

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: Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда. Анализ практических результатов по функционированию системы управления охраной труда

Студент Ю.В. Медведева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель к.т.н., доцент Москалюк А.Н.

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

г. Тольятти 2022

Оглавление

Термины и определения	3
Перечень сокращений и обозначений.....	4
Введение.....	5
Глава 1 Теоретические основы системы управления охраной труда предприятия	9
1.1 Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	9
1.2 Специфика управления процессами охраны труда и обеспечения техники безопасности в производстве	16
1.3 Системный подход к управлению процессами техники безопасности и охраны труда на предприятии.....	23
1.4 Основные показатели и критерии эффективности СУОТ	29
Глава 2 Управление процессами охраны труда в ООО СК «Лидер»	36
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО СК «Лидер»....	36
2.2 Анализ организации управления охраной труда в ООО СК «Лидер» ..	44
2.3 Идентификация опасностей для персонала и промышленных рисков исследуемого предприятия	51
Глава 3 Оптимизация управления охраной труда в ООО СК «Лидер».....	61
3.1 Разработка системы управления охраной труда в ООО СК «Лидер» ...	61
3.2 Оценка результатов функционирования внедренной СУОТ	68
Список используемой литературы и используемых источников.....	76
Приложение А Организационная структура ООО СК «Лидер»	82

Термины и определения

Специальная оценка условий труда (осуществляемой трудовой деятельности) – это целостный комплекс мер, с помощью которых устанавливают характер условий осуществляемой трудовой деятельности на каждом рабочем месте в компании; степень вредности условий либо класс опасности, иные факторы риска; соответствие условий нормам.

Классификация условий труда (осуществляемой трудовой деятельности) – установленное действующим законодательством распределение видов деятельности по степени непосредственного воздействия на здоровье работника.

Профессиональное заболевание – это следствие воздействия на здоровье работника одного или нескольких вредных производственных факторов, в результате которого возникает временная либо стойкая нетрудоспособность.

Травматизм — совокупность различной сложности понесенных травм, непосредственно возникших в определенной группе фактически трудоспособного населения за определенный отрезок времени.

Объект защиты – продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество, к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.

Промышленная безопасность опасных производственных объектов – состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

Пожарная опасность объекта защиты – состояние объекта защиты, характеризующееся возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.

Перечень сокращений и обозначений

АПС – автоматическая пожарная сигнализация

АУПТ – автоматическая установка пожаротушения

АЦ – автоцистерна

ВПП – высоконапорный пеногенератор

ГПС – государственная противопожарная служба

ГУ – главное управление

КТПН – комплектная трансформаторная подстанция наружной установки

МЧС России – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

ПБ – пожарная безопасность

ОС – огнезащитный состав

ПСО – пожарно-спасательный отряд

ПСЧ – пожарно-спасательная часть

ТБ – техника безопасности

СОУТ - специальная оценка условий труда.

СИЗ - средства индивидуальной защиты

ФГИС СОУТ - Федеральная государственная информационная система учёта результатов проведения специальной оценки условий труда.

ФСС – это страховщик по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством.

ФПС – федеральная противопожарная служба

Введение

Современный мир характеризуется высокой интенсивностью развития производственной сферы, внедрением новых технологий и появлением новых видов деятельности. Это порождает огромную конкуренцию во всех сферах хозяйствования и заставляет субъектов предпринимательской деятельности пересматривать приоритеты важности показателей деятельности компаний, основным из которых сегодня становится охрана труда.

Важность вопросов обеспечения безопасности производственных процессов и условий трудовой деятельности персонала очевидна: несчастные случаи, возникающие на предприятиях, могут надолго парализовать работу, привлекая внимание средств массовой информации и контролирующих органов, нанося не только финансовый, но и существенный имиджевый ущерб. Ведь, вспоминая слова знаменитого У. Черчилля, «за безопасность приходится платить, а за ее отсутствие – расплачиваться».

Разработка эффективной системы управления охраной труда, обеспечивающей идентификацию, функционирование и взаимодействие всех ее процессов, не только способствует устранению опасностей и снижает риски, но и повышает производительность труда и конкурентоспособность предприятия. Это эффективный инструмент, позволяющий дать гарантии защиты жизни и здоровья работников, снижения производственных расходов, исключения серьезных экономических убытков вследствие временных потерь. Вышесказанное определяет актуальность темы настоящей работы.

Проблеме управления в сфере охраны труда и обеспечения техники безопасности на производстве посвящено множество исследований различных авторов. Вопросы разработки, организации и реализации систем управления охраной труда отражено в работах Г.И. Беякова, В.А. Девисилова, А.Б. Елькина, А.Н. Зернова, В.А. Трефилова. Современное

состояние проблемы обеспечения безопасности жизни и здоровья работников изучены С.Г. Бруснецовым, А.С. Зильберман, Н.К. Кульбовской, О.А. Курсовой и др. Вопросы нормативно-правового регулирования охраны труда раскрыты такими авторами как: В.С. Бердычевский, П.Н. Качалов, Е.А. Кузнецова, М.В. Соловьева, Д.В. Черняева. Процессный подход к системам охраны труда рассматривается в работах Ю.В. Долинской, Т.Н. Поповой, В.В. Репина, А.А. Романчука, В.А. Филимонова и др.

Несмотря на значительное количество трудов, обнаруживает практическое отсутствие разработок по вопросам управления процессами обеспечения техники безопасности и охраны труда на предприятиях, что указывает на необходимость более углубленного изучения темы данного исследования.

Цель данной работы – внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда в ООО СК «Лидер».

В соответствии с указанной целью, выделены следующие задачи исследования:

- изучить правовые аспекты охраны труда в Российской Федерации;
- проанализировать специфику управления процессами охраны труда и обеспечения техники безопасности в производстве;
- рассмотреть управление охраной труда на предприятии с позиции системного подхода;
- выявить основные показатели и критерии эффективности СУОТ;
- дать организационно-экономическую характеристику ООО СК «Лидер»;
- провести анализ организации управления охраной труда в ООО СК «Лидер»;
- идентифицировать опасности для персонала и промышленных рисков исследуемого предприятия;
- разработать систему управления охраной труда в ООО СК «Лидер»;

- внедрить и обеспечить систему охраной труда в ООО СК «Лидер»;
- оценить результаты функционирования внедренной СУОТ.

Объектом исследования выступает теплоснабжающее производственное предприятие ООО СК «Лидер»; предметом – организация управления техникой безопасности и охраной труда на указанном предприятии.

Теоретико-методологической базой данной работы послужили концепции и подходы отечественных исследователей в области организации систем управления охраной труда, процессном подходе к управлению, законодательные и нормативные акты Российской Федерации в сфере регулирования трудовых отношений и обеспечения безопасности жизни и здоровья работников.

В работе применялись различные методы исследования, в частности: метод комплексно-системного анализа, индукция и дедукция, группировка данных, обобщение, приемы статистического, логического и сравнительного анализа, экономико-математические методы.

Положения, выносимые на защиту:

- обязательными процессами эффективной системы управления охраной труда на предприятии являются: реализация политики по охране труда и технике безопасности, организация взаимодействия элементов СУОТ, планирование и анализ рисков, оценка результативности действующей системы управления охраной труда и постоянное ее совершенствование;
- условиями эффективности системы управления охраной труда являются: участие в разработке и реализации системы работников предприятия; распределение обязанностей и ответственности по охране труда между сотрудниками; надлежащая компетентность работников в области охраны труда; документальное оформление положения СУОТ; организация передачи и обмена информацией в рамках обеспечения безопасности труда; анализ, оценка и

планирование рисков; контроль и анализ результативности СУОТ; разработка предупреждающих, корректирующих и оптимизирующих мероприятий по охране труда и технике безопасности.

Практическая значимость данной работы заключается в применении выработанных рекомендаций для оптимизации системы управления охраной труда ООО СК «Лидер», и, как следствие, – повышении эффективности деятельности указанной компании.

По своей структуре работа состоит из введения, трех основных глав, заключения, списка использованных источников.

В первой главе произведен обзор и анализ теоретических источников по теме исследования на предмет нормативно-правового регулирования охраны труда в РФ, состава и содержания процессов управления охраной труда и техникой безопасности, принципах системного подхода к управлению процессами техники безопасности и охраны труда на предприятии.

Во второй главе обозначены основные экономические и организационные характеристики исследуемой компании, произведен анализ действующей системы управления охраной труда ООО СК «Лидер», произведена идентификация и оценка рисков, обусловленных неудовлетворительными условиями труда.

В третьей главе обозначены мероприятия по разработке и внедрению системы управления охраной труда в ООО СК «Лидер» и приведено их экономическое обоснование.

Объем пояснительной записки – 80 страниц, список используемой литературы и используемых источников – 40 единиц.

Глава 1 Теоретические основы системы управления охраной труда предприятия

1.1 Правовые основы охраны труда в Российской Федерации

Ежегодно российская экономика теряет огромные суммы из-за несоблюдения норм охраны труда. Так, например, в 2018 году затраты Пенсионного фонда РФ на выплату досрочных пенсий достигли почти 900 млрд. рублей [6]. Указанная сумма не вызывает удивления, ведь, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, удельный вес работников организаций, занятых во вредных или опасных условиях труда, составляет более 38 %.

Значимость указанной проблемы, как для государства, так и для частного капитала, обуславливает повышенный интерес к исследованию правовых и социально-экономических аспектов охраны труда и обеспечения техники безопасности на предприятии.

Согласно российскому законодательству, дефиницию «охрана труда» следует понимать, как систему правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных и иных мероприятий, направленных на обеспечение сохранности жизни и здоровья работников в процессе осуществления ими трудовой деятельности [27]. Причем под иными мероприятиями подразумевается реализация требований промышленной, пожарной и электробезопасности.

Данная трактовка содержит указание на целенаправленный характер рассматриваемой системы, а именно – на сохранение жизни и здоровья работников.

Приоритет жизни и здоровья работников закреплен также Концепцией демографической политики РФ на период до 2025 г., в которой одной из базовых стратегических целей нашего государства выступает необходимость

снижения профессиональных заболеваний, сокращения уровня травматизма и понижения смертности в результате несчастных случаев на производстве [28].

В. С. Бердычевский и Д.Р. Акопов полагают, что понятие «охрана труда» можно трактовать в узком и широком смысле, причем в широком понимании оно совпадает с определением, приведенным в статье 209 Трудового кодекса РФ, а в узком рассматривается, как индивидуальное право каждого работника осуществлять профессиональную деятельность в условиях, соответствующих нормам безопасности и гигиены в конкретном трудовом правоотношении [26].

В России действует многоуровневая система правового регулирования в области охраны труда и производственной безопасности, на каждом из уровней которой создаются свои правовые документы, устанавливаются правила, процедуры и критерии, призванные обеспечить сохранение жизни и здоровья работников в процессе реализации ими трудовой деятельности.

Федеральный уровень представлен кодексами, федеральными законами, постановлениями, приказами, СНиПами, СанПинами, ГОСТами и прочими нормативными актами, содержащими требования, нормы и правила по охране труда на предприятиях, а также отраслевыми и межотраслевыми соглашениями.

Помимо непосредственно государства, правом издавать нормативные акты, регулирующие отношения в сфере охраны труда, наделены также субъекты РФ и муниципальные образования. Однако федеральное законодательство расценивается как главенствующее.

Трудовой кодекс Российской Федерации – основной документ, регулирующий все аспекты трудовых отношений в нашей стране. Вопросам охраны труда посвящен десятый раздел этого нормативного акта. Кодекс содержит базовые термины, устанавливает обязанности работодателя и работника по обеспечению безопасных условий труда, а также закрепляет основные направления государственной политики в данной области.

Основополагающие аспекты отношений по обеспечению сохранности жизни и здоровья работников, обязательные к исполнению на всей территории Российской Федерации, содержатся также в следующих Федеральных законах:

- № 426-ФЗ от 28.12.2013 года «О специальной оценке условий труда»: акт приводит требования к оценке условий труда, закрепляет критерии их отнесения у вредным или опасным, а также содержит перечень гарантий для работников [32];
- «№ 125-ФЗ от 24.07.1998 года «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»: закон устанавливает порядок социального страхования и гарантий для лиц, занятых на вредных и опасных производствах» [31];
- № 116-ФЗ от 21.07.1997 года «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»: регламентирует различные аспекты предупреждения и обеспечения и безопасности при реализации опасных производств [30].

Указанные законы регулируют систему охраны труда в целом. Существуют также федеральные подзаконные акты: указы, постановления, распоряжения Правительства, Президента или министерств, устанавливающие требования к отдельным элементам охраны труда на российских предприятиях.

«В качестве примера можно привести:

- «Рекомендации по организации работы Службы охраны труда в организации», утвержденные Постановлением Министерства труда России от 08.02.2000 № 14, на основании которых разрабатываются частные положения о службе охраны труда в компаниях» [14];
- «введенный в действие Постановлением Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29 «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

работников», регламентирующий, в том числе параметры обучения и проверки знаний специалистов предприятий в области охраны труда (оценка соблюдения обязательных требований, содержащихся в данном документе, привлечение к административной ответственности за их несоблюдение производятся до 1 сентября 2021 года, после чего должен быть введен в действие новый нормативно-правовой акт, регламентирующий указанные аспекты)» [15];

- перечень вредных и опасных производственных факторов и работ, требующих проведения обязательных медицинских осмотров, а также порядок проведения этих осмотров, который устанавливается до 01.04.2021 г. Приказом Минсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н [16], а после указанной даты - Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава № 1420н от 31.12.2020 г. [17].

Полный перечень видов нормативно-правовых документов, регулирующих указанную область, содержится в «Положении о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» [13]. В него входят правила и типовые инструкции по охране труда, санитарные нормы и правила, правила и гигиенические нормативы, государственные стандарты безопасности труда.

Среди них есть те, которые касаются всех видов деятельности, и те, которые регламентируют вопросы охраны труда в отдельной отрасли, иначе говоря – межотраслевые и отраслевые акты. Так, например, СанПиН 2.2.3.1384-03 содержит гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ, а СанПиН 2.2.0.555-96 - гигиенические требования к условиям труда женщин независимо от отрасли.

Следует отметить, что на текущий момент в России осуществляется кардинальная перестройка нормативной базы охраны труда. В течение 2020 года Минтрудом была проведена инвентаризация всех установленных

государством обязательных норм в данной области с целью их оптимизации и приведения к современным реалиям. В результате из действующих в 2020 году 1091 нормативно-правовых актов, регламентирующих данную область, к концу 2021 года должно остаться только 73, что планируется достичь не только за счет устранения дублирований в устанавливающей документации Минтруда, Ростехнадзора и Роспотребнадзора, но также за счет разработки единых типовых норм и правил вместо действовавших ранее «узкоспециализированных». Кроме того, проводимая реформа нацелена на актуализацию требований к охране труда с учетом риск-ориентированного подхода и современного уровня технологического развития.

С 1 января текущего, 2021, года уже вступили в действие 40 новых Правил и 39 нормативно-правовых актов по промышленной безопасности, устанавливающих государственные нормативные требования охраны труда при осуществлении трудовой деятельности по видам экономической деятельности и видам выполняемых работ, разработанных Минтрудом России вместо прежних [11].

