

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)

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Безопасность технологических процессов и производств

(направленность (профиль) / специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: Совершенствование системы административно-общественного  
контроля за соблюдением требований охраны труда в организации

Студент

Г.И. Граблин

(Инициалы Фамилия)



(личная подпись)

Руководитель

И.В. Резникова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Консультант

к.э.н., доцент, Т.Ю. Фрезе

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

## **Аннотация**

Актуальность темы выпускной работы заключается в том, что система административно-общественного контроля за состоянием охраны труда – часть общей системы управления организации (менеджмента), обеспечивающая управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью организации.

Цель исследования – определение направлений совершенствования системы административно-общественного контроля за состоянием охраны труда.

Объект исследования – административно-общественный контроль за состоянием охраны труда.

Предмет исследования – АО «Ямалтрансстрой».

По структуре работа состоит из введения, семи разделов, заключения и списка литературы, включающего 21 источник.

В работе присутствует 16 рисунков, 13 таблиц.

## Содержание

Введение.....	4
Перечень сокращений и обозначений.....	6
1 Административно-общественный контроль за соблюдением охраны труда в организации.....	7
2 Анализ результатов внутреннего контроля по безопасности труда.....	14
3 Разработка мероприятий по совершенствованию системы административно-общественного контроля за соблюдением требований охраны труда.....	41
4 Охрана труда. Разработка процедуры проведения внепланового инструктажа по охране труда.....	46
5 Охрана окружающей среды и экологическая безопасность. Разработка регламентированной процедуры по охране окружающей среды и экологической безопасности.....	50
6 Защита в аварийных и чрезвычайных ситуациях. Анализ возможных техногенных аварий. Разработка процедуры первоочередных действий при получении сигнала об аварии.....	57
7 Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности. Оценка затрат на внедрение мероприятий по совершенствованию системы административно-общественного контроля за соблюдением требований охраны труда.....	60
Заключение.....	65
Список литературы и источников.....	67

## Введение

Актуальность темы выпускной работы заключается в том, что система административно-общественного контроля за состоянием охраны труда – часть общей системы управления организации (менеджмента), обеспечивающая управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью организации. От ее работы зависит жизнь и здоровье персонала компании. Только качественная и грамотно построенная система административно-общественного контроля за состоянием охраны труда обеспечит условия для безопасного труда работников предприятия.

Научная новизна выпускной работы заключается в проведенном сравнении на соответствие существующей системы административно-общественного контроля за состоянием охраны труда в компании действующему законодательству. Предлагаемые в работе новые механизмы развития системы административно-общественного контроля за состоянием охраны труда ранее нигде не озвучены и их применение может обеспечить развитие системы управления охраной труда.

Практическая значимость выпускной работы состоит в том, что рекомендации и предложения, представленные в выпускной работе, можно применять и в иных компаниях аналогичного профиля для развития применяемой в них системы административно-общественного контроля за состоянием охраны труда.

Цель исследования – определение направлений совершенствования системы административно-общественного контроля за состоянием охраны труда.

Объект исследования – административно-общественный контроль за состоянием охраны труда.

Предмет исследования - АО «Ямалтрансстрой».

В плане поставленной цели исследования сформулированы следующие задачи:

- изучение теоретических аспектов организации административно-общественного контроля в АО «Ямалтрансстрой»;
- анализ системы административно-общественного контроля в АО «Ямалтрансстрой»;
- совершенствование системы административно-общественного контроля в АО «Ямалтрансстрой».

Теоретической основой исследования послужили научные исследования таких ученых как Д.М. Костин, А.И. Портнягин, В.В. Утюганова, Г.И. Беляков, Ю.М. Михайлов, О.М. Родионова по направлению изучения системы управления охраной труда в компании, нормативные акты в сфере безопасности труда и организации системы управления охраной труда в организациях.

При написании работы применялись следующие методы: анализ, синтез, сравнение, сопоставление.

Информационной базой для разработки выпускной работы послужили материалы, собранные в процессе обучения в вузе, в ходе прохождения учебной и производственной практик, а также во время прохождения преддипломной практики. Кроме того, применялись материалы, получаемые из Интернета, информация с официального сайта компании.

По структуре работа состоит из введения, семи разделов, заключения и списка литературы.

## Перечень сокращений и обозначений

АО – акционерное общество.

АРМ – автоматизированное рабочее место.

ГОСТ – государственный стандарт.

ГО и ЧС – гражданская оборона и чрезвычайные ситуации.

КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика.

МОТ – международная организация труда.

НПА – нормативно-правовые акты

ОТ, ПБ и ООС – охрана труда, правила безопасности и охраны окружающей среды.

ПГ – парниковые газы.

ПЗиБТ – системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности труда.

РиОЭО – ремонт и обслуживание электрооборудования.

РУ – рудоуправление.

СИЗ – средства индивидуальной защиты.

## **1 Административно-общественный контроль за соблюдением охраны труда в организации**

Административно-общественный контроль является одной из форм контроля за состоянием условий и безопасности труда на рабочих местах, производственных участках, в цехах, отделах и лабораториях, а также соблюдением службами, должностными лицами и работающими требований трудового законодательства, стандартов безопасности труда, правил, норм, инструкций и других нормативных документов по охране труда.

Эта процедура особенно важна для производственных, строительных, логистических и других компаний, где работники взаимодействуют не только с компьютером и блокнотом, но и с оборудованием, требующим специфических навыков. Суть ее в том, что уполномоченные лица компании вместе с представителями профсоюзов осуществляют общественный контроль за охраной труда и порядком на предприятии.

В сфере обеспечения охраны труда разные ведомства и общественные организации организуют структуры общественного контроля, проводящие надзорные действия в целях оказания помощи, содействия и поддержания безопасных условий деятельности работающего персонала.

Проведение надзорных действий, урегулирование различных проблемных ситуаций общественными организациями ведется строго на основании трудового законодательства.

Так, ст. 353 ТК РФ устанавливает, что «надзор за безопасностью труда является полномочием федеральных органов государственной власти. Постановление Правительства РФ от 26.08.1995 № 843 называет в качестве одного из инструментов, подлежащих использованию, создание и укрепление подразделения по ОТ» [20].

К функциям данных подразделений относится: исследование состояния охраны труда на производстве; установление причин случаев травматизма и профессионального заболевания; участие в расследованиях случаев

травматизма, травматизма со смертельным исходом и пр. Уполномоченные в области охраны труда на предприятиях действуют на основании трудового кодекса (ст. 370).

Мероприятия проводятся с целью обеспечения безопасности на производстве в техническом плане, организационном, санитарно-гигиеническом. Кроме того, рассматриваются и принимаются решения по вопросам, связанным с реабилитацией сотрудников, по экономическим направлениям, социальным и др.

Руководство предприятия должно стремиться к достижению полного соответствия реально существующих условий труда всем нормативным требованиям. В качестве общественных организаций, обеспечивающих контроль за состоянием охраны труда, могут быть профсоюзные комитеты, уполномоченные сотрудники, комиссия специального назначения. Таким образом выстраивается система управления безопасностью труда со стороны общественности, т.е. самими сотрудниками в лице профсоюзов или уполномоченных лиц.

Сотрудники предприятия, входящие в общественную организацию по контролю охраны труда, помимо определенных обязанностей имеют связанные с ними права.

Профсоюз, при выполнении общественной деятельности по контролю за состоянием охраны труда, использует права, предоставленные нормами закона и внутренними актами, в которых установлено:

- «контроле за соблюдением нанимателем действующих нормативных актов в сфере ОТ;
- участия в исследовании фактов несчастных случаев на предприятии;
- получении сведений от руководства о том, в каком состоянии находится система ОТ в организации;
- возможности требовать остановить работу при наличии угрозы жизни и здоровью сотрудников;

- возможности выдать нанимателю представлений по устранению имеющихся нарушений по ОТ;
- возможности проверить состояние условий ОТ, оговоренных в колдоговоре;
- участия в разработке и согласовании локальных актов учреждения в сфере охраны труда;
- обращении с требованием привлечь к ответственности виновников нарушений требований по ОТ в необходимые органы;
- участия в расследовании ситуаций, связанных с трудовыми спорами сотрудников по нарушениям положений по ОТ» [2].

Также существует специальная комиссия, в задачи которой входит постоянный контроль безопасных условий труда на производстве.

Для ее решения вправе:

- «изучать и вводить в действие лучшие практики по созданию оптимальных условий работы;
- вместе с руководством организации выработать обучающие материалы по ОТ;
- помогать работе подразделения по ОТ;
- помогать при инструктажах и проверке знаний;
- доводить до работников информацию по безопасности процессов на работе;
- определять нарушения на рабочем месте, участвовать в исследовании причин ЧС;
- принимать и рассматривать обращения сотрудников по нарушениям условий труда» [4].

Уполномоченный. Его задачи заключаются:

- «в помощи в организации безопасных условий работы;
- наблюдении за состоянием безопасности труда в организации;
- защите интересов работников в процессе рассмотрения споров о труде;

- надзоре за соблюдением сотрудниками норм по безопасному труду;
- организации правильности использования приспособлений по защите работников (СИЗ, коллективные средства);
- участия в функционировании комиссий по проверке состояния зданий, оборудования;
- участия в выработке мероприятий по недопущению несчастных случаев;
- предоставлении сведений работникам о нарушении требований к безопасности» [7].

Исходя из представленной информации рассмотрим на рисунке 1 выполняемые функции органами административно-общественного контроля.



Рисунок 1 - Схема процесса проведения административно-общественного контроля за соблюдением охраны труда в организации

Структура проведения административно-общественного контроля условий труда на рабочих местах отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура проведения административно-общественного контроля условий труда на рабочих местах

Ступень	Кто проводит?	Что проверяется	Результаты
1-я	Непосредственный руководитель работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– состояние рабочих мест;</li> <li>– исправность оборудования, инструмента и приспособлений;</li> <li>– работа вентиляционных установок;</li> <li>– состояние санитарно-бытовых помещений;</li> <li>– наличие инструкций и плакатов по охране труда;</li> <li>– обеспеченность и исправность средств индивидуальной защиты.</li> </ul>	При обнаружении нарушений принимаются меры к их устранению, производится запись в журнале.
2-я	Руководитель структурного подразделения с представителем комитета (комиссии) по охране труда, специалистами охраны труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение мероприятий по устранению недостатков, выявленных при I ступени контроля;</li> <li>– исправность и соответствие производственных и вспомогательных помещений, оборудования, транспортных и грузоподъемных средств требованиям безопасной эксплуатации;</li> <li>– своевременность проведения освидетельствований и испытаний защитных средств, оборудования, грузоподъемных машин, сосудов;</li> <li>– выполнение графиков профилактических осмотров, ремонтов и т.д.;</li> <li>– выполнение мероприятий по результатам аттестации рабочих мест и т.д.</li> </ul>	Обнаруженные недостатки устраняются, производится запись в журнале.
3-я	Комиссия по охране труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение мероприятий по устранению недостатков, выявленных при II ступени контроля;</li> <li>– выполнение плановых мероприятий по улучшению условий и охраны труда, в том числе, мероприятий раздела «Охрана труда» коллективного договора, мероприятий по актам несчастных</li> </ul>	Результаты обследования (проверки) оформляются соответствующим актом



## Продолжение таблицы 1

Степень	Кто проводит?	Что проверяется	Результаты
		случаев, а также выполнение приказов, распоряжений, указаний по охране труда, предписаний, контрольно-надзорных органов и рекомендаций комитета (комиссии) по охране труда; – организация обучения по охране труда руководителей и специалистов организации; – организация медосмотров и других лечебно-профилактических мероприятий.	

После проведенных контрольных мероприятий, входящих в первую и вторую степень, итоги проверки состояния охраны труда заносятся в журнал, форма которого определена. Проведенные контрольные мероприятия, относящиеся к третьей степени, отражаются результатом проверки в акте. Остановимся на особенностях такого акта.

Основные разделы акта:

- «замечания и выявленные нарушения в ходе проверки. В данном разделе прописываются выявленные нарушения с указанием ссылок на нормативно-правовые акты, регулирующие данный вопрос;
- рекомендации по устранению нарушений. В данном разделе прописываются конкретные меры, которые должны быть приняты исполнителем для устранения нарушений;
- срок устранения нарушений;
- ответственный за устранение нарушений;
- оценка результатов проверки. В данном разделе комиссия дает общую оценку итогов проведенной проверки, а также работе руководителя по вопросам обеспечения безопасных условий на рабочих местах» [1].

Правила оформления акта:

- «акт подписывают все участники комиссии, проводившей проверку;

- акт в обязательном порядке должен быть утвержден руководителем организации; присвоена нумерация;
- с актом должны быть ознакомлены (под подпись) все ответственные и заинтересованные лица;
- к акту можно прикладывать материалы фото- и видеофиксации по результатам проверки» [5].

