

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 «Нормативное обеспечение системы управления охраной труда в химической отрасли»

Студент

Г.С. Пиньков

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

И.В. Резникова

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

Консультанты

канд. экон. наук, доцент Т.Ю. Фрезе

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

Тольятти 2021

Аннотация

В бакалаврской работе проанализировано нормативное обеспечение системы управления охраной труда в химической отрасли на примере химического предприятия, находящегося в городе Тольятти - ПАО «Тольяттиазот».

Работа выполнена в полном соответствии с заданием руководителя.

В первом разделе работы описано предприятие химической отрасли, указан основной вид деятельности ПАО ТОАЗ, рассмотрена особенность технологических процессов на примере производства КФК, проведен анализ воздействия на аппаратчиков ОВПФ, представлены необходимые СИЗ, в соответствии с нормативными документами.

Во втором разделе описана действующая система управления охраной труда на предприятии ПАО ТОАЗ.

В третьем разделе представлена процедура создания системы управления охраной труда в организации в соответствии с нормативными документами.

В четвертом разделе представлена оценка соответствия системы управления охраной труда на предприятии.

В пятом разделе приведены рекомендации по совершенствованию СУОТ.

В шестом разделе разработана регламентированная процедура по проведению специальной оценки условий труда.

В седьмом разделе проведена идентификация экологических аспектов организации.

В восьмом разделе проведен анализ возможных техногенных аварий.

В девятом разделе дана оценка эффективности мероприятий по внедрению системы управления охраной труда.

Объем работы: 58 страниц, 9 рисунков, 9 таблиц, 27 источников используемой литературы, 2 Приложения.

Содержание

Введение.....	5
Термины и определения	6
Перечень сокращений и обозначений.....	7
1 Предприятие химической отрасли, особенности его функционирования	8
2 Система управления охраной труда на предприятии.....	14
3 Процедура создания системы управления охраной труда в организации ...	17
4 Оценка соответствия системы управления охраной труда на предприятии	22
5 Оценка результативности и эффективности системы управления охраной труда. Рекомендации по совершенствованию.....	25
6 Разработка регламентированной процедуры по охране труда (разработать регламентированную процедуру «Проведение специальной оценки условий труда в организации»)	30
7 Идентификация экологических аспектов организации. Выявление антропогенного воздействия на окружающую среду (атмосферу, гидросферу, литосферу). Разработка процедура получения разрешения на выбросы в атмосферу.....	32
8 Анализ возможных техногенных аварий. Создание универсальных средств индивидуальной защиты облегченного типа, а также совершенствование порядка организации хранения средств индивидуальной защиты и обеспечения ими населения	36
9 Оценка эффективности мероприятий по внедрению системы управления охраной труда	39
9.1 Разработка плана мероприятий по улучшению условий и охраны труда	39

9.2 Расчет размера финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами	39
9.3 Расчет размера скидки (надбавки) к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	40
9.4 Санитарно-гигиеническая эффективность мероприятий по охране труда	44
9.5 Социальная эффективность мероприятий по охране труда	46
9.6 Экономическая эффективности мероприятий по охране труда	49
Заключение	52
Список используемой литературы	53
Приложение А_Заявление о финансовом обеспечении предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами	59
Приложение Б_План финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами	61

Введение

Вопросы обеспечения высокого уровня промышленной безопасности, охраны труда и развития культуры производства являются одними из приоритетных в работе предприятий компании. С этой целью каждая организация разрабатывает, утверждает и вводит в действие систему управления охраной труда. В связи с этим, тема бакалаврской работы «Нормативное обеспечение системы управления охраной труда в химической отрасли» актуальна. Работа выполнена на базе ПАО ТОАЗ.

Объектом исследования является процесс обеспечения системы управления охраной труда. Предметом исследования является эффективное функционирование системы управления охраной труда в химической отрасли.