«Действующие нормативно-правовые акты, регламентирующие сферу охраны труда, являются базой для разработки локальной документации в данной области для каждого предприятия, организации. Состав этой документации – обширный и разнообразный. Можно выделить несколько основных типов документов, которые в обязательном порядке должны присутствовать в каждой компании:

- локальные нормативные акты по охране и безопасности труда, в том числе, различные Положения, Регламенты, Организационно-распорядительные документы и т.д., описывающие, в основном, организационные мероприятия в системе охраны труда;
- документы, содержащие требования охраны и безопасности труда, предъявляемые к работникам, а также описывающие безопасные методы и приемы выполнения работ. Сюда можно отнести,

- например, инструкции по охране труда, производственные инструкции, технические регламенты выполнения работ;
- документы, содержащие актуальные государственные нормативные требования охраны труда, применительно к сфере деятельности предприятия и его специфике;
 - техническая документация по безопасной и правильной эксплуатации оборудования, технических средств и применяемого инструмента и приспособлений. Сюда также включают сведения о безопасности (или опасности) применяемого сырья и материалов, сертификаты соответствия и т.д.;
 - материалы расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
 - предписания контролирующих органов власти: ГИТ, Ростехнадзора, Роспотребнадзора и т.д.;
 - документы по текущей деятельности в сфере охраны труда: протоколы проверки знаний, журналы инструктажей, контингенты и пр.;
 - материалы специальной оценки условий труда;
 - учебно-методические и информационные материалы;
 - прочие, не относящиеся к перечисленным выше, документы по охране труда» [37].

Локальная документация по охране труда должна соответствовать государственному законодательству, межотраслевым и отраслевым нормативно-правовым актам. В случае, если нормы локальных актов по охране труда ухудшают положение работников или снижают безопасность условий производственной деятельности, они признаются недействительными.

При несоблюдении требований охраны труда или нарушений в составе локальной документации по охране труда и технике безопасности

предприятие и/или его руководство может быть привлечено к дисциплинарной, материальной, административной и даже уголовной ответственности.

Контроль по соблюдению требований трудового законодательства работодателем является одним из обязательств исполнительных органов власти. Российская практика идентификации правонарушений в области охраны труда и наложения ответственности за них часто развивается таким образом, что объем установленного штрафа определяется количеством подобных нарушений. Большой частью штраф взыскивается и с юридического и с ответственного должностного лица. Данный порядок обеспечивает максимальное внимание работодателя к проблеме охраны труда и соблюдения техники безопасности [8].

Таким образом, система нормативно-правового регулирования охраны труда в Российской Федерации – структурно-сложный и многогранный комплекс различной правовой документации. При этом стоит учитывать частые изменения и корректировки, вносимых законодательными органами в государственные законы и требования по охране труда.

Российская нормативно-правовая система по охране труда во многом обусловлена общемировыми тенденциями в данной сфере.

«Так, в 1998 году наше государство присоединилось к Конвенциям Международной организации труда: № 148 № «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах» и 155 «О безопасности и гигиене труда в производственной среде», которые широко определяют понятия здоровья работников и их защиты от производственных рисков» [24].

В 2010 году Российская Федерация ратифицировала Конвенцию МОТ № 187 «Об основах, содействующих безопасности и гигиене труда», предписывающую обязанность государства сформировать трехкомпонентный комплекс охраны труда, состоящий из государственной политики в данной области, а также государственной системы и

государственной программы охраны труда [35]. Тем самым, сегодняшняя национальная система охраны труда фактически была построена в соответствии с требованиями Международной организации труда.

Большое влияние оказывает также участие Российской Федерации в Комиссии Европейского Сообщества, которой разрабатываются различные директивы в сфере охраны труда, в частности: по организации безопасных условий производства; алгоритмам ведения работ, связанных с повышенным риском; правилам использования опасных установок, оборудования и веществ и пр. Все принятие Комиссией директивы ее члены обязаны учитывать в своих национальных законодательствах по охране труда [9].

Создание норм охраны труда, соответствующих общемировым, безусловно - положительная тенденция: система охраны труда должна быть реформирована согласно современным реалиям и общественным правовым потребностям. Очевидно, нормативно-правовое регулирование безопасности труда в Российской Федерации движется в этом направлении, что подтверждает стремление государства к разработке и реализации новых законопроектов, защищающих право работников на сохранение жизни и здоровья.

1.2 Специфика управления процессами охраны труда и обеспечения техники безопасности в производстве

Управление производственным предприятием представляет собой целый комплекс мероприятий, направленных на достижение успеха. Процесс управления охватывает сразу множество сфер деятельности компании, а результатом такой работы служит отлаженный механизм, позволяющий бесперебойно выпускать продукцию, что напрямую влияет на финансовые показатели производственной компании [4].

«В современных условиях непрерывного ускорения темпа и усиления напряженности производственного процесса, роста рисков и угроз, в том

числе для здоровья и безопасности сотрудников, предприятие рано или поздно сталкивается с необходимостью внедрения и обеспечения такой системы управления охраной труда, которая будет способна не только отвечать требованиям законодательства, но и способствовать повышению результативности деятельности самого предприятия, а также гарантировать достижение его целей путем своевременного устранения несоответствий, предупреждения потенциальных опасностей, управления рисками и изменениями и др. Способом решения этой задачи на производственном предприятии становится реализация процессного подхода» [20].

Любая деятельность предприятия представляет собой четко организованную систему определенных процессов, среди которых можно выделить три следующих группы:

- первая группа – это, так называемые основные или ведущие процессы, с помощью которых вырабатывается продукция или оказываются услуги;
- вторая группа – это сопровождающие и поддерживающие процессы;
- третья группа – это процессы менеджмента (управления), позволяющие обеспечивать возможности для планирования, оценки системы управления.

Являясь основной и необходимой составляющей деятельности производственного предприятия, охрана труда может быть представлена как комплекс взаимосвязанных процессов (рисунок 1).

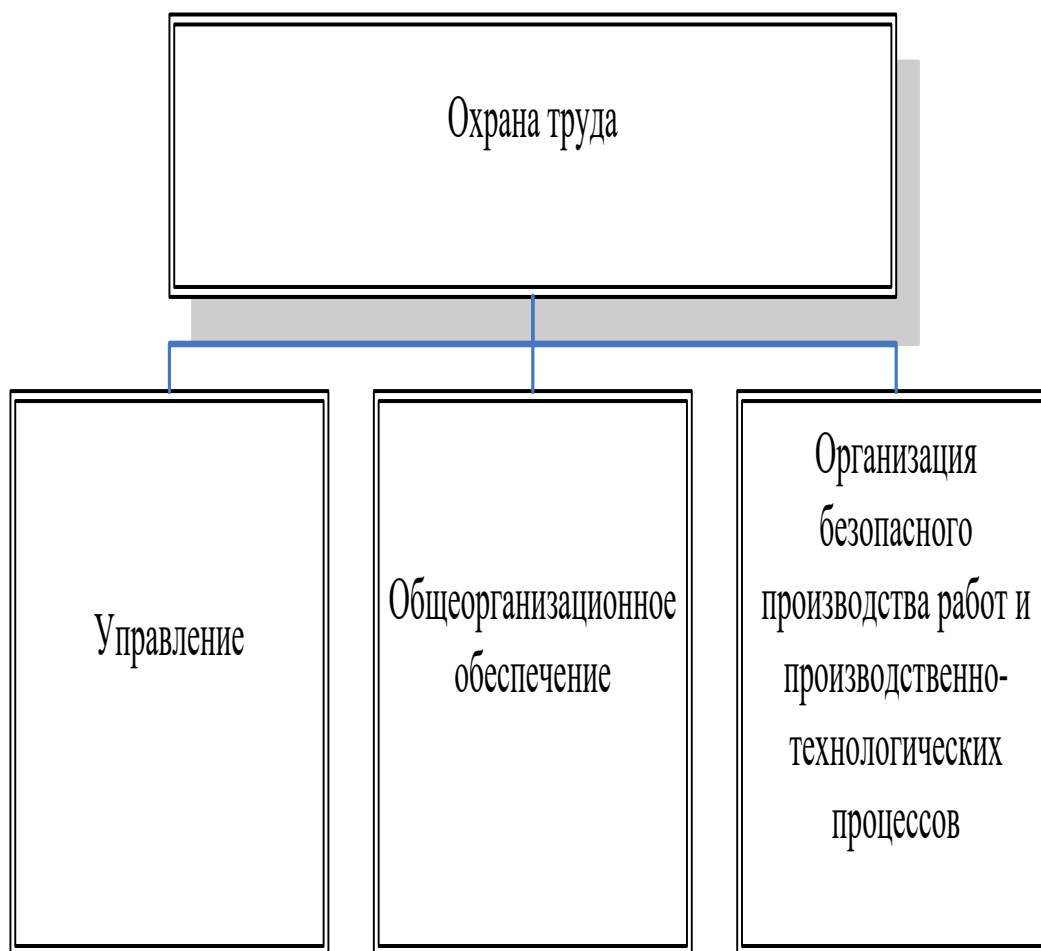


Рисунок 1 – Структура деятельности по охране труда

Каждый из обозначенных нами процессов, в свою очередь, предусматривает реализацию соответствующих subprocesses.

В частности, согласно ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования», основанному на методологии, известной как «Plan-Do-Check-Act» (PDCA), основными элементами процесса управления охраной труда на предприятии являются: политика, планирование, внедрение, контроль и анализ (рис. 2) [1].

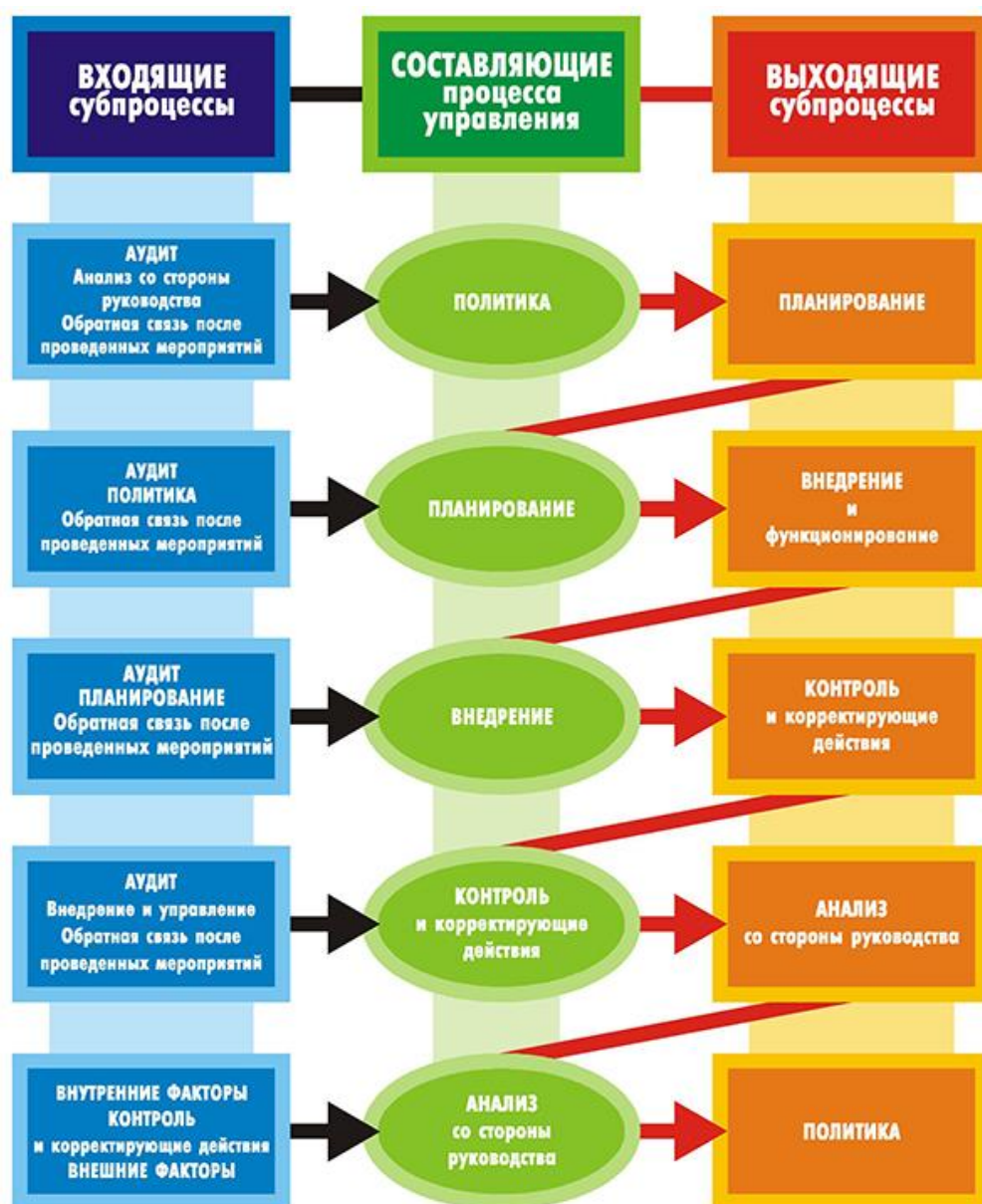


Рисунок 2 - Составляющие процесса управления охраной труда [21]

«Романчук А.А., уточняя в своей работе состав процесса управления охраной труда, более подробно описывает каждый из этих субпроцессов:

- разработка, провозглашение и оформление трудоохранной политики;
- прогнозирование и планирование трудоохранной деятельности исходя из политики и прогнозируемых уровней профессиональных рисков;
- организация и координация работы в области охраны труда;

- управление персоналом (профессиональная подготовка и профессиональный отбор, психологическое сопровождение, мотивационное регулирование, пропаганда);
- учёт, анализ и оценка состояния охраны труда;
- контроль за выполнением законодательных норм, провозглашенной политики и принятых управленческих решений;
- совершенствование (развитие) охраны труда на предприятии» [21].

«Процесс общеорганизационного обеспечения включает такие субпроцессы:

- формирование нормативно-правовой, методической, информационной и справочной базы управления охраной труда;
- организация информационного взаимодействия, процессов управления и исполнения провозглашённой политики (распределение обязанностей, полномочий, ответственности), координация трудоохранной деятельности;
- проектно-конструкторское и технологическое обеспечение (разработка и внедрение безопасных технологий, средств механизации и автоматизации, транспортно-технологических систем, инвентаря, оснастки, инструмента);
- обеспечение безопасной эксплуатации зданий, гидротехнических и других инженерных сооружений;
- метрологическое обеспечение;
- оптимизация условий труда, приведение их к требованиям, установленным санитарно-гигиеническими нормами;
- обеспечение безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций;
- аудит процессов и объектов управления, обеспечивающий управленческий персонал информацией, необходимой для принятия управленческих решений, совершенствования системы в целом и отдельных субпроцессов» [12, 29].