Надзорные действия проводятся регулярно, причем полномочия проверяющих лиц, их права находятся в соответствии с положениями и нормами трудового законодательства.

Вывод по первому разделу

Уточнено, что административно-общественный контроль является одной из форм контроля за состоянием условий и безопасности труда на рабочих местах. Определено, что функции общественников сводятся к выполнению работ по вопросам соблюдения норм трудового законодательства. Обоснована структура проведения административно-общественного контроля условий труда на рабочих местах.

## **2 Анализ результатов внутреннего контроля по безопасности труда**

Компания АО «Ямалтрансстрой» была создана в 1985 году для выполнения работ на Крайнем Севере Западной Сибири. Приказ об её основании подписал министр транспортного строительства СССР Владимир Брежнев («О создании Производственного строительного-монтажного объединения по строительству железных дорог на полуострове Ямал»).

В 1986–2010 гг. АО «Ямалтрансстрой» генеральный подрядчик ПАО «Газпром» и его дочерних предприятий по строительству на Ямале новой железной дороги Обская - Бованенково - Карская. В этот период было построено свыше 650 километров главных железнодорожных путей, перегонов, станций и разъездов, включая путевое развитие станции Обская. Мостовой переход через реку Юрибей - уникальный объект мостостроения и по конструкции, и по географическо-климатическому расположению, являющийся частью железной дороги, был построен в 2009 году за 349 дней - в рекордно короткие сроки.

За более чем 30-летнюю историю работы предприятия в условиях Крайнего Севера и Заполярья было запроектировано, построено и введено в эксплуатацию более ста объектов, в том числе:

- здания: построено 488 000 кв. м;
- линии электропередач: проложено 150 км;
- мосты: возведено 100 шт. (19,42 км);
- магистральные и местные трубопроводы: проложено 150 км;
- водопропускные трубы Ø1420–3400 мм: проложено 27,4 км;
- автодороги: построено 320 км;
- линии связи: проложено 700 км;
- газотранспортные системы: проложено 10 км;
- логистика: перевезен 1 млрд т/км груза.

На сегодняшний день в компании трудятся около 3,5 тысяч человек. Головной офис АО «Ямалтрансстрой» находится в городе Лабытнанги Ямало-

Ненецкого автономного округа; производственные базы, локомотивное и вагонное депо - на станции Обская в 10 км от города.

В настоящее время АО «Ямалтрансстрой» производит работы на следующих объектах:

- автозимник продленного действия «Станция Обская - км 193»;
- возведение Кафедрального Собора Преображения Господня в Салехарде;
- дожимная компрессорная станция на УКПГ-3С Заполярного НГКМ (2 очередь).

Этап 1. Строительство ДКС на УКПГ-3С ЗНГКМ (2 очередь).  
Обустройство Ковыктинского газоконденсатного месторождения.

Этап 2. Объекты УКПГ-2 (в том числе эксплуатационные скважины, конденсатопровод, терминал отгрузки конденсата в пос. Окунайский, ЦДКС):

- железнодорожные коммуникации и сооружения Ковыктинского газоконденсатного месторождения в составе инвестиционного проекта «Обустройство Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- строительство железнодорожно-морского Мурманского транспортного узла.

Управление охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» осуществляет ее руководитель. Организация работы по охране труда возлагается на инженера по охране труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Инженер по ОТ, ПБ и ООС подчиняется главному инженеру.

Основными задачами инженера по ОТ, ПБ и ООС являются:

- организация работы по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда;
- контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов об охране труда, соглашения по охране труда, других локальных нормативных правовых актов организации;

- организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, а также работы по улучшению условий труда;
- информирование и консультирование работников организации, в том числе ее руководителя, по вопросам охраны труда.

К работам повышенной опасности в организации относятся работы, «при выполнении которых имеется или может возникнуть производственная опасность вне связи с характером выполняемой работы. При производстве указанных работ, кроме обычных мер безопасности, необходимо выполнение дополнительных мероприятий, разрабатываемых отдельно для каждой конкретной производственной операции» [8].

Основными документами, применяемыми в АО «Ямалтрансстрой» в части организации системы охраны труда, являются:

- ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Системы управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию» [15];
- ГОСТ Р 12.0.008-2009 «Системы управления охраной труда в организациях. Проверка (аудит)» [16];
- ГОСТ Р 12.0.010-2009 «Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков» [17].

Позже были разработаны и введены в действие:

- ГОСТ 12.0.230.1-2015 «Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007» [18];
- ГОСТ 12.0.230.2-2015 «Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования» [19].

Структура органов управления безопасностью труда представлена на рисунке 2:



Рисунок 2 – Структура органов управления безопасностью труда в АО «Ямалтрансстрой»

Схема СУОТ в АО «Ямалтрансстрой» действует согласно следующим принципам, которые представлены на рисунке 3:



Рисунок 3 – Основные принципы построения и функционирования СУОТ в АО «Ямалтрансстрой»

В компании сформирована Группа по пожарной и промышленной безопасности, охраны труда и экологии (далее - Комиссия по охране труда). Она действует на основании Положения.

Комиссии по охране труда утверждается приказом руководителя и включает:

- «председателя;
- заместителей председателя;
- членов комиссии» [21].

Комиссия по охране труда в АО «Ямалтрансстрой»:

- «является элементом системы управления охраной труда предприятия;
- является формой участия сотрудников в функционировании соответствующей системы;
- работает на базе принципов социального партнерства;
- взаимодействует с органами исполнительной власти в сфере охраны труда, органами надзора и контроля над соблюдением законодательства о труде, иными компетентными государственными структурами, а также с профсоюзными организациями;
- руководствуется федеральными, региональными, муниципальными НПА, регулирующими сферу охраны труда, соглашениями, договором по охране труда, а также положениями локальных нормативных актов» [21].

Комиссия по охране труда выполняет следующие функции:

- «изучение предложений предприятия, сотрудников и профсоюзных организаций об улучшении условий и безопасности труда» [21];
- «помощь в организации обучения сотрудников по охране труда, безопасной работе, в проведении инструктажей по охране труда, а также в осуществлении проверки знаний сотрудников, полученных в ходе обучения и соответствующих инструктажей» [21];

- «участие в проверках условий и уровня безопасности труда на рабочих местах, изучение результатов данных проверок и выработка предложений по улучшению условий и уровня безопасности труда, а также приведению их в соответствие с требованиями законодательства» [21];
- «информирование сотрудников о мероприятиях по оптимизации условий и уровня безопасности труда, а также по профилактике травматизма на производстве и профзаболеваний» [21];
- «информирование работников об итогах спецоценки условий труда, а также о декларировании соответствия данных условий на рабочих местах установленным нормам» [21];
- «информирование сотрудников об актуальных нормативах по обеспечению средствами химической защиты, сертифицированными или прошедшими декларирование спецодеждой, обувью и иными средствами защиты, о правилах пользования ими и организации их хранения» [21];
- «помощь службе охраны труда в проведении предварительных и периодических медосмотров, а также учету их результатов» [21];
- «содействие своевременному предоставлению сотрудникам, работающим во вредных или опасных условиях труда, молока и иных необходимых продуктов питания» [21];
- «помощь службе охраны труда в изучении вопросов финансового обеспечения мероприятий в сфере охраны труда, вопросов социального страхования работников, а также в осуществлении контроля за использованием денежных средств, направленных на профилактику травматизма на производстве и профзаболеваемости» [21];
- «помощь службе охраны труда в технологической модернизации производства в целях повышения уровня безопасности труда и

сокращения количества рабочих позиций с вредными и опасными условиями»;

- «представление предложений по оптимизации работы, направленной на обеспечение охраны труда и защиту здоровья работников предприятия, а также по формированию системы поощрения сотрудников, соблюдающих нормы безопасности труда»;
- «представление профсоюзным органам и иным компетентным структурам, осуществляющим защиту интересов работников, предложений по изданию локальных нормативных актов в сфере охраны труда, а также участие в разработке соответствующих актов» [21].

Комиссия по охране труда имеет право:

- «на получение от службы охраны труда сведений о текущих условиях труда сотрудников, о фактах травматизма на производстве и профзаболеваемости, о вредных и опасных факторах, а также мерах противодействия им, о рисках для здоровья сотрудников» [21];
- «на ознакомление с сообщениями представителей, которые касаются вопросов обеспечения безопасных условий труда на предприятии, а также реализации работниками гарантированных прав на охрану труда» [21];
- «на ознакомление с сообщениями и объяснениями сотрудников, допустивших нарушения норм безопасности труда, которые повлекли тяжелые последствия, а также на представление в АО «Ямалтрансстрой» предложений о привлечении соответствующих сотрудников к ответственности согласно положениям законодательства РФ»;
- «на участие в разработке положений коллективного договора по охране труда - в пределах своей компетенции» [21];

- «на представление предложений о стимулировании сотрудников за участие в работе по оптимизации условий и повышению безопасности труда» [21];
- «на содействие решению трудовых споров, возникших в связи с применением положений законов в сфере охраны труда, с изменениями условий труда, а также с предоставлением сотрудникам, работающим во вредных и опасных условиях, гарантий и компенсаций, которые предусмотрены законодательством» [21].

В число участников системы охраны труда в компании также входят:

- ответственное лицо по обеспечению пожарной безопасности. Он также действует на основании приказа;
- инженер по ОТ, ПБ и ООС;
- работник, ответственный за организацию выдачи средств индивидуальной защиты и оформление личных карточек учета выдачи средств индивидуальной защиты.

Он действует в соответствии с порядком выдачи, учета и списания специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Этот документ является нормативным элементом, действующим системы охраны труда в компании.

Охрана труда в компании регулируется нормами действующего законодательства. Законодательные акты, регулирующие правовые отношения внутри организации между работодателем и сотрудниками по вопросам охраны труда, в том числе, обеспечение надлежащих условий в соответствие с современными требованиями по сохранению здоровья сотрудников при исполнении ими своих профессиональных функций, следующие:

- Конституция Российской Федерации [6];
- Трудовой кодекс Российской Федерации [20];
- Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [9];

- Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» [10].

Для сбора данных в процессе контроля за охраной труда и состоянии СУОТ в АО «Ямалтрансстрой» используют следующие виды контроля:

- текущий контроль выполнения плановых мероприятий по охране труда;
- постоянный контроль состояния производственной среды;
- многоступенчатый контроль состояния условий труда на рабочем месте;
- проверку готовности организации к работе в осенне-зимний период;
- реагирующий контроль;
- внутреннюю проверку (аудит) системы управления;
- внешнюю проверку (аудит) органом по сертификации с выдачей сертификата соответствия.

Не по всем этим показателям контроль в исследуемой организации проводился. Уровень безопасности труда на конкретном производстве оценивается следующими главными факторами: травматизм, профзаболевания, специальная оценка условий труда (СОУТ), затраты на обеспечение охраны труда.

Основополагающей задачей любого предприятия вне зависимости от рода деятельности служит задача по созданию безопасности производства, сохранить здоровье и жизнь каждому сотруднику. Проведение превентивных мероприятий на предприятии способствовало снижению уровня травматизма за период 2022 года, а несчастных случаев со смертельным исходом за 2021 – 2022 гг. не зафиксировано. Число несчастных случаев, с травмированием работающих за 2022 г. сократилось на треть в сравнении с 2021 годом, число микротравм снизилось более чем на 35%, бытовых травм – почти на 18%.

При таких позитивных итогах по снижению травматизма, нельзя считать состояние безопасности труда на предприятии хорошим. За весь 2022 год

травмированных сотрудников на производстве зафиксировано 13 человек: легких травм – 2 сотрудника, микротравм – 4, травмы в быту – 155, несчастных случаев со смертельным исходом – не было.

Немаловажным фактором в борьбе с травматизмом является оперативное информирование всех сотрудников о произошедших случаях, о причинах, приведших к травмированию. На рисунке 4 отражена пирамида происшествий АО «Ямалтрансстрой» 2021-2022 г.



Рисунок 4 – Пирамида происшествий АО «Ямалтрансстрой» 2021-2022 г

Проанализировав случаи травматизма на предприятии, уточним, что за 2022 год зарегистрировано получение 15 сотрудниками травм с временной утратой трудоспособности, подобные случаи за 2021 год были зафиксированы 16 раз, за 2020 г. – 19 раз.

На рисунке 5 представлены показатели травматизма по количеству травм за 2020-2022.