Цель работы – разработать рекомендации по эффективному функционированию системы управления охраной труда в химической отрасли. Задачами бакалаврской работы являются:

- дать характеристику предприятия химической отрасли, особенности его функционирования;
- рассмотреть систему управления охраной труда на предприятии;
- проанализировать процедуру создания системы управления охраной труда в организации;
- представить оценку соответствия СУОТ на предприятии;
- предоставить оценку результативности и эффективности СУОТ и дать рекомендации по ее совершенствованию;
- разработать регламентированную процедуру по охране труда;
- провести идентификацию экологических аспектов организации;
- провести анализ возможных техногенных аварий;
- оценить эффективность мероприятий по внедрению системы управления охраной труда.

Термины и определения

Карбамидоформальдегидные смолы — синтетическая смола из группы аминопластов, продукт поликонденсации карбамида с формальдегидом.

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

Система управления охраной труда в организации - руководство, в котором кратко описываются ключевые элементы, процедуры в области охраны труда (стандарты организации, методические инструкции, положения, порядки, указания и т.д.).

Работник - физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем.

5S - элемент производственной системы предприятия, содержащий принципы рациональной организации рабочего пространства.

Перечень сокращений и обозначений

КФК – карбамидоформальдегидный концентрат.

ОВПФ – опасные и вредные производственные факторы.

ОРД – оценка результатов деятельности.

ОТ - охрана труда.

ПАО – публичное акционерное общество.

ПЛА – план ликвидации аварий.

ПРЭУ – показатели результативности и эффективности управления.

ПРЭФ – показатели результативности и эффективности функционирования.

РСЧС – Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

СИЗ – средство индивидуальной защиты.

СИЗОД – средство индивидуальной защиты органов дыхания.

СУОТ – система управления охраной труда.

ТОАЗ – Тольяттиазот.

ХОПО – химически опасный производственный объект.

ЧС – чрезвычайные ситуации.

LTIFR – Lost Time Injury Frequency Rate (коэффициент частоты травматизма, используемый в мировой практике).

1 Предприятие химической отрасли, особенности его функционирования

Базой исследования в данной работе выбран ПАО «Тольяттиазот». «ТАОЗ – одно из крупнейших предприятий химической промышленности России, входящее в тройку основных производителей аммиака в стране и в десятку мировых лидеров, это единственный в мире химический комбинат, способный производить 3 миллиона тонн аммиака ежегодно. Основной вид деятельности - выпуск минеральных удобрений» [21].

ПАО ТАОЗ зарегистрировано 08.12.1992 по юридическому адресу: 445045, Самарская область, город Тольятти, Поволжское шоссе, 32.

Продукция ПАО ТАОЗ: аммиак, карбид, КФК. Аммиак используется для получения азотосодержащих соединений, азотной кислоты и удобрений. Карбид используется как высококонцентрированное удобрение, в качестве эффективной белковой добавки к кормам, а также для получения искусственных смол, пластмасс, клеев, паков, и, в некоторых случаях для очистки нефтепродуктов. КФК, в зависимости от марки предназначается для обработки гранулируемых азотных удобрений или для изготовления высококачественной смолы.

Нормативная база обеспечения безопасной производственной деятельности в химической отрасли весьма обширна. Она включает в себя следующие основные документы:

- «Федеральный закон № 116 от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», устанавливает общие требования промышленной безопасности, в том числе к химическим объектам» [5];
- «Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 500 от 7 декабря 2020 г. устанавливает требования, направленные на обеспечение промышленной

безопасности, предупреждение аварий, случаев производственного травматизма на ХОПО» [19];

– безопасность химической продукции регламентирует Решение Совета Евразийской экономической комиссии № 19 от 3 марта 2017 года [7];

– «Приказ Ростехнадзора № 471 от 30.11.2020 утверждает требования к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов» [18] и другие.

К документам, регламентирующим безопасные условия труда также относятся правила и инструкции по ОТ и ПБ, к числу относятся документы, регламентирующие склады для хранения жидкого аммиака на ПАО ТООЗ.

В данных правилах представлены этапы технологического процесса, ориентируясь на специфику работы ПАО ТООЗ.

В инструкциях ПАО ТООЗ по каждому этапу технологического процесса указаны факторы потенциальной опасности в процессе производства аммиака, карбида и КФК.