«Организация безопасного производства работ и процессов предусматривает обязательность выполнения следующих subprocesses:

- привлечение к участию в производственных процессах персонала, соответствующего по своим профессиональным качествам и личностным особенностям характеру выполняемых обязанностей (функций);
- обеспечение персонала нормативно-правовыми актами и документацией, регулирующими организацию охраны труда, порядок безопасного выполнения работ и эксплуатации оборудования, механизмов, систем;
- обеспечение работ и процессов инструментом, инвентарём, оснасткой, спецодеждой, спецобувью, другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, соответствующих требованиям безопасности;
- организация на основе эргономических требований рабочих мест, создание условий для безопасного выполнения производственно-технологических операций;
- организация взаимодействия различных звеньев, участвующих в выполнении технологических операций;
- инструктаж исполнительского персонала перед началом работ;
- надзор (мониторинг) за производством работ (процессов) и действиями персонала» [38].

«Выделение отдельных subprocesses в каждом из процессов деятельности по охране труда на производственном предприятии необходимо для более глубокого и детального рассмотрения проблемы управления данной сферой. Тем не менее, слишком глубокая детализация может усложнить и нагромоздить процесс, поэтому следует тщательно анализировать необходимость выделения того или иного subprocessa» [40].

«По каждому из выделенных процессов должны назначаются лица, ответственные за их результативное функционирование (менеджеры или координаторы), а также показатели, по которым осуществляется их мониторинг и последующая оценка. Примерное распределение ответственности за результативное функционирование процессов и реализацию целевых задач представлены в таблице 1» [11].

Таблица 1 - Пример распределения ответственности за результативное функционирование процессов и реализацию целевых задач по охране труда на производственном предприятии

Наименование процессов	Целевые задачи	Руководители и службы, ответственные за реализацию процессов и целевых задач
Управление	Создание системы управления и контроля, обеспечивающих реализацию законодательных требований, политики, целевых задач и управленческих решений	Управленческий персонал: руководитель предприятия, его заместители (помощники), руководитель службы охраны труда
Общеорганизационное обеспечение	Создание нормативно-правовой базы и механизмов реализации subprocesses, системы контроля за их функционированием	Руководители служб (отделов) и структурных подразделений предприятия, руководитель службы охраны труда
Организация безопасного производства работ и технологических процессов	Создание условий, предпосылок и системы надзора, обеспечивающих безопасное производство работ и эксплуатацию объектов повышенной опасности	Руководители подразделений, их заместители, руководители производственно-технологических процессов, специалисты службы охраны труда

При выборе критериев оценки результативности, составляющих деятельность по охране труда процессов и subprocesses во внимание принимаются: их логическая обоснованность, проверяемость, совместимость, гибкость и легкость интерпретации. Подробнее основные показатели и критерии эффективности деятельности по охране труда будут рассмотрены нами в п. 1.4 настоящей работы.

Каждый из процессов, составляющий деятельность по охране труда на предприятии, имеет необходимые входы (цели организации в области охраны труда и обеспечения техники безопасности, особенности производственного процесса, локальная нормативно-правовая документация и т.п.), управляющие входы (стратегия развития компании, требования в области охраны труда), ресурсные входы (финансовые возможности предприятия, персонал, занятый в реализации процессов по охране труда, коммуникационная система предприятия и т.д.), а также выходы, представляющие собой результат реализации процессов [29]. Естественным образом, выход напрямую зависит от входов. Так, недостаток ресурсов на входе может привести к тому, что процесс не разовьет ту мощность, на которую способен. Следует принимать во внимание, что выход одного subprocessa деятельности по охране труда на предприятии одновременно является входом другого subprocessa. Соответственно, повышение эффективности деятельности по охране труда на предприятии связывают с согласованием subprocessов охраны труда между собой по входам – выходам [23].

Таким образом, процессы охраны труда и обеспечения техники безопасности в производстве отличаются сложной структурой, в которой каждый из составляющих subprocessов должен быть согласован с другими. Отсюда, управление subprocessами носит системный характер: только в своей взаимосвязи они делают деятельность по охране труда на предприятии максимально эффективной.

1.3 Системный подход к управлению процессами техники безопасности и охраны труда на предприятии

Любое управление процессами, протекающими на предприятии, так или иначе, выстроено в определенную систему, предполагающую четкую организацию. «При этом организация рассматривается как совокупность

таких взаимосвязанных элементов как люди, структура, задачи и технологии, которые ориентированы на достижение целей в условиях меняющейся внешней среды» [39].

«Характерной особенностью данной совокупности является то, что ее свойства как системы сводятся не просто к сумме свойств, входящих в нее составляющих, а усиливаются эффектом синергии, который выражается в том, что результат функционирования системы в целом получается выше, чем сумма одноименных результатов отдельных элементов, составляющих совокупность, при этом суммарный, синергетический эффект тем выше, чем эффективнее функционирует каждый элемент данной системы» [39].

«Системность применительно к охране труда заключается в необходимости наличия на предприятии различных подсистем, ключевыми из которых являются подсистемы:

- управления персоналом;
- непрерывного обучения;
- многоступенчатого поливариантного контроля за результативностью функционирования самой Системы управления и надзора за производством работ и процессов;
- нормативно-правового и информационного обеспечения, управления документацией;
- реализации мер, направленных на повышение качества продукции и надежности функционирования промышленных объектов, корпоративной культуры безопасности труда;
- технико-технологического обеспечения;
- постоянного совершенствования и развития системы управления;
- реализации всех других трудовоохранных направлений деятельности» [23].

«Таким образом, система управления охраной труда (СУОТ) является частью общей системы управления предприятием. Но в то же время, СУОТ

выступает и одним из ключевых элементов общей системы управления, обеспечивающим безопасность трудовой деятельности сотрудников производства. Направленная на защиту жизни и здоровья персонала, СУОТ представляет собой комплекс мероприятий, внедряемых и проводимых с целью установления политики предприятия в сфере охраны труда» [11].

При проектировании системы управления необходимо исходить из следующих условий:

- «СУОТ должна содержать все элементы, присущие системам управления, исходя из теоретических основ. Это означает, что в системе должны быть определены соответствующие процессы, функции, цели и задачи управления, обозначены субъекты и объекты управления, их полномочия и ответственность, установлен определённый порядок их взаимодействия и взаимосвязей, назначен орган, обеспечивающий координацию и контроль за функционированием системы, должна быть разработана нормативно-правовая база, представляющая механизм, на основе и с помощью которого реализуются управленческие и производственные процессы» [23];
- «система должна соответствовать целям, задачам и особенностям управляемого объекта, учитывать сложившуюся практику и органично вписываться в существующую структурную схему системного управления общехозяйственной и коммерческой деятельностью предприятия в целом, как одна из подсистем, являться его составной частью, т.к. она не может быть самостоятельной и существовать изолированно от других структур, при этом субъекты управления деятельностью предприятия в целом являются одновременно и субъектами управления охраной труда. Поэтому разработку системы следует начинать с выявления производственных и управленческих процессов, постановки целей и подцелей управления для всех иерархических уровней» [23];

- «управление охраной труда должно охватывать все процессы, осуществляться на всех уровнях, временных интервалах и стадиях производственного цикла: на стадии подготовки производства, в ходе производства и после его завершения в условиях нормального функционирования и непланируемых нестандартных ситуаций» [23];
- «система должна быть саморегулируемой, адаптивной и реагировать на все внешние и внутренние структурно-функциональные изменения, происходящие на предприятии» [23];
- «она должна обеспечивать единство и взаимоувязанность основных условий, необходимых для её функционирования: технико-технологических, экономических, организационных, социальных» [23];
- «система должна иметь достаточное правовое и информационное обеспечение для каждого процесса, уровня и звена управления» [23].

«СУОТ, чья главная цель заключается в обеспечении безопасных условий труда и минимизации несчастных случаев на производстве, направлена на решение следующих задач:

- отбор профессионалов с документально подтвержденной квалификацией;
- обучения персонала инновационным методам работы; периодическое проведение инструктажей по охране труда;
- пропаганда охраны труда среди сотрудников предприятий;
- обеспечение безопасного использования оборудования и его утилизации при выходе из строя;
- создание максимально безопасных технологических процессов и условий эксплуатации зданий и строений на территории предприятия;
- создание санитарно-эпидемиологических условий в соответствии с правилами и нормативными документами;

- обеспечение оптимального режима труда и отдыха;
- обеспечение персонала индивидуальными средствами защиты (СИЗ)» [23].

Этапы внедрения системы управления охраной труда представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Этапы внедрения СУОТ на предприятии [SRG]

Первичный анализ состояния охраны труда является опорной точкой для измерения степени развития системы. Он призван выявить все «узкие» места и наметить направления для дальнейшего развития. Полнота и достоверность данных, полученных в ходе предварительной оценки определяют эффективность будущей политики по охране труда.

Политика работодателя в области охраны труда — это публичная декларация работодателя о намерениях выполнять обязанности по обеспечению государственных нормативных требований охраны труда. Она должна быть оформлена в виде отдельного локального документа организации, либо как один из разделов СУОТ.

На этапе планирования СУОТ определяются цели и задачи будущей системы, составляется программа процедур и мероприятий, направленных на достижение поставленных целей и задач, назначаются ответственные за реализацию, задаются критерии оценки результативности компонентов программы.

Внедрение СУОТ, как правило, осуществляется в два последовательных этапа:

- опытная апробация системы, позволяющая выявить недостатки разработанной системы и внести необходимые корректировки;
- окончательное внедрение СУОТ.

Однако окончательное введение СУОТ в действие не означает прекращение разработки мер по ее усовершенствованию. Этот процесс носит непрерывный характер: результаты СУОТ и ее эффективность подлежат регулярной оценке.

«Остановливаясь на этом этапе, следует отметить, что по мнению многих авторов, невозможно сделать СУОТ эффективной, если в организации не налажен социальный диалог между работодателем и сотрудниками в рамках комитетов по охране труда или, например, коллективного договора. У работников и их представителей должна быть возможность полноценно участвовать в управлении охраной труда на

предприятию путем прямого участия и согласования. Главным принципом СУОТ является закрепление определенной ответственности за руководством среднего звена. Это предполагает участие всех сотрудников предприятия в охране труда. Если СУОТ управляет лишь руководство, эта система потеряет свою ориентацию и провалится» [5, 25, 34].

Применение системного подхода в деятельности организации дает возможность руководству существенно повысить эффективность управления и оптимизировать систему использования имеющихся ресурсов. «Использование данных методов при разработке системы управления охраной труда также значительно ускоряет ее интеграцию с единой системой менеджмента, облегчая тем самым управление всей сетью процессов организации» [5].

1.4 Основные показатели и критерии эффективности СУОТ

Компании, внедряющие и поддерживающие «систему управления охраной труда должны постоянно отслеживать свои показатели по охране труда и оценивать эффективность и результативность системы» [3].

«Различают мониторинг критериев (совокупность непрерывно или дискретно измеренных значений параметров (показателей)) и мониторинг состояния (наблюдение за объектом для определения момента перехода в критическое состояние – диагностика состояния)» [3].

«Основными критериями для мониторинга функционирования системы управления, согласно методу оценки по результатам (метод Д. Синка), являются критерии эффективности, экономичности, качества, прибыльности, производительности, условий труда, инновационности. Причем, в отношении системы управления охраной труда на первое место выходит критерий эффективности, т.к. основная задача СУОТ – обеспечение сохранения жизни и здоровья работников» [3].

Для оценки эффективности функционирования СУОТ по критерию эффективности можно использовать ключевые показатели эффективности.

«Ключевые показатели могут быть запаздывающими (Lagging indicators) – отражают результаты деятельности по истечении периода времени (например, финансовые), а также опережающими (leading indicators) - позволяют управлять ситуацией в пределах времени для достижения заданных результатов по его истечении (определяют качество организации процессов обеспечения безопасности и гигиены труда, степень удовлетворенности персонала состоянием условий труда на рабочем месте)» [4].

«Нередко для оценки функционирования системы охраны труда собирают статистику исключительно по уже произошедшим инцидентам, например, частоте несчастных случаев на производстве, числу травм и количеству работников с производственными заболеваниями. Но если речь идет об управлении системой, необходим мониторинг показателей, отражающих текущую ситуацию операционной эффективности процессов в управлении охраной труда» [11].

«Запаздывающие показатели могут свидетельствовать лишь одно: результативны были реализованные меры или нет. Но они не могут продемонстрировать, насколько хорошо функционирует система предупредительных мер, а также не дадут представления о том, что делается не так. Поэтому в системе менеджмента охраны труда и производственной безопасности важно учитывать обе категории показателей, а также выявлять их взаимосвязь» [11].

«Основной проблемой на данный момент остается определение совокупности таких показателей, оценка которых позволит сделать наиболее полный вывод о функционировании СУОТ на предприятии, как интегрированной системе управления, а также даст возможность выработать комплекс решений, направленных на улучшение всей системы, а не только ее отдельного элемента» [11].

Как уже упоминалось, современные стандарты систем менеджмента построены в соответствии с циклом Деминга (PDCA - «Планируй-Выполни-Проверь-Улучшай»). Рассмотрим, какие параметры необходимо анализировать на каждом этапе рассматривать.

Фаза планирования:

- «без вовлеченности высшего руководства в систему менеджмента невозможна ее полноценная реализация. Руководство ставит и транслирует цели компании, наделяет сотрудников полномочиями для решения тех или иных задач, оценивает результаты. Охрана труда не должна оставаться без внимания руководителей. Важно, чтобы аудиты не только проводились, но и принимались во внимание руководством. Индикатором при этом является рассмотрение руководством 100% отчетов по результатам внутренних и внешних аудитов по охране труда» [23];
- «программу по охране труда нельзя считать внедренной, пока сотрудники не ознакомлены со всеми ее пунктами. Информация о том, как сотруднику обеспечить свою безопасность и безопасность других людей на конкретном рабочем месте, должна быть прописана в должностной инструкции. Параметр, отражающий этот аспект – 100% должностных инструкций, в которые включены требования в области охраны труда» [23];
- «идентификация опасностей. Индикатором в данном случае выступает доля контролируемых опасностей. Опасности – это источники рисков. Их можно ранжировать, но при это держать под контролем все возможные опасности. На основе анализа опасностей выявляются риски (возможность падения с высоты, утечка химикатов в лаборатории, соприкосновение с источником электрического тока), затем анализируются с точки зрения вероятности их наступления, после чего принимается решение о том, какие из этих рисков следует предотвращать, принимая

превентивные меры, а какие можно иметь в виду и контролировать» [23];

- «еще один важный показатель – количество рисков, которые могли реализоваться, но их удалось избежать. Неоценимую помощь в сборе информации в данном случае могут оказать работники на местах и инициативные группы. Это возможно лишь в том случае, если люди вовлечены в систему, если у них есть инструменты для предоставления обратной связи, если руководство поощряет предложения по улучшению» [23];
- «доля сотрудников, прошедших обучение по охране труда – еще один опережающий показатель. Имеются в виду те сотрудники, для которых установлено такое требование, и которых не должны допускать к работе без свидетельства о прохождении обучения. Допуск к работе без прохождения обучения по охране труда — нарушение законодательства» [23];
- «процент проведенных встреч менеджеров с работниками по вопросам безопасности труда, предусмотренных программой охраны труда в рамках законодательства, также является одним из показателей эффективности СУОТ» [23].

Фаза реализации.