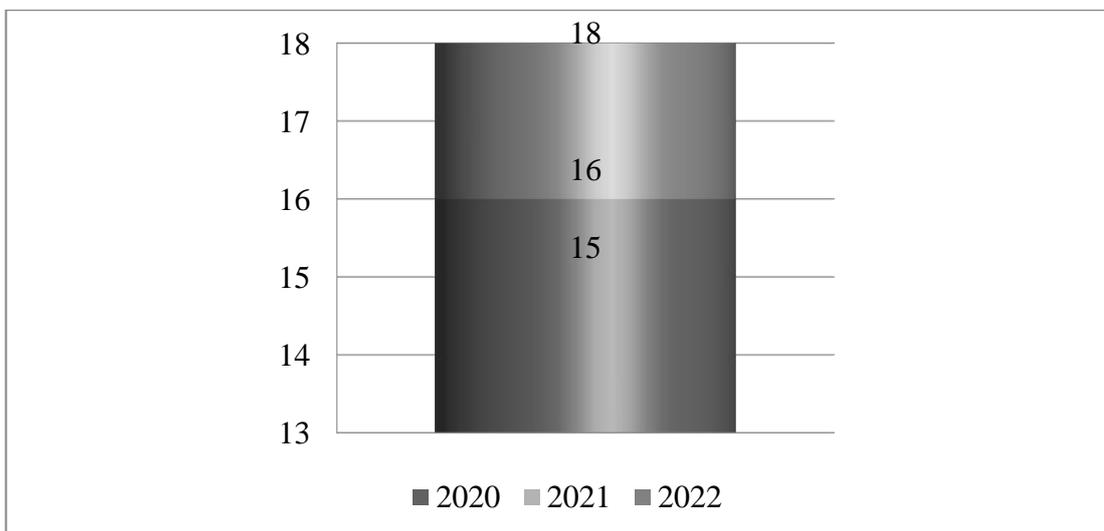


Рисунок 5 – Показатели травматизма по количеству травм за 2020-2022

По рисунку 5 видно, что общее количество травм в 2021 г. по сравнению с 2020 г. снизилось на 1 случай травмирования. Вместе с тем, в 2022 году наблюдается рост показателя по сравнению в 2021 годом на 3 случая, что является отрицательной характеристикой состояния охраны труда в исследуемой компании.

Коэффициент частоты травматизма по компании на 2020:

$$K_{ч.т.} = \frac{16}{2785} \cdot 1000 = 5,75 \quad (1)$$

Коэффициент частоты травматизма по компании на 2021:

$$K_{ч.т.} = \frac{15}{2788} \cdot 1000 = 5,38 \quad (2)$$

Коэффициент частоты травматизма по компании на 2022:

$$K_{ч.т.} = \frac{18}{2854} \cdot 1000 = 6,31 \quad (3)$$

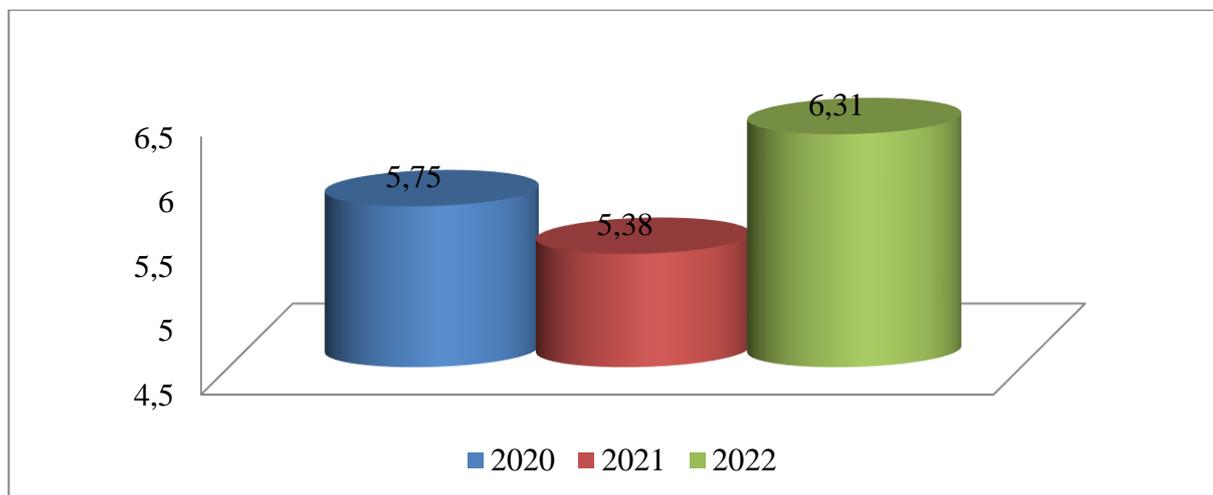


Рисунок 6 – Показатели травматизма по коэффициентам частоты травматизма с временной потерей трудоспособности за 2020-2022 г.г.

По рисунку 6 видно, что в целом по компании коэффициент частоты травматизма в 2019 году снизился до 5,38, а в 2020 году -опять повысился -до 6,31.

Рассмотрим показатели травматизма с временной потерей трудоспособности подразделений по количеству травм (таблица 2, рисунок 7).

Таблица 2 – Показатели травматизма подразделений по количеству травм за отчетный период (месяц)

Наименование службы	Количество травм за 2020 год	Количество травм за 2021 год	Количество травм за 2022 год
Электромонтеры по РиОЭО	3	2	4
Слесари сантехники	1	1	0
Слесари ремонтники	2	1	3
Слесари котельной	1	0	1
Слесари КИПиА	0	0	1
Машинисты ТК	1	1	0
Технологи	1	2	2
Сварщики	3	2	3
Котельщицы	4	6	4
Итого	16	15	18

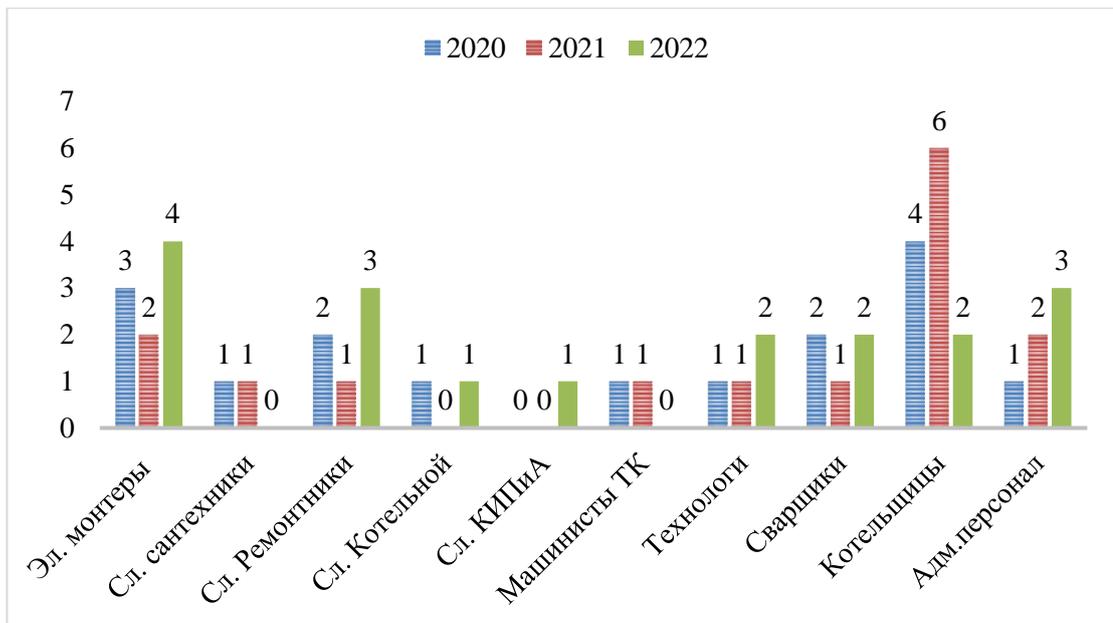


Рисунок 7 – Показатели травматизма в службах по количеству травм, ед.

По рисунку 7 видно, что в 10 из 10 служб были зафиксированы случаи травматизма с временной потерей трудоспособности.

Коэффициент частоты травматизма по службам на 2020 г.:

Электромонтеры по РиОЭО:

$$K_{ч.т.} = \frac{3}{274} \cdot 1000 = 10,9 \quad (4)$$

Слесари сантехники:

$$K_{ч.т.} = \frac{1}{242} \cdot 1000 = 4,1 \quad (5)$$

Слесари ремонтники:

$$K_{ч.т.} = \frac{2}{351} \cdot 1000 = 5,7 \quad (6)$$

Слесари котельной:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{32} \cdot 1000 = 31,2 \quad (7)$$

Слесари КИПиА:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{273} \cdot 1000 = 0 \quad (8)$$

Машинисты ТК:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{406} \cdot 1000 = 0 \quad (9)$$

Технологи:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{446} \cdot 1000 = 2,2 \quad (10)$$

Сварщики:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{3}{457} \cdot 1000 = 6,56 \quad (11)$$

Котельщицы:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{4}{304} \cdot 1000 = 0 \quad (12)$$

Коэффициент частоты травматизма по службам на 2021 г.:

Рудоуправление (РУ):

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{2}{278} \cdot 1000 = 7,2 \quad (13)$$

Слесари сантехники:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{245} \cdot 1000 = 4 \quad (14)$$

Слесари ремонтники:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{352} \cdot 1000 = 2,8 \quad (15)$$

Слесари котельной:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{32} \cdot 1000 = 0 \quad (16)$$

Слесари КИПиА:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{275} \cdot 1000 = 3,64 \quad (17)$$

Машинисты ТК:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{407} \cdot 1000 = 0 \quad (18)$$

Технологи:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{2}{449} \cdot 1000 = 4,47 \quad (19)$$

Сварщики:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{2}{466} \cdot 1000 = 4,48 \quad (20)$$

Котельщицы:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{304} \cdot 1000 = 0 \quad (21)$$

Коэффициент частоты травматизма по службам на 2022 г.:

Рудоуправление (РУ):

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{4}{278} \cdot 1000 = 14,39 \quad (22)$$

Слесари сантехники:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{245} \cdot 1000 = 0 \quad (23)$$

Слесари ремонтники:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{3}{352} \cdot 1000 = 8,52 \quad (24)$$

Слесари котельной:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{32} \cdot 1000 = 31,25 \quad (25)$$

Слесари КИПиА:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{0}{275} \cdot 1000 = 0 \quad (26)$$

Машинисты ТК:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{1}{407} \cdot 1000 = 2,4 \quad (27)$$

Технологи:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{2}{449} \cdot 1000 = 4,45 \quad (28)$$

Сварщики:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{3}{486} \cdot 1000 = 6,17 \quad (29)$$

Котельщицы:

$$K_{\text{ч.т.}} = \frac{4}{330} \cdot 1000 = 12,12 \quad (30)$$

Общие показатели травматизма подразделений по коэффициентам частоты травматизма с временной потерей трудоспособности отражены на рисунке 8.

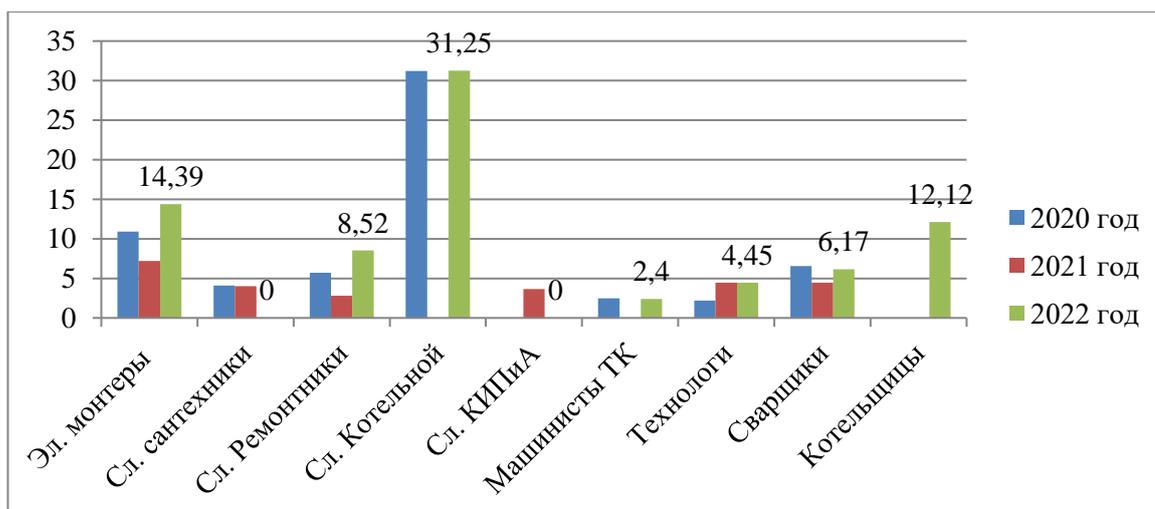


Рисунок 8 – Общие показатели травматизма подразделений по коэффициентам частоты травматизма с временной потерей трудоспособности

По рисунку 8 видно, что в службе слесарей котельной коэффициент частоты травматизма с временной потерей трудоспособности превышает коэффициент частоты травматизма по службам. Травматизм технологов связан с обучением непосредственно практикующих специалистов новым способам работы. Снижение травматизма произошло в службах электромонтеров по РиОЭО, слесарей сантехников, слесарей ремонтников, машинистов ТК и технологов. Показатели травматизма с временной потерей трудоспособности и результаты расчётов коэффициентов подразделений за 2020-2022 г.г. сведём в общую таблицу 3.