Рассмотрим технологический процесс производства КФК, технология его производства схожа с технологией производства формалина, только абсорбцию формальдегидсодержащего газа ведут раствором карбамида, а не водой, как в случае получения формалина [21]. На рисунке 1 представлена общая схема производства КФК.

В таблице 1 представлена технологическая карта производства КФК.

Процесс производства КФК можно условно подразделить на три этапа:

- стадия подготовки,
- стадия превращения,
- стадия поглощения.

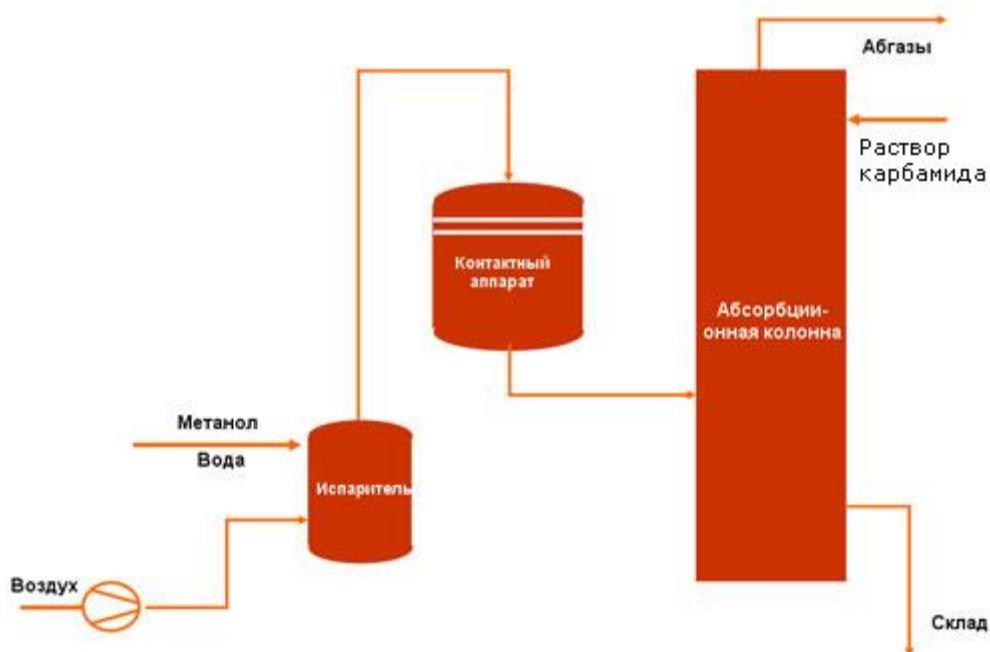


Рисунок 1 - Общая схема производства КФК

Таблица 1 - Технологическая карта производства КФК

Стадия	Оборудование, материалы	Действия
1	2	3
Стадия подготовки	Метанол, карбид, вода, сжатый воздух, испаритель метанола, спиртовоздушная смесь.	Приготовление раствора карбамида. Получение спиртогазовой смеси которая проводится в испарителе метанола [21].
Стадия превращения	Метанол, формальдегид, контактный аппарат, катализатор, контактный аппарат.	Каталитическое превращение метанола в формальдегид, которое проводится в контактном аппарате при температуре более шестисот градусов, в слое катализатора [21].
Стадия поглощения	Формальдегид, раствор карбамида, абсорбционная колонна.	«Поглощение формальдегида раствором карбамида, которая проводится в абсорбционной колонне [21].

«ТОАЗ - это единый комплекс, объединяющий на своей промплощадке 22 опасных производственных объекта» [21]. В процессе производстве

карбамидоформальдегидных смол участвуют: аппаратчики, занятые в технологических стадиях производства; машинист либо кочегар котельной; механик; просеивальщик; слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике; укладчик-упаковщик; электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

На аппаратчиков, занятых в технологических стадиях производства воздействуют следующие вредные и опасные производственные факторы. «ОВПФ, обладающие свойствами физического воздействия на организм работающего человека:

