

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

20.04.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Системы управления производственной, промышленной и экологической безопасностью

(направленность(профиль))

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

на тему «Проектирование регламентированной процедуры в системе управления охраны труда. Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду (на базе НТЦ Промышленной и экологической безопасности ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет)»

Студент

И. Н. Фролова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

к.т.н., А. Н. Москалюк

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2022

## Содержание

Введение.....	3
Термины и определения .....	6
Перечень сокращений и обозначений.....	7
1 Обзор источников по теме диссертации. Выводы по результатам использования источников диссертации .....	8
1.1 Обзор законодательных и иных нормативно-правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.....	8
1.2 Обзор научных публикаций, учебников, учебных пособий .....	13
2 Характеристика ООО «Рулевые системы». Анализ системы управления охраной труда в компании .....	16
2.1 Общая характеристика предприятия ООО «Рулевые системы».....	16
2.2 Система управления охраной труда в ООО «Рулевые системы».....	19
3 Регламентированная процедура в системе управления охраной труда. Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду.....	44
3.1 Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду.....	44
3.2 Проектирование регламентированной процедуры о мотивации и стимулировании работников к безопасному труду .....	53
Заключение .....	62
Список используемых источников.....	65

## **Введение**

Человек в современном мире подвергается различного рода опасностям, которые могут возникнуть при определенном стечении обстоятельств и условий, и привести к негативным последствиям. Большую часть времени люди занимаются трудовой деятельностью, которая требует соблюдения правил для обеспечения безопасных условий труда. В эпоху инновационных технологий в разных отраслях промышленности работник сталкивается с современным оборудованием и машинами, имеющими определенный свод правил и рекомендаций к эксплуатации. Любое предприятие обязано предпринимать действия для обеспечения защиты сотрудников от негативных воздействий на рабочем месте, а также проводить инструктажи, обучения, аттестации и т. п.

Здоровый и счастливый персонал - залог продуктивной работы. Это выражение относится к абсолютно любой деятельности и имеет место быть при должном соблюдении методов защиты человека на его рабочем месте.

Таким образом, проблемы в области охраны труда являются острыми для современного мира и характерны для всех существующих видов трудовой деятельности. Например, данная проблема встречается на, разного рода, предприятиях, имеющих объекты, которые приводят к травмам, профессиональным заболеваниям и несчастным случаям.

Актуальность и научная значимость настоящего исследования заключается в том, что на сегодняшний день, проблема обеспечения каждого рабочего места безопасными и комфортными условиями актуальна, ведь именно они благоприятно влияют на развитие всех способностей человека, что приводит к повышению производительности труда. В то время как плохие условия приводят к снижению интенсивности и качества труда, способствуют возникновению травматизма и профессиональных заболеваний.

Объектом исследования является система управления охраной труда.

Предметом исследования являются методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду в ООО «Рулевые системы».

Целью данного исследования является повышение мотивации для сотрудников ООО «Рулевые системы» путем внедрения процедуры.

Гипотеза исследования состоит в том, что разработанная процедура по методам мотивации и стимулирования работников ООО «Рулевые системы» к безопасному труду позволит повысить функционирование системы управления охраной труда.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить основные характеристики системы управления охраной труда в исследуемой организации;
- провести анализ нормативно-правовой документации по охране труда;
- провести анализ документации по охране труда, действующей на предприятии;
- выявить и провести анализ опасностей на рабочих местах предприятия;
- определить направления и разработать мероприятия по совершенствованию системы управления охраной труда на предприятии.

Теорико-методологическую основу исследования составили: научные публикации, учебники, учебные пособия, законодательная и нормативная документация.

Базовыми для настоящего исследования явились также положения и регламенты ООО «Рулевые системы».

Методы исследования: изучение и анализ требований в области системы управления охраной труда по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей, мероприятий по улучшению условий труда.

Опытно-экспериментальная база исследования – ООО «Рулевые системы».

Научная новизна исследования заключается в разработке рекомендаций по обеспечению эффективности производственной безопасности на основе информационного поиска решений.

Теоретическая значимость исследования. Результаты работы позволяют разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на уменьшение травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятии.

Практическая значимость исследования. Произведено совершенствование организационно-технических мероприятий по обеспечению производственной безопасности.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались за счет официальных данных статистики.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в определении цели работы, постановке и решении задач, выборе объекта и предмета исследования, а также в поиске, сборе, обработке необходимой информации, которая сформулировала базу исследования.

Апробация и внедрение результатов работы велись в течение всего исследования. Его результаты были представлены на 5-ом Международном конкурсе научно-исследовательских работ.

На защиту выносятся:

- результаты анализа и функционирования системы управления охраной труда;
- предложения по совершенствованию условий труда;
- предложения по выявленным методам мотивации персонала к безопасному труду.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, 3 разделов, заключения, содержит 4 рисунка, 4 таблицы, список использованных источников. Основной текст работы изложен на 70 страницах.

## Термины и определения

В данной магистерской диссертации используются следующие термины и определения:

Безопасные условия труда – условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов [25].

Вредный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и (или) отрицательному влиянию на здоровье будущих поколений [16].

Опасный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья [16].

Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально – экономические, организационные, технические, санитарно – гигиенические, лечебно – профилактические, реабилитационные и иные мероприятия [16].

Система управления охраной труда – комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей [16].

Требования охраны труда – это государственные нормативные требования охраны труда, а также требования охраны труда, установленные локальными нормативными актами работодателя, в том числе правилами (стандартами) организации и инструкциями по охране труда [16].

## Перечень сокращений и обозначений

В данной магистерской диссертации используются следующие сокращения и обозначения:

БЖ – безопасность жизнедеятельности;

БТиОЗ – безопасность труда и охрана здоровья;

ГОСТ – государственный стандарт;

ИОТ – инструкция по охране труда;

ИСО – международный стандарт;

ЛНА – локальные нормативные акты;

МОТ – Международная организация труда;

МСР – механосборочные работы;

НИР – научно-исследовательская работа;

НС – несчастный случай;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ОТ – охрана труда;

РМ – рабочее место;

СанПиН – санитарные правила и нормы;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания;

СОУТ – специальная оценка условий труда;

ССБТ – система стандартов безопасности труда;

СУОТ – система управления охраной труда;

ТК РФ – Трудовой кодекс Российской Федерации;

УК РФ – Уголовный кодекс Российской Федерации;

ЧС – чрезвычайная ситуация.

# **1 Обзор источников по теме магистерской диссертации.**

## **Выводы по результатам использования источников диссертации**

### **1.1 Обзор законодательных и иных нормативно-правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда**

В цивилизованном обществе считается, что трудовая деятельность является одной из главных составляющих в обеспечении жизненных потребностей. Для каждого человека всегда важно то, в каких условиях он находится. Это касается и трудовой деятельности. Комфортные и безопасные условия благоприятно влияют на развитие всех способностей человека, что приводит к повышению производительности труда. И наоборот, плохие условия приводят к снижению интенсивности и качества труда, способствуют возникновению травматизма и профессиональных заболеваний.

В условиях производственной среды на рабочий персонал оказывают влияние вредные и опасные производственные факторы, которые могут привести к несчастным случаям. Эти факторы по природе действия подразделяются на четыре следующие группы: физические, химические, биологические, психофизиологические [20]. Для защиты работников от негативного воздействия вышеперечисленных факторов в организации должна быть создана система управления охраной труда с планом мероприятий по улучшению условий труда [36].

В соответствии со статьей 214 ТК РФ предоставление безопасных и безвредных условий труда и охраны труда в целом входит в обязанности работодателя. Также, он обязан обеспечить разработку, внедрение и функционирование системы управления охраной труда по всем правилам и стандартам [25].



Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (Статья 209 ТК РФ) [25].

Определение для термина система управления охраной труда содержится в статье 217 ТК РФ и сформулировано следующим образом: «Система управления охраной труда (СУОТ) – комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей» [25].

Иными словами, любое предприятие – это совокупность некоторых процессов. К ним относятся производственная деятельность, управление качеством и так далее, в том числе, существует процесс обеспечения промышленной безопасности, внутри которого действуют определенные процедуры и нормативные документы. Каждым процессом управляют сотрудники, которые подчиняются первому лицу предприятия – директору, и выполняют порядок действий. Исходя из этого, система управления охраной труда – это часть процесса функционирования предприятия.

В Приказе № 771н установлен примерный перечень мероприятий, ежегодно проводимых работодателем и направленных на улучшение условий и охраны труда, устранение или снижение уровней профессиональных рисков, либо недопущение превышения их уровней [16].

Согласно ГОСТ Р 12.0.007-2009 система управления охраной труда основана на последовательном выполнении ряда функций: «политика – организация – планирование и применение – оценка – действия по совершенствованию» [22], которые и представляют собой этапы внедрения и функционирования СУОТ:

- создание системы управления охраной труда начинается с предварительной оценки состояния ОТ на предприятии. На этой

- стадии уполномоченным лицом проверяется, ведется ли на предприятии: специальная оценка условий труда; учет несчастных случаев, травм и профессиональных заболеваний; прохождение всеми сотрудниками инструктажей, обучений, аттестаций, а также медосмотров; предоставление работникам всех необходимых средств индивидуальной защиты;
- следующим этапом является разработка политики по охране труда. Политика представляет собой важнейший локальный документ, куда организация вносит перечень мероприятий, которые она будет реализовывать с целью непрерывного улучшения системы охраны труда. Оформляется она в виде локального акта организации или как Положение о СУОТ;
  - далее следует этап планирования. Он состоит из постановки целей в области охраны труда и планирования мероприятий по достижению поставленных целей. В соответствии с политикой и основываясь на анализы, требуется поставить цели по охране труда на будущий год. Например, уменьшение несчастных случаев, травматизма на производстве, и т. д. А также необходимо расписать и оформить в положении СУОТ организации те процедуры, которые будут проводиться для достижения поставленных целей по улучшению охраны труда;
  - этап внедрения СУОТ. К нему следует отнести разделение ответственности и обязанностей по охране труда. Необходимо разделить обязанности между всеми должностными лицами в сфере системы управления охраной труда данной организации и утвердить все полномочия документально. Если пропустить данный этап по обеспечению функционирования, то вся ответственность ляжет на специалиста по охране труда;
  - после внедрения идет оценка эффективности, которая проводится для выявления несовершенств функционирования СУОТ. На предприятии

разрабатывается план внутренних проверок, назначаются контролирующие сотрудники, а также ведется отчетность;

- завершающим этапом идет анализ оценки эффективности и совершенствование действующих мероприятий с целью минимизации и исключения возникновения травматизма, несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Таким образом, систему управления охраной труда можно охарактеризовать как постоянный «круговорот» анализа и совершенствования мероприятий для обеспечения безопасных условий труда.

Создание и поддержание безопасных и безвредных условий труда является важной составляющей для осуществления деятельности всего предприятия. Мероприятие, с помощью которого можно предупредить негативное влияние производственных факторов на работников, называется специальной оценкой условий труда. Она требуется для определения уровня воздействия вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах проводится специальная оценка условий труда (СОУТ). Другими словами, специальная оценка условий труда является единым комплексом последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников [9]. СОУТ на предприятии осуществляется согласно следующим законодательным и нормативно-правовым актам:

- Федеральный закон Российской Федерации «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ устанавливает мероприятия для определения и оценки уровня негативного воздействия вредных и

опасных производственных факторов на сотрудников, с учетом отклонения от установленных гигиенических норм[9];

- методика проведения специальной оценки условий труда, классификатор вредных и опасных производственных факторов, форма отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкция по заполнению формы отчета о проведении специальной оценки условий труда, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.01.2014 № 33н [10].