«Неисправное оборудование может стать источником опасности для работающих на нем сотрудников. Падение подъемного крана или отлетевшая деталь от станка могут стать причиной производственных травм или смерти. Поэтому в поле зрения системы менеджмента попадает и оборудование, которое должно проходить своевременное техническое обслуживание. Показатель – процент выполненных мероприятий, включенных в план по упреждающему ТО» [23].

«Если в операционной деятельности задействованы подрядчики, их работа также должна учитываться в системе менеджмента охраны труда. Работа с подрядными организациями – это внешний процесс. Если в

подрядной организации произойдет инцидент, ответственной будет она, то тень ляжет и на компанию заказчика. Более того, в рамках рабочей схемы за инцидент отвечает руководитель компании. Показатель – процент выполнения установленных для подрядных организаций KPI в отношении обеспечения охраны труда» [5].

Фаза проверки.

«Без анализа данных нельзя понять, насколько результативно работает система, и в цикле PDCA важная роль отводится проверке результатов выполненных мероприятий. Важно регулярно проводить измерения работы системы. Примеры показателей: несоответствия, выявленные в ходе аудитов; количество проведенных внутренних аудитов» [5].

Фаза улучшений.

«При выявлении несоответствий важно предусмотреть корректирующие действия, которые должны быть такими, чтобы принятые меры вели к 0 несчастных случаев для той или иной категории инцидентов в следующем году. Если инцидент происходит в следующем году, необходимо анализировать корневую причину» [5].

«Кроме того, анализируя улучшения по всем перечисленным выше показателям можно выявить, какие из принятых мер позволили добиться намеченных результатов, чтобы в дальнейшем, используя лучшие практики, совершенствовать систему менеджмента охраны труда» [5].

«На практике для определения эффективности СУОТ чаще используются запаздывающие показатели, которые, безусловно, важны для анализа направлений усовершенствования системы. На данный момент основными показателями при оценке состояния безопасности и охраны труда на предприятии является уровень травматизма и профессиональной заболеваемости, данные аттестации рабочих мест по условиям труда, состояние условий труда, затраты на мероприятия по охране труда и проч. При определении уровня травматизма, например, в расчетах используют следующие индикаторы - коэффициенты частоты, тяжести травматизма и

нетрудоспособности. Также для количественной оценки состояния охраны труда на предприятии используют такие индикаторы как индекс профессиональных заболеваний, индекс профессионального риска» [3, 10].

«В данном пункте мы привели основные примеры показателей, которые можно отслеживать и оценивать, и на основе полученной информации принимать меры для улучшения системы менеджмента в области охраны труда и производственной безопасности. Каждая организация сама определяет, что именно измерять и с какой периодичностью, исходя из специфики деятельности и поставленных целей» [3].

В заключение данной главы, подведем основные выводы:

- понятие «охрана труда» трактуется в узком и широком смысле, причем в широком понимании оно обозначает систему правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных и иных мероприятий, направленных на обеспечение сохранности жизни и здоровья работников в процессе осуществления ими трудовой деятельности, а в узком рассматривается, как индивидуальное право каждого работника осуществлять профессиональную деятельность в условиях, соответствующих нормам безопасности и гигиены в конкретном трудовом правоотношении;
- в России действует многоуровневая система правового регулирования в области охраны труда и производственной безопасности, на каждом из уровней которой создаются свои правовые документы, устанавливаются правила, процедуры и критерии, призванные обеспечить сохранение жизни и здоровья работников в процессе реализации ими трудовой деятельности;
- любое направление деятельности предприятия, в том числе и по охране труда, представляет собой четко организованную систему

определенных процессов. Применительно к сфере безопасности труда, это: управление охраной труда, общеорганизационное обеспечение безопасности жизнедеятельности, организация безопасного производства работ и производственно-технологических процессов;

- соединение процессного и системного подхода к управлению охраной труда на предприятии находит свое отражение в реализации модели PDCA, которая дает возможность руководству существенно повысить эффективность управления, снизить персонализированность, оптимизировать систему использования имеющихся ресурсов;
- для оценки эффективности действующей на предприятии СУОТ целесообразно использовать не только запаздывающие показатели, отражающие уже случившиеся инциденты, но также опережающие, позволяющие разработать превентивные меры по повышению эффективности трудовых мероприятий.

Глава 2 Управление процессами охраны труда в ООО СК «Лидер»

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО СК «Лидер»

Компания ООО СК «Лидер» была зарегистрирована в Тюменском районе Тюменской области в марте 2008 года. Учредители предприятия – физические лица.

До 2019 г. ООО СК «Лидер» занималось проектированием и строительством сетей тепло- и водоснабжения. Однако в связи с изменением рыночной ситуации, в конце 2018 г. руководство компании решило сменить основное направление своей деятельности. На текущий момент предприятие осуществляет:

- выработку и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
- производство материалов и оборудования, обеспечивающих деятельность тепловых сетей;
- монтаж и наладку тепловых сетей;
- монтаж и наладку котельного оборудования;
- автотранспортные услуг;
- проектирование водогрейных и паровых котельных, тепловых пунктов, водозаборных узлов;
- технический контроль строительства водогрейных и паровых котельных, тепловых пунктов, водозаборных узлов.

Основные покупатели ООО СК «Лидер» – государственные и муниципальные учреждения Ханты-Мансийского Автономного округа – Югра, среди которых:

- Центр хозяйственного и сервисного обеспечения МВД РФ по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре;

- региональное отделение Фонда социального страхования РФ по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре;
- Управление судебного департамента в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре;
- Комитет по управлению муниципальным имуществом Администрации Кондинского района;
- районный дворец культуры и искусств «Конда» (п. Междуреченский Кондинского района);
- районная детско-юношеская спортивная школа (п. Междуреченский Кондинского района);
- МБОУ «Междуреченская средняя общеобразовательная школа» (п. Междуреченский Кондинского района) и пр.

Основной способ получения заказов – через участие в системе государственных закупок. При этом для учреждений, расположенных в п. Междуреченский Кондинского района ООО СК «Лидер» является единственным поставщиком, предоставляющим услуги теплоснабжения.

Реализуемая тепловая энергия вырабатывается на котельных, принадлежащих Обществу на праве собственности. В состав Общества входят 2 теплоэнергетических филиала – в г. Ханты-Мансийске (участок котельных №1) и в п. Междуреченский Кондинского района (участок котельных № 2). Центральные отделы и службы расположены в г. Ханты-Мансийске.

Каждый теплоэнергетический филиал включает в себя:

- котельные с водогрейными котлами;
- вспомогательное оборудование для обеспечения работы котлов (электросиловые шкафы, сигнализаторы и др.);
- тепловые пункты;
- теплотрассы (водо- и паропроводы).

На балансе ООО СК «Лидер» числится 2 котельных на газовом топливе и 1 котельная на твердом топливе (каменный уголь), 6 тепловых пунктов, 34,6 км теплотрасс.

Отдельно стоящие водогрейные котельные ООО СК «Лидер» работают круглосуточно в течение всего отопительного сезона. Они представляют собой единые технологические комплексы оборудования, находящиеся в отдельных помещениях. Основными элементами котельных являются котел, топочное устройство, питательные и тягодутьевые устройства.

Котел - теплообменное устройство для передачи тепла от горячих продуктов горения топлива к воде.

Средний КПД котлов ООО СК «Лидер» - 80 %. Топочное устройство служит для сжигания топлива и превращения его химической энергии в тепло нагретых газов. Питательные устройства (насосы, инжекторы) необходимы для подачи воды в котел. Тягодутьевые устройства состоят из дутьевых вентиляторов, системы газоздуховодов, дымососов и дымовой трубы. Они обеспечивают подачу воздуха в топку и движение продуктов сгорания по газоходам котла, а также удаление их в атмосферу. Продукты сгорания, перемещаясь по газоходам, соприкасаются с поверхностью нагрева, передают воде тепло.

Тепловые пункты распределяют теплоноситель по системам отопления и горячего водоснабжения обслуживаемых зданий.

Основное оборудование тепловых пунктов:

- водоводяные подогреватели: непосредственно через них происходит нагрев теплоносителя для нужд отопления;
- насосы: подпиточные, циркуляционные, повысительные, смесительные;
- регуляторы давления и температуры (регулирующие клапаны, запорно-регулирующие клапаны, смесительные клапаны, регуляторы прямого действия, регулирующие задвижки с электроприводом и пр.);

- фильтры грязевые на входе и выходе трубопроводов;
- запорная арматура (краны, вентили (клапаны), задвижки, заслонки (поворотные затворы));
- оборудование контроля и учета расхода тепла (регуляторы температуры, регуляторы давления, теплосчетчики);
- оборудование электроснабжения.

Помимо рабочих насосов на тепловых пунктах ООО СК «Лидер» установлены резервные, которые обеспечивают подачу нагретой воды в аварийных ситуациях.

Тепловые пункты не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала, так как оборудованы автоматическими системами контроля и дистанционного управления, обеспечивающих высокую степень надежности и возможность немедленного реагирования на нештатные и аварийные ситуации.

На балансе ООО СК «Лидер» числится 2 котельных на газовом топливе и 1 котельная на твердом топливе (каменный уголь), 6 тепловых пунктов.

Численность работников компании на текущий момент – 92 человека. В ООО СК «Лидер» используется линейно-функциональная организационная структура.

Организационная структура предприятия приведена в Приложении А.

Для более детального исследования деятельности ООО СК «Лидер» проведем анализ финансового состояния компании. Горизонтальный анализ бухгалтерского баланса ООО СК «Лидер» выполнен в таблице 2.

Как видно из представленной таблицы, эффективность деятельности ООО СК «Лидер» со сменой основного вида деятельности снизилась, о чем свидетельствует полученный непокрытый убыток. Так, за 2019 год он составил 1 110 тыс. руб.

Таблица 2 - Горизонтальный анализ бухгалтерского баланса ООО СК «Лидер» за период 2017-2019 гг.

Наименование показателя	на 31.12.2017, тыс. руб.	на 31.12.2018, тыс. руб.	Изменение по состоянию на 31.12.2018 к 31.12.2017		на 31.12.2019, тыс. руб.	Изменение по состоянию на 31.12.2019 к 31.12.2018	
			Абсолютное, тыс. руб.	Темп прироста, %		Абсолютное, тыс. руб.	Темп прироста, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Актив, итого	201	33035	32834	16335,3	220849	187814	568,53
I. Внеоборотные активы, в т.ч.	0	0	0	0,00	64535	64535	100,00
Основные средства	0	0	0	0,00	64535	64535	100,00
II. Оборотные активы, в т.ч.	201	33035	32834	16335,3	156314	123279	373,18
Запасы	22	3336	3314	15063,6	33385	30049	900,75
НДС по приобретенным ценностям	0	2	2	100,00	27	25	1250,00
Дебиторская задолженность	136	28095	27959	20558,0	99511	71416	254,19
Финансовые вложения	0	0	0	0,00	4508	4508	100,00
Денежные средства и денежные эквиваленты	43	1317	1274	2962,79	6185	4868	369,63
Прочие оборотные активы	0	285	285	100,00	12698	12413	4355,44
Пассив, итого	201	33035	32834	16335,3	220849	187814	568,53
III. Капитал и резервы, в т.ч.	120	2217	2097	1747,50	1107	-1110	-50,07
уставный капитал	10	20	10	100,00	20	0	0,00
нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	110	2197	2087	1897,27	1087	-1110	-50,52
IV. Долгосрочные обязательства	0	1453	1453	100,00	69140	67687	4658,43
V. Краткосрочные обязательства, в т.ч.	81	29365	29284	36153,1	150602	121237	412,86
Заемные средства	0	0	0	0,00	5138	5138	100,00
Кредиторская задолженность	81	29365	29284	36153,1	145439	116074	395,28
Прочие обязательства	0	0	0	0,00	25	25	100,00

Это объясняется несколькими причинами:

- активная инвестиционная деятельность компании в развитие производства (приобретение и строительство котельных и тепловых пунктов) в 2019 г., что потребовало привлечения стороннего

финансирования и, соответственно, затрат по нему (уплата процентов);

- рост цен у поставщиков топлива;
- рост дебиторской задолженности, приведший к снижению платежеспособности самой компании.

Оборотные активы компании выросли, что обусловлено технологической необходимостью.

Дебиторская задолженность имеет достаточно высокое значение. По договорам с заказчиками оплата за теплоснабжение, горячее водоснабжение и водоотведение производится по факту. Однако задолженность ряда покупателей достигает 5-6 месяцев, при этом, учитывая, что большая часть из них – объекты социальной сферы (больницы, образовательные учреждения), ООО СК «Лидер» не может расторгнуть с ними договор в одностороннем порядке и прекратить их обслуживание.

Финансирование деятельности ООО СК «Лидер» в рассматриваемом периоде происходило из следующих источников:

- использование нераспределенной прибыли прошлых лет, что отражено в разделе «Капитал и резервы» бухгалтерского баланса компании;
- привлечения долгосрочных заемных источников финансирования. Так, в 2019 году сумма долгосрочных обязательств компании достигла 69,14 млн. руб.;
- использования финансовых ресурсов собственных контрагентов, о чем свидетельствует рост кредиторской задолженности. Данный источник при правильном его использовании является одним из наиболее оптимальных для компании, т.к. не требует затрат по обслуживанию имеющейся задолженности. Однако пренебрежение выполнением своих обязательств перед контрагентами вовремя и в полной мере влечет за собой риск потери деловой репутации и,

соответственно, отказа ряда контрагентов от дальнейшего сотрудничества.

Динамика структуры активов и пассивов рассматриваемой компании приведена на рисунках 4 и 5 соответственно.

