ литературы по теме ВКР	Студент
	3.	Подбор научно-технической документации по теме ВКР	
	4.	Выбор направления исследований	Научный руководитель
	5.	Календарное планирование работ	Научный руководитель, студент
	6.	Проведение консультаций	Научный руководитель
Теоретические исследования	7.	Изучение литературы и нормативно-правовых актов по теме ВКР	Студент
	8.	Изучение внутренней документации организации	
	9.	Проведение анализа информации полученной на предприятие	
Разработка технической документации	10.	Разработка перечня рекомендаций	Студент
	11.	Согласование перечня рекомендаций с руководством предприятия	
Оценка полученных результатов	12.	Проведение оценки полученных результатов	Научный руководитель, студент
	13.	Обсуждение полученных результатов	
Оформление ВКР	14.	Оформленный ВКР	Студент

3.4.2 Определение трудоемкости выполнения работ

Трудоемкость выполнения научного исследования оценивается экспертным путем в человеко-днях и носит вероятностный характер, т.к. зависит от множества трудно учитываемых факторов. Для определения ожидаемого (среднего) значения трудоемкости $t_{ожі}$ используется следующая формула:

$$t_{ожі} = \frac{3t_{mini} + 2t_{maxi}}{5}, \quad (1)$$

где $t_{ожі}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения i -ой работы чел.-час;

t_{mini} – минимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы (оптимистическая оценка: в предположении наиболее благоприятного стечения обстоятельств), чел.-час;

t_{maxi} – максимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы (пессимистическая оценка: в предположении наиболее неблагоприятного стечения обстоятельств), чел.-час.

Исходя из ожидаемой трудоемкости работ, определяется продолжительность каждой работы в рабочих днях T_p , учитывающая параллельность выполнения работ несколькими исполнителями. Такое вычисление необходимо для обоснованного расчета заработной платы, так как удельный вес зарплаты в общей сметной стоимости научных исследований составляет около 65 %.

$$T_{pi} = \frac{t_{ожі}}{Ч_i}, \quad (2)$$

где T_{pi} – продолжительность одной работы, раб. часы;

$t_{ожі}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения одной работы, чел.-дн;

Ψ_i – численность исполнителей, выполняющих одновременно одну и ту же работу на данном этапе, чел.

3.5 Разработка графика проведения научного исследования

Для удобства построения графика, длительность каждого из этапов работ из рабочих дней следует перевести в календарные дни. Для этого необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$T_{ki} = T_{pi} \cdot k_{\text{кал}}, \quad (3)$$

где T_{ki} – продолжительность выполнения i -й работы в календарных днях;

T_{pi} – продолжительность выполнения i -й работы в рабочих днях;

$k_{\text{кал}}$ – коэффициент календарности.

Коэффициент календарности определяется по следующей формуле:

$$k_{\text{кал}} = \frac{T_{\text{кал}}}{T_{\text{кал}} - T_{\text{вых}} - T_{\text{пр}}}, \quad (4)$$

где $T_{\text{кал}}$ – количество календарных дней в году;

$T_{\text{вых}}$ – количество выходных дней в году;

$T_{\text{пр}}$ – количество праздничных дней в году.

Календарных дней в году 365 (247 рабочих и 118 выходных).

Коэффициент календарности 2017 года равен 1,48.

Все временные показатели проведения научного исследования приведены в Таблице 5.

Таблица 5. - Временные показатели проведения научного исследования

Название работы	Трудоемкость работ			Исполнители	Длительность работ в рабочих днях T_{pi}	Длительность работ в календарных днях T_{ki}
	t_{min} , чел-дни	t_{max} , чел-дни	$t_{оэi}$, чел-дни			
Составление и утверждение темы ВКР	1	2	1,4	Научный руководитель	1,4	2
Изучение и анализ литературы по теме ВКР	2	4	2,8	Студент	2,8	4
Подбор научно-технической документации по теме ВКР	7	15	10,2	Студент	10,2	15
Выбор направления исследований	5	13	8,2	Научный руководитель	8,2	12
Календарное планирование работ	3	4	3,4	Научный руководитель, студент	1,7	3
Проведение консультаций	5	7	5,8	Научный руководитель	5,8	9
Изучение литературы и нормативно-правовых актов по теме ВКР	6	9	7,2	Студент	7,2	11
Изучение внутренней документации организации	5	10	7	Студент	7	10
Проведение анализа информации полученной на предприятие	3	5	3,8	Студент	3,8	6
Разработка перечня рекомендаций	15	26	19,4	Студент	19,4	29
Согласование перечня рекомендаций с руководством предприятия	2	3	2,4	Студент	2,4	4
Проведение оценки полученных результатов	10	14	11,6	Научный руководитель, студент	5,8	9
Обсуждение полученных результатов	2	3	2,4	Научный руководитель, студент	1,2	2
Оформленный ВКР	7	9	7,8	Студент	7,8	12

На основе рассчитанных временных показателей проведения научного исследования построили календарный план-график (Таблица 6).