Еще одним важным фактором для минимизации и исключения травматизма и несчастных случаев на рабочем месте является соблюдение сотрудниками определенных норм и правил. А также прохождение различного рода инструктажей, обучений и аттестаций в соответствии с:

- ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения». В настоящем стандарте утверждены виды и формы обучения и аттестаций по безопасности труда. Стандарт можно считать образцом организации обучений в области производственной безопасности человека [19];
- Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 г. №1/29 «Об утверждении порядка обучений по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» [11];
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 835н устанавливает Правила по охране труда при работе с ручным, механизированным, электрифицированным, абразивным и эльборовым, пневматическим, гидравлическим инструментами и приспособлениями. Также Приказом утверждены требования охраны труда к производственным помещениям, к организации рабочего места и так далее [12].

Ответственным за организацию и своевременное проведение инструктажей, обучений и аттестаций также является руководитель предприятия.

## **1.2 Обзор научных публикаций, учебников, учебных пособий**

С целью исследования темы магистерской диссертации также был проведен обзор литературы.

В практическом задании 2 электронного учебно-методического пособия «Безопасность жизнедеятельности», авторами которого являются И.Л. Шапорева, Л.Н. Горина, Н.Е. Данилина, И.И. Рашоян, рассматриваются вопросы по организации повторного, первичного, вводного, целевого и внепланового инструктажей, обучений для работников рабочих профессий, руководителей и специалистов, а также, проверки знаний требований охраны труда и оформлений отчетов о проведенных проверках [2].

Учебное пособие А.В. Петрова, А.Д. Корощенко, Р.И. Айзман «Охрана труда на производстве и в учебном процессе», предоставляет информацию о вредных и опасных производственных факторах, требованиях законодательства Российской Федерации к организации и управлению охраной труда на производстве, вопросы аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда, порядок проведения расследования возникновения травм, несчастных случаев, профессиональных заболеваний у сотрудников организации, а также правила возмещения вреда пострадавшим на производстве. Глава 4 учебного пособия посвящена управлению охраной труда на предприятии [15].

Учебное пособие «Производственная санитария и гигиена труда», Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова, посвящено производственной санитарии, гигиене и физиологии труда в промышленности, охвачены вопросы воздействия, нормирования и защиты от вредных и опасных факторов [29].

Учебник «Охрана труда» Графкиной М.В. делится на 3 раздела. Первый раздел полностью раскрывает тему правовых и организационных основ охраны труда. Второй раздел «Производственная безопасность» посвящен профилактике производственного травматизма и безопасности производственной деятельности. Третий раздел рассматривает такую важную процедуру, как обеспечение комфортных и безопасных условий труда [3].

В научной публикации Е.В. Климовой и Е.Н. Рыжикова «Снижение производственного травматизма путем развития и улучшения системы управления охраной труда» проведен анализ главных сложностей деятельности в области системы управления охраной труда, а также выявлена потребность в повышении качества работы системы управления охраной труда, с целью снижения возникновения несчастных случаев, производственного травматизма и профессиональных заболеваний [5].

В статье Т.И. Лексиной «Организация и качество обучения по охране труда» проведен анализ основных проблем, раскрыта важность повышения уровня и качества обучений и профессиональной подготовки в сфере охраны труда и описаны варианты совершенствования организации и уровня проведения обучений [7].

Учебное пособие «Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью», В.В. Новиков, А.В. Александрова, Т.К. Новикова, А.А. Левчук, подробно изложены законодательные основы в области управления техносферной безопасностью, международные стандарты по обеспечению безопасности труда, функционирование охраны труда в организации, обеспечение безопасностью персонала при чрезвычайных ситуациях, и затронуты многие другие важные аспекты в области охраны труда, а также организация деятельности системы управления охраной труда [8].

В методическом руководстве «Система управления охраной труда на промышленных предприятиях», авторами которого являются Г.Н.

Зиннатуллина и Л.И. Хайруллина дается представление о том, какие цели, задачи и принципы преследует СУОТ [27].

Учебное пособие В.Я. Борщева и А.Ю. Степанова «Система управления охраной труда» знакомит с основными проблемами управления охраной труда, кроме этого, дает понимание о том, как проблемы могут возникнуть при разработке, внедрении и функционировании системы управления охраной труда [1].

### **Выводы по первому разделу**

Законодательная база на тему охраны труда обширна. Данные документы на законных основаниях устанавливают обязанности руководителей и подчиненных, а также регулируют все этапы функционирования организации, в том числе и системы управления охраной труда. Для обеспечения безопасных и безвредных условий директору и персоналу необходимо соблюдать все правила и требования, прописанные в стандартах. Таким образом, ни одна организация не сможет существовать без соблюдения законодательной базы и государственных стандартов.

Кроме этого, в настоящее время существует большое количество учебных пособий, научных публикаций, методических указаний на тему управления охраной труда. Они помогают внести ясность в тех или иных вопросах, обрести новые знания, а также ознакомиться с многочисленными мнениями людей (авторов) по данной теме и сделать анализ.

Из анализа источников диссертации можно сделать вывод о том, что проблема системы управления охраной труда была, есть и будет актуальна.

## **2 Характеристика ООО «Рулевые системы». Анализ системы управления охраной труда в компании**

### **2.1 Общая характеристика предприятия ООО «Рулевые системы»**

Общество с ограниченной ответственностью «Рулевые системы» (ООО «Рулевые системы») – предприятие, основным видом деятельности которой является производство гидравлических усилителей руля для легковых автомобилей семейства ВАЗ и Шевроле Нива.

Неотъемлемым механизмом управления современным автомобилем является гидроусилитель руля. Его основной задачей является улучшение управляемости и устойчивости транспорта, с целью обеспечения комфорта вождения и безопасности на дорогах [17].

Деятельность фирмы охватывает полный жизненный цикл изделий:

- проектирование,
- разработка технологий,
- испытания,
- производство,
- логистика [17].

Производственные мощности фирмы, современное оборудование, гибкая политика в решении производственных задач позволяют удовлетворять потребности партнеров и делают ООО «Рулевые системы» надежным партнером-поставщиком гидроусилителей рулевого управления [17].

Производственная база «Рулевых систем» расположена по адресу: город Тольятти, улица Северная, 101 (рисунок 1).



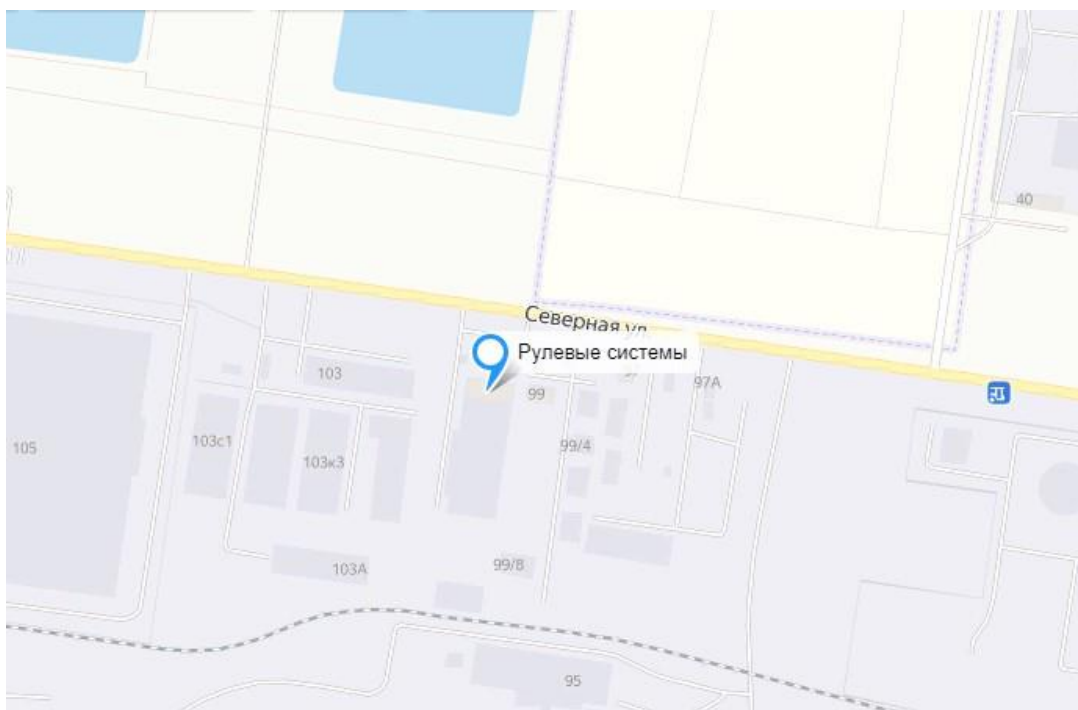


Рисунок 1 – Месторасположение ООО «Рулевые системы»

Площадь территории для санитарного содержания составляет 4790 м<sup>2</sup>, в том числе: 2760 м<sup>2</sup> – зона благоустройства и озеленения, 2760 м<sup>2</sup> – площадь стоянки автотранспорта.

Численность сотрудников: 123 человека.

История компании берет свое начало в апреле 2001 года. Основание фирмы началось на стыке 20-21 веков, когда на Волжском автомобильном заводе выросла потребность в том, чтобы в конструкцию автомобилей был включен усилитель рулевого управления. Таким образом, первый гидроусилитель руля в виде «винт-шариковой гайки» был создан уже в декабре 2001 года для автомобилей семейства «Нива». Комплектующие были установлены на опытные автомобили и в дальнейшем прошли сертификацию [17].

В 2002 году на предприятии началось производство и поставки гидроусилителей руля типа «винт-шариковая гайка»: с января в ОПП ОАО «АВТОВАЗ» для комплектации автомобилей ВАЗ 2120 «Надежда» и ВАЗ

2131 «Нива», а с сентября на ЗАО «ДжиЭм-АВТОВАЗ» для комплектации автомобилей «Chevrolet Niva».

В 2003 году компания совместно с «ZF Lenksysteme» и ОАО «АВТОВАЗ» начала разработку гидроусилителя руля нового вида «рейка-шестерня» для автомобилей «Lada 110». В конце 2003 года, благодаря сотрудничеству между ОАО «АВТОВАЗом», «ZF Lenksysteme» и ООО «РС», появились первые 3,5 тысячи гидроусилителей, где сборка и изготовление монтажных комплектов лежали на ООО «Рулевые Системы».

В январе 2004 года производство гидроусилителя руля нового типа для автомобилей «Lada 110» осуществляет ООО «Рулевые системы», что положительно отразилось на объеме производства автомобилей данного семейства с гидроусилителем рулевого управления.

В октябре 2005 года прошло открытие нового производственного корпуса. Такое решение было принято в связи с увеличением объема производства и нехватки производственных мощностей.

С января 2006 года на главный конвейер ОАО «АВТОВАЗ» для комплектации автомобилей ВАЗ семейства «Нива» с полным приводом, начались поставки гидроусилителей типа «винт-шариковая гайка» [17].

С января по апрель 2008 года компания ООО «Рулевые системы» разрабатывала первый гидроусилитель рулевого управления типа «рейка-шестерня» для «Lada Priora». Установленные комплектующие прошли надлежащие испытания, а автомобили получили хорошую управляемость и сертификацию. Так же в 2008 году совместно с ZF Lenksysteme» началась разработка опытных образцов гидроусилителей для автомобилей «Renault Logan».

С 2011 года компания ООО «Рулевые системы» прошла большое количество сертификаций на соответствие требованиям. В настоящее время компания является поставщиком необходимых узлов и агрегатов в автомобилестроении, в потребности которых, в том числе нуждается ОАО «АВТОВАЗ» [17].