Таблица 3 – Сводная таблица показателей травматизма с временной потерей трудоспособности по подразделениям

Наименование подразделения	Количество травм, ед.,			Количество работников, чел.,			Коэффициент частоты травматизма с временной потерей трудоспособности		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Электромонтеры по РиОЭО	3	2	4	274	278	278	10,9	7,2	14,39
Слесари сантехники	1	1	0	242	245	245	4,1	4	0
Слесари ремонтники	2	1	3	351	352	352	5,7	2,8	8,52
Слесари котельной	1	0	1	32	32	32	31,2	0	31,25
Слесари КИПиА	0	0	1	273	275	275	0	3,64	0
Машинисты ТК	1	1	0	406	407	407	2,5	0	2,4
Технологи	1	2	2	446	449	449	2,2	4,47	4,45
Сварщики	3	2	3	457	446	486	6,56	4,48	6,17
Котельщицы	4	6	4	304	304	330	0	0	12,12
Итого	16	15	18	2785	2788	2854	63,16	26,59	79,3

По рисунку 9 видно, что наиболее часто повторяющимися видами происшествий, приводящими к травмированию в 2020-2022 г.г. были травмы от сварочного оборудования.

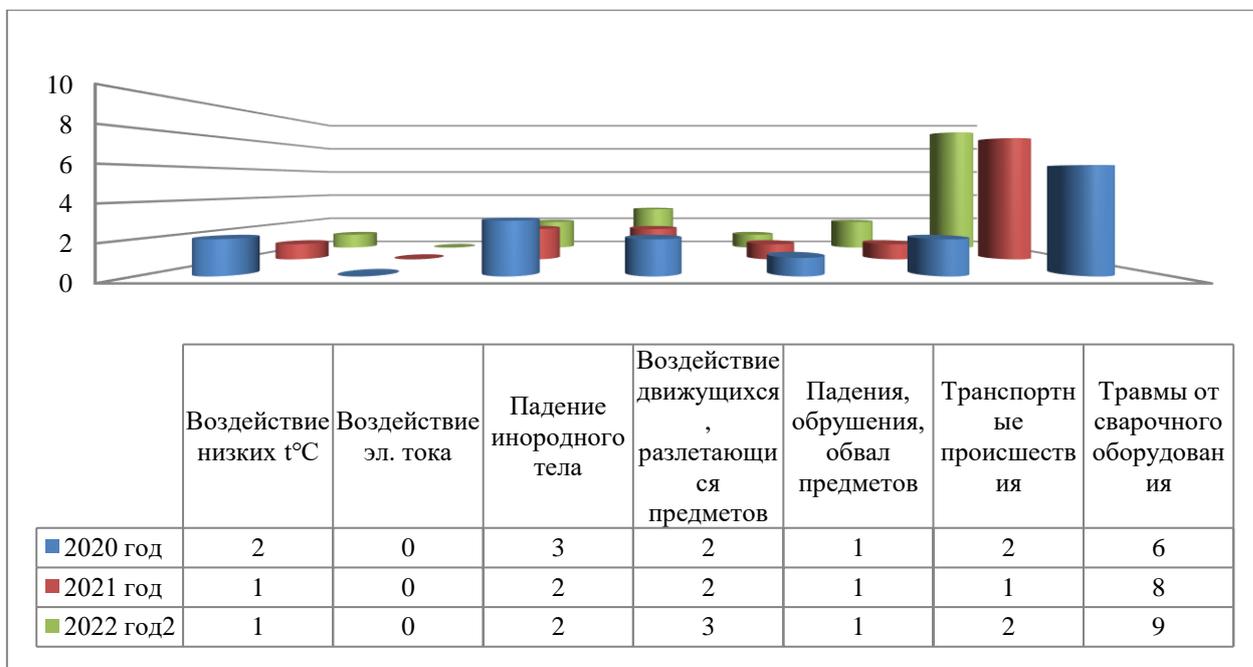


Рисунок 9 – Показатели травматизма по видам происшествий, ед.

Таким образом, проведенный анализ показал, что за исследуемый период наблюдается рост производственного травматизма в АО «Ямалтрансстрой». К группам работников, которые имеют самые высокие показатели травматизма по итогам 2022 года можно отнести: электромонтеры по РиОЭО, слесари ремонтники, слесари котельной, котельщицы и сварщики.

По рисунку 9 видно, что большинство случаев травматизма в 2020-2022 гг. по причинам несчастных случаев стали личная неосторожность, не правильные применения СИЗ и не обеспечение охраны труда при эксплуатации оборудования. При невозможности применения безопасного и безвредного технологического процесса необходимо применять меры по снижению уровней опасных и вредных факторов до предельно допустимых значений.

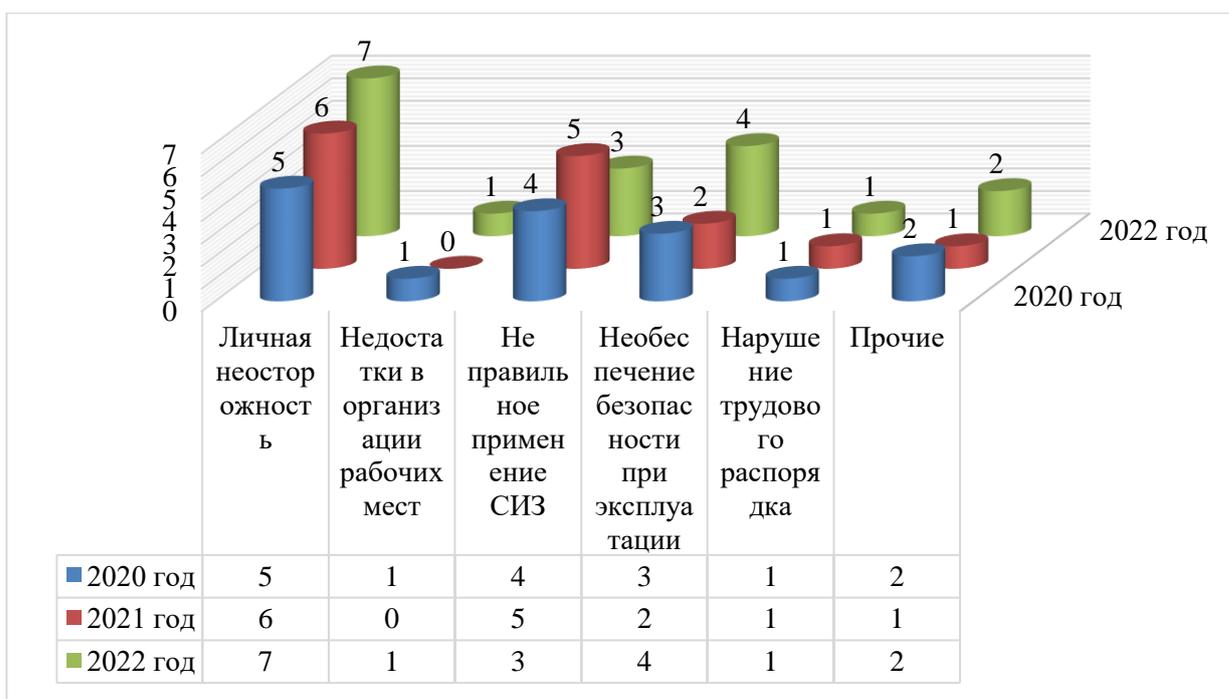


Рисунок 10 – Показатели травматизма по причине несчастных случаев, ед.

Анализируя указанное, можно сделать вывод: на объектах АО «Ямалтрансстрой» сотрудники подвергаются воздействию большого количества вредных и опасных производственных факторов, а также воздействию факторов окружающей среды, угрожающих их жизни и здоровью. Причины производственного травматизма, в том числе выраженные в травмах при сварочных работах, являются причиной низкой эффективности всей системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой».

Предлагается довести действующей систему управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» до стандартов ГОСТ Р ИСО 45001-2020 [14].

Во-первых, в организации разработана и действует политика организации в области безопасности труда, которая соответствует характеру и масштабу рисков в компании, поддерживается в актуальном состоянии, все работники с ней ознакомлены. Также в организации осуществляется идентификация опасностей, оценка рисков и установление мер управления.

Следует отметить, что в компании не разработано перспективного плана развития системы управления охраной труда, что можно отнести к

несоответствию ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Кроме того, следует отметить, что высшее руководство в АО «Ямалтрансстрой» имеет конечную ответственность за безопасность труда и систему ее менеджмента. Для сбора данных в процессе мониторинга состояния системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» используют следующие виды контроля:

- текущий контроль выполнения плановых мероприятий по охране труда;
- постоянный контроль состояния производственной среды;
- многоступенчатый контроль состояния условий труда на рабочем месте;
- проверку готовности организации к работе в осенне-зимний период;
- реагирующий контроль;
- внутреннюю проверку (аудит) системы управления;
- внешнюю проверку (аудит) органом по сертификации с выдачей сертификата соответствия.

Рисунок 11 – Виды контроля управления системой охраны труда в АО «Ямалтрансстрой»

Не по всем этим показателям контроль в исследуемой организации проводился. Выявлены даже направления контроля, которые в компании в исследуемых периодах не осуществлялись. Причина -нехватка времени специалиста по охране труда.

Таблица 4 – Анализ показателей контроля в АО «Ямалтрансстрой»

Вид контроля	2020	2021	2022
Исполнение плана мероприятий по ОТ	Выполнены	Не выполнены	Не выполнены
Измерение состояния производства	Соответствует требованиям	Не проводился	Не проводился
Исследований условий труда (административно-общественный контроль)	Соответствует требованиям	Не проводился	Не проводился
Соответствие требований СУОТ к работе в осенне-зимний период	+	+	+
Аудит внутренней системы менеджмента в компании	+	+	+

Далее проведем оценку риска по отдельным категориям должностей.

Таблица 5 – Оценка профессионального риска сварщика в АО «Ямалтрансстрой»

Наименование опасности	Опасности последствия воздействия	Риск
Опасность поражения током, вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния.	травма	средний
Местоположение участка труда относительно поля	травма	низкий
Острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования	травма	низкий
Движущиеся машины и механизмы	травма	низкий
Неровные и скользкие поверхности производственной территории	травма	низкий
Поражения сетчатки глаз излучением электрогазосварочной дуги	заболевание	средний
Высокий уровень шума	заболевание	низкий
Повышенная температура поверхности оборудования, материалов и т.п.	травма	средний
Неисправность баллонов с СУГ	травма	средний

Применяемые мероприятия управления воздействием опасности:

- «соблюдение требований должностной инструкции;
- контроль за исправным состоянием электрооборудования и защитной изоляции сетевых кабелей;

- применение и контроль защитного заземления и/или зануления;
- контроль за состоянием полов, территории;
- соблюдение инструкций по ОТ при работе на высоте;
- применение СИЗ рук, тела, головы. Периодический контроль за состоянием инструмента;
- контроль за исправностью электрогазосварочного оборудования, соблюдение требований правил ОТ при использовании баллонов с СУГ» [3].

К критериям оценки СУОТ в той или иной форме в организациях аналогичной сферы деятельности относятся следующие (таблица 6).

Таблица 6 – Общие показатели и критерии оценки системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой»

Показатель оценки	Критерий оценки
Факт функционирования в компании СУОТ	есть / нет
Соответствие СУОТ нормам ГОСТ Р и положениям политики в области охраны труда	Соответствует/не соответствует
Качество функционирования системы управления охраной труда	1. Количество несчастных случаев на производстве 2. Количество ресурсов на развитие СУОТ 3. Количество штрафных санкций за нарушение требований правил ОТ и др.
Оценки результативности достижения целей, выполнения задач (мероприятий) по охране труда, своевременности их корректировки	1. % достижения поставленных целей по сокращению правил ОТ (по плану) 2. Количество выполненных и запланированных мероприятий по ОТ и др.
Учет в дальнейшей работе предыдущих результатов анализа СУОТ	1. Процент устранения выявленных нарушений правил ОТ; 2. Количество ресурсов, вложенных на устранение выявленных недостатков в ОТ
Представления информации по результатам аудитов системы управления охраной труда руководству организации	1. Количество мер административного воздействия; 2. Количество случаев поощрения за улучшение системы ОТ

В качестве общих мер управления воздействия опасностей применяются:

- обучение и повышение квалификации, проверка знаний в области охраны труда; обеспечение медицинскими аптечками;
- проведение инструктажей по охране труда и пожарной безопасности.