Таблица 6. - Календарный план-график продолжительности выполнения работ

№ ра б	Вид работ	Исполнители	T _{кi} , кал. дн.	Продолжительность выполнения работ														
				Февраль 2017			Март 2017			Апрель 2017			Май 2017					
				1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1.	Составление и утверждение темы ВКР	Научный руководитель	2	■														
2.	Изучение и анализ литературы по теме ВКР	Студент	4	■														
3.	Подбор научно-технической документации по теме ВКР	Студент	15		■	■												
4.	Выбор направления исследований	Научный руководитель	12			▧												
5.	Календарное планирование работ	Научный руководитель, студент	3				■	▧										
6.	Проведение консультаций	Научный руководитель	9					▧										
7.	Изучение литературы и нормативно-правовых актов по теме ВКР	Студент	11						■	■								
8.	Изучение внутренней документации организации	Студент	10							■	■							
9.	Проведение анализа информации полученной на предприятие	Студент	6								■							
10.	Разработка перечня рекомендаций	Студент	29									■	■	■				
11.	Согласование перечня рекомендаций с руководством предприятия	Студент	4													■		
12.	Проведение оценки полученных результатов	Научный руководитель, студент	9													■	▧	
13.	Обсуждение полученных результатов	Научный руководитель, студент	2														■	▧
14.	Оформленный ВКР	Студент	12															■

График построен для максимального по длительности исполнения работ в рамках научно-исследовательского проекта с разбивкой по месяцам и декадам (10 дней) за период времени дипломирования.

3.6 Бюджет научно-технического исследования

При планировании бюджета должно быть обеспечено полное и достоверное отражение всех видов расходов, связанных с его выполнением. В процессе формирования бюджета используется следующая группировка затрат по статьям:

- основная заработная плата исполнителей темы;
- дополнительная заработная плата исполнителей темы;
- отчисления внебюджетные фонды (страховые отчисления);
- накладные расходы.

3.6.1 Основная заработная плата исполнителей темы

Величина расходов по заработной плате определяется исходя из трудоемкости выполняемых работ и действующей системы окладов и тарифных ставок. В состав основной заработной платы включается премия, выплачиваемая ежемесячно из фонда заработной платы в размере 20 –30 % от тарифа или оклада.

Статья включает основную заработную плату работников (включая премии, доплаты) и дополнительную заработную плату:

Основная заработная плата научного руководителя (студента) рассчитывается по следующей формуле:

$$Z_{\text{осн}} = Z_{\text{дн}} \cdot T_p, \quad (5)$$

где $Z_{\text{осн}}$ – основная заработная плата одного работника;

T_p – продолжительность работ, выполняемых научно-техническим работником, раб. дн.;

$Z_{\text{дн}}$ – среднедневная заработная плата работника, руб.

Среднедневная заработная плата рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{дн}} = \frac{Z_m \cdot M}{F_d}, \quad (6)$$

где Z_m – месячный должностной оклад работника, руб.;

M – количество месяцев работы без отпуска в течение года.

F_d – действительный годовой фонд рабочего времени научно - технического персонала, раб. дн.

В таблице 7 представлен баланс рабочего времени.

Таблица 7. – Баланс рабочего времени

Показатели рабочего времени	Научный руководитель	Студент
Календарное число дней	365	365
Количество нерабочих дней:		
– выходные дни	109	109
– праздничные дни	9	9
Потери рабочего времени:		
– отпуск	56	28
– невыходы по болезни	-	-
Действительный годовой фонд рабочего времени	191	219

Месячный должностной оклад работника:

$$Z_m = Z_{tc} \cdot (1 + k_{пр} + k_d) \cdot k_p, \quad (7)$$

где Z_{tc} – заработная плата по тарифной ставке, руб.;

$k_{пр}$ – премиальный коэффициент, равный 0,3;

k_d – коэффициент доплат и надбавок составляет примерно 0,2 – 0,5;

k_p – районный коэффициент, равный 1,3.

Расчет основной заработной платы представлен ниже.

Таблица 8 - Расчёт основной заработной платы

Исполнители	Разряд	Z_{tc} , руб.	$k_{пр}$	k_d	k_p	Z_m , руб	$Z_{дн}$, руб.	T_p , раб. дн.	$Z_{осн}$, руб.
Научный руководитель	Доцент, кн	26300	0,3	0,4	1,3	58123	3043,09	37	112594,33
Студент	-	17000	0	0	1,3	22100	1110,05	105	116555,25
Итого $Z_{осн}$									229149,58

Заработная плата научного руководителя составила 112594,33 рубля, студента – 116555,25 рублей. Общая основная заработная плата составила 229149,58 рублей.