## **2.2 Система управления охраной труда в ООО «Рулевые системы»**

Одной из задач данной исследовательской работы является улучшение системы управления охраной труда в ООО «Рулевые системы». Поэтому далее будет проведен анализ действующей системы управления охраной труда на предприятии.

Охрана труда – это совокупность выполняемых мероприятий, по предоставлению благоприятной и безопасной рабочей среды. Основная цель охраны труда как в ООО «Рулевые системы», так и на любом другом предприятии – сохранение жизни и здоровья рабочего персонала. Для достижения цели требуется обеспечить работников безопасными и безвредными условиями труда, минимизировать травматизм и несчастные случаи, и профессиональные заболевания.

Системой управления охраной труда является слаженная работа руководителей и специалистов, которая направлена на предоставление безопасных и безвредных рабочих условий путем управления рисками, связанными с деятельностью ООО «Рулевые системы», при этом соблюдая законодательные и нормативно-правовые документы в сфере охраны труда, связанными с деятельностью ООО «Рулевые системы».

### **2.2.1 Анализ системы управления охраной труда в ООО «Рулевые системы»**

Управление системой охраны труда – это часть процесса функционирования предприятия в целом. Для эффективной работы процессов управления предприятием, необходимо иметь:

- организационную структуру (рисунок 2);
- нормативную базу – нормативно-правовые акты РФ и локальные нормативно-правовые акты, нормативно-технические документы, определяющие требования по обеспечению безопасности и сам процесс управления (процедуры, средства, инструменты);

– ресурсы (людские, материальные, финансовые) [21].

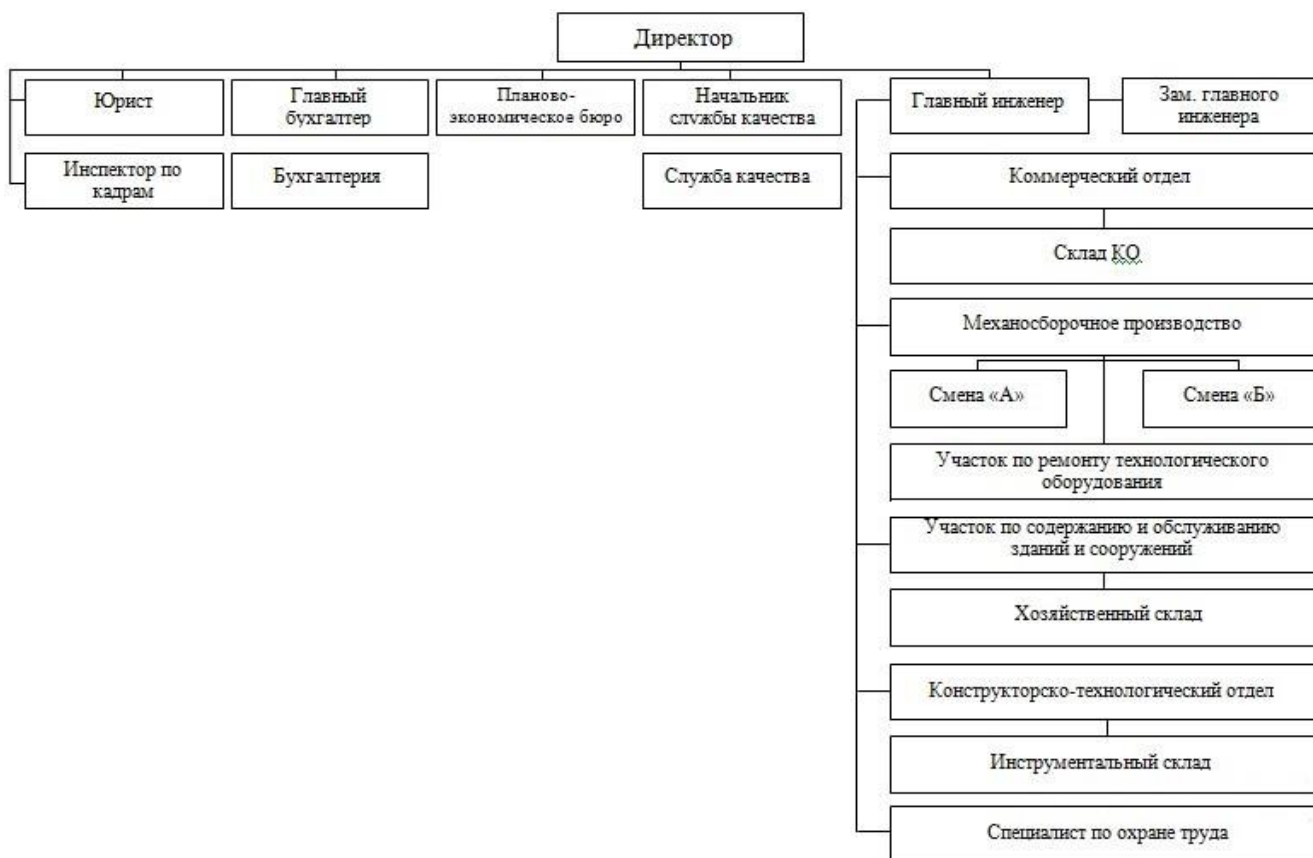


Рисунок 2 – Организационная структура ООО «Рулевые системы»

На основании статьи 217 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель обязан обеспечить создание и функционирование системы управления охраной труда [25]. Кроме того, для полноценной работы, СУОТ должна быть оформлена документально локальным актом, в котором прописано распределение обязанностей между работниками и работодателем, установлена структура СУОТ, процедуры управления и так далее [27].

ООО «Рулевые системы» является образцовым предприятием в виду отсутствия несчастных случаев.

### **2.2.1.1 Положение, политика и структура системы управления охраной труда**

В соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 776н [14], в ООО «Рулевые системы» разработано положение о системе управления охраной труда, включающее в себя следующие элементы:

- политика и цели в области охраны труда;
- структура функционирования системой управления охраной труда;
- процедура по обучению и инструктажу по охране труда;
- процедура в организации проведения специальной оценки условий труда;
- процедура организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников;
- процедура информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях и компенсациях;
- процедура создания оптимальных режимов труда и отдыха работников;
- процедура разработки мероприятий по улучшению условий и охране труда;
- процедура предоставления работникам средств индивидуальной защиты (СИЗ), смывающих и обезвреживающих средств;
- порядок выдачи средства индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств;
- порядок пользования средствами индивидуальной защиты;
- порядок хранения и ухода за специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ;

- ответственность и организация контроля над обеспечением работников средствами индивидуальной защиты и их использование сотрудниками по всем правилам;
- процедура предоставления работникам молока и других равноценных продуктов;
- производство компенсационной выплаты;
- процедура обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией;
- планирование мероприятий по реализации процедур;
- контроль функционирования СУОТ и мониторинг реализации процедур;
- планирование улучшений функционирования СУОТ;
- реагирование на аварии, несчастные случаи и профессиональные заболевания;
- управление документами СУОТ.

Главным направлением деятельности исследуемой фирмы является охрана здоровья и обеспечение безопасных и безвредных условий труда рабочего персонала, наряду с высоким качеством производства работ.

Понимая всю ответственность за сохранение жизни и здоровья работников ООО «Рулевые системы» принимает на себя обязательства, сформулированные и внесенные в политику организации в области охраны труда.

В ходе проведения анализа положения о системе управления охраной труда настоящего предприятия было предложено дополнить данное положение процедурой о материальной мотивации и стимулировании работников к безопасному труду.

Политика в области охраны труда формируется, основываясь на ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Общие требования» [21] и ГОСТ Р 12.0.007-2009

«Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию» [22]. Политика «Рулевых систем» основывается на следующих концепциях:

- соблюдение законодательства Российской Федерации и других нормативных актов по охране труда;
- предоставление безопасных условий труда и сохранение здоровья сотрудников фирмы путем профессиональной безопасности и здоровья на рабочих местах;
- информирование каждого работника о выявленных опасностях и рисках профессиональной безопасности и здоровья на рабочих местах;
- поддержание на высоком уровне и постоянное улучшение уровня подготовки сотрудников в области охраны труда путем организации качественного обучения;
- проведение экономической политики, стимулирующей создание условий труда, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда;
- обеспечение персонала современными средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- обеспечение деятельности уровня контроля за соблюдением и реализации на рабочем месте законодательных и иных требований в области профессиональной безопасности;
- увеличение степени ответственности и поддержание активного участия каждого работника, вне зависимости от профессии или должности, в соблюдении обязанностей в сфере охраны и безопасности жизни и здоровья;
- своевременное проведение плановой и внеплановой специальной оценки условий труда;

- непрерывное улучшение системы управления охраной труда для поддержания ее в виде, соответствующем текущим потребностям общества.

Согласно Положению исследуемого предприятия организационно система управления охраной труда является трехуровневой:

- управление охраной труда на первом уровне в соответствии с имеющими полномочиями осуществляет работодатель в лице директора ООО «Рулевые системы»;
- управление охраной труда на втором уровне в соответствии с имеющимися полномочиями осуществляет специалист по охране труда;
- управление охраной труда на третьем уровне в соответствии с осуществляет комиссия по охране труда.

Также, согласно Положению о системе управления охраной труда в ООО «Рулевые системы» ответственность и обязанности в области охраны труда распределяются между: главным инженером, главным бухгалтером, инспектором по кадрам, руководителем структурного подразделения, и остальными сотрудниками.

#### **2.2.1.2 Обязанности ответственных по организации охраны труда в ООО «Рулевые системы»**

Обеспечение слаженной работы управления охраной труда в компании включает в себя распределение функций, то есть, назначены руководители и специалисты, на каждого из которых возлагаются функциональные обязанности, установленные Трудовым кодексом Российской Федерации.

Директор организации – обеспечивает управление функционированием всех процессов предприятия, в том числе на него возлагается роль по обеспечению безопасных условий труда, а так же контроль за выполнение требований правовых, нормативных, законодательных актов в области охраны труда. Работодатель обладает правом распределять свои обязанности



по обеспечению охраны труда на предприятии главному инженеру и руководителям подразделений.

Также, он утверждает бюджеты финансирования мероприятий по улучшению охраны труда, программу инструктажа и обучений руководителей, специалистов и рабочего персонала по охране труда. Призывает сотрудников организации к ответственности (дисциплинарной или материальной), за несоблюдение законодательных требований по охране труда, и наоборот, поощряет работников за активный вклад в создание безопасных условий труда.

Директор обязан обеспечить:

- охрану труда в организации в соответствии с требованиями законодательных, нормативных и правовых актов;
- режим труда и отдыха работников согласно законодательству РФ;
- обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- проведение инструктажей, обучений и проверок знаний по охране труда, нацеленных на выполнение работы в благоприятных и безопасных, для жизни и здоровья сотрудников, условиях;
- проведение и контроль проведения специальной оценки условий труда на каждом рабочем месте;
- финансирование мероприятий, направленных на улучшение условий труда, снижение уровня травм и профессиональных заболеваний, в установленном размере (не менее 0,2 % от суммы затрат на производство продукции);
- надлежащее санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников;
- проведение в установленном порядке обязательных предварительных и периодических медосмотров работников;

- предоставление компенсаций за работу под воздействием вредных и опасных условий труда;
- средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- проведение расследований несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний [25].

Специалист по охране труда – работник, деятельность которого направлена на предотвращение травматизма, несчастных случаев и профессиональных заболеваний в компании.