Вместе с тем, в АО «Ямалтрансстрой» следует указать, что результативность работы отдела по охране труда в компании оценивается исключительно по количеству выявленных случаев нарушения техники охраны труда.

Проведем оценку системы управления в АО «Ямалтрансстрой» в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценки СУОТ в АО «Ямалтрансстрой»

Показатель оценки	Критерий оценки	Оценка в АО «Ямалтрансстрой» за 2022 год
Наличие в организации функционирующей системы управления охраной труда	есть / нет	есть
Соответствие системы управления охраной труда требованиям ГОСТ Р и положениям политики в области охраны труда	Соответствует/не соответствует	Отсутствует локальный документ, определяющий требования с СУОТ
Качество функционирования системы управления охраной труда	1. Количество несчастных случаев на производстве 2. Количество ресурсов на развитие СУОТ 3. Количество штрафных санкций за нарушение требований ОТ и др.	1).15 2). не выделялось 3).11
Оценка результативности достижения целей, выполнения задач (мероприятий) по охране труда, своевременности их корректировки	1. % достижения поставленных целей по сокращению нарушений ОТ (по плану) 2. Количество выполненных и запланированных мероприятий по ОТ и др.	1). 75 % 2). 80 %
Учет в дальнейшей работе предыдущих результатов анализа СУОТ	1. Процент устранения выявленных нарушений правил ОТ;	1.) 73,4 % 2) не выделялось

	2. Количество ресурсов, вложенных на устранение выявленных недостатков в ОТ	
--	---	--

Продолжение таблицы 7

Донесение результатов анализа СУОТ до руководства компании	1. Количество мер административного воздействия; 2. Количество случаев поощрения за улучшение системы ОТ	1.) 11 2) не реализован
Административно-общественный контроль	Проведение общественных мероприятий по охране труда	Не проводились

Проведенный анализ показал, что практически по всем показателям система управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» не достигает необходимого уровня соответствия. Финансирования развития системы охраной труда не обеспечивается. Информация о результативности функционирования системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» за 2020-2022 г. представлена в таблице 8.

Таблица 8 – Информация о результативности функционирования системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» за 2020-2022 г.

Наименование показателя	Ед. изм-я	Данные, 2022 год	Данные, 2020 год	Изменение
Среднесписочное количество работающих за год	чел.	2854	2785	+69
Численность потерпевших при несчастных случаях	чел.	18	16	+2
Число человеко-дней нетрудоспособности у потерпевших	ч-дн.	158	134	+24
Затраты в связи с несчастными случаями за год, руб.	руб.	158 900,00	136 250,00	+22650

Анализ показал, что, численность потерпевших при несчастных случаях увеличивается на 2 человека. Кроме того, увеличивается число человеко-дней нетрудоспособности у потерпевших. Это является следствием того, что категория полученных травм по сравнению с 2020 годом изменилась – травмы стали более серьезными. Подчеркнем, что руководство АО «Ямалтрансстрой»

прилагает немалые усилия для соблюдения сотрудниками всех требований техники безопасности и охраны труда при сварочных работах: обеспечение и комплектация СИЗ соответствуют нормативам, работы ведутся по нарядам-допускам, к работе допускаются сотрудники имеющие соответствующую квалификацию и во время прошедшие обучение. И все же, на данном производстве наличие несчастных случаев при проведении сварных работ встречается. Значит требуется повышать ответственность сотрудников по соблюдению правил техники безопасности, применять более совершенные средства индивидуальной защиты, модернизировать производство такими методами и способами, чтобы риск получения сотрудниками травм при ведении сварочных работ снизился до минимума. В АО «Ямалтрансстрой» в настоящее время выявлены следующие отрицательные стороны в системы управления охраной труда:

- система управления охраной труда оценивается не в полном объеме, а именно при проведении проверок структурных подразделений контроль осуществляется исключительно в рамках изучения документации о допуске к опасным производственным объектам;
- фактически специалист отдела по охране труда не выезжает на объекты и не обеспечивает дополнительный контроль за выполнением правил техники охраны труда;
- в документах по охране труда отсутствует форма отчетности по результатам дополнительного контроля в ходе проверок за выполнением правил техники охраны труда;
- в компании не налажен социальный диалог между работниками, в том числе занятыми на опасных производствах и специалистами отдела по охране труда. В результате отсутствует динамика совершенствования системы управления охраной труда, не изменяются в лучшую сторону особенности и правила обеспечения техники охраны труда;
- за руководителями структурных подразделений в Положениях об отделах закреплён контроль за обеспечением соблюдения требований

охраны труда. В должностных инструкциях указанных руководителей не установлена дисциплинарная ответственность за нарушение условий охраны труда в структурном подразделении.

В результате, руководители структурных подразделений подходят к такому контролю достаточно формально, понимая, что привлечь их к ответственности не будет правовых оснований. В компании отсутствует система постоянного совершенствования системы охраны труда, а именно:

- отсутствует регулярное уведомление работников о решениях и изменениях в части системы управления охраной труда;
- должностные инструкции не актуализируются ввиду изменения или дополнения в части применения современного оборудования. Наблюдается моральное старение должностных инструкций;
- в отношении специалиста по охране труда не обеспечивается повышение уровня профессиональной пригодности ввиду появления нового оборудования в компании, а также в рамках изменения норм и требований в части охраны труда.

Выводы по второму разделу

В данном разделе работы была проведена оценка результатов контроля за безопасностью труда. В ходе исследования определены статистические данные по количеству нарушений требований охраны труда. Так, на объектах АО «Ямалтрансстрой» сотрудники подвергаются воздействию большого количества вредных и опасных производственных факторов, а также воздействию факторов окружающей среды, угрожающих их жизни и здоровью. Проанализировав случаи травматизма на предприятии, уточним, что за 2022 год зарегистрировано получение 15 сотрудниками травм с временной утратой трудоспособности, подобные случаи за 2021 год были зафиксированы 16 раз, за 2020 г. – 19 раз. Кроме того, в компании не разработано перспективного плана развития системы управления охраной труда.

### **3 Разработка мероприятий по совершенствованию системы административно-общественного контроля за соблюдением требований охраны труда**

Для обеспечения административно-общественного контроля за соблюдением требований охраны труда необходимо:

- утвердить положение об административно-общественном контроле за охраной труда;
- определить специалиста из профсоюза, ответственного за проведение административно-общественном контроле за охраной труда;
- обеспечивать выезд этого специалиста по охране труда на производственные объекты;
- обеспечить автоматизацию СУОТ в целях полного доступа специалиста из профсоюза, ответственного за проведение административно-общественном контроле за охраной труда, к данным по охране труда.

Для реализации указанного мероприятия необходимо:

- внести соответствующие уточнения в политику по охране труда в компании, а также в должностные инструкции специалистов по охране труда;
- обеспечивать выезд на объект внутреннего аудита.

В рамках приказа директора компании необходимо назначить контактное лицо, которое будет обязано оказывать специалисту из профсоюза, ответственного за проведение административно-общественном контроле за охраной труда. В компании обеспечено:

- обучение специалистов службы охраны труда и ответственных лиц в соответствии с распределением обязанностей в сфере охраны труда;
- анализ Политики в области охраны труда, целей и задач, способов по достижению целей;

- анализ управления процессами функционирования системы управления охраной труда в организации;
- определение условий объединения и интегрирования процедур (процессов) системы менеджмента безопасности труда с документами, формирующими системы управления охраны труда;
- создание перечня документов системы управления охраны труда с указанием основных положений по их корректировке в части объединения и интегрирования процедур (процессов) систем.

Обязанности специалиста из профсоюза, ответственного за проведение административно-общественном контроле за охраной труда представлены на рисунке 12.

- организация подготовки необходимой документации для проведения аудита;
- заблаговременное доведение информации об аудите до всех участников процесса со стороны объекта, в частности о необходимости их присутствия и активного участия согласно плана аудита;
- обеспечение помещения для проведения встреч в соответствии с планом аудита;
- обеспечение доступа команды внутренних аудиторов на производственные площадки, включая возможность фотографирования по согласованию с органами (службой) безопасности;
- организация выполнения плана корректирующих действий по результатам аудита и других действий до закрытия вопросов по всем выводам аудита;
- обеспечение присутствия и участия руководителей и специалистов, необходимых для проведения аудитов;
- информирование регионального руководителя программы внутренних аудитов СУ ОТ и ПБ о выполнении плана корректирующих действий;
- представление региональному руководителю программы внутренних аудитов СУ ОТ и ПБ обратной связи о работе команды внутренних аудиторов с целью совершенствования процесса аудита.

Рисунок 12 – Обязанности специалиста из профсоюза, ответственного за проведение административно-общественном контроле за охраной труда

Обязанности контактного лица системой управления охраной труда представлены на рисунке 13.

- 
- содействие руководителю команды внутренних аудиторов в разработке детального плана работы для обеспечения эффективности аудита на объекте;
  - помощь в сборе документации, запрошенной руководителем команды внутренних аудиторов для подготовки к проведению аудита и в процессе проведения аудита;
  - участие в ежедневных совещаниях команды внутренних аудиторов на объекте при необходимости;
  - ознакомление с проектом отчета о результатах аудита и представление своих замечаний;
  - поддержка контактов с другими лицами или руководителями других объектов для извлечения максимальной пользы из выводов аудита.

Рисунок 13 – Обязанности контактного лица системой управления охраной труда

В рамках развития административно-общественного контроля за системой управления охраной труда необходимо:

- оценка результативности работ по охране труда на основе диагностического (оценочного) аудита;
- проведение сопоставительного анализа документированных процедур (процессов) существующей системой управления охраной труда и Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности труда (далее -ПЗиБТ), отвечающей требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 45001-2020, для определения перечня изменений и дополнений необходимых для интегрирования Систем;
- разработка основного документа системой управления охраной труда, корректировка документов по охране труда, включенных в систему управления охраной труда;

- автоматизация процессов организации и контроля функционирования системы управления охраной труда;
- наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности;
- анализ распределения обязанностей и ответственности в сфере охраны труда между должностными лицами;
- создание перечня документов по охране труда, формирующих СУОТ, с указанием основных положений по их корректировке;
- сопоставительный анализ документированных процедур (процессов) системы менеджмента безопасности труда с задачами и функциями по охране труда системы управления охраной труда;
- разработка программ подготовки руководителей, ответственных лиц и специалистов по охране труда по вопросам внедрения и функционирования системы управления охраной труда, оценки эффективности ее работы;
- автоматизация процессов организации работ по охране труда посредством настройки модуля «системы управления охраной труда» автоматизированной системы «Труд-Эксперт. Управление», позволяющей систематизировать работы по разработке и актуализации локальных документов системы управления охраной труда (документарная часть для обеспечения функционирования системы управления охраной труда);
- процессов контроля выполнения работ по охране труда (процессная часть для обеспечения функционирования системы управления охраной труда) посредством автоматического формирования планов выполнения мероприятий по охране труда (еженедельных, ежемесячных, ..., ежегодных) и внесения результатов их выполнения в формализованном виде (по разработанным формам контроля, которые являются частью системы управления охраной труда);

- процессов оценки эффективности функционирования подразделений компании в области охраны труда с использованием показателей, характеризующих полноту и результативность функционирования системы управления охраны труда в подразделениях.

Также следует в форме приказа внедрить форму отчетности по результатам дополнительного контроля в ходе проверок за выполнением правил техники безопасности на производственных объектах.

Выводы по третьему разделу:

По результатам проведенного анализа были предложены следующие мероприятия по проведению административно-общественном контроле за охраной труда. На основании проведенного аудита предлагается дополнить коллективный договор положениями об осуществлении административно-общественного контроля в компании. Внести в должностные инструкции руководителей структурных подразделений необходимость участия в административно-общественном контроле за обеспечением соблюдения требований безопасности. В результате, руководители структурных подразделений будут подходить к такому контролю не формально, понимая, что привлечь их к ответственности будут все правовые основания.

Для того, чтобы обеспечить систему постоянного совершенствования системы охраны труда, а именно внедрить регулярное уведомление работников о решениях и изменениях в части системы управления охраной труда; обеспечить ежегодную или по мере необходимости актуализацию должностных инструкций и иных локальных документов ввиду изменения или дополнения в части применения современного оборудования; внедрить постоянство совершенствования обучения, необходимо дополнить штат отдела охраны труда еще одним специалистом, проведя ему соответствующее обучение. Это обеспечит устранение морального старения должностных инструкций.