3.6.2 Дополнительная заработная плата исполнителей темы

Расчет дополнительной заработной платы ведется по следующей формуле:

$$Z_{\text{доп}} = k_{\text{доп}} \cdot Z_{\text{осн}} \quad (8)$$

Где $k_{\text{доп}}$ – коэффициент дополнительной заработной платы (на стадии проектирования принимается равным 0,12).

Следовательно, дополнительная заработная плата научного руководителя составляет 13511,32 рубля, студента – 13986,63 рубля. Общая дополнительная заработная плата составила 27497,95 рублей.

3.6.3 Отчисления во внебюджетные фонды

Величина отчислений во внебюджетные фонды определяется исходя из следующей формулы:

$$Z_{\text{внеб}} = k_{\text{внеб}} \cdot (Z_{\text{осн}} + Z_{\text{доп}}), \quad (9)$$

где $k_{\text{внеб}}$ – коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды.

Расчет отчислений во внебюджетные фонды, представлен в таблице 9.

Таблица 9. - Расчет отчислений во внебюджетные фонды

Исполнители	$k_{\text{внеб}}$	$Z_{\text{осн}}$, руб.	$Z_{\text{доп}}$, руб.	$Z_{\text{внеб}}$, руб.
Научный руководитель	0,3	112594,33	13511,32	37831,70
Студент		116555,25	13986,63	39162,56
Итого $Z_{\text{внеб}}$,				76994,26

Отчисления во внебюджетные фонды научного руководителя составляют 37831,70 рубль, студента – 39162,56 рубля. Общие отчисления во внебюджетные фонды составили 76994,26 рубля.

3.6.4 Накладные расходы

Накладные расходы определяются по следующей формуле:

$$Z_{\text{накл}} = (\text{сумма статей}) \cdot k_{\text{нр}}, \quad (10)$$

где $k_{\text{нр}}$ – коэффициент, учитывающий накладные расходы.

Следовательно:

$Z_{\text{накл}} = (3606 + 676,5 + 229149,58 + 27497,95 + 76994,26) \cdot 0,16 = 54067,89$
рублей.

Определение бюджета затрат на ВКР по каждому варианту исполнения приведен в таблице 10.

Таблица 10. - Расчет бюджета затрат ВКР

Наименование статьи	Сумма, руб	Доля, %
1. Материальные затраты ВКР	3606	0,9
2. Затраты на специальное оборудование для научных (экспериментальных) работ	676,5	0,17
3. Затраты по основной заработной плате исполнителей темы	229149,58	58,7
4. Затраты по дополнительной заработной плате исполнителей темы	27497,95	7
5. Отчисления во внебюджетные фонды	76994,26	17,8
6. Накладные расходы	60147,75	15,4
7. Бюджет затрат	398072,04	100

Из таблицы 10 видно, что бюджет затрат ВКР составляет 398072,04 рублей. Наибольшая доля затрат приходится на затраты по основной заработной плате исполнителей темы – 58,7%, далее идут затраты на отчисления во внебюджетные фонды – 17,8%, наименьшие затраты составили затраты на специальное оборудование – 0,17%.

3.7 Оценка эффективности ВКР

Потребность в разработке рекомендаций по внедрению и проведению внутреннего аудита предприятия может возникнуть для внутреннего пользования. Рекомендации формируют необходимые условия и детальный порядок проведения внутреннего аудита. Перечень рекомендаций позволяет

оценить эффективность деятельности предприятия и соответствия требованиям российских или международных стандартов.

Разработанные рекомендации помогут сотрудникам предприятия в процессе внедрения и проведения аудита.

В ходе выполнения данного раздела были определены потенциальные потребители результатов исследования. Был произведен анализ конкурентных технических решений на основе технологии QuaD, который показал, что разработка является по перспективности внедрения выше среднего, т.к. средневзвешенное значение равно 76,00.

Также бы произведен SWOT-анализ. Далее была произведена разработка графика проведения научного исследования с помощью применения диаграммы Гантта. Из диаграммы видно, что работа над ВКР началась в первой декаде февраля 2017 года, а закончилась в последней декаде мая 2017 года.