На специалиста по охране труда возложены такие обязанности, как:

- организация работы по охране труда на предприятии;
- контроль за соблюдением законодательных и нормативно – правовых требований по охране труда и локальных актов организации;
- участие в составлении отчетов по производственному травматизму и несчастным случаям;
- участие в разработке мероприятий по созданию безопасных условий труда, предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний;
- проведение первичного инструктажа вновь принимаемым в организацию работникам;
- контроль за проведением инструктажей, стажировок, обучений и проверок знаний по охране труда;
- участие в составе комиссии по проведению специальной оценки условий труда;
- осуществление контроля за разработкой, а также за пересмотром инструкций по охране труда, выдачу их в подразделения, составление графиков пересмотра инструкций;

- предоставление методической и консультационной помощи руководителям и специалистам подразделений в разработке инструкций по охране труда;
- информирование и консультирование работников по вопросам охраны труда [25].

Комиссия по охране труда создается для обеспечения охраны труда, предотвращения травм на производстве и возникновения профессиональных заболеваний, а также, организует проведение проверок условий и охраны труда на рабочих местах. Задачи комиссии по охране труда регулируется статьей 224 Трудового кодекса Российской Федерации.

Комиссия по охране труда выполняет следующие функции:

- анализ рекомендаций по улучшению условий труда, поступающих от работодателя и сотрудников организации;
- оказание помощи работодателю в организации обучения, инструктажей, проверки знаний для сотрудников по ОТ;
- участие в проведении проверки состояния условий и охраны труда на предприятии, проработка рекомендаций для работодателя с целью устранения выявленных нарушений;
- участие в агитационной программе для сотрудников о проводимых мероприятиях по оптимизации условий и охраны труда, профилактике производственного травматизма, различных заболеваний связанных с деятельностью рабочих;
- предоставление работникам предприятия результатов аттестации рабочих мест согласно условиям труда;
- доведение до сведения сотрудников о существующих нормативах по обеспечению дезинфицирующих и обеззараживающих средств, сертифицированной специальной одежды, обуви, и другими СИЗ, а также их применении, хранении, стирки;

- помощь в организации проведения первичных и периодических медицинских осмотров, и оказание различного рода медицинских консультаций при трудоустройстве;
- поддержка по обеспечению пищевыми продуктами и лечебно-профилактическим питанием, сотрудников, имеющих работу с вредными и опасными условиями труда;
- содействие в изучении вопросов финансирования предприятия с целью улучшения условий и охраны труда, контроль за расходом средств организации;
- взаимодействие с работодателем для внедрения в производство новых технологий и техники, как следствие автоматизации производственных процессов с целью улучшения условий труда для сотрудников и минимизации больших физических нагрузок;
- предложение и рекомендации работодателю по улучшению работ по охране труда и сохранению здоровья сотрудников, а также их материального поощрения при соблюдении требований охраны труда;
- изучение и анализ проектов локальных нормативно-правовых актов по охране труда [25].

### **2.2.2 Специальная оценка условий труда**

На основании статьи 214 Трудового Кодекса Российской Федерации «Обязанности работодателя в области охраны труда» [25] и требований Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [9] проводится специальная оценка условий труда в организации.

Специальная оценка условий труда (СОУТ) – это единый комплекс последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды (рисунок 3) и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом

исполнительной власти нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников [9].

Вредные производственные факторы способны стать причиной для возникновения профессионального заболевания, и осложнить уже существующее у работника заболевание.

Опасные производственные факторы могут являться причиной возникновения травм на рабочем месте, в том числе с летальным исходом.



Рисунок 3 – Классификация опасных и вредных производственных факторов

Плановая специальная оценка условий труда проводится не реже одного раза в пять лет.

Внеплановая специальная оценка условий труда проводится на соответствующих рабочих местах в течение 12 месяцев со дня наступления следующих случаев:

- ввод в эксплуатацию вновь организованных рабочих мест;
- получение предписания государственного инспектора труда;

- изменение технологического процесса;
- изменение состава применяемого сырья или материалов;
- изменение применяемых средств индивидуальной и коллективной защиты, способное оказать влияние на уровень воздействия вредных и опасных производственных факторов на рабочий персонал;
- наличие произошедшего несчастного случая на рабочем месте или обнаружения профзаболевания;
- наличие мотивированного предложения профсоюза.

Результатом специальной оценки условий труда устанавливаются классы условий труда на рабочих местах для дальнейших профилактических мероприятия касательно рабочих мест и компенсационных мер в отношении работников.

Условия труда по степени вредности и опасности подразделяются на 4 класса:

- а) 1 класс – оптимальные условия труда – условия труда, при которых воздействие на работников вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия не превышают уровни, установленные гигиеническими нормативами;
- б) 2 класс – допустимые условия труда – условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) производственных факторов на работников не превышают уровни, установленные гигиеническими нормативами, а измененное функциональное состояние работника восстанавливается во время отдыха или к началу следующей рабочей смены;
- в) 3 класс – вредные условия труда – условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышает уровни, установленные гигиеническими нормативами, в том числе:
  - 1) Подкласс 3.1 – вредные условия труда первой степени – условия труда, при которых, в результате воздействия на

- работника ОВПФ, измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, в течение более длительного времени, чем до начала следующей рабочей смены;
- 2) Подкласс 3.2 – вредные условия труда второй степени – условия труда, при которых, в результате воздействия на работника ОВПФ, уровни воздействия способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительного воздействия (более 15 лет);
- 3) Подкласс 3.3 – вредные условия труда третьей степени – условия труда, при которых, в результате воздействия на работника ОВПФ, уровни воздействия способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности);
- 4) Подкласс 3.4 – вредные условия труда четвертой степени – условия труда, при которых, в результате воздействия на работника ОВПФ, уровни воздействия способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к профессиональным заболеваниям в тяжелой форме (с потерей общей трудоспособности);
- г) 4 класс – опасные условия труда – условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) производственных факторов на работников в течение всего рабочего дня или смены способны создать угрозу для жизни работника и появление острых профессиональных заболеваний [28].

Далее проведем анализ специальной оценки условий труда в ООО «Рулевые системы».

Данная исследовательская работа проведена, основываясь на профессии слесаря механосборочных работ ООО «Рулевые системы», соответственно, проведен анализ специальной оценки условий труда его рабочего места.

В обязанности слесаря механосборочных работ входят следующие виды работ:

- сборка узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и ручного механизированного инструмента;
- слесарная обработка деталей;
- сборка, регулировка и испытание узлов и агрегатов;
- запрессовка деталей на гидравлических и винтовых механических прессах [4].

При работе слесарей механосборочных работ могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

- повышенный уровень шума и вибраций;
- подвижные части оборудования, инструмента, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- отлетающие осколки и частицы металла и абразивных материалов;
- острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов, оборудования, отходов;
- воздействие электрического тока.

Используемое слесарем механосборочных работ оборудование:

- сборочные стенды (стенд контроля параметров, стенд монтажа наконечников и чехлов);
- слесарный инструмент.



Специальная оценка условий труда в компании ООО «Рулевые системы» проводится в соответствии со следующим графиком (таблица 1). Результаты проведения СОУТ представлены в таблице 2 и 3.

Таблица 1 – График проведения специальной оценки условий труда

Состав работы	Ответственные за проведение	Длительность
Утверждение перечня рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда, с указанием аналогичных рабочих мест	Комиссия (п.5, ст.9 426-ФЗ)	До 5-ти дней
Идентификация или определение потенциально вредных и (или) опасных производственной среды и трудового процесса, подлежащих исследованиям (испытаниям) и измерениям на рабочих местах	Эксперт организации, проводящей СОУТ (п.2, ст.10 426-ФЗ)	До 3-х дней
Утверждение результатов идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственной среды и трудового процесса и принятие решений о проведении исследований и измерений идентифицированных на рабочих местах вредных и (или) опасных производственных факторов	Комиссия (п.2,5 ст.10 426-ФЗ)	До 3-х дней
Исследования и испытания (измерения) идентифицированных вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса	Организация, проводящей СОУТ (п.2, ст.10 426-ФЗ)	В соответствии со сроками договора
Оформление протоколов проведения исследований (испытаний) и измерений идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов производственной среды и трудового процесса	Организация, проводящей СОУТ (п.6, ст.12 426-ФЗ)	В соответствии со сроками договора
Обсуждение, внесение уточнений, подписание и утверждение отчета о проведении специальной оценки условий труда	Комиссия (п.2, ст.15 426-ФЗ)	Не более 20-ти рабочих дней
Ознакомление работников с результатами проведения специальной оценки условий труда на их рабочих местах под роспись. Размещение на официальном сайте (при его наличии) в сети Интернет сводных данных о результатах проведения специальной оценки условий труда в части установления классов условий труда на рабочих местах и перечня мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников	Комиссия (п.5, ст.12 426-ФЗ)	Не более 30-ти календарных дней со дня утверждения СОУТ

Таблица 2 – Перечень идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах в организации

Наименование рабочего места и источников вредных (или) опасных производственных факторов производственной среды и трудового процесса	Наименование вредных и (или) опасных производственных факторов производственной среды и трудового процесса и продолжительность их воздействия на работника в течение рабочего дня (смены) (час.)															
	Химический фактор	Биологический фактор	Физические факторы											Тяжесть трудового процесса	Напряженность трудового	
			Аэрозоли преимущественно	Шум	Инфразвук	Ультразвук воздушный	Вибрация общая	Вибрация локальная	Электромагнитные поля	Ультрафиолетовые поля	Лазерное излучение фактора	Ионизирующие излучения	Микроклимат			Световая среда
Механосборочное производство. Производственные рабочие																
Рабочее место слесаря механосборочных работ	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-

Таблица 3 – Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда

Профессия / должность / специальность работника	Класс (подклассы) условий труда														Итоговый класс (подкласс) условий труда	Итоговый класс (подкласс) условий труда с учетом эффективного применения СИЗ	Повышенный размер оплаты труда (да/нет)	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (да/нет)	Сокращенная продолжительность рабочего времени (да/нет)	Молоко или другие равноценные пищевые продукты (да/нет)	Лечебно-профилактическое питание (да/нет)	Льготное пенсионное обучение (да/нет)
	химический	биологический	аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	шум	инфразвук	ультразвук воздушный	вибрация общая	вибрация локальная	неионизирующее излучение	ионизирующее излучение	параметры микроклимата	параметры световой среды	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса								
Механосборочное производство. Производственные рабочие																						
Слесарь механосборочных работ	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет

По результатам проведения специальной оценки условий труда можно сделать вывод о том, что рабочие места профессии слесарь механосборочных работ подвергаются воздействию вредных и опасных производственных факторов. К ним относятся шум, воздействие которого наблюдается от сборочных стандов с продолжительностью 4 часов, а также тяжесть трудового процесса, воздействующая в течение всей рабочей смены, то есть 12 часов (Таблица 2).

По результатам измерений параметры шума и показатели тяжести трудового процесса на рабочем месте слесаря механосборочных работ соответствуют требованиям нормативной документации. Следовательно, по результатам специальной оценки условий труда исследуемое рабочее место относится ко 2 классу (Таблица 3).

Согласно статье 14 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» 2 класс относится к допустимым условиям труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни, воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены) [9].

Таким образом, 2 класс условий труда говорит о том, что на рабочем месте есть какие-то вредные и опасные производственные факторы, негативно влияющие на здоровье человека, но, в то же время, по силе проявления не превышают нормативные требования. В таком случае принято считать, что оказанное негативное воздействие на человека, как и возникновение профессиональных заболеваний, сводится к нулю во время отдыха, следовательно, нет необходимости в дополнительных днях отдыха, а также не предусмотрены компенсации.

### 2.2.3 Оценка рисков

Идентификация и оценка рисков является одной из составляющих системы управления охраной труда в организации.

Производственные риски – это факторы, негативно влияющие на работников разных профессий в процессе трудовой деятельности и относящиеся к производству [30].