#### **4 Охрана труда. Разработка процедуры проведения внепланового инструктажа по охране труда**

Внеплановый инструктаж проводится по разным причинам, именно причина влияет на объем материала инструктажа, выбор материала.

Внеплановый инструктаж очень важен, поскольку проводится по серьезным случившимся факторам, пренебречь которыми – значит допустить вероятные повторные нарушения требований техники безопасности и охраны труда.

Внеплановый инструктаж проводится после издания приказа (распоряжения) о его назначении, не зависимо от важности и сложности причины, по которой он организуется.

В нем необходимо сделать указать:

- сроки проведения;
- причины;
- ответственное лицо;
- кому требуется пройти инструктирование.

При проведении внепланового инструктажа не всегда нужна отдельная программа, потому как есть причины для использования программы первичного (повторного) инструктажа:

- зафиксировано нарушение требований охраны труда;
- после выхода из декретного отпуска;
- при восстановлении по решению суда.

Если произошли изменения в законодательных актах и требуется ознакомить с ними работников, то вносятся изменения в инструкции, перерабатывается программа первичного (повторного) инструктажа, утверждается руководителем организации и по ней проводится инструктирование.

Процесс «Проведение внепланового инструктажа по охране труда». Вход в действие:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ [20];
- ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» [13];
- Программа внепланового инструктажа по охране труда в компании.

Выход: журнал регистрации внепланового инструктажа по охране труда в компании.

Назначение ответственных и исполнителей:

- ответственный - начальник отдела охраны труда;
- исполнитель - специалист по охране труда.

Примечание:

Журнал регистрации внепланового инструктажа по охране труда в компании хранится в отделе охраны труда у начальника отдела. Срок хранения - 5 лет, в количестве 1 экземпляр. При истечении срока хранения журнал передается в архив компании.

Таблица 9 – Наименование процесса «Проведение внепланового инструктажа по охране труда»

Действие (процесс)	Ответственный за процесс	Исполнитель процесса	Документы на входе	Документы на выходе	Примечание
Проведение внепланового инструктажа по охране труда	Начальник отдела охраны труда	Руководитель работ	ТК РФ; Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 2464; Письмо Роструда от 20.01.2021 № 87-ТЗ, ГОСТ 12.0.004-2015; Программа внепланового инструктажа по охране труда в компании.	Журнал регистрации и инструктажа на рабочем месте	Журнал регистрации хранится в отделе ОТ у начальника отдела. Срок хранения - 5 лет, в количестве 1 экземпляр. При истечении срока хранения журнал передается в архив компании.

Продолжение таблицы 9

Действие (процесс)	Ответственный за процесс	Исполнитель процесса	Документы на входе
Журнал регистрации и инструктажа на рабочем месте	– ТК РФ от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ; – ГОСТ 12.0.004-2015; – Программа внепланового инструктажа по охране труда в компании.	Журнал регистрации и внепланового инструктажа по охране труда в компании	

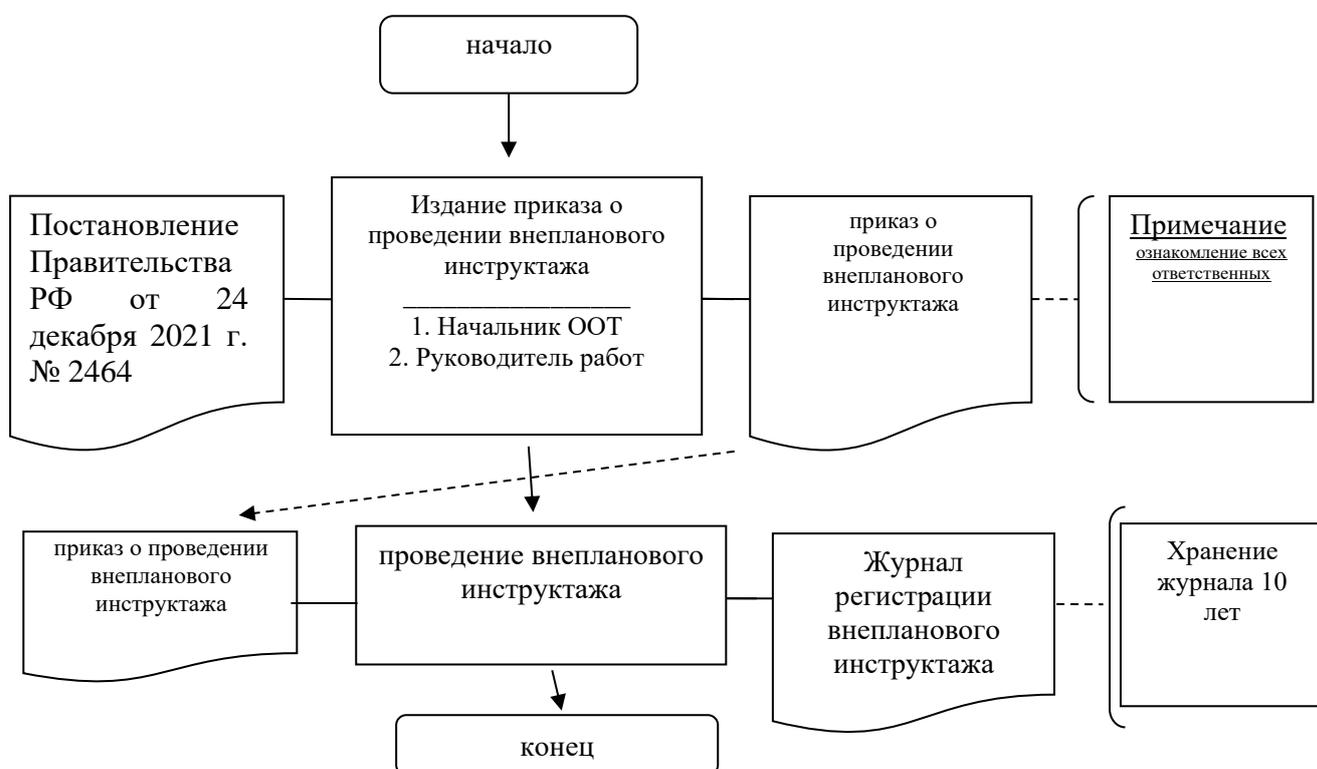


Рисунок 14 – Процедура «Проведение внепланового инструктажа по охране труда»

Выводы по четвертому разделу:

В данном разделе проанализированы особенности процедуры проведения внепланового инструктажа по охране труда. Определено, что документами на входе процедуры является трудовое законодательство в части

требований охраны труда и обеспечения техники безопасности на рабочих местах. Ответственные за осуществление процедуры в компании после совершения всех действий, предусмотренных процедурой, обеспечивают внесение соответствующих записей в журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.

Внеплановый инструктаж проводится не на регулярной основе, а только когда этого требуют обстоятельства. Все возможные причины внепланового инструктажа определяют ведомственные приказы и отраслевые правила в зависимости от сферы деятельности работодателя и видов работ, которые выполняют сотрудники. Как правило, причины внепланового инструктажа – это возникновение обстоятельств, когда знания или навыки работника по тем или иным причинам нуждаются в дополнительном подтверждении. По окончании проводится устная проверка усвоенных знаний. Не прошедшие проверку не допускаются к работе (ст. 76 ТК РФ), о чем составляется соответствующий приказ. Успешно прошедшие проверку получают удостоверение по форме, согласно приложению 2 к Порядку. Результаты проверки оформляются протоколом (форма установлена приложением 1 к Порядку). Делается отметка в соответствующем журнале по формам, установленным ГОСТ 12.0.004-2015, срок действия которых до 01.09.2026 года.

## **5 Охрана окружающей среды и экологическая безопасность. Разработка регламентированной процедуры по охране окружающей среды и экологической безопасности**

Качество атмосферного воздуха определяется его соответствием гигиеническим нормам качества воздуха и экологическим стандартам качества атмосферного воздуха. Стандарты качества окружающей среды устанавливаются Министерством природных ресурсов и экологии, а гигиенические нормы устанавливаются Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. В последние годы достаточно полно проработаны стандарты, устанавливающие предельно допустимые концентрации веществ, уровень безопасного присутствия некоторых опасных соединений и веществ в атмосфере.

Для регулирования выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу устанавливаются:

- технические нормы выбросов;
- предельно допустимые выбросы;
- предельно допустимые нормы вредного физического воздействия на атмосферный воздух;
- нормы технологических выбросов.

Проекты нормативов предельно допустимых выбросов разрабатываются самой организацией с учетом индивидуальных особенностей, проходят ряд согласований, а затем передаются на утверждение в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Утверждение нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ относится к компетенции территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Вредное физическое воздействие на атмосферный воздух допускается по разрешению, выданному уполномоченным органом, и на платной основе. На выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух стационарным

источником выдается специальное разрешение, устанавливающее максимально допустимый выброс радиоактивных веществ (на семь лет).

С 2019 года к предприятиям применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (включая выбросы в атмосферу) в зависимости от категории эксплуатируемого объекта с негативным воздействием на окружающую среду, присвоенным такому объекту государственной регистрацией.

Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на объектах I категории осуществляются на основании комплексного экологического разрешения. Выбросы вредных (загрязняющих) веществ на объектах II категории опасности осуществляются на основании декларации о воздействии на окружающую среду, представленной в уполномоченный государственный орган.

Для выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на объектах III категории получение комплексного экологического разрешения и заполнение декларации о воздействии на окружающую среду не требуется. Субъекты, осуществляющие хозяйственную или иную деятельность, представляют в уполномоченный государственный орган в уведомительном порядке отчеты о выбросах вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Постоянный государственный мониторинг атмосферного воздуха осуществляется в целях контроля качества атмосферного воздуха, а также государственного надзора в области охраны атмосферного воздуха. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, загрязняющие атмосферный воздух с использованием стационарных источников, обязаны осуществлять производственный контроль за охраной атмосферного воздуха или организовывать экологические службы, а также проводить инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ. Закон также предусматривает общественный контроль за охраной атмосферного воздуха.

Поддержание качества поверхностных и подземных вод обеспечивается путем установления и соблюдения природопользователями норм допустимого воздействия на водные объекты. Нормативы допустимого воздействия на водные объекты разрабатываются Федеральным агентством водных ресурсов с участием других органов на основе предельно допустимых концентраций химических веществ, радиоактивных веществ, микроорганизмов и других показателей качества воды в водных объектах. Разработанные стандарты также утверждаются Федеральным агентством водных ресурсов при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Нормы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты для водопользователей утверждаются Ростехнадзором по согласованию с другими государственными органами.

Степень (класс) опасности отходов определяется в соответствии с действующими правовыми актами. В зависимости от степени их воздействия на окружающую среду отходы делятся на пять классов опасности:

- класс I: чрезвычайно опасный;
- класс II: очень опасный;
- класс III: умеренно опасный;
- класс IV: малоопасные;
- класс V: практически неопасные отходы.

Обращение с радиоактивными отходами регулируется специальным законодательством.

Деятельность по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности подлежит лицензированию. Накопление отходов, а именно временное хранение отходов для последующей утилизации, нейтрализации, размещения или транспортировки через 11 месяцев, может осуществляться без лицензии на месте, где они были произведены.

В настоящее время в России проводится масштабная реформа законодательства в области обращения с отходами; по поручению Президента

России принято большое количество нормативных правовых актов, в том числе направленных на стимулирование переработки отходов производства и потребления. Таким образом, Россия наконец-то приступила к решению одной из самых острых проблем в области экологии: обращению с отходами. Также было осуществлено поэтапное внедрение системы разделения отходов и внедрение спутниковой системы ГЛОНАСС для перевозки опасных грузов и отходов (класс I и II) и т.д.

В то же время восстановление земель, нарушенных юридическими лицами и гражданами при осуществлении различных видов деятельности, вызвавших нарушение почвы, а также при хранении, утилизации отходов и загрязнении поверхности земель, осуществляется за счет собственных средств, если восстановление этих земель требует удаления плодородного слоя почвы.

Что касается водных объектов, то имеется обязанность владельцев водных объектов осуществлять меры по охране водных объектов, предотвращению их загрязнения и истощения водных ресурсов, а также принимать меры по устранению их последствий. Однако, как правило, вред возмещается лицом, которое его причинило.

Работы по ликвидации накопленного вреда окружающей среде могут проводиться органами государственной власти субъектов России и органами местного самоуправления, а в некоторых случаях осуществляется уполномоченным федеральным органом

Регламентированная процедура «Установление нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдача разрешения на выбросы»:

Воздействие на изменение климата и выбросы парниковых газов:

- провести инвентаризацию источников прямых и косвенных выбросов ПГ и оценку выбросов ПГ в период строительства и эксплуатации терминала с использованием руководящих документов и общепризнанных международных методик;

- разработать и осуществить мероприятия по снижению выбросов ПГ и программу их мониторинга в соответствии со стандартами лучшей практики;
- обеспечить подготовку ежегодной отчетности по выбросам ПГ на этапе эксплуатации терминала.