Кроме этого, был произведен расчет бюджета научно-технического исследования. Бюджет затрат ВКР составляет 398072,04,3 рублей. Наибольшая доля затрат приходится на затраты по основной заработной плате исполнителей темы – 58,7%, далее идут затраты на отчисления во внебюджетные фонды – 17,8%, наименьшие затраты составили затраты на специальное оборудование – 0,17%.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
1Г31	Хмельниковой Виктории Александровне

Институт	ИНК	Кафедра	ФМПК
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	27.03.02 Управление качеством

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. Характеристика объекта исследования и области его применения.</p>	<p><i>Объектом исследования является разработка перечня рекомендаций по внедрению и проведению внутреннего аудита на предприятии ООО «ДомСтрой», изготавливающего железобетонные блоки. Рабочим местом является офис. Работа производится сидя, большая часть за персональным компьютером.</i></p>
<p>Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:</p>	
<p>1. Производственная безопасность.</p>	<p><i>К вредным факторам относится: повышенный уровень электромагнитных излучений, напряженность электрического и магнитного полей, повышенная пульсация светового потока, отклонение показателей микроклимата. К опасным факторам: поражение электрическим током, повышенный уровень статического электричества.</i></p>
<p>2. Экологическая безопасность.</p>	<p><i>Воздействие на литосферу в результате образования отходов при поломке предметов вычислительной техники и оргтехники.</i></p>
<p>3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><i>Возможно возникновение пожара на рабочем месте вследствие замыкания электрической проводки, возгорания неисправной ПЭВМ, несоблюдения правил пожарной безопасности. Для предупреждения о возникновении пожара установлены речевые системы оповещения. Офис оснащен пожарной сигнализацией и огнетушителями.</i></p>
<p>4. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности.</p>	<p><i>Трудовой кодекс РФ регулирует отношения между организацией и работниками. Для решения организационных вопросов, необходимо обеспечить</i></p>

	<i>оптимальные условия для работы за ПЭВМ. Соблюдать все требования СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03к организации оборудования рабочих мест с ПЭВМ.</i>
--	---

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

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент кафедры ЭБЖ	Мезенцева Ирина Леонидовна			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1Г31	Хмельникова Виктория Александровна		

Введение

В данной дипломной работе представлен порядок внедрения и проведения внутреннего аудита предприятия с целью совершенствования системы управления и разработку рекомендаций внедрения и проведения внутреннего аудита.

Рабочее место специалиста располагается в кабинете административного здания. Помещение расположено на втором этаже. На территории офиса площадью примерно 30 кв. м. располагается 5 рабочих мест, в помещении имеется 1 выход и два оконных проема.

Вентиляция в помещении налажена, имеется 2 кондиционера.

Освещение в помещении достаточное – 3 секции люминесцентных ламп (по 4 лампы в каждой секции).

В помещении находится небольшое количество постоянно работающей компьютерной техники (5 стационарных ПК, 2 принтера) и бытовые приборы (микроволновая печь, электрический чайник, кофемашина). Перебои электричества не наблюдаются.

Специалист большую часть времени работает за компьютером.

На данном рабочем месте есть вероятность проявления следующих факторов:

- вредные факторы производственной среды: повышенный уровень электромагнитных излучений, повышенная напряженность электрического и магнитного полей, повышенная пульсация светового потока, отклонение показателей микроклимата;
- опасные факторы производственной среды: поражение электрическим током, повышенный уровень статического электричества,

4. Производственная безопасность

4.1. Вредные факторы производственной среды

Вредными факторами производственной среды данного рабочего места являются: повышенный уровень электромагнитных излучений, отклонение показателей микроклимата, повышенная напряженность электрического и магнитного полей, повышенная пульсация светового потока. Рассмотрим каждый из вышеуказанных факторов.

4.1.1. Повышенная напряженность электрического и магнитного полей

Основным источником электромагнитных излучений полей радиочастот на данном рабочем месте является монитор компьютера.

Электромагнитные излучения полей радиочастот на данном рабочем месте исходят от монитора компьютера. Электромагнитные излучения оказывают на организм человека тепловое действие, а именно интегральное повышение температуры тела человека или отдельных частей его тела при общем или местном облучении, а также не тепловой эффект, который связан с переходом электромагнитной энергии, исходящей от монитора компьютера, в нетепловую форму энергии.

При длительном нахождении в зоне повышенного электромагнитно излучения возможны следующие неблагоприятные воздействия на состояние человека: усталость, тошнота, головная боль. При достаточно высоком превышении нормативов возможны повреждения сердечнососудистой системы, мозга, центральной нервной системы. Облучение глаз электромагнитным излучением может привести к помутнению хрусталика, а в дальнейшем к катаракте. Электромагнитное излучение также может оказывать влияние на психику человека, возникает раздражительность, нервозность, человеку становится трудно контролировать себя. При определенных

условиях и значительных превышениях нормативов, возможно развитие трудно поддающихся лечению заболеваний, вплоть до раковых.