Производственный риск делится на индивидуальный и групповой:

- индивидуальный – когда отдельный работник подвергается негативному влиянию вредных и опасных условий труда, ограниченных его рабочим местом. Примером может послужить профессия фрезеровщика, который, при работе на фрезерном станке, подвергается воздействию физических (движущиеся детали агрегатов, отлетающие частицы обрабатываемого материала, шум, вибрация и так далее), химических (металлическая пыль и другое), психофизиологических (напряженность трудового процесса). Воздействие этих факторов может повлечь за собой несчастный случай или спровоцировать возникновение профессионального заболевания;
- групповой – когда негативное воздействие вредных и опасных производственных факторов (шум, вибрация, аэрозолей и так далее) распространяется на группу людей, например, работники цеха или бригады, что может привести к возникновению профессиональных заболеваний [34].

В ООО «Рулевые системы» обеспечивается безопасность работников, и выполняется информирование их о существующих производственных рисках возникновения несчастных случаев на рабочих местах. Сотрудник обладает правом получать всю информацию о возможных рисках повреждения здоровья и имеет все основания отказаться от проведения работ, если ему угрожает опасность.

Далее проведен анализ оценки рисков на его слесаря МСР (таблица 4).

Таблица 4 – Идентификация опасностей и оценка рисков

Производственные процессы (виды и содержание выполняемых работ)	Наименование опасности	Существующие меры управляющего воздействия	Тяжесть (оценка ущерба)	Вероятность опасного события	Уровень риска с учетом мер управления
Сборка и регулировка узлов и механизмов. Слесарная обработка и пригонка деталей	Опасные поверхности (острые края, выступы, напольное покрытие)	Оградить опасные поверхности, разработать схемы путей перемещения, исключая аварийные поверхности. Привести опасные поверхности к соответствующим нормам техники безопасности на производственном объекте и на предприятии.	Средняя	Средняя	Умеренный
	Пути сообщения – между кабинетами, по территории	Пути сообщения должны быть обозначены специальной разметкой и знаками, обеспечивающим безопасное перемещение по территории предприятия.	Средняя	Малая	Малый
	Пути эвакуации и аварийные выходы	Обеспечить пути эвакуации и аварийные выходы специальными знаками	Средняя	Малая	Малый
	Состояние окон, полов, стен, потолков, крыш, карнизов, водостоков и др.	Состояние окон, полов, стен, потолков, крыш, карнизов, водостоков должно соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям (СанПиН, СНиП)	Средняя	Малая	Малый
	Оборудование, приводимое в действие электричеством, его изоляция	Провода, удлинители от ПЭВМ, оргтехники должны быть изолированы и помещены в специальные короба	Тяжелая	Малая	Умеренный

Продолжение таблицы 4

	Освещение (недостаточное или несоответствующее)	Освещение должно соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и правилам. На рабочем месте проведены замеры в рамках СОУТ (освещение соответствует нормам)	Легкая	Средняя	Малый
	Интенсивность (напряженность)	Обеспечить режим труда и отдыха, в соответствии с нормами ТК РФ	Легкая	Высокая	Умеренный
	Степень ответственности за принятие решений	Обеспечить соблюдение должностных обязанностей в соответствии с локальным актом организации	Легкая	Средняя	Малый
	Скольжение (влажные поверхности, наледь или другие скользкие поверхности)	Ставить соответствующие знаки и ограждения (скользкий пол, ограничительная лента, использование специальной обуви)	Средняя	Средняя	Умеренный
	Отсутствие ограждения, недостаточно защищенное вращающееся или движущиеся детали, которые могут травмировать работника (придавить, уколоть, ушибить, захватить или порвать одежду)	Следование инструкции по эксплуатации оборудования и инструкции по охране труда. Отсутствие развивающихся частей одежды.	Средняя	Средняя	Умеренный

Анализируя таблицу можно увидеть, что уровни существующих рисков на рабочем месте слесаря механосборочных работ с учетом принятых мер не превышают умеренного уровня. Следуя из результатов, нужно проинформировать работника о наличии рисков и запланировать меры по их устранению.

#### **2.2.4 План организационных мероприятий по улучшению условий и охраны труда**

Одним из главных составляющих деятельности системы управления охраной труда является создание плана мероприятий по улучшению условий и охраны труда на будущий год.

Данный план представляет из себя перечень мероприятий, целью которых является совершенствование условий труда и создание безопасной рабочей среды. Ответственным за его создание является руководитель организации.

Нормативно-правовая база, на основании которой разрабатывается план:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 771н, в котором установлен примерный перечень ежегодно проводимых работодателем мероприятий по улучшению условий труда и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков, либо недопущение повышения их уровней [13];
- ГОСТ 12.0.230.1-2015, в котором представлены рекомендации внедрения системы управления охраной труда.

План включает в себя:

- наименование мероприятий;
- срок выполнения;
- ответственный за выполнение;
- отметка о выполнении.



Таким образом, план организационных мероприятий по улучшению условий и охраны труда в ООО «Рулевые системы» состоит из следующих мероприятий:

- организация обучений, инструктажа, проверки знаний по охране труда работников предприятия – в соответствии с требованиями Порядка обучений по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденного постановлением Минтруда РФ, Минобразования РФ от 13.01.2003 г. №1/29;
- обеспечение работников, занятых на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами в соответствии с установленными нормами;
- оформление кабинетов, уголков по охране труда, приобретение для них необходимых приборов, наглядных пособий, демонстрационной аппаратуры и так далее;
- разработка, издание (размножение) инструкций по охране труда, а также приобретение других нормативных правовых актов и литературы в области охраны труда;
- организация проведения и проведение мероприятий внеплановой специальной оценки условий труда в связи с организацией новых рабочих мест;
- очистка вентиляционных систем в производственных помещениях, с целью обеспечения нормального микроклимата, чистоты воздушной среды в рабочей и обслуживаемых зонах помещений;
- приведение естественного и искусственного освещения на рабочих местах, бытовых помещениях и местах прихода работников соответствии с действующими нормами;

- перепланировка размещения производственного оборудования, организация рабочих мест с целью обеспечения безопасности работников;
- обеспечение хранения средств индивидуальной защиты, а также ухода за ними (своевременная химчистка, стирка, дегазация, дезактивация, дезинфекция, обезвреживание, обеспыливание, сушка), проведение ремонта и замена СИЗ;
- обеспечение работников, занятых на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных и климатических условиях или связанных с загрязнением, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;
- проведение в установленном порядке обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований);
- создание санитарных постов с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой помощи;
- снабжение сотрудников питьевой водой в кулерах, их ремонт и замена;
- улучшение качества установок, также их реконструкция или замена;
- подготовка и осуществление производственного контроля на рабочих местах работников с вредными условиями труда;
- обеспечить соблюдение режима труда и отдыха на рабочих местах работников с вредными условиями труда.

### **Выводы по второму разделу**

Данный раздел был направлен на анализ системы управления охраной труда и ее составляющих в ООО «Рулевые системы».

Таким образом, в организации осуществлено распределение ответственности и обязанностей между сотрудниками, для лучшей работы системы управления охраной труда.

Также, под контролем руководителя компании, проводится идентификация вредных и опасных производственных факторов на каждом рабочем месте и разработаны мероприятия для улучшения условий и охраны труда.

Проведен анализ специальной оценки условий труда на рабочем месте слесаря механосборочных работ и, соответственно, анализ воздействия вредных и опасных производственных факторов. По параметрам шума и тяжести трудового процесса, которые соответствуют требованиям нормативной документации, рабочее место слесаря механосборочных работ относится ко 2 классу условий труда, которые являются допустимыми.

В результате проведения анализа оценки рисков можно понять, что уровни рисков не превышают умеренного. Умеренный уровень риска говорит о том, что есть потенциальная угроза здоровью работника, но при наличии достаточных мер по управлению ими, а также при их постоянном контроле, такие риски можно считать приемлемыми.

В процессе ознакомления с действующим планом организационных мероприятий по улучшению условий и охраны труда в ООО «Рулевые системы» было выявлено, что в данном перечне отсутствует такое мероприятие, как мотивирование и стимулирование работников к безопасному труду, следовательно, в данной организации отсутствует соответствующая процедура. В рамках исследовательской работы было принято решение разработать процедуру о мотивации и стимулировании к безопасному труду для работников механосборочного подразделения.

### **3 Регламентированная процедура в системе управления охраной труда. Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду**

#### **3.1 Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду**

Трудовая деятельность занимает не малое количество времени в жизни каждого взрослого человека и имеет большое значение, так как это способ удовлетворения потребностей. На рабочем месте у человека также есть свои потребности. Одна из основных – безопасные условия труда.

Безопасные и безвредные условия труда – заслуга как руководителя организации, в обязанности которого входит обеспечение благоприятных и безопасных условий, так и самих сотрудников, которые должны соблюдать все правила работы. Несоблюдение работником правил и требований в области ОТ, инструкций по безопасному выполнению работы, влечет за собой негативные последствия, такие как несчастные случаи, травматизм и профессиональные заболевания.

Исходя из информации приведенного источника можно сделать вывод, что большая часть несчастных случаев на предприятии происходит не от влияния вредных и опасных производственных факторов, а из-за недостаточной подготовки рабочих мест, отклонения от требований и инструкций по выполнению работ, несоблюдения правил безопасности при эксплуатации установок и машин, невнимательности работника и другое (другими словами, из-за человеческого фактора). Данные факторы объясняются недостаточной профессиональной подготовленностью сотрудника, а также отсутствием мотивации по соблюдению требований безопасности [31].

Примером негативного влияния человеческого фактора может быть следующая ситуация. В рабочем коллективе каждый сотрудник хочет

показать свою ценность и значимость. В борьбе за признание и внимание работник стремится увеличить производительность, но для быстрого выполнения порученной работы пренебрегает техникой безопасности.

Как показывает практика, большинство несчастных случаев приходится на две группы людей: молодые сотрудники, вновь принятые на работу, и работники с опытом работы более 10-15 лет. Первая группа подвергается травматизму ввиду недостатка опыта у работников, вторая – из-за изменений связанных с возрастом и привыкания с течением времени работника к возможной опасности. Зачастую, совершая опасные действия, у работника формируется безответственная модель поведения, которая определяется социальной и физической безнаказанностью работника. Равнодушное отношение к подчинению требованиям по охране труда, которое порождает ложное представление о собственной неуязвимости, это и есть не что иное, как социальная безнаказанность. Показателем опасных действий, не повлекших за собой травмы, которые в дальнейшем приводят к пренебрежительному отношению о вероятности их получения, является физическая безнаказанность.

Таким образом, продуктивность реализации рабочей деятельности зависит не только от знаний, навыков, способностей и опыта человека. У сотрудника должно быть желание работать, поэтому достаточно важным является наличие мотивации. Проявление способностей активизирует позитивная мотивация, и наоборот, сдерживает их – негативная мотивация.

Мотивация – это то, что заставляет работников ежедневно идти на работу, независимо от плохого настроения, плохой погоды и других негативных факторов. За мотивацией персонала следует и увеличение продуктивности и качества работы, что очень важно для любой организации. Другими словами, методы мотивации и стимулирования разрабатываются для поддержания интереса у работников к безопасной и качественной производственной деятельности [23].

Ответственные и мотивированные на соблюдение требований охраны труда сотрудники являются важным фактором по обеспечению эффективного функционирования процессов производства.

Чаще всего в компании происходит поощрение лучших, наказание худших и проводятся корпоративы для всех сотрудников. Но, в похвале, за какие-то небольшие достижения в работе нуждается каждый. Ведь сотрудник, старания и вклад которого не оценили, вряд ли захочет себя в дальнейшем проявлять. Поэтому, внимательность к сотрудникам, своевременная похвала и поощрение, реагирование на промахи, грамотное стимулирование персонала к соблюдению безопасного труда – залог успешной работы компании.