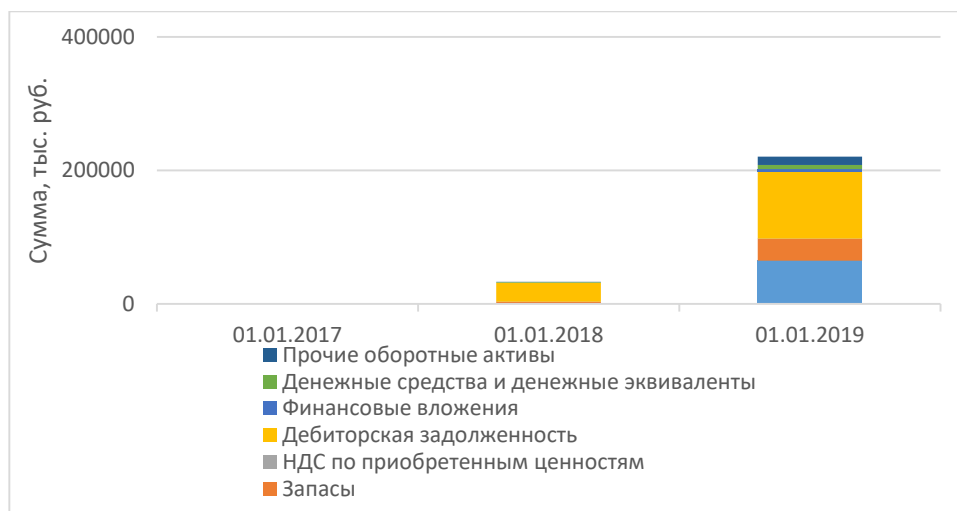


Рисунок 4 - Динамика структуры активов ООО СК «Лидер»

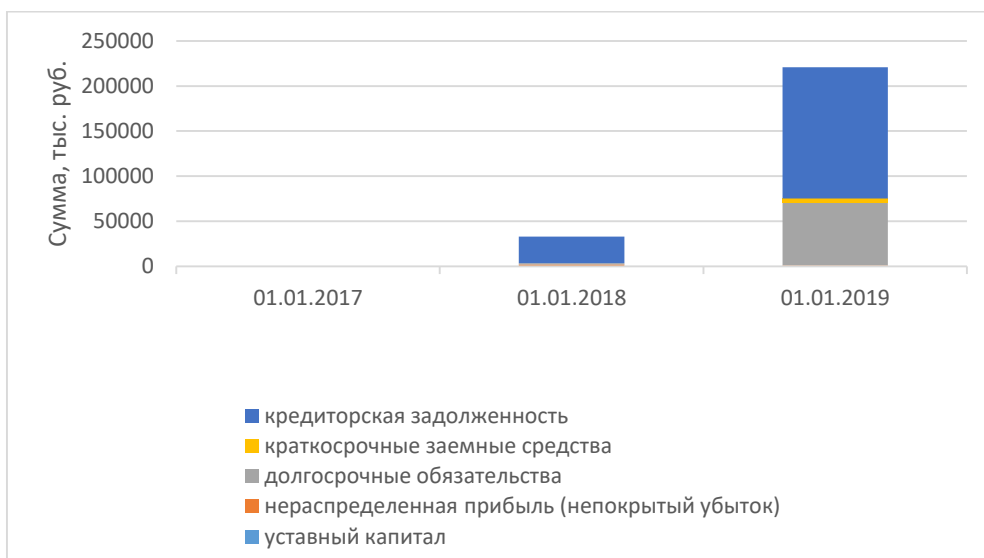


Рисунок 5 - Динамика структуры пассивов ООО СК «Лидер»

Как следует из данных, отраженных на приведенных выше диаграммах:

- на текущий момент основная доля в активах компании принадлежит оборотным активам, а именно дебиторской задолженности. Учитывая характер этой задолженности и невозможность ее быстрого взыскания, данный аспект расценивается как отрицательный, снижающий платежеспособность ООО СК «Лидер»;
- тревожной тенденцией выступает также малая доля собственных средств в финансировании деятельности предприятия: в конце 2019 года сторонние источники финансирования составили только 5 %, что свидетельствует о крайней степени финансовой зависимости ООО СК «Лидер», при этом преобладание в структуре привлеченных источников финансирования краткосрочных, позволяет сделать вывод также о финансовой неустойчивости компании.

В таблице 3 приведена динамика основных показателей прибыли ООО СК «Лидер», подтверждающая выводы о снижении эффективности деятельности компании, сделанные в ходе горизонтального анализа бухгалтерского баланса.

Таблица 3 - Динамика основных показателей прибыли ООО СК «Лидер»

Наименование показателя	2017, тыс. руб.	2018, тыс. руб.	Изменение 2018/2017		2019, тыс. руб.	Изменение 2019/2018	
			тыс. руб.	темп прироста, %		тыс. руб.	темп прироста, %
Выручка	1765	41957	40192	2277,17	142784	140506,83	6170,25
Себестоимость продаж	1700	15860	14160	832,94	144971	144138,06	17304,71
Валовая прибыль (убыток)	65	26097	26032	40049,23	-2187	-42236,23	-105,46
Прибыль (убыток) от продаж	65	667	602	926,15	-2187	-3113,1538	-336,14
Чистая прибыль (убыток)	39	2387	2348	6020,51	547	-5473,5128	-90,91
Рентабельность по чистой прибыли	2,21	5,69	3,48	157,47	0,38	-157,09	-99,76

Как видно, в 2018 году основная деятельность компании оказалась убыточной: прибыль получена только за счет прочих доходов. При этом по сравнению с предыдущим годом рентабельность снизилась почти в 10 раз.

Таким образом, анализ финансовой деятельности ООО СК «Лидер» свидетельствуют об ухудшении положения компании в рассматриваемом периоде: деятельность компании убыточна, увеличивается ее зависимость от привлеченных источников финансирования.

Данный факт является причиной того, что ООО СК «Лидер» не имеет возможности значительных финансовых вложений в охрану труда и обеспечение техники безопасности. Это же, несмотря на отсутствие должного образования и опыта у администрации и специалистов предприятия, обуславливает самостоятельную разработку действующей СУОТ, без привлечения профессиональных специализированных организаций.

2.2 Анализ организации управления охраной труда в ООО СК «Лидер»

Организация охраны труда на предприятии должна быть реализована с учетом Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н и вступивших в силу с 01.01.2021 г. [18], а также «ГОСТ 12.0.230.1-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007», введенным в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 N 601-ст [2].

Согласно последнему акту, система управления труда на предприятии должна включать в себя политику, организацию, планирование, оценку, действия по совершенствованию.

Рассмотрим, каким образом указанные элементы реализуются в ООО СК «Лидер».

1. Политика по охране труда и обеспечению техники безопасности.

В ООО СК «Лидер» реализуются следующие направления политики по охране труда и обеспечению техники безопасности:

- обучение работников безопасности труда, пропаганда охраны труда, обеспечения безопасности производственного оборудования и производственных процессов;
- обеспечение безопасности зданий и сооружений;
- обеспечение безопасности производственных систем и оборудования;
- нормализация санитарно-гигиенических условий;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха, снабжение работников средствами индивидуальной защиты (спецодежда, прорезиненные фартуки и перчатки, обувь на нескользящей подошве);
- санитарно-бытовое обслуживание;
- профессиональный отбор.

Комитет (комиссия) по охране труда отсутствует.

2. Организация.

«Порядок организации работы в области охраны труда и распределение должностных обязанностей по охране труда установлен в соответствии с разделом «Охрана труда» Трудового кодекса Российской Федерации и «Рекомендациями по организации работы службы охраны труда в организации». Основным внутренним документом является Положение «Об организации работы по охране и безопасности труда». Данное Положение определяет организацию работы, основные обязанности и ответственность должностных лиц предприятия по охране и безопасности труда, пожарной безопасности, и направлено на обеспечение здоровых и безопасных условий труда, предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников» [8].

Управление и ответственность за организацию, и проведение работ по охране труда, надежность эксплуатации зданий, сооружений и оборудования возлагается на Генерального директора.

Организация работ по охране труда возложена на начальника службы производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности, в функции которого в том числе входят:

- обеспечение и контроль благоприятных и безопасных условий труда и создание мер по недопущению или снижению производственных травм и профессиональных заболеваний;
- разработка и реализация мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда;
- инструктаж, обучение и контроль знаний работников по охране труда и технике безопасности;
- лечебно-профилактическое обслуживание персонала.

На службу производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности ООО СК «Лидер» возлагается проведение всех видов инструктажей по охране труда, организацию обучения рабочих, служащих, ИТР по правилам охраны и безопасности труда, пожарной безопасности, а также постоянный производственный контроль за соблюдением работающими всех требований правил и инструкций по охране труда.

Проблема компетентности персонала в вопросах охраны труда и техники безопасности решается за счет реализации специализированных программ обучения.

Основная форма обучения работников технике безопасности и охране труда – инструктажи. Проведение всех видов инструктажей по охране труда, организация обучения рабочих, служащих, ИТР правилам охраны и безопасности труда, пожарной безопасности, а также постоянный производственный контроль за соблюдением работающих всех требований Правил и инструкций по охране труда осуществляется в соответствии со

специально разработанной «Программой обучения и инструктажа по охране труда» (далее – Программа обучения).

В ООО СК «Лидер» проводятся следующие виды инструктажей:

- вводный инструктаж проводится со всеми лицами, вновь принятыми на работу. Инструктаж проводится на основании Программы обучения с записью в «Журнал регистрации проведения вводного инструктажа»;
- первичный инструктаж на рабочем месте проводится с работником перед началом работы в соответствии с Программой обучения на рабочем месте по конкретной специальности: первичный инструктаж проводится с одним работником или группой лиц одинаковой профессии; рабочие допускаются к самостоятельной работе после стажировки и проверки теоретических знаний по охране и безопасности труда;
- повторный инструктаж проходят все рабочие не реже одного раза в квартал. Запись о прохождении инструктажа производится в «Журнал учета прохождения инструктажей на рабочем месте»;
- внеплановый инструктаж проводится при: нарушениях правил охраны труда; несчастных случаях на производстве; изменении Программы обучения или должностных инструкций и т.п.; наличии требований органов надзора и контроля; модернизации или замене оборудования; перерывах в работе - через 60 календарных дней с работниками, не связанными с выполнением работ повышенной опасности, и 30 календарных дней с работниками, оговоренными в перечне работ, выполняемых в условиях повышенного риска;
- целевой инструктаж проводится при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника (выгрузка, загрузка, уборка и т.д.), а также при выполнении работ по наряду-допуску.

В целях эффективной организации охраны труда и техники безопасности в ООО СК «Лидер» компанией разработана и используется следующая нормативная документация:

- Положение об организации работ по охране труда;
- Положение о порядке обучения и проверки знаний по охране труда (включая Программу обучения и инструктажа по охране труда);
- Положение о производственном контроле;
- Перечень категорий работников, обязанных проходить медицинские осмотры (все работники ООО СК «Лидер» проходят медицинскую комиссию в обязательном порядке);
- Приказы и распоряжения о распределении обязанностей (Приказ по безопасной эксплуатации энергохозяйства, по котельной, по емкостям под давлением и пр.);
- Должностные инструкции: имеются на все категории работающих;
- Инструкции по охране труда. Журналы по охране труда разработаны на всех участках предприятия.

Отсутствуют:

- Перечень профессий и работ с повышенными требованиями безопасности;
- Перечень тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда;
- Положение о комитете по охране труда (в силу его фактического отсутствия);
- Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

Порядок и специфика передачи и обмена информацией не обозначены ни в одном внутреннем документе.

3. Планирование

В ООО СК «Лидер» в целях охраны труда и обеспечения техники безопасности планируются и реализуются следующие меры:

- социально-экономические: режим труда и отдыха; система премирования, зависящая в том числе от соблюдения мероприятий по охране труда и соблюдению техники безопасности; страхование персонала от несчастных случаев на производстве;
- организационно-технические: безопасные условия труда (техника безопасности, промышленная санитария, пожарная безопасность); аттестация рабочих мест; обучение, повышение квалификации по охране труда;
- санитарно-гигиенические: средства индивидуальной защиты; соблюдение гигиенических условий (вентиляция и кондиционирование, температурный режим, уборка помещений и пр.); медицинское обслуживание (флюороосмотры, профилактика, медосмотры).

Объем финансирования мероприятий по охране труда составляет не менее 2 % от суммы средств, расходуемых на оплату труда работников. Положение о порядке закупочной деятельности отсутствует.

Отсутствует планирование (идентификация, анализ, оценка, прогнозирование) опасностей и рисков для безопасности производства и здоровья работников. Определение адекватности планируемых или действующих мер защиты для устранения опасностей или ограничения рисков не осуществляется.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций не разработаны.

4. Оценка.

Контроль и оценка состояния охраны труда осуществляется непосредственно Главным инженером и руководителями производственных подразделений с ежемесячным подведением итогов, разбором случаев нарушения и принятием действенных мер в виде наложения дисциплинарных

взысканий или лишения премии согласно действующего Положения о премировании.

На предприятии разработано Положение о производственном контроле. В комиссию производственного контроля входят Главный инженер, специалисты службы производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности, начальники производственных подразделений (участка котельных № 1 и № 2, службы по эксплуатации и ремонту тепловых сетей), которые проводят комплексные комиссионные проверки (не реже двух раз в год) состояния охраны и безопасности труда с оформлением актов и разработкой мероприятий. Каждый из членов комиссии производственного контроля вправе напрямую обратиться к Директору при выявлении нарушений требований охраны и безопасности труда, угрожающих жизни и здоровью работающих.

Контроль и оценка пожарной безопасности осуществляется Главным инженером.

Надзор и оценка состояния машин и оборудования осуществляется Главным механиком, зданий и сооружений – руководителями подразделений их эксплуатирующих.

Проверка знаний работников производится Главным инженером после прохождения ими инструктажей. В то же время стоит отметить отсутствие мероприятий по оценке деятельности руководящих сотрудников в области охраны труда и обеспечения техники безопасности.

5. Действия по совершенствованию.

В целях повышения качества мероприятий по охране труда и обеспечению техники безопасности Комиссия производственного контроля фиксирует и тщательно анализирует первопричины каждого несчастного случая во время производственного процесса, а также любого несоблюдения правил по охране труда, и разрабатывает корректировки к имеющейся нормативной документации. Эффективность корректирующих мер оценивается в результате анализа статистики повторных происшествий.

При этом алгоритм исследования и форма отчета не закреплены ни одним внутренним документом компании.

Ежеквартально начальник службы производственного контроля, охраны труда и обеспечения экологической безопасности готовит отчет для Генерального директора о мероприятиях по обеспечению охраны труда и здоровья работников, в котором отражает реализованные меры и их эффективность.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что, несмотря на то, что в СК «Лидер» в той или иной мере присутствуют все необходимые элементы СУОТ, они нуждаются в серьезной доработке. Основной проблемой является фактическое отсутствие идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков, что является обязательным этапом при формировании эффективной системы управления охраной труда. Данные меры необходимы, чтобы исключить или минимизировать риски на рабочих местах сотрудников, обезопасить технологический процесс от возможных аварий и сбоев.

2.3 Идентификация опасностей для персонала и промышленных рисков исследуемого предприятия

Технологический процесс в ООО СК «Лидер» сопряжен с рядом опасностей и рисков. Основной источник опасности котельного оборудования – повышенное давление и применение газового топлива.

«Использование газовой смеси делает котел «миной замедленного действия» и нарушение режимов правильной эксплуатации может спровоцировать взрыв. Причиной взрыва газовых котлов становится перенасыщение горючей смеси, возникающее при накоплении несгоревшего топлива. Еще одной причиной взрыва топлива является нарушение работы горелок» [11].

«Кроме того, взрыв котла может быть обусловлен:

- снижением уровня воды. Поддержание требуемого уровня воды является залогом нормальной работы котла. Длительное функционирование котельного оборудования с недостаточным уровнем воды может привести к нагреванию стальных труб и их расплавлению» [11]. «Для предупреждения возможности снижения воды ниже допустимого уровня котлы ООО СК «Лидер» оснащены устройствами автоматического контроля верхнего и нижнего предельных уровней воды, а для предупреждения персонала о возможной аварии – автоматическими звуковыми сигнализаторами предельного нижнего уровня воды поплавкового типа. Для предотвращения аварии необходимо не только следить за исправностью котлов, но и за исправностью устройств автоматического контроля уровня воды и сигнализаторов» [11];
- «нарушением водоподготовки. Аварии в котельных с участием промышленных котлов происходят из-за недостаточного смягчения воды или ее загрязнения. Водоподготовка является обязательной процедурой, позволяющей снизить количество образующейся накипи и устранить излишки кислорода, который служит причиной язвенной кислородной коррозии. Причина аварии вследствие нарушения водоподготовки характеризуется появлением сквозной ржавчины на небольшом участке оборудования, приводящей к нарушению работы, что может стать причиной аварии;
- нарушением правил разогрева котла. При пуске или остановке котельной, оборудование испытывает повышенные нагрузки, что требует четкого следования правилам эксплуатации. Соблюдение регламента разогрева и следование этапам необходимых операций пуска послужит гарантией длительного срока службы котла и предотвратит аварию» [11].