- действие силы тяжести в тех случаях, когда оно может вызвать падение твердых, сыпучих, жидких объектов на работающего;
- действие силы тяжести в тех случаях, когда оно может вызвать падение работающего, стоящего на опорной поверхности, на эту же опорную поверхность;
- действие силы тяжести в тех случаях, когда оно может вызвать падение работающего с высоты;
- струи жидкости, воздействующие на организм работающего при соприкосновении с ним;
- факторы, связанные с чрезмерно высокой или низкой температурой материальных объектов производственной среды, могущих вызвать ожоги тканей организма человека;
- факторы, связанные с чрезмерным загрязнением воздушной среды в зоне дыхания;
- повышенный уровень общей и локальной вибрации;
- повышенный уровень и другие неблагоприятные характеристики шума» [2].

Следующая группа факторов: опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм работающего человека:

- токсические;

- раздражающие;
- сенсibiliзирующие;
- канцерогенные» [2].

«ОВПФ, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм работающего человека:

- статические, связанные с рабочей позой;
- динамические нагрузки, связанные с повторением стереотипных рабочих движений» [2].

Анализ выполнен в соответствии с ГОСТ 12.0.003-2015 [2].

«Согласно Приказа Минздравсоцразвития России № 906н от 11.08.2011, п. 1698, работникам, занятым в процессе производства КФК положены к выдаче следующие средства индивидуальной защиты» [17]:

- «костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий – 1 штука;
- фартук из полимерных материалов – до износа;
- белье нательное - 2 комплекта;
- ботинки кожаные с защитным подноском - 1 пара;
- сапоги резиновые с защитным подноском - 1 пара;
- перчатки резиновые или из полимерных материалов - 12 пар;
- головной убор - 1 штука;
- очки защитные – до износа;
- СИЗОД противоаэрозольное;
- костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий на утепляющей прокладке – 1 штука;
- ботинки кожаные утепленные с защитным подноском – 1 пара;
- валенки с резиновым низом – 1 пара;
- перчатки с защитным покрытием морозостойкие с утепляющими вкладышами – 2 пары» [17].

В ПАО ТОАЗ выдача указанных СИЗ выполняется полным объеме.

На ТООЗе ежегодно разрабатываются и реализуются «мероприятия по улучшению условий труда, в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 01.03.2012 № 181н» [15].

ПАО ТООЗ постоянно ведет и совершенствует работу в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда. «Так, на предприятии, в 2017 году не было зафиксировано ни одного случая производственного травматизма. Это стало возможно благодаря проводимой масштабной профилактической работе по охране труда» [21].

Пять лет назад в ПАО ТООЗ было принято «Положение о премировании работников за высокие результаты в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности» [1], это также стало стимулом всех работников к соблюдению требований охраны труда и выполнению всех работ и операций в соответствии с инструкцией.

Выводы: в разделе представлена характеристика ОПО химической отрасли промышленности ПАО ТООЗ и рассмотрены особенности его функционирования.

2 Система управления охраной труда на предприятии

На «ТОАЗе уделяют особое внимание охране труда и промышленной и экологической безопасности производства. Внедренные подходы к совершенствованию культуры безопасности делают опыт завода интересным для других промышленных предприятий» [21]. «На заводе достигнут один из лучших в отрасли международных показателей травматизма LTIFR. По настоящее время на заводе не выявлено ни одного случая профессионального заболевания» [21].

Система управления охраной труда представлена на рисунке 2.