Основными нормативными документами, регламентирующими допустимые уровни воздействия электромагнитного излучения полей радиочастот, являются ГОСТ 12.1006—84 ССБТ [9], СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 [10], СН № 5803—91 [11].

В профессиональных ПДУ воздействия в диапазоне частот 60 кГц до 300 МГц основным нормируемыми параметрами является напряженность электрического (E) и магнитного (H) полей и энергетическая нагрузка. ПДУ воздействия магнитного и электрического поля составляют: для полного рабочего дня - 500 В/м и 50 А/м. Нормирование энергетической нагрузки рассчитывается через произведение квадрата напряженности электрического поля или магнитного поля на время воздействия на организм. Энергетические нагрузки электрического и магнитного полей не должны превышать 20000 В²ч/м² и 200 А² ч/м². В диапазоне частот выше 300 МГц нормируется плотность потока энергии и предельно допустимая энергетическая нагрузка. Предельно допустимое значение плотности потока энергии - 10 Вт/м², предельно допустимая энергетическая нагрузка (произведение ППЭ излучения на время воздействия) - 2 Вт ч/м².

Методы защиты персонала от электромагнитных излучений, исходящих от монитора компьютера:

- выбор рациональных режимов работы компьютера;
- ограничение времени работы за компьютером, периодические перерывы в работе;
- защита расстоянием (максимально возможное удаление рабочего места от источников электромагнитного излучения);
- рациональное размещение источников электромагнитного излучения;
- использование защитных фильтров для мониторов компьютеров;

- применение нейтрализаторов электромагнитных полей;
- применение средств индивидуальной защиты (очки защитные со спектральными фильтрами).

4.1.2. Повышенная пульсация светового потока

На рабочем месте в качестве источников света используются 6 секций люминесцентных ламп по 4 лампы в каждой. Люминесцентные лампы относятся к числу газоразрядных ламп. Существенным недостатком таких источников света является наличие пульсации светового потока.

При превышении допустимых норм пульсации освещенности на рабочем месте, у человека могут появляться напряжение в глазах, усталость, трудность сосредоточения на сложной работе, головная боль.

Нормирование освещенности производится в соответствии со СП 52.13330.2011 [12] СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 [13].

Коэффициент пульсации характеризует колебания во времени светового потока, падающего на единицу поверхности. Для люминесцентных ламп допустимый коэффициент пульсации освещенности при работе с компьютером не должен превышать 5%. Но при этом учитывается частота пульсации светового потока только до 300 Гц, так как более высокая частота не воспринимается человеческим организмом и не способна оказать на него никакого влияния

Способы снижения коэффициента пульсации освещенности:

- Подключение светильников на разные фазы трехфазной сети (два или три осветительных прибора);
- Питание двух ламп в светильнике со сдвигом (отстающим током и опережающим) - установка компенсирующих ПРА;
- Использование светильников с лампами, работающими от переменного тока частотой 400 Гц и выше.

4.2. Опасные факторы производственной среды

Опасными факторами производственной среды данного рабочего места являются: поражение электрическим током и повышенный уровень статического электричества. Рассмотрим каждый из вышеуказанных факторов.

4.2.1. Поражение электрическим током

Источниками электрической опасности на данном рабочем месте являются электрические сети, вычислительная техника. Воздействие электрического тока на организм человека может проявляться в следующих видах:

- термическое действие (ожоги);
- электролитическое (разложение и изменение состава и свойств жидкостей, например, крови);
- биологическое (нарушение биологических процессов в организме, раздражение и возбуждение тканей, судорожное сокращение мышц);
- механическое действие (разрыв тканей).

Электробезопасность и допустимые нормы регламентируются Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М–016–2001; РД 153–34.0–03.150–00 от 01.07.2001 г. [14]), ГОСТ 12.1.038 – 82 [15], ГОСТ 12.1.019 (с изм. №1) ССБТ [16].

Напряжения прикосновения и токи, протекающие через тело человека при нормальном (неаварийном) режиме электроустановки, не должны превышать значений, указанных в Таблице 11:

Таблица 11. – Допустимые напряжения и токи, протекающие через тело человека при нормальном режиме электроустановки

Род тока	U, В	I, мА
	не более	
Переменный, 50 Гц	2,0	0,3
Переменный, 400 Гц	3,0	0,4
Постоянный	8,0	1,0

Методы защиты от опасности поражения электрическим током:

- защитное заземление;
- зануление;
- защитное отключение;
- электрическое разделение сетей разного напряжения;
- применение малого напряжения (не более 50В);
- изоляция токоведущих частей;
- выравнивание потенциалов.

4.2.2. Повышенный уровень статического электричества

Источниками статического электричества на данном рабочем месте являются компьютеры, оргтехника и другие электроприборы. Они являются распространителями заряда и создают электростатические поля.