«Для снижения рисков персонала при взрыве котла должны, прежде всего, соблюдаться условия размещения оборудования:

- не примыкание теплогенератора ни одной стороной к стенам котла;
- доступ к котлу открыт с любой стороны;
- от фронта котла до противоположной стены – не меньше 3 м;
- для газовых котлов – от 1 м от горелок, для механизированных топок – больше 2 м;
- между двумя котлами с механизированными топками должно выдерживаться от 4 м и больше;
- проходы вокруг котлов – до 1,5 м;
- ширина проходов между отдельными выступающими частями – от 0,7 м;
- свободная высота – от 2 м;
- материал для «подиума» котла - бетон, кирпич, металл толщиной от 7 см; выступ от 10 см вокруг, перед топкой – 20 см. Сзади и по бокам стены облицовывают теплоотражающими экранами» [11].

«Для снижения рисков взрыва газового топлива должны выполняться следующие условия:

- давление газа не должно превышать 1,2 Мпа;
- исключаются застойные, не вентилируемые (не проветриваемые) зоны;
- все соединения в трубопроводах должны быть сварными;
- наличие исправных газорегуляторных узлов (ГРУ);
- наличие легко сбрасываемых ограждающих конструкций (уменьшают избыточное давление при взрывах);
- наличие взрывных предохранительных клапанов, отводов с запорными устройствами, контрольных приборов на газогорелочном оборудовании» [11].

«Кроме того, существуют и другие опасности, свойственные для любого производства:

- опасность столкновения с машинами (например, при выполнении разгрузо-погрузочных работ);
- опасность падения с высоты до 2,5 м (при обслуживании отдельного оборудования котельных);
- опасности несвоевременного обнаружения повреждения оборудования, технических систем и пр» [11].

«Для составления перечня профессиональных рисков нами была создана рабочая группа, в которую вошли: линейный персонал (главный инженер, начальники технологических участков, начальник службы по эксплуатации и ремонту тепловых сетей), а также специалисты (специалист службы производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности, лаборант, механик автотранспортного цеха), а также сотрудник, ответственный за документооборот, в лице автора настоящей работы» [36].

«Задачами рабочей группы стали:

- анализ документов, связанных с технологическими операциями;
- визуальный осмотр объектов (сооружений, установок и оборудования) и опрос персонала, задействованного в рассматриваемом процессе;
- опрос персонала, задействованного во вспомогательных процессах, и АХР;
- анализ результатов специальной оценки условий труда;
- анализ случаев производственного травматизма, происходивших ранее аварийных ситуаций и их последствий, статистики заболеваемости персонала» [23].

«При идентификации опасностей для здоровья и жизни людей и связанных с ними рисков были приняты во внимание:

- стандартная деятельность, выполняемая регулярно или часто (в том числе: плановые и текущие работы по обслуживанию сетей и

оборудования, погрузочно-разгрузочные работы на складе котельной № 4);

- нестандартная деятельность, выполняемая нерегулярно, эпизодически (ремонт машин и оборудования);
- человеческое поведение, способности и другие человеческие факторы;
- возможные опасности, возникающие за пределами рабочего места, но которые могут негативно повлиять на здоровье и безопасность персонала;
- инфраструктуру, оборудование и материалы, используемые в процессе обеспечения производства тепла и горячей воды;
- применимые к производственному процессу законодательные и другие требования в области охраны труда и промышленной безопасности» [37].

На основании вышеперечисленных мероприятий при рассмотрении полного цикла выполнения работ были выделены наиболее вероятные и значимые риски для здоровья и жизни персонала и сформирован примерный реестр опасностей.

«Баллы определялись экспертно членами рабочей группы. Однако для унификации и удобства расчетов каждому баллу была поставлена в соответствие определенная характеристика, которую мы отразили в локальном нормативном акте. Так, например, «1» по показателю «Вероятность» означает, что происшествие почти невозможно и может случиться только при экстремальных обстоятельствах. Балл «4» по «Тяжести» показывает, что при наступлении происшествия наиболее вероятно, что произойдет ампутация и/или ожог 3 степени и/или хроническое заболевание и/или стойкая утрата трудоспособности, последствия потребуют интенсивного медицинского вмешательства и будут сопровождаться длительной потерей трудоспособности (таблица 4)» [11].

Таблица 4 - Характеристики тяжести риска

Степень тяжести риска	Последствия для работников	Последствия для производственного процесса
Незначительный	Микротравмы и несчастные случаи, приведшие к потере трудоспособности менее 1 рабочей смены	Простои до 1,5 часов
Низкий	Потеря трудоспособности более 1 рабочей смены, отсутствие стойкой утраты трудоспособности	Простои до 4 часов
Средний	Групповые несчастные случаи (до 5 работников); происшествия и несчастные случаи с причинением вреда здоровью средней тяжести (утрата трудоспособности более 21 дня, инвалидность 2-3 степени)	Простои более 1 рабочей смены
Высокий	Групповые несчастные случаи (от 5 работников); происшествия и несчастные случаи с причинением тяжкого вреда здоровью (стойкая утрата трудоспособности, потеря профессиональной способности, инвалидность 1 степени); 1 смертельный случай	Простои до 12 часов
Экстремальный	Смертельные (более 1 человека) и групповые происшествия и несчастные случаи с числом пострадавших более 15 человек	Простои более 24 часов

Итоговый уровень риска определяется перемножением баллов по обоим показателям. Чем выше балл, тем выше уровень риска. Для удобства каждому уровню риска была присвоена цветовая индикация, что облегчило расстановку приоритетов в рамках снижения уровня риска. Так, незначительному риску (от 0 до 1 баллов) был присвоен белый цвет; низкому уровню рисков (от 2 до 4 баллов) – светло-желтый; среднему (от 5 до 10 баллов) – ярко-желтый (охра); высокому (от 11 до 19 баллов) – оранжево-красный; экстремальному (от 20 до 25 баллов) – коричнево-красный (таблица 5).

Большая часть установленных рисков была отнесена рабочей группой к категории низкого и среднего уровня, к экстремальным рискам не была отнесена ни одна потенциальная опасность.

Таблица 5 - Принятые уровни риска процессов в ООО СК «Лидер»

		ТЯЖЕСТЬ				
		1. Незначительный	2. Низкий	3. Средний	4. Высокий	5. Экстремальный
ВЕРОЯТНОСТЬ	5. Экстремальный	5	10	15	20	25
	4. Высокий	4	8	12	16	20
	3. Средний	3	6	9	12	15
	2. Низкий	2	4	6	8	10
	1. Незначительный	1	2	3	4	5

На основании произведенной работы была составлена карта рисков ООО СК «Лидер». В таблице 6 приведен пример формирования указанного документа.

По каждому идентифицированному риску были определены мероприятия в целях снижения их уровня, а также назначены ответственные за реализацию каждого мероприятия с указанием планового срока. Был создан «Журнал реализации мероприятий по устранению опасностей для персонала и промышленных рисков». По итогам выполнения мероприятий в журнале были сделаны отметки о выполнении путем проставления фактической даты завершения мероприятия, после чего была организована вторичная оценка рисков.

Кроме того, были разработаны Положения «Об идентификации, оценке и минимизации профессиональных рисков» и «О порядке реагирования на аварийные и чрезвычайные ситуации».

В целях ознакомления работников предприятия с нововведениями, был проведен специальный инструктаж, после которого с помощью анкетирования была организована проверка знаний.

Таблица 6 - Извлечение из «Карты рисков ООО СК «Лидер»»

Дата	Объект оценки	Идентифицированная опасность	Объект воздействия опасности	Описание риска	Существующие меры управления	Расчет риска при существующих мерах управления		Уровень риска
						Вероятность	Тяжесть	
18.01.2021	Административное помещение	Наледь на ступенях входной группы	Все работники и посетители компании	Возможность травмирования	Отсутствуют	4	1	4
18.01.2021	Административное помещение	Неровное покрытие пола в бухгалтерии (наросты и выбоины)	Работники и посетители бухгалтерии	Возможность травмирования	Отсутствуют	2	2	4
19.01.2021	Котельная № 1	Выходные двери из помещения котельной открываются внутрь	Производственный и обслуживающий персонал	Блокировка дверей при аварии	1. Перестановка дверей 2. Эпизодический контроль	4	4	16
19.01.2021	Котельная № 1	Отсутствие запрещающих знаков «Не включать! Работают люди!»	Производственный и обслуживающий персонал	Травмирование персонала	1. Инструктаж по охране труда 2. Приобретение знаков «Не включать! Работают люди!»	3	4	12
19.01.2021	Котельная № 1	Поврежден корпус рубильника электрического щитка	Производственный и обслуживающий персонал	Электротравма, смертельный исход	1. Ремонт повреждений 2. Инструктаж по охране труда 3. Эпизодический контроль	4	4	16
19.01.2021	Котельная № 1	Не выполнено противоскользящее покрытие пола около котла	Производственный и обслуживающий персонал	Травмы конечностей, ЧМТ из-за скользкого пола	Отсутствуют	4	2	8

Продолжение таблицы 6

Дата	Объект оценки	Идентифицированная опасность	Объект воздействия опасности	Описание риска	Существующие меры управления	Расчет риска при существующих мерах управления		Уровень риска
						Вероятность	Тяжесть	
20.01.2021	Котельная № 3	Нарушен настил площадки около топки	Производственный и обслуживающий персонал	Травмы конечностей, ЧМТ	Отсутствуют	4	2	8
20.01.2021	Котельная № 3	Нарушено ограждение лестницы	Рабочие, обслуживающий персонал	Падение с высоты	1. Инструктаж по охране труда	3	2	6
20.01.2021	Котельная № 4	На участке подачи топлива не обеспечен безопасный спуск для осмотра и обслуживания конвейера	Обслуживающий персонал	Травма	Отсутствуют	2	2	4
20.01.2021	Котельная № 4	Повышенный уровень шума	Производственный персонал	Ухудшение самочувствия работников	1. Режим труда и отдыха	3	1	3
20.01.2021	Склад котельной № 4	Не ограждена и не отмечена опасная зона проезда автомобилей на склад	Производственный персонал	Наезд на сотрудников	1. Инструктаж по охране труда	2	2	4
20.01.2021	Склад котельной № 4	Размещение груза, не закрепленного на поддоне	Работники склада	Соскальзывание груза с поддона, падение на сотрудников	1. Инструктаж по охране труда 2. Эпизодический контроль	3	3	9
20.01.2021	Склад котельной № 4	Хаотичное складирование угля	Работники склада	Травмы	1. Инструктаж по охране труда 2. Эпизодический контроль	3	3	9
20.01.2021	Склад котельной № 4	Недостаточная освещенность помещения	Работники склада, водители	Травмы, развитие профессиональных заболеваний	1. Режим труда и отдыха	3	1	3
22.01.2021	Подъездные пути	Недостаточно видимая разметка	Работники предприятия, поставщики	Автоаварии	Отсутствуют	3	3	9

В результате произведенных действий в ООО СК «Лидер» была внедрена система управления профессиональными рисками (СУПР) – необходимый элемент для разработки и реализации СУОТ.

Внутренний аудит рисков в марте 2021 года позволил сделать выводы об эффективности проделанной работы: количество выявленных опасностей сократилось на 46 %, а уровень оставшихся рисков был существенно снижен.

По итогам второй главы настоящей работы отметим ее основные положения:

- ООО СК «Лидер» – ресурсоснабжающее предприятие, расположенное в Тюменской области. Основной вид деятельности компании – теплоснабжение муниципальных предприятий г. Ханты-Мансийска и п. Междуреченский Кондинского района. Финансовые трудности предприятия не предоставляют возможности привлечения профессиональной организации по разработке СУОТ, соответствующей требованиям российского законодательства;
- несмотря на то, что в СК «Лидер» в той или иной мере присутствуют все необходимые элементы СУОТ, они нуждаются в серьезной доработке. Основной проблемой является фактическое отсутствие идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков, что является обязательным этапом при формировании эффективной системы управления охраной труда;
- идентификация и оценка опасностей для персонала и промышленных рисков стала первым этапом в создании системы управления профессиональными рисками ООО СК «Лидер», благодаря которому были не только выявлены ранее не учитывавшиеся риски, но также обозначены и реализованы меры по устранению и минимизации всех обозначенных рисков компании в сфере охраны труда и техники безопасности.

Глава 3 Оптимизация управления охраной труда в ООО СК «Лидер»

3.1 Разработка системы управления охраной труда в ООО СК «Лидер»

Анализ организации управления охраной труда и техникой безопасности в ООО СК «Лидер» показал, что в целом почти все элементы СУОТ на предприятии сформированы, однако существуют некоторые недочеты, в частности:

- отсутствие отдельных необходимых элементов СУОТ, таких как «участие работников и их представителей», «передача и обмен информацией», «предотвращение опасностей и рисков»;
- недостаточно проработаны элементы СУОТ «Документация», «Оценка» (в области оценки заинтересованности и деятельности менеджмента).

Устранение указанных недостатков и систематизация существующих элементов в единый комплекс посредством коррекции Положения об охране труда и техники безопасности в ООО СК «Лидер» позволят создать и внедрить в компании эффективную систему охраны труда.

Для реализации подраздела «Участие работников и их представителей» системы управления охраной труда ООО СК «Лидер» были осуществлены следующие мероприятия:

- создана отдельная комиссия по охране труда, куда вошли: Главный инженер, юрист, специалист службы производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности, специалист отдела кадров.

В задачи комиссии входит: контроль за соблюдением техники безопасности; отслеживание выполнения требований по охране труда; участие в СОУТ на рабочих местах; участие в расследовании чрезвычайных

происшествий на производстве; анализ причин, которые привели к возникновению профзаболеваний; другие задачи, направленные на защиту интересов в части охраны труда и здоровья работников;

– внедрена «Карта безопасности», основанная на предложениях работников.