Существуют принципы, на основе которых, могут быть разработаны эффективные методы мотивации сотрудников:

- один из действенных способов мотивации – единоразовые поощрения (премия за соблюдение требований ОТ);
- лучшее действие в отличие от наказания имеет похвала;
- мотивация сотрудника, вызванная возможностью почувствовать свою важность и ценность на рабочем месте, а также уважение от коллектива;
- незамедлительное положительное или отрицательное реагирование руководителя компании. Даст работнику ощущение того, что начальнику важны его успехи или ошибки;
- предоставление работнику стимула за небольшие достижения и промежуточные результаты позволит скорее достичь главную цель.

Также, существуют 4 теории, на основании которых могут быть разработаны методики стимулирования и мотивации:

- теория Герцберга. Согласно теории, продуктивность работы организации зависит от двух факторов: внешних и внутренних. Поэтому, Герцберг советует применить внешние методы –

гигиенические (такие как комфортные условия окружающей среды, в которых работник трудится) и внутренние – мотивационные (формирование у сотрудника чувства удовлетворения от работы на предприятии);

- теория Макклелланда говорит о трех основных видах потребностей человека: власть, успешность, причастность. Основная доля работников желает быть в составе конкретной организации, и ценят свою репутацию, лидеры стремятся к власти, а одиночки трудятся на собственный результат. Поэтому, следует разделить персонал на три типа, что бы легче найти подход к каждому;
- теория Тейлора. Для мотивирования он рекомендует воспользоваться желаниями сотрудников, а также их стремлением удовлетворить физиологические потребности, в связи с чем они заинтересованы зарабатывать деньги. Тейлор советует обратиться к таким методам, как: конкретные правила выполнения обязанностей, оплата в зависимости от отработанного времени, определение минимальных норм рабочего времени;
- теория Маслоу. Маслоу советует считать работу как способ персонала удовлетворения своих потребностей. Основные потребности Маслоу представил в виде пирамиды, в которую входят: самосовершенствование (стремление стать успешным и лучшим), уважение и признание (желание человека иметь определенную репутацию как на работе, так и в обществе), любовь (взаимоотношения в коллективе), безопасность (чувство защищенности, уверенность в завтрашнем дне), физиологические потребности (вода, еда, крыша над головой и все то, что нужно человеку для выживания) [37].

На примере фундаментальной теории мотивации, основанной на иерархии потребностей Маслоу, можно сделать вывод, что для удовлетворения всех потребностей человека важно использовать как материальные, так и нематериальные способы мотивации.

### **3.1.1 Материальная и нематериальная мотивация**

Существует две разновидности мотивации: материальная и нематериальная. Материальная мотивация оказывает влияние на рабочий персонал через финансовые поощрения. Известно, что при устройстве на работу важен хороший заработок, ведь именно при помощи денег удовлетворяются одни из основных потребностей человека. Кроме того, материальная мотивация может иметь проявление в виде штрафов (примером может являться несчастных случай произошедший по вине работника).

К материальным методом стимулирования работников в виде поощрений относятся:

- повышение заработной платы;
- премирование за работу без нарушения правил охраны труда;
- компенсации и льготы – компенсация за проезд, за использование мобильной связи, оплата жилья и тому подобное;
- скидки на услуги или продукты организации;
- предоставление дополнительного оплачиваемого отпуска;
- расширение корпоративного социального пакета.

Нематериальная мотивация в большинстве своем основывается на психологии. Этот тип основан на положительных эмоциях сотрудника, чувства значимости для компании. Таким образом, к нематериальным методам стимулирования относятся:

- награждение почетной грамотой или похвала от администрации компании. Важно чтобы руководитель концентрировался не только на ошибках сотрудника, но и на его успехах в работе. В дальнейшем работник не захочет огорчать руководителя. В связи с этим, в настоящее время во многих организациях есть доски почета, как форма морального поощрения исполнительных и ответственных сотрудников;



- повышение в должности (или же сокращение при наличии нарушений требований охраны труда). Каждый сотрудник знает, что качественное выполнение трудовых обязанностей способствует карьерному росту, и, как следствие, повышение репутации среди рабочего коллектива.;
- предоставление самостоятельного выбора отпускного периода. ;
- предоставление для ребенка сотрудника места в детском саду или путевки лагерь по низкой стоимости или бесплатно;
- покупка улучшенной мебели или техники на рабочее место сотрудника без нарушений в области охраны труда;
- билеты на культурные мероприятия;
- предоставление путевок в санаторий или на курорты для сотрудников;
- тренинги, семинары, повышение квалификации или получение дополнительного образования за счет компании. Обучения повышают уровень профессионализма сотрудника в той или иной сфере.

В меньшей степени приятной стороной материальной мотивации является система штрафов (в формате наказания или отмены премии). Наказание работника за нарушения охраны труда зависит от степени тяжести проступка и может быть в виде:

- административного наказания (для руководителей, должностных лиц, ответственных работников, юридических лиц и ИП) – предупреждение, штраф, приостановление деятельности (регулируется статьей 5.27.1 Кодекса об административных нарушениях РФ) [26];
- дисциплинарного наказания (для работников и ответственных за соблюдением требований охраны труда) – замечание, выговор, увольнение (регулируется статьей 193 Трудового кодекса РФ) [25];
- материального наказания (для работников компании) – система штрафов, возмещение ущерба (регулируется статьей 238, 240 и 247 трудового кодекса РФ) [25];

- уголовного наказания (для ответственных за охрану труда) – штраф, лишение права занимать определенные должности и заниматься определенной деятельностью, исправительные работы, лишение свободы (регулируется статьей 143 и 219 Уголовного кодекса РФ) [18].

Система штрафов имеет свою результативность только тогда, когда она используется не как «отместка» работнику за его нарушение, а как оказание психологического воздействия.

Но, в том случае, если на предприятии будет действовать только система штрафов, не стоит ожидать от сотрудников работы с полной отдачей. Поэтому, работодателю необходимо найти золотую середину и вести себя объективно: за успехи награждать сотрудника, а за серьезные нарушения – штрафовать.

Также, не стоит забывать, что существуют такие методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду, как проведение тематических мероприятий, о которых будет рассказано ниже.

### **3.1.2 Смотр-конкурс по охране труда**

Одним из известных в России методов стимулирования работников к безопасному труду является смотр-конкурс, который направлен на минимизацию производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Проводится этот конкурс между подразделениями или отдельными работниками. Главными целями того конкурса являются:

- выстраивание постоянной мотивации для сотрудников на знание и соблюдение требований в области охраны труда;
- повышение внимания у работников, которое направлено на улучшение безопасных условий труда на рабочих местах и в подразделениях;
- повышение исполнительной дисциплины по соблюдению правил и требований по охране труда, а также инструкций безопасного выполнения работ;
- усиление трудовой и технологической дисциплины сотрудников.

Результаты подведения итогов оформляются в форме приказа по организации. На награду не могут претендовать те подразделения, в которых за отчетный квартал происходили несчастные случаи или аварии из-за халатности работников подразделения. А в подразделениях, занявших призовое место, работники, имеющие дисциплинарное взыскание за несоблюдение требований безопасности, поощрений не получают.

В случае присвоения призового места подразделению, его руководители и специалисты могут получать дополнительные поощрения за активное участие в повышении показателей подразделения по конкурсу. Также, на дополнительные поощрения могут претендовать и отдельные работники.

Признанное смотр – конкурсом лучшее уполномоченное лицо по безопасности труда также получает поощрение. Лучшим уполномоченным лицом в области охраны труда может стать работник даже из того подразделения, которое не заняло призовое место.

Форма морального поощрения для работника – размещение фотографии работника на доске почета, объявление благодарности в приказе организации и вручение Почетной грамоты, а для подразделения – присвоение титула лучшего подразделения по охране труда.

В качестве материального поощрения отдельного работника могут быть: разовые премии, надбавки к заработной плате с сохранением их до следующего подобного конкурса, предоставление путевки в санаторий или на отдых, командировка на российские или зарубежные форумы и выставки по безопасности труда, оплачиваемая организацией стажировка по в России или за границей по безопасности труда [37].

Такая мера, как поощрение, преследует цель создания интереса и повышения ответственности у работников за обеспечением и соблюдением безопасных и комфортных условий труда на своем рабочем месте. Таким образом, данное мероприятие способствует улучшению охраны труда на предприятии в целом.

### **3.1.3 Всемирный день охраны труда**

История данного мероприятия началась с 1989 года, когда работники и профсоюзы Канады и США решили почтить память тех, кто погиб на рабочем месте [33].

С 2003 года Международная организация труда (МОТ) выдвинула предложение о том, что бы сделать празднование этого дня официальным, так как данная проблема охраны труда оказалась очень актуальной. Таким образом, 28 апреля каждого года признан Всемирным днем охраны труда, который проходит во многих странах, включая Россию.

В настоящее время день охраны труда проводится с целью того, что может быть сделано для профилактики профессиональных заболеваний и несчастных случаев на предприятии. Также, для работников организовываются лекции, практические задания, просмотры видео по заданной тематике. Награждаются лучшие работники, которые принимают активное участие в поддержке безопасных условий труда на рабочем месте, а также в улучшении охраны труда.

### **3.1.4 Распространение опыта в охране труда**

На основании статьи 210 Трудового кодекса Российской Федерации одним из основных направлений государственной политики в области охраны труда является распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда [25].

Распространение передового опыта это информирование работников и внедрение новых и совершенствованных приемов и методов в области охраны труда. Такого рода агитацию должны проводить специалисты по ОТ, службы и непосредственные начальники подразделений.

Метод агитации является способом развития у рабочего персонала сознательной необходимости в соблюдении норм и правил по безопасному выполнению работы [35].

Информирование и агитация может осуществляться различными способами: проведение инструктажей, обучений, лекций; просмотром

видеоматериалов по данному направлению; организацией выставок; обмен опытом; проведение соревнований, и так далее.

### **3.2 Проектирование регламентированной процедуры о мотивации и стимулировании работников к безопасному труду**

Целью данного исследования является повышение мотивации для сотрудников ООО «Рулевые системы» путем внедрения процедуры.

Данная процедура будет представлять из себя локальный нормативный акт организации. Главная задача этого акта – регулирование порядка применения мер материального стимулирования сотрудников механосборочного подразделения компании ООО «Рулевые системы».

Стимулирование является одним из методов совершенствования условий труда. Данный метод побуждает работников не пренебрегать правилами безопасности на рабочем месте, действуя, таким образом, не только в своих интересах, но и в интересах организации.

Для дальнейшей разработки процедуры о мотивации и стимулирования работников к безопасному труду было проведено анонимное анкетирование между сотрудниками ООО «Рулевые системы», занимающих должность слесаря механосборочных работ, в количестве 15 человек.

Опрос был проведен с целью выявления главного мотива у работников для соблюдения всех требований.

По результатам анонимного анкетирования, представленных на диаграмме (рисунок 4), можно сделать следующий вывод о том, что основным мотивом для выполнения рабочих обязанностей, а соответственно и соблюдения правил безопасного труда, у шести сотрудников является вознаграждение, для четырех сотрудников главный мотив – социальный, для трех – мотив достижения, для двух – идейный мотив, и для одного человека – процессный мотив.

В современном мире материальная составляющая имеет немалое значение, так как это средство удовлетворения жизненных потребностей. Поэтому, результаты проведенного анонимного анкетирования не удивительны.