Воздействие статического электричества на организм человека может проявляться в следующем:

- повышенная утомляемость, раздражительность, плохой сон;
- спазм сосудов и функциональные нарушения в центральной нервной системе;
- изменение кожной чувствительности и сосудистого тонуса.

Средства защиты от статического электричества и допустимые нормы регламентируются стандартами ГОСТ 12.4.124-83 [17], ГОСТ 12.1. 045 – 84 ССБТ [18].

Методы защиты от воздействия статического электричества:

- предупреждающие возможность возникновения электростатического заряда:
 - постоянный отвод статического электричества от технологического оборудования с помощью заземления.
- снижающие величину потенциала электростатического заряда до безопасного уровня:
 - повышение относительной влажности воздуха и материала,
 - химическая обработки поверхности, нанесения антистатических веществ и электропроводных пленок.
- нейтрализующие заряды статического электричества:
 - ионизация воздуха.

4.3. Экологическая безопасность

На данном рабочем месте выявлен предполагаемый источник загрязнения окружающей среды, а именно воздействие на литосферу в результате образования отходов при поломке предметов вычислительной техники и оргтехники.

Вышедшие из строя ПЭВМ и сопутствующая оргтехника относятся к IV классу опасности и подлежат специальной утилизации.

Для оказания наименьшего влияния на окружающую среду, необходимо проводить специальную процедуру утилизации ПЭВМ и оргтехники, при которой более 90% отправится на вторичную переработку и менее 10% будут отправлены на свалки.

Этапы утилизации ПЭВМ и оргтехники:

1. Удаление опасных компонентов (соединения свинца в старых моделях ПЭВМ, аккумуляторы и экраны, содержащие ртуть, в устаревших моделях ноутбуков).
2. Удаление крупных пластиковых частей.

3. Сортировка и измельчение пластика для вторичной переработки.
4. Измельчение оставшихся частей ПЭВМ и оргтехники.
5. Сортировка измельченных частей ПЭВМ и оргтехники (железные части, цветные металлы, пластик).

Таким образом, компьютеры и сопутствующая оргтехника после вторичной переработки могут быть использованы снова для изготовления оргтехники.

Так же после внедрения процесса внутреннего аудита существует воздействие на литосферу за счет образования незначительного количества макулатуры и ее утилизации.

4.4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Рабочее место должно обеспечивать комфортные условия работы. Требования к рабочему месту вытекают из условий работы, размеров рабочего помещения и необходимости в передвижении в ней сотрудника.

В случае неправильной организации рабочего места, сотрудник может получить производственные травмы и профессиональные заболевания.

Требования к организации рабочего места при данных условиях (работа сидя) определены следующим стандартом ГОСТ 12.2.032-78 [19].

При организации рабочего места, необходимо учитывать антропометрические показатели сотрудника. Конструкцией рабочего места должно быть обеспечено оптимальное положение сотрудника, которое достигается регулированием высоты рабочей поверхности, сидения и пространства для ног.

В соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [20], необходимо соблюдать требования к параметрам рабочего места сотрудника. Параметры рабочего места сотрудника приведены в Таблице 12.

Таблица 12. – Параметры рабочего места сотрудника

Параметры	Значение параметра	Реальные значения
Высота рабочей поверхности стола	От 600 до 800 мм	700
Высота от стола до клавиатуры	Около 20 мм	20
Высота клавиатуры	600-700, мм	600
Удаленность клавиатуры от края стола	Не менее 80 мм	300
Удаленность экрана монитора от глаз	500-700, мм	600
Высота сидения	400-500, мм	450
Угол наклона монитора	0-30, град.	20
Наклон подставки ног	0-20, град.	0

На данном рабочем месте все требования к его организации соблюдены. Параметры рабочего места соответствуют установленным к ним требованиям, учтены особенности психофизического восприятия цвета (интерьер кабинета окрашен в спокойные тона).

Возможные ЧС на данном рабочем месте – возникновение пожара.

Возникновение пожара на рабочем месте может быть обусловлено возгоранием неисправной вычислительной и оргтехники. Для обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации необходимо своевременно проводить обслуживающие, ремонтные и профилактические работы в соответствии с инструкциями.

Меры пожарной безопасности:

- не допускается загромождение путей эвакуации посторонними предметами;
- пользование только исправными электроприборами;
- курение только в отведенных для этой цели местах;
- проведение инструктажа по пожарной безопасности;
- уборка рабочего места, отключение электроприборов по завершению работы.

Для тушения пожара на рабочем месте имеются огнетушитель порошковый ОП-4(з)-АВСЕ, а также силовой щит, который позволяет

мгновенно обесточить кабинет. В коридорах находятся планы эвакуации (Рисунок 1) в случае пожара.