«Одним из важнейших условий создания безопасных условий труда в производственной компании является участие работников в контроле качества создания таких условий на рабочих местах. Мы обеспечили это введением и укомплектованием рабочих мест бланками предложений по улучшению условий труда, где работники могли, могут вносить свои предложения по улучшению условий труда. Во всех подразделениях (котельные, цеха, склад, административная часть) были установлены специальные ящики, в которые работники могли опустить заполненные «карты безопасности». Чистые бланки «карт безопасности» расположили на полочке рядом с ящиком. Каждый работник мог внести предложение по улучшению условий труда на конкретном рабочем месте. Ответственное лицо – специалист службы производственного контроля, охраны труда и экологической безопасности – раз в неделю собирает «карты безопасности», регистрирует их в журнале, и формирует отчет по предложениям, который согласует со своим начальником и передает Главному инженеру с приложением копий карт. Главный инженер принимает решение по реализации предложений с указанием сроков исполнения и ответственных лиц. При необходимости осуществления финансовых вложений запрашивается согласование Директора. В конце месяца все «карты безопасности» с принятыми по ним решениями еще раз рассматриваются комиссией по охране труда» [5]. Здесь проводится очередной анализ, принимается решение по не принятым предложениям и ставится вопрос о предоставлении запроса Директору, о премировании работников, предложения которых оказали существенное влияние на обеспечение

безопасных условий труда в ООО СК «Лидер». Осуществляется контроль за исполнением внесенных предложений:

- в целях повышения заинтересованности работников в соблюдении правил по охране труда и техники безопасности внедрено «Положение о системе отрывных талонов по охране труда», предусматривающее меры воздействия к работникам, нарушившим требования охраны труда. Работнику выдается три талона по охране труда на год, и при выявлении несоблюдения требований охраны труда, талоны поочередно изымаются:
- при изъятии талона № 1 снижается ежемесячная премия (персональная надбавка) до 50 % в зависимости от характера нарушения;
- при изъятии талона № 2 применяется дисциплинарное взыскание в виде замечания и снижается месячное премиальное вознаграждение (персональная надбавка) до 100 % в зависимости от характера нарушения;
- при изъятии талона № 3 применяется дисциплинарное взыскание в виде выговора и снижается месячное премиальное вознаграждение (персональная надбавка) на 100 %.

В целях реализации подраздела «Передача и обмен информацией» системы управления охраной труда ООО СК «Лидер» было разработано и внедрено Положение «О передаче и обмене информацией в рамках обеспечения охраны труда и техники безопасности». Документ предписывает:

- организацию ежемесячных собраний работников и руководства компании для обмена информацией о текущем состоянии охраны труда;
- еженедельные встречи комиссии по охране труда с целью определения хода мероприятий по устранению ранее

идентифицированных опасностей и рисков для жизни и здоровья работников;

- еженедельные совещания Генерального директора, членов комиссии производственного контроля и руководителя комиссии по охране труда, посвященные проблемам текущего состояния охраны труда, разработке мероприятий по совершенствованию СУОТ.

Для реализации подраздела СУОТ «Предотвращение опасностей и рисков» была внедрена система управления профессиональными рисками, основные положения которой описаны нами ранее.

Кроме того, к февралю 2021 года в компании были разработаны и внедрены все необходимые документы по охране труда, в частности, ранее отсутствовавшие:

- Положение «О комиссии по охране труда»;
- Положение «Об идентификации, оценке и минимизации профессиональных рисков»;
- Положение «О порядке реагирования на аварийные и чрезвычайные ситуации».

Для доработки раздела «Оценка» системы управления охраной труда ООО СК «Лидер» было предложено при проверке комиссией по охране труда состояния охраны труда в подразделениях оценивать их работу по 3-балльной системе: неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо. Данное предложение впоследствии было включено в Положение о СУОТ ООО СК «Лидер». Цель предложенной меры – заинтересованность руководителей подразделений в реализации мероприятий по охране труда и технике безопасности.

Так, при неудовлетворительной оценке руководителю подразделения, ответственному за охрану труда премия снижается на 10% и более, в зависимости от повторяемости и своевременного устранения нарушений. При этом оценка «неудовлетворительно» ставится при следующем перечне нарушений.

За 1 нарушение:

- работа в опасных условиях без целевого инструктажа;
- допуск к работе работника, не прошедшего обучение или стажировку, инструктаж;
- допущение несчастных случаев на производстве.

«За 5 нарушений:

- нерегулярное проведение на участке инструктажей;
- невыполнение приказов, распоряжений руководства организации по охране труда, а также предписаний по вопросам охраны труда;
- несвоевременное прохождение рабочими медицинского осмотра;
- несоблюдение режима труда и отдыха, трудовой дисциплины рабочими;
- рабочие места или место не отвечают требованиям безопасности (не соответствует освещение, неисправны вентиляция, электропроводка, электрические приборы, загромождены проходы и т.п.);
- транспортное средство, оборудование, инструмент находятся в неисправном состоянии;
- отсутствие защитных средств, приспособлений на рабочем месте, необеспеченность работников средствами индивидуальной защиты;
- нарушения при ведении журналов по охране труда;
- другие нарушения, которые могут привести к несчастному случаю, к ухудшению условий труда» [5].

При оценке «удовлетворительно» размер премии руководителю подразделения, ответственному за охрану труда не снижается.

Оценка «хорошо» проставляется при отсутствии в подразделении инцидентов по нарушению правил охраны труда и соблюдении требований техники безопасности. Поощрения заслуживают:

- отсутствие несчастных случаев и снижение случаев заболеваемости;

- выполнение в полном объеме запланированных мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда;
- разработка и внедрение рационализаторских предложений, направленных на улучшение условий и охраны труда;
- знание текущей информации по охране труда;
- отсутствие замечаний по содержанию рабочих мест, инструмента, специальной одежды и обуви и др.

При оценке «хорошо» в отношении заслуживших оценку руководитель комиссии по охране труда оформляет служебную записку на имя Генерального директора с ходатайством о премировании.

В результате проведенной работы была разработана и внедрена модель эффективно действующей системы управления охраной труда (рисунок 6).

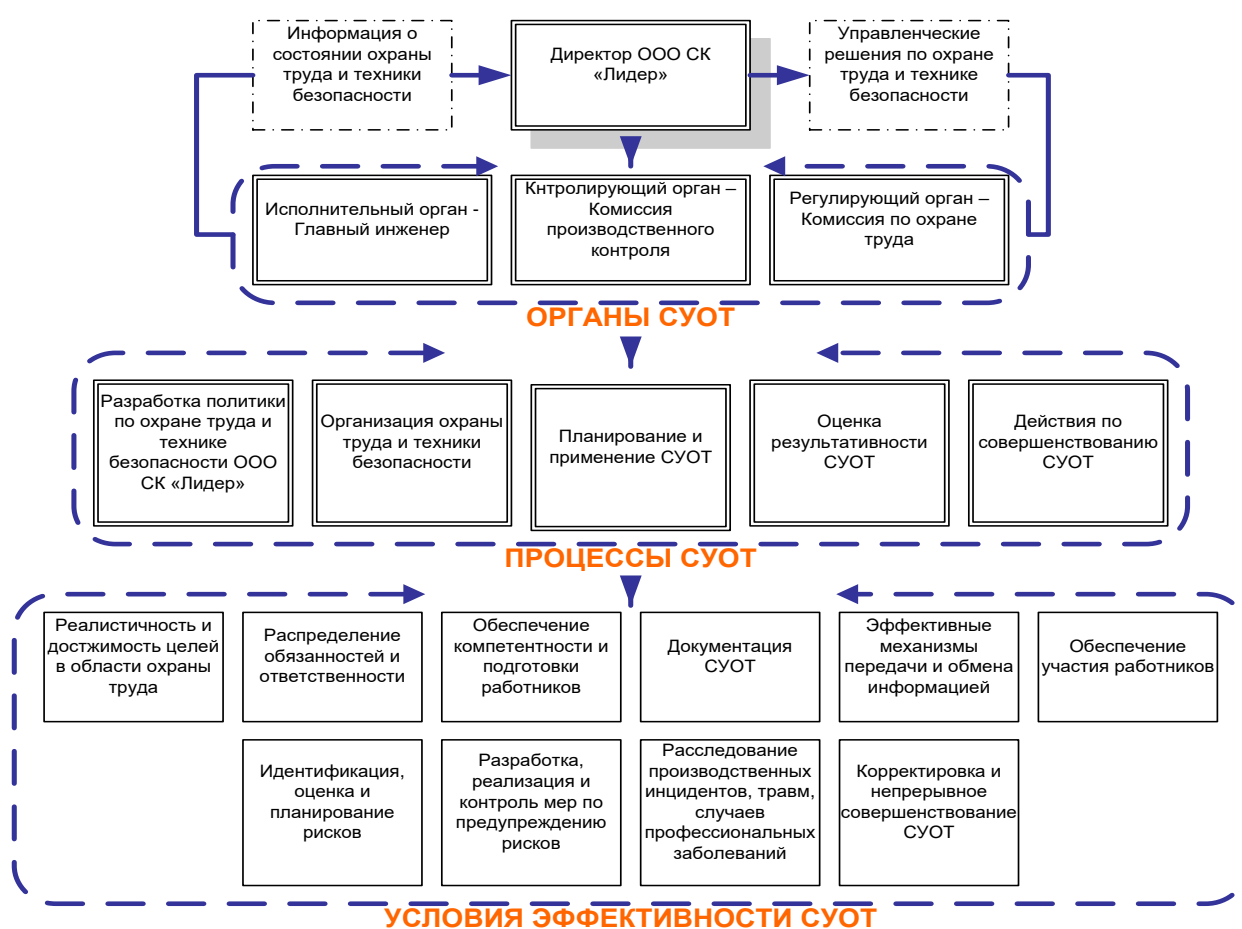


Рисунок 6 - Модель СУОТ ООО СК «Лидер»

Основные элементы модели – органы СУОТ (в т. ч. управляющий орган – Директор компании), инициируемые ими процессы и условия эффективной реализации данных процессов. Внедрение и организация взаимодействия указанных элементов в ООО СК «Лидер» позволили нам воплотить эффективно действующую систему управления охраной труда на указанном предприятии.

В заключение мероприятий по разработке и внедрению СУОТ вместо Положения «Об охране труда и технике безопасности» было внедрено Положение «О системе управления охраной труда», учитывающее все аспекты сформированной СУОТ. «В частности, в данном документе отражено:

- политика и цели ООО СК «Лидер» в области охраны труда;
- обеспечение функционирования системы управления охраной труда и распределение обязанностей между должностными лицами;
- процедуры, направленные на достижение поставленных целей, включая: управление профессиональными рисками; подготовку работников по охране труда; организацию и проведение спецоценки условий труда; предоставление средств индивидуальной и коллективной защиты, обеспечение смывающими и обезвреживающими средствами; контроль функционирования СУОТ и мониторинг реализации процедур и пр.;
- планирование улучшений функционирования системы управления охраной труда;
- реагирование на аварии, несчастные случаи и профессиональные заболевания;
- управление документами СУОТ» [5].

3.2 Оценка результатов функционирования внедренной СУОТ

Экономический эффект от внедрения системы управления охраной труда в ООО СК «Лидер» может быть лишь косвенным, так как предложенные инновации не являются прямым источником дохода, а являются либо вспомогательным средством организации получения прибыли, как залог увеличения производительности труда, либо помогают минимизировать затраты:

- на выплаты работникам в случае травм и происшествий;
- на расходы, обусловленные текучестью персонала в связи с неудовлетворительными условиями труда;
- на уплату штрафов за несоответствие СУОТ законодательным нормам.

Причем минимизация затрат в данном аспекте фактически обозначает экономическую эффективность мероприятий, направленных на улучшение условий труда.



Рисунок 7 – Определение экономической эффективности затрат на мероприятия по улучшению условий труда [22]

Следовательно, экономический эффект СУОТ сводится к сумме прироста прибыли за счет увеличения производительности труда и экономической эффективности затрат на мероприятия по улучшению условий труда.

Последняя составляющая данной формулы, как правило, определяется как разница между предотвращенным ущербом от неблагоприятных условий труда и затратами на реализацию мероприятий по его предотвращению (рисунок 7) [22].

Сложность определения экономического эффекта от внедрения СУОТ в нашем случае состоит в недостатке статистической информации об инцидентах, повлекших ущерб вследствие неудовлетворительных условий труда, в периоде после внедрения системы управления охраной труда, в силу того, что реализация предложенных нами инноваций была завершена только в феврале 2021 года.

Мы можем только предположить, что реализованные мероприятия позволят в дальнейшем избегать производственных травм, аварий и чрезвычайных ситуаций, а также снизят уровень профессиональных заболеваний сотрудников.

Исходя из данных ООО СК «Лидер», материальные затраты компании в связи с несчастными случаями на предприятии за 2019 год составили 43,85 тыс. руб. (таблица 7).

Помимо того, в 2021 году ООО СК «Лидер» ожидает плановая проверка трудовой инспекции в связи с истечением обозначенных сроков со дня окончания предыдущей проверки (3 года). Конкретная дата начала проверки на текущий момент неизвестна. Однако, согласно ч. 12 ст. 9 закона 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», о начале контрольных мероприятий ООО СК

«Лидер» будет уведомлено не позднее чем за 10 рабочих дня до начала проверки путем направления копии соответствующего приказа [18].

Таблица 7 - Ущерб ООО СК «Лидер» вследствие неудовлетворительных условий труда

Показатель	Значение
1. Число пострадавших от несчастных случаев на производстве, чел.	2
2. Среднесписочная численность рабочих, чел.	92
3. Коэффициент частоты травматизма (п.1*100/п.2)	2,17
4. Количество дней нетрудоспособности от несчастных случаев, дн.	19
5. Потери рабочего времени, дн. (100*п.4 / п.2)	20,65
6. Плановый годовой фонд рабочего времени на 1 основного рабочего, дн.	249
7. Фактический годовой фонд рабочего времени на 1 основного рабочего, дн. (п.6-п.5)	228,34
8. Среднедневная заработная плата 1 основного рабочего, руб.	1415,66
9. Коэффициент материальных затрат в связи с несчастным случаем	1,5
10. Материальные затраты ООО СК «Лидер» в связи с несчастными случаями на производстве, тыс. руб. (п.5*п.8*п.9/1000)	43,85

С февраля 2017 года при осуществлении надзора в сфере труда применяется риск-ориентированный подход, суть которого заключается в том, что всем организациям и предпринимателям присваивается определенная категория риска.

В зависимости от категории риска устанавливается частота проверок:

- высокий – 1 раз в 2 года;
- значительный – 1 раз в 3 года;
- средний – 1 раз в 5 лет;
- умеренный – 1 раз в 6 лет [15].

Запланированные инспекции отражаются в специальном графике на год, который утверждается ежегодно до окончания года, предшествующего году проверки. Такой график размещается на сайтах региональных ГИТ, а также на сайте Роструда.

Во время проверок государственные инспекторы труда могут:

- в любое время суток беспрепятственно посещать территорию любых работодателей;
- запрашивать у работодателей документы, объяснения и иную информацию;
- отбирать для анализа образцы обрабатываемых и используемых веществ и материалов и т. д. [27]

Относительно организации СУОТ, алгоритм ее проверки утвержден Приказом Роструда от 21.03.2019 № 77 «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда» [19]. Этот нормативный акт применяется при проведении расследований несчастных случаев и внеплановых проверок в связи с несчастным случаем.

В соответствии со статьей 5.27.1 КоАП до внедрения предложенных нами изменений в систему управления охраной труда ООО СК «Лидер» и проведенных мероприятий по минимизации рисков, в случае проверки трудовой инспекции компании могли грозить штрафы до 240 тыс. и повторная проверка в течение года [7].

В таблице 8 отражен список нарушений в СУОТ ООО СК «Лидер» до проведения мероприятий.

Таблица 8 - Перечень нарушений в СУОТ ООО СК «Лидер» до ее инновации

Нарушение	Сумма штрафа, тыс. руб.
Несоблюдение требований охраны труда при проведении работ	50-80
Непроведение оценки потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах	60-80
Неполный комплект нормативных правовых актов по охране труда с учетом специфики деятельности	60-80

Таким образом, можно сделать вывод о своевременности и эффективности реализованных мероприятий.