Атмосферный воздух:

- провести суточные измерения качества воздуха по загрязняющим веществам на границах селитебных зон ближайших населенных пунктов с целью контроля соблюдения гигиенических нормативов в период строительства (1-2 раза в год);
- разработать программу мониторинга качества воздуха эксплуатации в соответствии со стандартами лучшей практики.

Процедура мероприятий по пожарной безопасности:

- изготовление плана эвакуации;
- закупка огнетушителей;
- ведение сопутствующей документации;
- приобретение указателей и таблички «Выход» на случай пожарной эвакуации;
- разработка программы инструктажа по пожарной безопасности;
- назначение ответственных за помещения.

Процесс «Охрана окружающей среды и экологической безопасности» на примере процедуры проведения отбора проб воды, сбрасываемой компанией в водные источники».

Вход в действие:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ [11].

Выход: журнал регистрации отбора проб воды, сбрасываемой компанией в водные источники.

Назначение ответственных и исполнителей:

- ответственный - начальник отдела экологии и природопользования,

– исполнитель - специалист отдела экологии и природопользования.

При истечении срока хранения журнал передается в архив компании.  
Процедура «Установление нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдача разрешения на выбросы» представлена на рисунке 15.

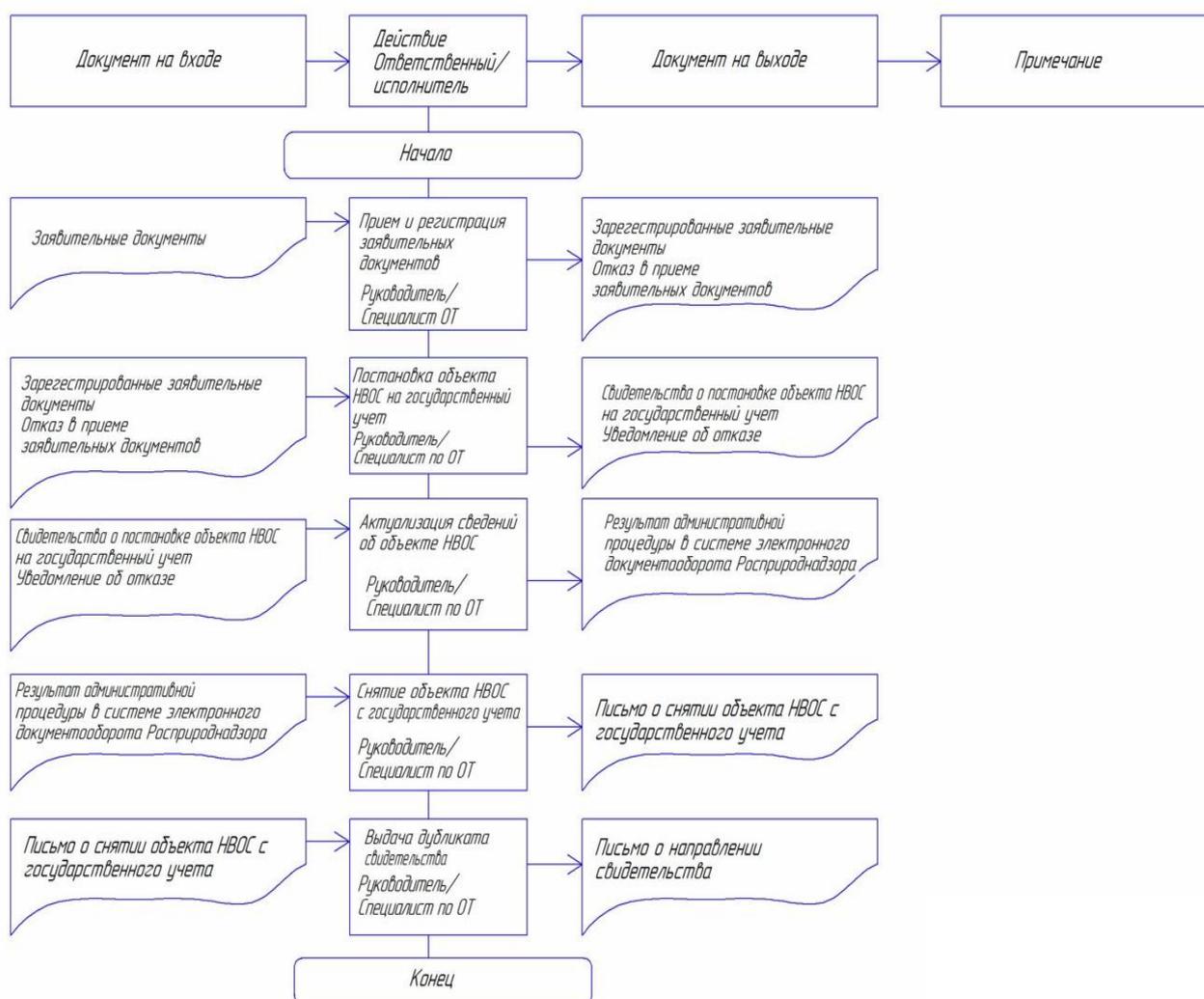


Рисунок 15 – Процедура «Установление нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдача разрешения на выбросы»  
Выводы по пятому разделу:

В пятом разделе разработана регламентированная процедура «Установление нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдача разрешения на выбросы».

Проекты нормативов предельно допустимых выбросов разрабатываются самой организацией с учетом индивидуальных особенностей, проходят ряд согласований, а затем передаются на утверждение в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Утверждение нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ относится к компетенции территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты для водопользователей утверждаются Ростехнадзором по согласованию с другими государственными органами.

## **6 Защита в аварийных и чрезвычайных ситуациях. Анализ возможных техногенных аварий. Разработка процедуры первоочередных действий при получении сигнала об аварии**

Характерные аварии, происходящие в компании, можно условно разбить на две основные группы:

- аварии с катастрофическими последствиями;
- аварии с последствиями малых масштабов.

К авариям с катастрофическими последствиями относятся аварии, связанные с разрывами труб на полное сечение и сопровождающиеся большими потерями транспортируемого продукта, пожарами и взрывами, способными негативно воздействовать на окружающую среду.

Первоочередные действия при получении сигнала об аварии отражены в таблице 10.

Таблица 10 –Процесса «Первоочередные действия при получении сигнала об аварии»

Действие (процесс)	Ответственный за процесс	Исполнитель процесса	Документы на входе	Документы на выходе	Примечание
Первоочередные действия при получении сигнала об аварии	Начальник отдела экологии и природопользования	Специалист отдела экологии и природопользования	ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ -Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ - постановление Правительства РФ от 13.07.2019 № 891 -	Журнал плана мероприятий	Журнал плана мероприятий в компании хранится в отделе экологии и природопользования у начальника отдела. Срок хранения - 10 лет, в количестве 1 экземпляр.

Построение регламентированной процедуры (рисунок 16).

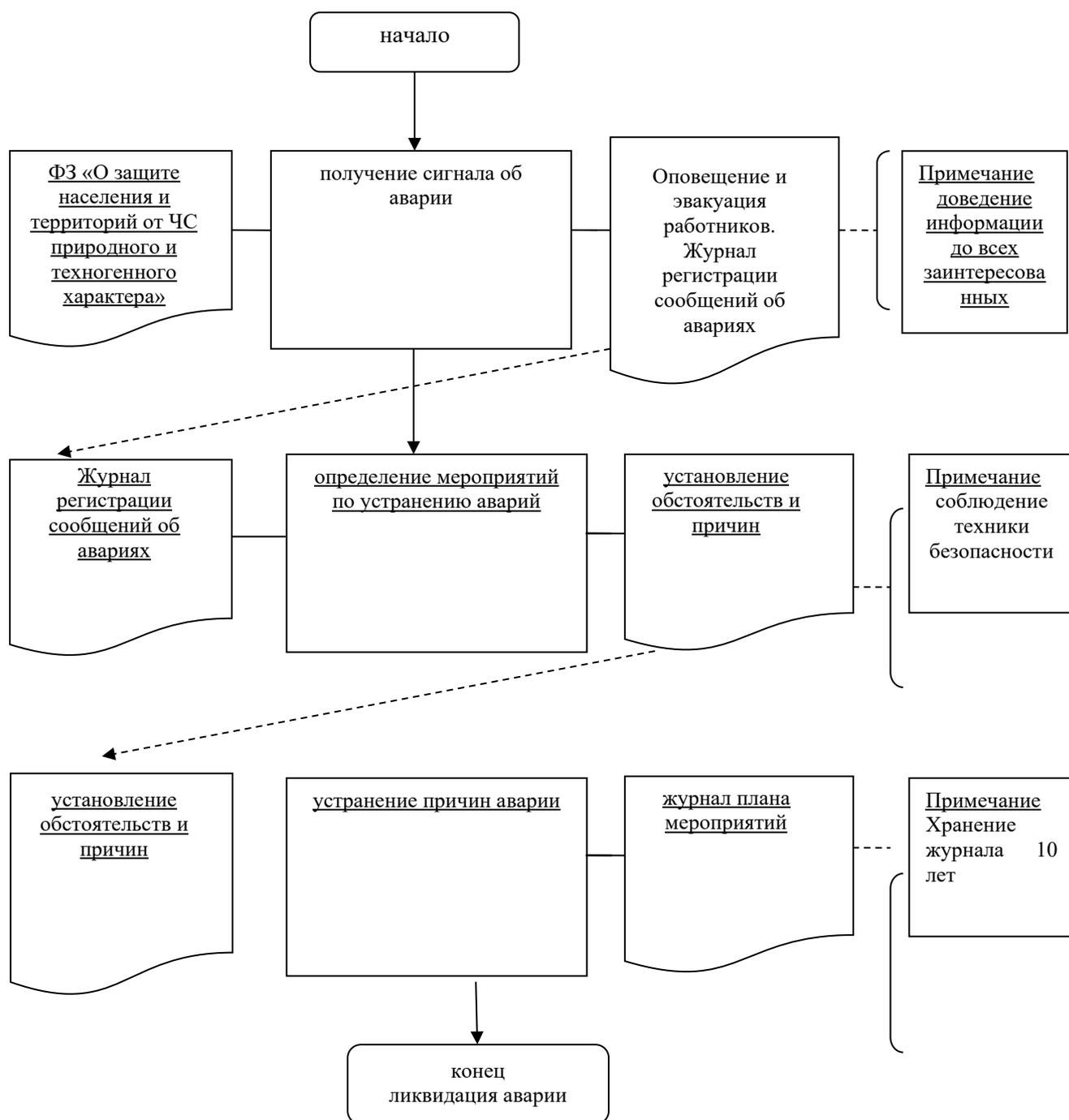


Рисунок 16 – Регламентируемая процедура «Первоочередные действия при получении сигнала об аварии»

К авариям с последствиями малых масштабов относятся аварии, связанные с утечкой газа через неплотности в соединительных элементах и

свищи в трубопроводах. Как правило, данные аварии не представляют опасности для людей и окружающей среды. Потери газа при таких авариях также невелики.

Исходя из принципов консервативной оценки, далее будут рассматриваться только аварии с катастрофическими последствиями.

С точки зрения потенциального воздействия на окружающую среду аварийное разрушение газопроводов сопровождается:

- образованием волн сжатия за счет расширения в атмосфере природного газа, заключенного под давлением в объеме «мгновенно» разрушившейся части трубопровода, а также волн сжатия, образующихся при воспламенении газового шлейфа и расширении продуктов сгорания;
- разлетом осколков (фрагментов) из разрушенной части трубопровода;
- термическим воздействием пожара на окружающую среду в случае воспламенения газа.

Выводы по шестому разделу

Цель процедуры реагирования на аварии состоит в том, чтобы быть готовым к непредвиденным ситуациям. В плане изложены действия, которые работодатели и работники должны предпринять в случае аварии, чтобы обеспечить безопасность сотрудников и свести к минимуму материальный ущерб. Процедура действий при авариях должна быть специально разработана для рабочего места. Она должна включать в себя способы реагирования на все потенциальные аварии, которые могут возникнуть на рабочем месте. В плане должны быть четко изложены процедуры, которым следует следовать в случае аварии. Ответственные за осуществление процедуры в компании после совершения всех действий по эвакуации и оповещения служб МЧС, предусмотренных процедурой, обеспечивают внесение соответствующих записей в журнал плана мероприятий.

## **7 Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности. Оценка затрат на внедрение мероприятий по совершенствованию системы административно-общественного контроля за соблюдением требований охраны труда**

Введение в штатное расписание еще одной должности специалиста по охране труда от профсоюза будет иметь следующие расходные показатели (таблица 11).