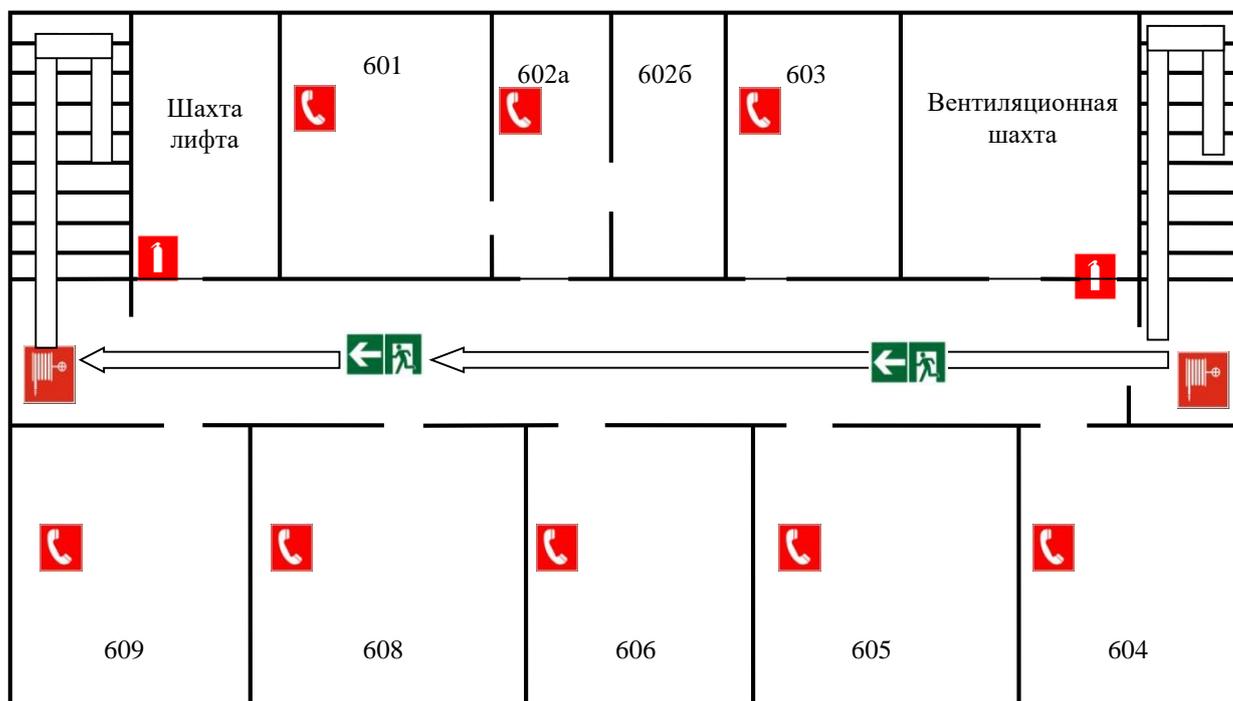


Рисунок 1. – План эвакуации 2-го этажа

В подразделении имеется инструкция по пожарной безопасности и порядок действий при возникновении возгорания или пожара.

В случае обнаружения пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) каждый работник должен:

- прекратить работу;
- по возможности отключить электрооборудование;
- нажать кнопку пожарной сигнализации и подать сигнал о пожаре;
- сообщить о случившемся ответственному за пожарную безопасность;
- принять меры по эвакуации людей;
- принять по возможности меры по тушению пожара (используя имеющиеся средства пожаротушения) и сохранности материальных ценностей.

4.5. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Специалисты по качеству проводят более 50% рабочего времени с ПЭВМ. В соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [20] сотрудники должны проходить обязательные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.

Работу с ПЭВМ следует ограничить (не более 3-х часов в день) при условии соблюдения гигиенических требований или исключить полностью для беременных женщин.

Каждый ПЭВМ должен иметь санитарно-эпидемиологическое заключение. Санитарно-эпидемиологический надзор за эксплуатацией ПЭВМ регулируется в соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [20].

Организации необходимо осуществлять постоянный контроль за соблюдением санитарных правил при эксплуатации ПЭВМ согласно действующими санитарными правилами и внутренними инструкциями.

Вывод

Без сомнения, в современных рыночных условиях главным критерием конкурентоспособности является качество. Современная компания не может стабильно приносить доход, если качество не является краеугольным камнем ее политики.

Следует помнить, что все в мире имеет свойство изменяться и устаревать, в том числе и система менеджмента качества предприятия. Для того чтобы поддерживать СМК в рабочем состоянии и постоянно повышать эффективность ее функционирования, необходимо постоянное совершенствование и улучшение всех процессов организации. А для того чтобы выявить стороны и приоритеты таких улучшений, необходимо эффективно использовать внутренний аудит, который сам по себе также требует постоянного совершенствования.