В заключение мероприятий по оптимизации СУОТ было внедрено Положение «О системе управления охраной труда», учитывающее все аспекты усовершенствованной системы управления охраной труда, и обеспечено ознакомление всех работников предприятия с его содержанием.

Отсутствие статистических данных о результативности оптимизированной СУОТ, обусловленное малым сроком, прошедшем с момента ее внедрения делает невозможным оценку ее экономической эффективности.

Однако, мы полагаем, что сумма расходов компании в связи с осуществлением выплат работникам вследствие несчастных случаев на производстве должна существенно снизиться, а помимо этого, планируемая на 2021 год проверка трудовой инспекции, не принесет ООО СК «Лидер» штрафов за нарушения в области охраны труда.

Заключение

В первой главе была рассмотрена система управления охраной труда, она является не только частью общей системы менеджмента, но и одним из ключевых элементов, обеспечивающим безопасность трудовой деятельности сотрудников производства. Направленная на защиту жизни и здоровья персонала, СУОТ представляет собой комплекс мероприятий, внедряемых и проводимых с целью установления политики предприятия в сфере охраны труда.

СУОТ разрабатывается не накануне проверок инспекционными органами, а для поддержания безопасных условий труда на рабочих местах, снижения уровня травматических повреждений работников и поддержания их здоровья.

Система управления охраной труда на предприятии — сложный организм, в котором органично функционирует множество процессов, эффективная организация которых позволяет не только минимизировать риски предприятия, связанные с возможностью возникновения несчастных случаев на производстве и промышленных аварий, но и повысить результативность деятельности предприятия в целом.

Во второй главе работы нами были разработаны и реализованы мероприятия по оптимизации системы управления охраной труда ООО СК «Лидер».

ООО СК «Лидер» – ресурсоснабжающее предприятие, расположенное в Тюменской области. Основной вид деятельности компании – теплоснабжение муниципальных предприятий г. Ханты-Мансийска и п. Междуреченский Кондинского района.

Несмотря на то, что в СК «Лидер» в той или иной мере присутствовали все необходимые элементы СУОТ, они нуждались в серьезной доработке. Основной проблемой было фактическое отсутствие идентификации

опасностей и оценки профессиональных рисков, что является обязательным этапом при формировании эффективной системы управления охраной труда.

Среди прочих недостатков действовавшей СУОТ можно обозначить:

- отсутствие механизма передачи и обмена информацией о существующих аспектах охраны труда и техники безопасности между органами управления, исполнителями и работниками предприятия;
- отсутствие возможности у работников предприятия принимать участие в разработке и реализации СУОТ;
- недостаточно полный объем необходимой внутренней документации, регулирующей систему управления охраной труда в ООО СК «Лидер»;
- отсутствие заинтересованности линейных руководителей и производственного персонала в реализуемых мероприятиях по охране труда.

Таким образом, основными путями совершенствования существующей СУОТ стало устранение перечисленных выше недостатков.

В первую очередь была организована работа по идентификации опасностей для персонала и промышленных рисков на предприятии. Учет, анализ, оценка рисков и разработка мер по их минимизации стали первым этапом в разработке и внедрении в ООО СК «Лидер» системы управления профессиональными рисками. Внутренний аудит профессиональных рисков спустя 2 месяца после первоначальной работы подтвердил ее эффективность.

В целях привлечения работников к участию в разработке и реализации СУОТ были осуществлены следующие мероприятия:

- создана комиссия по охране труда, в которую вошли несколько производственных рабочих и линейных руководителей;
- внедрена «Карта безопасности», основанная на предложениях работников по оптимизации охраны труда на предприятии.

- в целях повышения заинтересованности работников в соблюдении правил по охране труда и техники безопасности внедрено «Положение о системе отрывных талонов по охране труда», предусматривающее меры воздействия к работникам, нарушившим требования охраны труда;
- в целях повышения заинтересованности линейных руководителей внедрена 3-балльная оценка состояния охраны труда в подразделениях, влияющая на размер премий ответственных менеджеров.

В целях улучшения механизма передачи и обмена информацией в системе управления охраной труда в ООО СК «Лидер» было разработано и внедрено Положение «О передаче и обмене информацией в рамках обеспечения охраны труда и техники безопасности».

Кроме того, к февралю 2022 года в компании были разработаны и внедрены ранее отсутствовавшие документы по охране труда.

В третьей главе в заключение мероприятий по оптимизации СУОТ было внедрено Положение «О системе управления охраной труда», учитывающее все аспекты усовершенствованной системы управления охраной труда, и обеспечено ознакомление всех работников предприятия с его содержанием.

Отсутствие статистических данных о результативности оптимизированной СУОТ, обусловленное малым сроком, прошедшем с момента ее внедрения делает невозможным оценку ее экономической эффективности.

Однако, мы полагаем, что сумма расходов компании в связи с осуществлением выплат работникам вследствие несчастных случаев на производстве должна существенно снизиться, а помимо этого, планируемая на 2022 год проверка трудовой инспекции, не принесет ООО СК «Лидер» штрафов за нарушения в области охраны труда.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Волкова Н.В., Ефимова Е.И. Мониторинг функционирования системы управления охраной труда // Науковедение. – 2020. - № 1. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/67tvn113.pdf> (дата обращения: 23.12.2021)

2. ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 06.07.2012 № 154-ст) // КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=16661#06726275717959831> (дата обращения: 23.12.2021)

3. ГОСТ 12.0.230.1-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007" (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 601-ст) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_205145/ (дата обращения: 29.12.2021)

4. Дубоносова А.Н. Основы успешного управления производством // Справочник экономиста. – 2019. - № 12. URL: https://www.profiz.ru/se/12_2019/upravlenie_proizvodstvom/ (дата обращения: 27.12.2021)

5. Елькин А. Б., Тишков К. Н. Управление безопасностью труда: учеб. пособие / А.Б.Елькин, К.Н.Тишков; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. - Нижний Новгород, 2018. - 105 с.

6. Ивушкина А. Охрана трудна: из-за травм сотрудников экономика потеряла 1,67 трлн. // Известия. – Выпуск от 16.10.2019. URL: <https://iz.ru/932463/anna-ivushkina/okhrana-trudna-iz-za-travm-sotrudnikov-ekonomika-poteriala-167-trln> (дата обращения: 23.12.2021)

7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 24.02.2021) //

КонсультантПлюс.

URL:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 28.12.2021)

8. Качалов П. Н., Курлевский И. В. Проблемы административной ответственности в области охраны труда // Теория и практика общественного развития. - 2017. - №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-administrativnoy-otvetstvennosti-v-oblasti-okhrany-truda> (дата обращения: 23.12.2021).

9. Курсова О.А. Система оценки и управления профессиональными рисками: Проблемы правового регулирования // LEX RUSSICA. - 2016. - №10. - С. 182-186.

10. Никулин А. Н., Должиков И. С. Критерии оценки эффективности функционирования системы управления охраной труда // Проблемы современной науки и образования. – 2017. - № 7 (89). – С. 30-32.

11. Новые правила в сфере охраны труда с 1 января 2021 // Норматив. – 2021. URL: <https://normativ.org/lib/okhrana-truda/novye-pravila-v-sfere-okhrany-truda-s-1-yanvarya-2021/> (дата обращения: 01.12.2021).

12. Попова Т.Н. Процессное управление в системе охраны труда и оценка информационных характеристик человеческого фактора: автореф. дисс. URL: https://www.susu.ru/sites/default/files/dissertation/polovova_tatjana_nikolaevna.pdf (дата обращения: 01.12.2021).

13. Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1160 «Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108734/ (дата обращения: 23.12.2021)

14. Постановление Минтруда России от 08.02.2000 № 14 (ред. от 12.02.2014) «Об утверждении Рекомендаций по организации работы Службы

охраны труда в организации» // URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_26429/ (дата обращения:
23.12.2021)

15. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29 (ред. от 30.11.2016) «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2003 № 4209) // URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40987/ (дата обращения: 23.12.2021)

16. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н (ред. от 18.05.2020) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 N 22111) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2020) // URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/ (дата обращения:
23.12.2021)

17. Приказ Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62278) // URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375352/ (дата обращения:
23.12.2021)

18. Приказ Минтруда России от 17.12.2020 № 924 н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и

теплопотребляющих установок» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 N 61926) // КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373015/ (дата обращения: 23.12.2021)

19. Приказ Роструда от 21.03.2019 № 77 «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_322223/ (дата обращения: 05.12.2021)

20. Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. – 6-е изд. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2018. – 408 с.

21. Романчук А.А. Системный менеджмент охраны труда на предприятии. Модели управления: Информ. пособие. – Ч. 1. – Ильичевск, 2010. URL: http://www.trudohrana.ru/more/library/systemmanagement_OT1.pdf (дата обращения: 02.12.2021).

22. Сердюк В.С. Мотивация предотвращения несчастных случаев на производстве и проф-заболеваний : учеб. пособие/ В. С. Сердюк, В. П. Кузнецов, Е. В. Бакико ; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. URL: https://www.omgtu.ru/general_information/institutes/institute_of_life_safety/IBGD/Book_TVBT_Motivaciyz_predotvrasheniya_NS.pdf (дата обращения: 04.12.2021).

23. Согомоян Т.К. Управление персоналом в системе управления охраной труда на машиностроительном предприятии с использованием процессного подхода // Наукovedenie. - № 2015. – Т.7.- №5. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/118TVN515.pdf> (дата обращения: 04.12.2021).

24. Соловьева М. В. Административно правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации // Юридические науки: проблемы и

перспективы: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Казань, апрель 2019 г.). — Казань: Молодой ученый, 2019. — С. 14-19.

25. Трефилов В.А. Управление безопасностью на производстве (охрана труда): учеб. пособие / В.А. Трефилов, Н.Л. Вишневская, О.В. Лонский, А.Д. Овсянкин. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2009. – 94с.

26. Трудовое право / Под общ. ред. В.С. Бердычевского. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 512 с.

27. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.12.2020) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 23.12.2021)

28. Указ Президента РФ от 09.10.2007 № 1351 (ред. от 01.07.2014) «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71673/ (дата обращения: 23.12.2021)

29. Филимонов В. А., Горина Л. Н. Особенности разработки системы управления охраной труда на основе процессного подхода // Записки Горного института. – 2019. - № 235. – С. 113-122.

30. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения: 28.12.2021)

31. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 № 125-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/ (дата обращения: 28.12.2021)

32. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/ (дата обращения: 23.12.2021)

33. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/ (дата обращения: 23.12.2021)

34. Хайбуллина А.Н. Усовершенствование системы управления охраной труда на производстве путем повышения мотивации // Студенческий: электрон. научн. журн. - 2019. - № 37(81). URL: <https://sibac.info/journal/student/81/158465> (дата обращения: 06.12.2020).

35. Черняева Д. В. Российская система охраны труда в свете ратификации Конвенции МОТ № 187 // Трудовое право. - 2018. - № 3. - С. 70-73.

36. Frolov, A.V. Life safety. Labor protection / A.V. Frolov, T.N. Bakaeva. - М.: Phoenix, 2015. - 752 p.

37. Geits, I. V. Labor protection / I.V. Geits. - М.: Business and service, 2016. - 288 p.

38. Gridin, A.D. 100 questions and answers in the preparation of workers and specialists for the verification of knowledge of labor protection requirements / A.D. Gridin. - М.: Safety of work and life, 2016. - 615 p.

39. Occupational safety in the organization. A brief practical guide. - М.: NC ENAS, 2016. - 846 p.

40. Sugak, E. B. Life safety. Section "Labor protection in construction". Textbook / E.B. Sugak. - М.: MGSU, 2015. - 112 p.

Приложение А

Организационная структура ООО СК «Лидер»

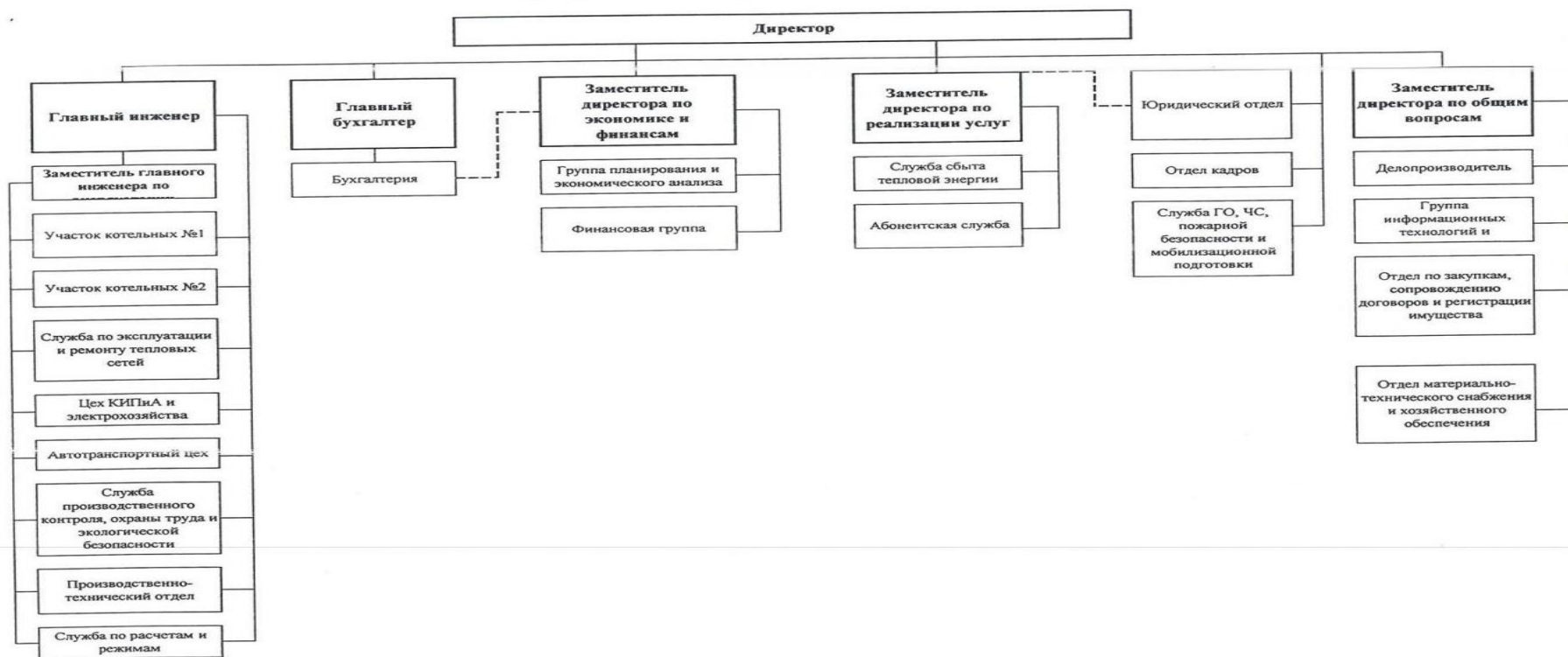


Рисунок А.1 – Организационная структура ООО СК «Лидер»