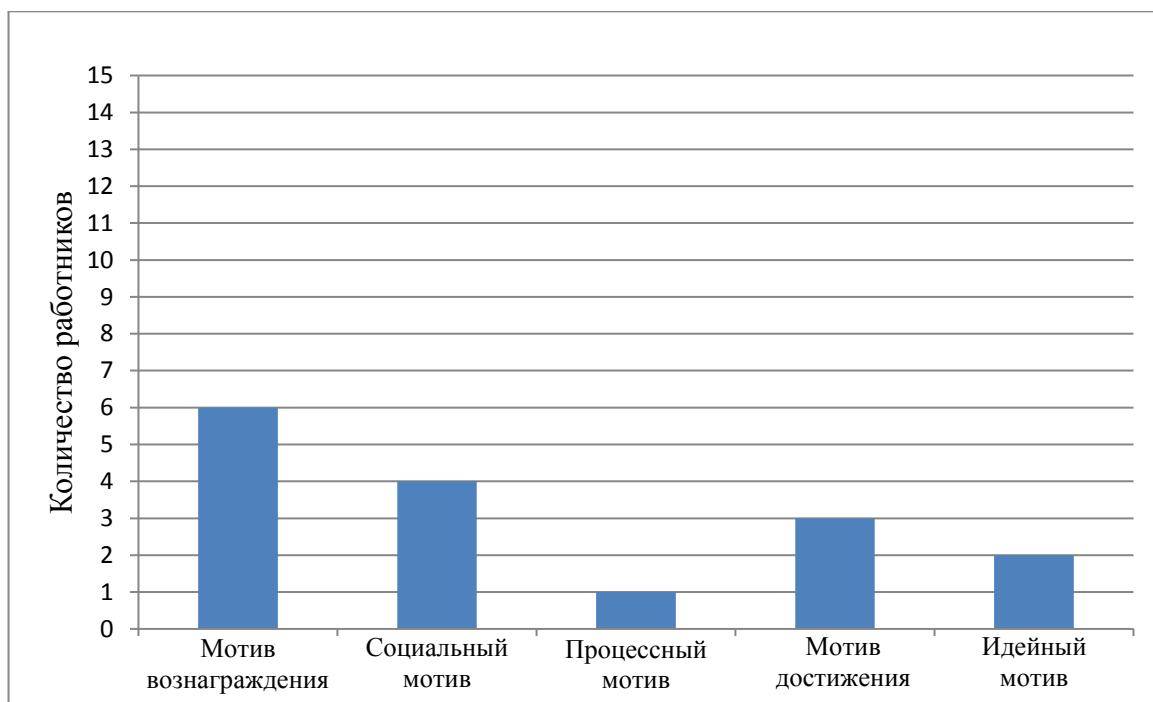


Рисунок 4 – Диаграмма с результатами проведения анкетирования

С учетом результатов проведенного анонимного опроса разработана процедура о материальной мотивации и стимулировании работников слесарно-механического участка к безопасному труду.

### **3.2.1 Процедура о материальной мотивации и стимулировании работников механосборочного цеха ООО «Рулевые системы» к безопасному труду**

а) общие положения:

1) настоящая процедура о материальной мотивации и стимулировании сотрудников к безопасному труду относится локальным нормативно-правовым актам общества с ограниченной ответственностью «Рулевые системы»;

2) процедура предусматривает порядок и условия материального поощрения ООО «Рулевые системы» и распространяется на работников слесарно-механического участка;

3) настоящая процедура вводится с целью повышения мотивации и заинтересованности у сотрудников к соблюдению норм и правил по охране труда, для обеспечения безопасного труда, минимизации несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

б) назначение и цели положения:

1) настоящая процедура описывает принципы и правила распределения материального вознаграждения;

2) процесс мотивации персонала направлен на стимулирование работников, повышения уровня ответственности и внимательности к соблюдению норм и правил для обеспечения безопасного труда, посредством создания определенных корпоративных условий;

3) система мотивации персонала, принципы работы которой зафиксированы в процедуре, разработана для стимулирования работников достижения следующих целей:

– исполнение трудовой деятельности в соответствии с требованиями безопасности;

– соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины;

– в случае возникновения опасной ситуации, проявить уверенность в действиях в соответствии с установленным порядком;

4) в данном случае, компания ООО «Рулевые системы» преследует цель снижения травматизма и профессиональных заболеваний за счет более ответственного отношения

сотрудников к соблюдению техники безопасности на рабочем месте;

в) нормативные ссылки:

1) настоящая процедура разработана в соответствии с: Трудовым кодексом РФ, Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ;

г) виды поощрения работников:

1) принцип формирования поощрения сотрудников: каждый работник занимающий должность слесаря – механосборочных работ в ООО «Рулевые системы» дополнительно к основной части оплаты труда, получает материальную мотивацию в виде премии, которая зависит от качественного исполнения обязанностей в соблюдении требований охраны труда;

д) порядок премирования:

1) поощрение объявляется в распоряжении или приказе организации, сообщается сотруднику и рабочему коллективу. В приказе или распоряжении указывается основание для поощрения, вид, форма. Уполномоченное лицо обязано ознакомить сотрудника с данным приказом или распоряжением под подпись;

е) условия начисления материального поощрения:

1) премия начисляется сотрудникам, которые полностью отработали отчетный календарный год (с 1 января по 31 декабря) без нарушений требований в области охраны труда;

2) размер премии устанавливается в процентах от должностного оклада работника в пределах средств фонда оплаты труда, предусмотренных на выплату материальных поощрений (премий);

3) начисление премии осуществляется в случае отсутствия у работника за период премирования следующих показателей:

– отсутствие несчастных случаев;



- отсутствие нарушений правил работы с инструментом;
  - отсутствие нарушений в использовании спецодежды, спецобуви и остальных СИЗ;
  - отсутствие дисциплинарного проступка.
- 4) в случае наличия у сотрудника нарушений в области охраны труда за период премирования, процент премии может быть уменьшен, либо работник может остаться без премии. Данное условие регулируется относительно степени тяжести нарушений;
- ж) контроль:
- 1) контроль подготовку настоящей процедуры возлагается на инженера по охране труда;
  - 2) контроль за отслеживанием выполнения или нарушения требования охраны труда возлагается на начальника подразделения;
  - 3) настоящая процедура утверждается главным инженером предприятия;
  - 4) согласование настоящей процедуры осуществляется главным бухгалтером предприятия.

### **3.2.2. Анализ и оценка эффективности предлагаемого мероприятия по обеспечению техносферной безопасности в организации**

Для деятельности системы управления охраной труда в организации должны проводиться различного рода мероприятия, нацеленные на поддержание производственной безопасности. Известно, что в обязанности каждого сотрудника организации входит соблюдение требований охраны труда на рабочем месте. Но, бывают случаи, когда у работников возникает представление о собственной неуязвимости, что приводит к отклонению от правил безопасной труда, и, как следствие, к несчастному случаю или профзаболеванию.

Для повышения у персонала ответственности и заинтересованности в соблюдении требований охраны труда внедряется процедура о материальной мотивации и стимулирования работника к безопасному труду. Материальная мотивация имеет форму премии, которая выплачивается сотруднику за работу отчетного календарного года без нарушений в области охраны труда.

Далее будет проведен анализ и оценка экономической эффективности в случае внедрения данного мероприятия на рабочем месте слесаря механосборочных работ.

Предположим, что месячный оклад слесаря механосборочных работ 32000 рублей, а премиальный процент по итогам года составляет 20 %.

Рассчитаем сумму премии.

Заработная плата слесаря МСР за год:

$$32000 \times 12 = 384000 \text{ р.}$$

Премия по итогам года:

$$384000 \times 20 \% = 76800 \text{ р.}$$

Бухгалтер обязан удержать с премиальных выплат НДФЛ:

$$76800 \times 13 \% = 9984 \text{ р.}$$

Сумма премии, которую слесарь МСР получит на руки:

$$76800 - 9984 = 66816 \text{ р.}$$

Таким образом, сумма затрат организации на материальное поощрение одного работника с целью стимулирования к безопасному труду составляет 66816 рублей. Соответственно, при наличии у сотрудника нарушений в

области охраны труда за премиальный период, процент премии может быть уменьшен, либо поощрение вовсе не выплачивается (зависит от степени тяжести нарушения).

Далее, проведем расчет затрат организации в случае отсутствия стимула у работника.

Как сказано выше, бывают случаи, когда у работников возникает представление о собственной неуязвимости, что приводит к нарушению правил безопасности на рабочем месте. К примеру, возьмем ситуацию, когда работник, пренебрегая требованиями, не воспользовался средствами индивидуальной защиты. В результате, произошла травма на рабочем месте, которая повлекла за собой уход слесаря на больничный. Следовательно, это повлечет за собой и материальные убытки. Для наглядности рассчитаем убытки организации в данном случае.

Фиксированный оклад слесаря механосборочных работ составляет 27840 рублей в месяц с учетом вычета НДФЛ (= 1265,45 рублей в день).

$$\frac{27840}{22} = 1265,45 \text{ р./день}$$

Допустим, стаж работника менее 5 лет. Поэтому, согласно статье 7 Федерального закона Российской Федерации «Об обязательном социальном страховании и временной нетрудоспособности и в связи с материнством» от 29 декабря 2006 года № 255-ФЗ, в случае временной нетрудоспособности при утрате трудоспособности вследствие заболевания или травмы выплачивается 60 % средней заработной платы [25].

Если длительность больничного слесаря механосборочных работ 15 дней. Тогда, выплаты составляют 11389,05 р. (так как 60 % от заработной платы за 1 рабочий день = 759,27 р.).

$$\frac{1265,45 \times 60 \%}{100 \%} = 759,27 \text{ р./день,}$$

$$759,27 \times 15 = 11389,05 \text{ р.}$$

По результатам бухгалтерского отчета за 2021 год чистая прибыль ООО «Рулевые системы» составила 160 млн. р.

Условно, один сотрудник организации, а именно слесарь механосборочных работ, за месяц работы без травматизма приносит 108401 рублей прибыли, а в день:

$$\frac{108401}{22} = 4927,32 \text{ р./день}$$

Из-за болезни сотрудника и, соответственно, больничного отпуска длительностью 15 дней, принесенная им прибыль организации за 7 рабочих дней составит = 34491,24 р.

$$4927,32 \times 7 = 34491,24 \text{ р.}$$

Из проведенных расчетов можно сделать вывод, что полученные убытки составляют = 85298,81 р.

$$108401 - 34491,24 + 11389,05 = 85298,81 \text{ р.}$$

Из проведенных расчетов следует, что сумма убытков организации в случае травматизма немотивированного работника и, как следствие, простоя его рабочего места, больше в 1,28 раз суммы, которая требовалась для материального поощрения сотрудника с целью его стимулирования на соблюдение требований безопасности труда.

Исходя из проведенного анализа и оценки эффективности данного мероприятия можно сделать вывод, что мотивирование работника на соблюдение требований по охране труда актуально и важно не только для

самого сотрудника, но и для компании в целом. В результате такого взаимодействия, рабочий персонал не подвергает свою жизнь и здоровье опасности, а работодатель не несет непредусмотренные убытки.

### **Выводы по третьему разделу**

В третьем разделе выполнена основная цель исследования – проектирование процедуры повышения мотивации для сотрудников ООО «Рулевые системы». При дальнейшем ее внедрении удастся объединить интересы предприятия и работников, так как для предприятия важна качественно выполненная работа, а сотрудникам – оплата труда.

В данном разделе разрабатывается мероприятие по улучшению системы управления охраной труда ООО «Рулевые системы», рассмотрены разные методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду.

В качестве мероприятия была спроектирована процедура о материальной мотивации и стимулирования работников, занимающих должность слесаря механосборочных работ, к безопасному труду. Форма мотивации была выбрана за счет проведения анонимного анкетирования между работниками данной должности.

Также, был осуществлен анализ и оценки эффективности данной процедуры. Проведенный расчет, помог увидеть потери организации, в случае отсутствия у работника мотивации к соблюдению требований охраны труда, которые, превышают сумму премии в 1,28 раз. Можно сделать вывод, что недостаточно мотивированный сотрудник на соблюдение должностных инструкций (в том числе в области охраны труда), обходится для предприятия дороже.