На основании вышеизложенных проблем можно сделать следующие рекомендации по проведению внутреннего аудита:

- Соблюдать план проведения аудита;
- Не работать в авральном режиме;
- Уделять больше внимания требованиям стандартов;
- Повышать мотивацию сотрудников к проведению внутреннего аудита;
- Привлекать компетентных сотрудников в аудиторскую группу;
- Приводить в порядок документацию по проведению аудита;
- Относиться к процедуре проведения аудита с серьезностью.

Из этого следует вывод, что для эффективной деятельности организации и повышения ее конкурентоспособности необходимо постоянное улучшение, распространяемое как на все процессы компании, так и на предоставляемые услуги и систему менеджмента качества в целом.

Список источников

1. Определение аудита менеджмента качеств [Электронный ресурс] URL: <http://www.bestreferat.ru/referat-199861.html> Дата обращения: 15.05.2017 г
2. Системы менеджмента качества: Учеб. пособие. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2011. – 166 с
3. ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс] URL: / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs>. Дата обращения: 25.05.2017 г.
4. Основные этапы проведения аудиторской проверки. [Электронный ресурс] URL: <http://allrefs.net/c58/43ro2/p24/>. Дата обращения: 20.05.2017 г.
5. РК СМК 0001–01–2013 РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ
6. Управление внутренними аудитами систем менеджмента качества [Электронный ресурс] URL: http://studme.org/1429071921304/menedzhment/upravlenie_vnutrennimi_auditami_sistem_menedzhmenta_kachestva. Дата обращения: 01.06.2017 г.
7. Качалов В.А. О предназначении внутренних аудитов системы менеджмента качества [Текст] / В.А. Качалов // Методы Менеджмента Качества. – 2013. - № 1. – 39 С.
8. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс] / Кодекс URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs>. Дата обращения: 25.05.2017 г.
9. ГОСТ 12.1006—84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs>. Дата обращения: 15.04.2017 г.
10. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов

[Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

11. СН № 5803—91. Предельно допустимые уровни воздействия электромагнитных полей диапазона частот 10—60 кГц [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

12. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиеническими требованиями к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

14. ПОТ Р М–016–2001, РД 153-34.0-03.150-00. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

15. ГОСТ 12.1.038 – 82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

16. ГОСТ 12.1.019-2009 (с изм. №1) ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

17. ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ. Средства защиты от статического электричества [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

18. ГОСТ 12.1. 045 – 84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

19. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

20. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы [Электронный ресурс] / Кодекс. URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>. Дата обращения: 15.04.2017 г.

Приложение А

Политика в области качества



ООО «ДомСтрой»

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

Общество с ограниченной ответственностью «ДомСтрой» является крупнейшим российским производителем и поставщиком железобетонных конструкций.

Главной целью ООО «ДомСтрой» в области качества является создание конкурентоспособной по показателям качества продукции, удовлетворяющей требованиям и ожиданиям потребителей и обеспечивающей стабильное финансовое положение организации, а также осуществление перспективного развития производства, проведения реконструкции и модернизации производственных объектов.

Основным средством для достижения поставленной цели является система менеджмента качества, соответствующая требованиям стандартов ГОСТ ISO 9001.

Цель достигается за счет решения следующих задач:

- систематический анализ текущих и перспективных требований и ожиданий потребителей и объективная оценка удовлетворенности нашей продукцией;
- создание в рамках системы менеджмента качества эффективных процедур подготовки и реализации программы в области качества;
- внедрение современных методов, технических средств проектирования и прогрессивных технологий, направленных на предотвращение дефектов, повышение стабильности технологических процессов и качества продукции;
- обеспечение соответствия продукции и процессов ее создания установленным требованиям к качеству, а также законодательным и обязательным требованиям при выполнении работ;
- систематическое обучение персонала в области качества, привлечение каждого сотрудника к участию в совершенствовании процесса создания качественной продукции, мотивация персонала с целью раскрытия их творческих способностей и вовлечения в процесс постоянного улучшения качества выпускаемой продукции;

Для выполнения поставленных задач высшее руководство ООО «ДомСтрой» берёт на себя следующие обязательства:

- совершенствовать систему менеджмента качества на всех этапах жизненного цикла продукции в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001;
- принимать решения, не противоречащие Политике и Целям в области качества;
- создавать и поддерживать внутреннюю среду для вовлечения персонала в решение задач организации;
- выделять необходимые ресурсы для решения поставленных задач;
- четко распределять ответственность и полномочия персонала по всему производственному циклу, поддерживать межфункциональную работу.

и.о. Директор

Ю.А.Еремин