Таблица 11 – Расходы на внедрение единицы штатной численности

Должность	Размер оплаты труда в месяц, тыс.руб. (с учетом всех необходимых взносов)	Расходы в год (с учетом расходов на обучение, мед.осмотр, СОУТ)
Специалист по охране труда от профсоюза	24 000 руб.	$24\ 000 * 12 + 12000 = 300\ 000$ руб.

Таким образом, компания понесет дополнительные расходы в год в сумме 300 000 рублей. Введенная должность позволит перераспределить должностной функционал по обеспечению соответствия системы охраны труда требуемым стандартам и обеспечит проведение административно-общественного контроля в компании.

Автоматизация процессов оценки эффективности функционирования подразделений компании в области охраны труда с использованием показателей, характеризующих полноту и результативность функционирования СУОТ в подразделениях [22]. Затраты компании на автоматизацию СУОТ представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Затраты компании на автоматизацию СУОТ

Расходы	Стоимость (руб./шт.)	Количество	Сумма (руб.)
Закупка АРМ СУОТ	40 000	1	40 000

Продолжение таблицы 12

Расходы	Стоимость (руб./шт.)	Количество	Сумма (руб.)
Зарплата установщика программы	15 000	1	15 000
Оплата услуг по программному сопровождению, месяц	1 000	12	12 000
Итого			67 000

Годовая экономия рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = N \cdot Z \quad (31)$$

где  $N$  – общее число автоматизированных мест информационно-вычислительной системы;

$Z$  – прямой ежегодный экономический эффект от одного автоматизированного рабочего места [12].

$$Z = H - R \quad (32)$$

где  $H$  – ежегодный экономический эффект;

$R$  – приведенные к одному АРМ ежегодные затраты эксплуатацию системы, аренду каналов связи, затраты на электроэнергию, материалы и т.п.

$$H = \frac{X \cdot K \cdot C \cdot (P - 100)}{100} \quad (33)$$

где  $X$  – количество работников;

$K$  – число смен, в течении которых АРМ используется, в сутки;

$C$  – средние ежегодные затраты на одного сотрудника на обслуживание системы (в нашем случае = 12 000 руб.);

$P$  – среднестатистическая производительность сотрудника, пользующегося АРМ ЛВС (автоматизированное рабочее место в структуре локально-вычислительной системы) (согласно источнику 300%) [12].

$$H=1*1*12\ 000*(300-100)/100=24\ 000 \text{ руб.}$$

$$R = \frac{K_{ЛВС}/T_H + C_{Э} + C_N}{N} \quad (34)$$

где  $K_{ЛВС}$  – общие единовременные капитальные затраты на внедрение;

$T_H$  – нормативный срок жизненного цикла программно-технического обеспечения (5 лет);

$C_{Э}$  – текущие ежегодные эксплуатационные расходы средств автоматизации, например замена вышедших из строя комплектующих (в нашем случае = 20 000 руб.);

$C_N$  – текущие ежегодные расходы на развитие программных средств (в нашем случае = 5 000 руб.).

$$R = (57\ 000/5 + 20\ 000 + 5\ 000) / 25 = 1456 \text{ руб.}$$

$$Z = 24\ 000 - 1\ 456 = 22\ 544 \text{ руб.}$$

$$\Theta = 25 * 22\ 544 = 563\ 600 \text{ руб.}$$

Рассчитаем также и срок окупаемости проектирования и эксплуатации системы по формуле:

$$CO = \frac{K_{ЛВС}}{Z} \quad (35)$$

$$CO = 57\ 000 / 22\ 544 = 2,53 \text{ года.}$$

Рассчитаем эффективность капитальных вложений:

$$E_p = \frac{Z}{K_{ЛВС}} \quad (36)$$

$$E_p = 22\,544 / 57\,000 = 0,396$$

где  $E_n$  – значение коэффициента эффективности капитальных вложений (для отрасли ИТ-технологий = 0,3).

Решения о внедрении признаются эффективными, если  $E_p >$  или  $= E_n$

По расчетам  $E_p = 0,396$ , а  $0,33 > 0,3$ , следовательно, инженерные решения признаются эффективными.

Таким образом, автоматизация СУОТ будет иметь как качественный эффект, так и количественный, выраженный в экономической эффективности вложений.

В отношении специалиста по охране труда следует обеспечить повышение уровня профессиональной пригодности ввиду появления нового оборудования в компании, а также в рамках изменения норм и требований в части охраны труда и особенностей взаимодействия с представителем профсоюза в рамках административно-общественного контроля за охраной труда. Предлагаемые направления устранения выявленных недостатков системы управления охраной труда в компании обеспечат повышение качества системы СУОТ в компании (таблица 13).

Таблица 13 – Эффективность системы управления охраной труда в компании согласно ГОСТ Р ИСО 45001-2020

№ п/п	Показатель	Степень соответствия
1	Политика в области безопасности труда и охраны здоровья	Соответствует
2	Планирование	
2.1.	Идентификация опасностей, оценка рисков и установление мер управления	Соответствует
2.2.	Правовые и другие требования в области безопасности труда и охраны здоровья	Соответствует
2.3.	Цели и программа(ы)	Соответствует
3	Внедрение и функционирование	
3.1.	Ресурсы, роли, ответственность, подотчетность и полномочия	Соответствует

3.2.	Компетентность, подготовка (обучение) и осведомленность персонала	Соответствует
------	---	---------------

Продолжение таблицы 13

№ п/п	Показатель	Степень соответствия
3.3.	Обмен информацией, участие и обсуждения	Соответствует
3.4.	Документация	Соответствует
3.5.	Управление документами	Соответствует
3.6.	Управление деятельностью	Соответствует
3.7.	Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них	Соответствует
4	Проверки	
4.1.	Измерение и мониторинг показателей деятельности	Соответствует
4.2.	Оценивание соответствия	Соответствует
4.3.	Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия	Соответствует
4.4.	Управление записями	Соответствует
4.5.	Внутренний аудит	Соответствует
5.	Анализ системы менеджмента высшим руководством организации	Соответствует
6	Наличие административно-общественного контроля	Соответствует

Таким образом, предлагаемые направления совершенствования системы управления охраной труда позволят привести систему охраны труда в компании в соответствии требованиям ГОСТ Р ИСО 45001-2020.

Выводы по седьмому разделу:

В данном разделе работы рассчитаны расходы компании на приведение системы охраны труда в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 45001-2020. К числу мероприятий предлагается отнести введение в штатное расписание еще одной должности специалиста по охране труда от профсоюза, автоматизацию процессов оценки эффективности функционирования подразделений компании в области охраны труда и обучение специалистов по охране труда. Предлагаемые направления совершенствования системы управления охраной труда позволят привести систему охраны труда в компании в соответствии требованиям ГОСТ Р ИСО 45001-2020. В разделе доказана экономическая и социальная эффективность мероприятий. Ожидается, что предлагаемые направления устранения выявленных

недостатков системы управления охраной труда в компании обеспечат повышение качества системы СУОТ в компании.

## Заключение

В работе изучены теоретические аспекты организации административно-общественного контроля в АО «Ямалтрансстрой».

Проведен анализ системы административно-общественного контроля в АО «Ямалтрансстрой». Так, в рамках оценки показателей и критериев оценки системы управления охраной труда в АО «Ямалтрансстрой» определено, что административно-общественный контроль в форме проведения общественных мероприятий по охране труда не проводились.

По результатам проведенного анализа были предложены следующие мероприятия по проведению административно-общественного контроля за охраной труда. На основании проведенного аудита предлагается дополнить коллективный договор положениями об осуществлении административно-общественного контроля в компании. Внести в должностные инструкции руководителей структурных подразделений необходимость участия в административно-общественном контроле за обеспечением соблюдения требований безопасности. В результате, руководители структурных подразделений будут подходить к такому контролю не формально, понимая, что привлечь их к ответственности будут все правовые основания.

Для того, чтобы обеспечить систему постоянного совершенствования системы охраны труда, а именно внедрить регулярное уведомление работников о решениях и изменениях в части системы управления охраной труда; обеспечить ежегодную или по мере необходимости актуализацию должностных инструкций и иных локальных документов ввиду изменения или дополнения в части применения современного оборудования; внедрить постоянство совершенствования обучения, необходимо дополнить штат отдела охраны труда еще одним специалистом, проведя ему соответствующее обучение.

В пятом разделе разработана регламентированная процедура «Установление нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных

выбросов и выдача разрешения на выбросы». Проекты нормативов предельно допустимых выбросов разрабатываются самой организацией с учетом индивидуальных особенностей, проходят ряд согласований, а затем передаются на утверждение в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Утверждение нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ относится к компетенции территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Нормы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты для водопользователей утверждаются Ростехнадзором по согласованию с другими государственными органами.

В разделе о защите в аварийных и чрезвычайных ситуациях, процедура реагирования на аварии состоит в том, чтобы быть готовым к непредвиденным ситуациям. В плане изложены действия, которые работодатели и работники должны предпринять в случае аварии, чтобы обеспечить безопасность сотрудников и свести к минимуму материальный ущерб. Процедура действий при авариях должна быть специально разработана для рабочего места. Она должна включать в себя способы реагирования на все потенциальные аварии, которые могут возникнуть на рабочем месте.

В разделе по оценке эффективности мероприятий рассчитаны расходы компании на приведение системы охраны труда в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 45001-2020. К числу мероприятий предлагается отнести введение в штатное расписание еще одной должности специалиста по охране труда от профсоюза, автоматизацию процессов оценки эффективности функционирования подразделений компании в области охраны труда и обучение специалистов по охране труда.

В работе доказана экономическая и социальная эффективность мероприятий, которые обеспечат повышение качества системы СУОТ в компании.

## Список литературы и источников

1. Воронкова Л. Б. Охрана труда в промышленности. М. : Academia, 2019. 48 с.
2. Графкина М. В. Охрана труда: учебное пособие. М. : Форум, 2020. 288 с.
3. Ефремова О. С. Охрана труда. М. : Альфа-Пресс, 2020. 608 с.
4. Карнаух Н. Н. Охрана труда: учебник. Люберцы : Юрайт, 2019. 380 с.
5. Калинин А. В. Состояние охраны труда на предприятиях // Вопросы инновационной экономики. 2021. № 5. С. 37-42.
6. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (ред. от 01.07.2020). [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 10.03.2023).
7. Куликов О. Н. Охрана труда: учебник. М. : Academia, 2021. 24 с.
8. Лушников А. М. Охрана труда и трудовправовой контроль (надзор). М. : Проспект, 2020. 248 с.
9. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ (ред. от 28.12.2022). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156555/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/) (дата обращения: 20.02.2023).
10. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 02.07.1998 (ред. от 21.11.2022). URL: <https://docs.cntd.ru/document/901713539> (дата обращения: 12.02.2023).
11. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. 14.07.2022). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/) (дата обращения: 25.01.2023).

12. Расчет экономического эффекта от внедрения [Электронный ресурс]. URL: <https://antegra.ru/expert/raschet-ekonomicheskogo-effekta-ot-vnedreniya-sistemy-avtomatizatsii/> (дата обращения: 10.06.2023).

13. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.004-2015 от 10.12.2015 (ред. от 01.01.2023). URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/62067> (дата обращения: 13.02.2023).

14. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья [Электронный ресурс] : ГОСТ Р ИСО 45001-2020 от 01.04.2021. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200175068> (дата обращения: 07.03.2023).

15. Системы управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 12.0.007-2009 от 07.09.2009 (ред. от 01.01.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200071037> (дата обращения: 01.02.2023).

16. Системы управления охраной труда в организациях. Проверка (аудит) [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 12.0.008-2009 от 09.12.2009 (ред. от 01.01.2023). URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/48508/> (дата обращения: 20.02.2023).

17. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 12.0.010-2009 от 10.09.2009 (ред. от 01.01.2023). URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/49985/> (дата обращения: 01.03.2023).

18. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007 [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.230.1-2015 от 10.12.2015 (ред. от 01.01.2023). URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/62696> (дата обращения: 18.02.2023).

19. Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.230.2-2015 от

10.12.2015 (ред. от 01.01.2023). URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/62063/> (дата обращения: 14.02.2023).

20. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 28.02.2023).

21. Файнбург Г. З., Овсянкин А. Д., Потемкин В. И. Охрана труда : учебное пособие. М. : ФГОУ ВПО ПИГМУ, 2019. 449 с.

22. Федорова Е. А., Елькин А. Б. Организационно-экономическое обоснование НТР. Экономическое обоснование мероприятий по повышению безопасности производственных процессов и улучшению условий труда: учебное пособие. Нижний Новгород : Нижегородский государственный технический университет, 2011. 98 с.

23. Явкин В. В. Обоснование экономической эффективности мероприятий по охране труда // Промышленная безопасность. 2022. №6. С. 19-25.