Таким образом, реализация данного мероприятия позволит обеспечить новый метод снижения профессиональных заболеваний и травматизма на рабочем месте, а также усилить ответственность сотрудников за соблюдением требований безопасности труда.

## Заключение

Подводя итоги по данной магистерской диссертации, можно сделать вывод о том, что создание и обеспечение деятельности системы управления охраной труда является важным процессом работы предприятия.

В работе представлены результаты поставленных задач в данной диссертации:

- изучены основные характеристики системы управления охраной труда в исследуемой организации;
- проведен анализ нормативно-правовой документации по охране труда;
- проведен анализ документации по охране труда, действующей на предприятии;
- проведен анализ опасностей на рабочих местах предприятия;
- разработано мероприятие по совершенствованию системы управления охраной труда на предприятии в форме процедуры.

Первый раздел посвящен литературному нормативно-правовому обзору по теме диссертации.

Законодательная и нормативно-правовая база на тему охраны труда обширна. Данные документы на законных основаниях устанавливают обязанности руководителей и подчиненных, а также регулируют все этапы функционирования организации, в том числе и системы управления охраной труда. Для обеспечения безопасных и безвредных условий директору и персоналу необходимо соблюдать все правила и требования, прописанные в стандартах. Таким образом, ни одна организация не сможет существовать без соблюдения законодательной базы и государственных стандартов.

Кроме этого, в настоящее время существует большое количество учебных пособий, научных публикаций, методических указаний на тему управления охраной труда. Они помогают внести ясность в тех или иных вопросах, обрести новые знания, а также ознакомиться с многочисленными мнениями людей (авторов) по данной теме и сделать анализ.

Из анализа источников диссертации можно сделать вывод о том, что проблема системы управления охраной труда была, есть и будет актуальна.

Во втором разделе дана характеристика компании ООО «Рулевые системы» и проведен анализ системы управления охраной труда.

Данный раздел был посвящен анализу СУОТ и ее составляющих в ООО «Рулевые системы».

Таким образом, в организации осуществлено распределение ответственности и обязанностей между сотрудниками, для лучшей работы СУОТ.

Также, под контролем руководителя компании, проводится идентификация вредных и опасных производственных факторов на каждом рабочем месте и разработаны мероприятия для улучшения условий и охраны труда.

Анализированы результаты специальной оценки условий труда на рабочем месте слесаря механосборочных работ. По параметрам шума и тяжести трудового процесса, которые соответствуют требованиям нормативной документации, рабочее место слесаря механосборочных работ относится ко 2 классу условий труда, которые являются допустимыми.

В результате проведения анализа оценки рисков можно понять, что уровни рисков не превышают умеренного. Умеренный уровень риска говорит о том, что есть потенциальная угроза здоровью работника, но при наличии достаточных мер по управлению ими, а также при их постоянном контроле, такие риски можно считать приемлемыми.

В процессе ознакомления с действующим планом организационных мероприятий по улучшению условий и охраны труда в ООО «Рулевые системы» было выявлено, что в данном перечне отсутствует такое мероприятие, как мотивирование и стимулирование работников к безопасному труду. Поэтому, в рамках исследовательской работы было принято решение разработать процедуру о мотивации и стимулировании к безопасному труду для работников механосборочного подразделения.

В третьем разделе выполнена основная цель исследования – проектирование процедуры повышения мотивации для сотрудников ООО «Рулевые системы». При дальнейшем ее внедрении удастся объединить интересы предприятия и работников, так как для предприятия важна качественно выполненная работа, а сотрудникам – оплата труда.

В данном разделе разрабатывается мероприятие по улучшению системы управления охраной труда ООО «Рулевые системы», рассмотрены разные методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду.

В качестве мероприятия была спроектирована процедура о материальной мотивации и стимулирования работников, занимающих должность слесаря механосборочных работ, к безопасному труду. Форма мотивации была выбрана за счет проведения анонимного анкетирования между работниками данной должности.

В современном мире материальная составляющая имеет немаленькое значение, так как это средство удовлетворения жизненных потребностей. Поэтому, результаты проведенного анонимного анкетирования не удивительны.

Также, был осуществлен анализ и оценки эффективности данной процедуры. Проведенный расчет, помог увидеть потери организации, в случае отсутствия у работника мотивации к соблюдению требований охраны труда, которые, превышают сумму премии в 1,28 раз. Можно сделать вывод, что недостаточно мотивированный сотрудник на соблюдение должностных инструкций (в том числе в области охраны труда), обходится для предприятия дороже.

Таким образом, реализация данного мероприятия позволит обеспечить новый метод снижения профессиональных заболеваний и травматизма на рабочем месте, а также усилить ответственность сотрудников за соблюдением требований безопасности труда.



## Список используемых источников

1. Борщев, В. Я., Система управления охраной труда : учебное пособие / В.Я. Борщев, А.Ю. Степанов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99788.html> (дата обращения: 01.02.2022);
2. Горина Л.Н., Безопасность жизнедеятельности: [Электронный ресурс] // Л.Н. Горина, Н.Е. Данилина, И.И. Рашоян, И.Л. Шапорева — Тольятти: ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», 2018. <https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/8806> (дата обращения: 03.02.2022);
3. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 212 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1422545> (дата обращения: 03.02.2022);
4. ЕТКС : единый тарифно – квалификационный справочник – Москва, 2019. Текст : электронный : [сайт]. - URL: <https://etks.info/> (дата обращения: 07.03.2022);
5. Климова, Е.В. Снижение производственного травматизма путем совершенствования системы управления охраной труда / Климова, Е.В, Рыжиков, Е.Н. – Известия ТулГУ. Науки о Земле. – 2017 - №1. — Текст : электронный // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/snizhenie-proizvodstvennogo-travmatizma-putem-sovershenstvovaniya-sistemy-upravleniya-ohranoy-truda> (дата обращения: 03.04.2022);
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ. URL:

- [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34661/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/) (дата обращения: 01.05.2022);
7. Лексина, Организация и качество обучения по охране труда / Лексина // Интеграция образования. — 2013. — № 1. — С. 104-107. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/289143> (дата обращения: 16.04.2022);
  8. Новиков В.В. Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью : учебное пособие / В. В. Новиков, А. В. Александрова, Т. К. Новикова, А. А. Левчук. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 351 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167040> (дата обращения: 25.02.2022);
  9. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс] Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499067392> (дата обращения: 22.04.2022);
  10. Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. № 33н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499072756> (дата обращения: 19.04.2022);
  11. Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки требований охраны труда работников организации [Электронный ресурс] : Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 13 января 2003 г. № 1/29. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901850788> (дата обращения: 18.04.2022);
  12. Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 № 835н.

- URL: <https://docs.cntd.ru/document/573068704> (дата обращения: 20.04.2022);
13. Об утверждении Примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2021 г. № 771н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727092795> (дата обращения: 19.04.2022);
14. Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2021 г. № 776н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727092790> (дата обращения: 20.04.2022);
15. Охрана труда : [сайт]. – Москва, 2022 – Текст : электронный. – URL: <https://www.protrud.com/> (дата обращения: 12.04.2022);
16. Петрова, А. В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе : учеб. пособие / А. В. Петрова, А. Д. Корощенко, Р. И. Айзман. – Новосибирск : Сибирское университетское изд-во, 2017. – 187, [1] с. – (Университетская серия). – Текст : электронный // — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65285.html> (дата обращения: 18.04.2022);
17. Рулевые системы : официальный сайт. – Тольятти, 2001. Текст : электронный – URL: <http://steeringsystems.ru/> (дата обращения: 05.02.2022);
18. СёрчИнформ : официальный сайт. – Москва, 2022. // – Текст : электронный. – URL: <https://searchinform.ru/> (дата обращения: 04.05.2022);
19. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения. [Электронный

- ресурс] : ГОСТ 12.0.004-2015 Введ. 2017-03-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200136072> (дата обращения: 14.04.2022);
20. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.003-2015 Введ. 2017-03-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200136071> (дата обращения: 13.04.2022);
21. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Общие требования. [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.230-2007 Введ. 2009-07-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200052851> (дата обращения: 14.04.2022);
22. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 12.0.007-2009 Введ. 2010-07-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200071037> (дата обращения: 16.04.2022);
23. Токарева Ю.А. Мотивация трудовой деятельности персонала: комплексный подход : монография / Ю.А. Токарева, Н.М. Глухенькая, А.Г. Токарев ; Урал. федер. ун-т им. Б.Н. Ельцина, Шадр. гос. пед. ун-т. – Шадринск : ШГПУ, 2021. – 216 с. — Текст : электронный // — URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/97205/1/978-5-87818-602-5\\_2021.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/97205/1/978-5-87818-602-5_2021.pdf) (дата обращения: 17.04.2022);
24. Трефилов В.А. Управление безопасностью на производстве (охрана труда) : учебное пособие / В. А. Трефилов, Н. Л. Вишневская, О. В. Лонский, А. Д. Овсянкин. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160717> (дата обращения: 02.05.2022);
25. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ). URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_34683/) (дата обращения 28.04.2022);

26. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата обращения: 01.05.2022);
27. Хайруллина Л.И. Система управления охраной труда на промышленных предприятиях : методические указания / составители Л. И. Хайруллина, Г. Н. Зиннатуллина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96544.html> (дата обращения: 25.01.2022);
28. Харачих Г.И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие / авторы-составители Г.И. Харачих, Э.Н. Абильтарова, Ш.Ю. Абитова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207041> (дата обращения: 18.03.2022);
29. Феоктистова, Т. Г. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие / Т. Г. Феоктистова, О. Г. Феоктистова, Т. В. Наумова. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 380 с. — (Высшее образование — Бакалавриат). — Текст : электронный // . — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=892452> (дата обращения: 13.04.2022);
30. Фомин, А. И. Управление рисками : учебное пособие / А. И. Фомин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115178> (дата обращения: 16.02.2022);
31. Шангареев Р.Р. Негативное влияние «человеческого фактора» на уровень профессионального риска // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». 2015. № 6. С. 373-392. URL:

- [http://ogbus.ru/issues/6\\_2015/ogbus\\_6\\_2015\\_p373-392\\_ShangareyevRR\\_ru.pdf](http://ogbus.ru/issues/6_2015/ogbus_6_2015_p373-392_ShangareyevRR_ru.pdf) (дата обращения: 02.05.2022);
32. Geller E.S., *The psychology of safety: how to improve behaviors and attitudes on the job.* / E.S. Geller - Boca Raton: CRC Press, 1996;
33. Hudson H.L. *Total Worker Health: Integrative Approaches to Safety, Health, and Well-Being* American Psychological Association, Washington DC (2019) URL: <https://www.sciencedirect.com> (дата обращения: 15.01.2022);
34. Kalkis, V. *Risks at work environment* / Kalkis, V., Roja, Z., Kalkis, H. – Riga, 2007. – 68 P.;
35. McSween T.E. *The values-based safety process: improving your safety culture with a behavioral approach (2nd Ed.).* / T.E. McSween - New York: John Wiley & Sons, 2002;
36. OHSAS 18001:2007 «Occupational health and safety management systems. Requirements» IDT/ International Certification Service AFAQ AFNOR Rus//<https://euroregister.ru/upload/iblock/51e/51e4c9d340eff74aa5deb769b5649d92.pdf>, 15 p.;
37. Tappura S, Sievänen M, Heikkilä J, Jussila A, Nenonen N. *A management accounting perspective on safety.* [Электронный ресурс] : Saf Sci. 2016; in press. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753514000198>. (дата обращения: 19.04.2022).