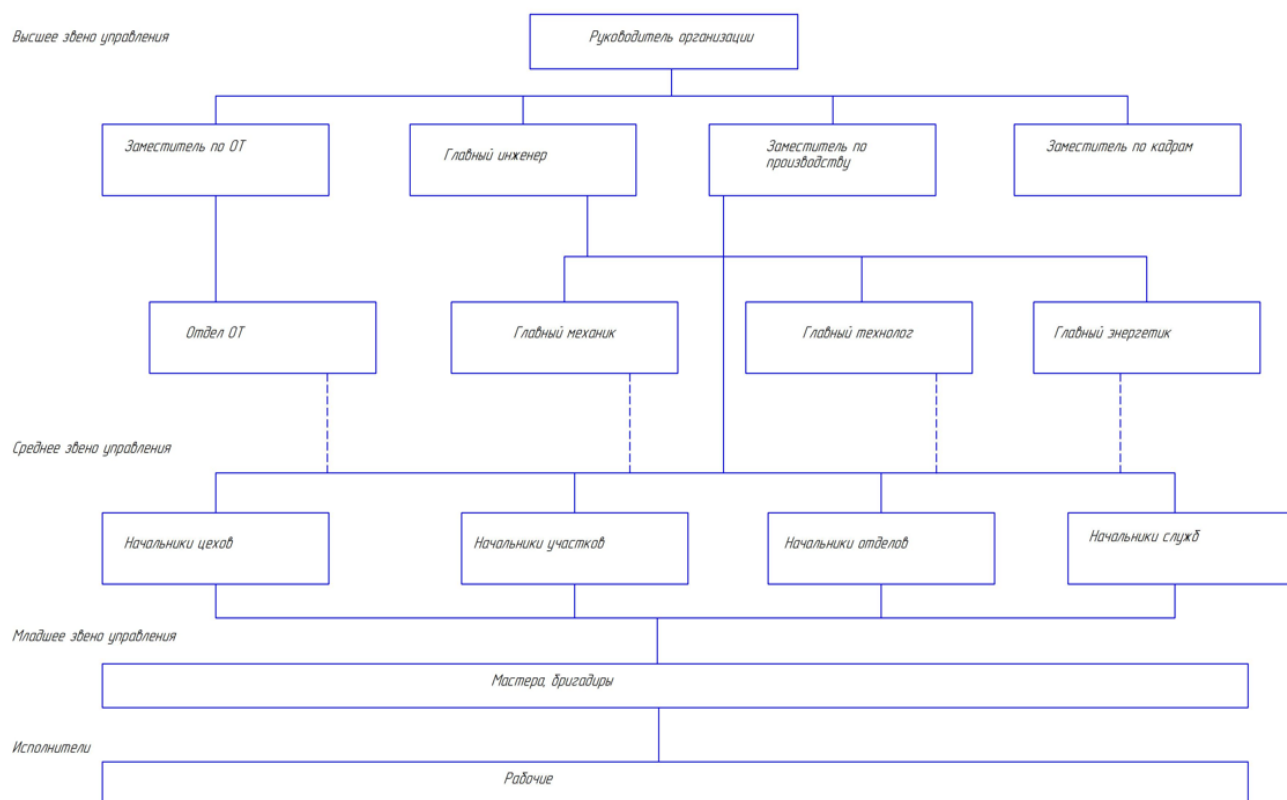


Рисунок 2 - Система управления охраной труда предприятия

В ПАО ТОАЗ система управления охраной труда разработана, утверждена и действует в полной мере, поскольку основная цель менеджмента предприятия - достичь реализации намеченных

производственных планов при одновременном обеспечении безопасности технологических процессов.

«Политика в области охраны труда, действующая на заводе вовлекает в процесс соблюдения требований охраны труда и безопасности не только всех работников организации, без исключения, но и посетителей. Кроме того, с целью минимизировать риски возникновения аварий и несчастных случаев, в процесс производства внедряются инструменты системы «Бережливого производства», позволяющие сокращать так называемые «неплановые потери», в том числе, и такой инструмент, как система рациональной организации рабочего места «5S» [21].

Система 5S описана в стандарте предприятия и содержит ряд этапов, представленных в таблице 2.

Таблица 2 - Система 5S

Наименование этапа	Описание этапа
1	2
1S - Сортировка	Освобождение своего рабочего места от всего, что не понадобится при выполнении текущих производственных операций. В зоне красных ярлыков находится место хранения лишних предметов, помеченных красным ярлыком.
2S - Порядок	Хранение инструментов производится таким образом, чтобы ими было удобно пользоваться, и каждый инструмент был в должном количестве и имел свое обозначенное место.
3S - Уборка /Наблюдение	Встраивание уборки и обслуживания оборудования в производственный процесс.
4S - Стандартизация	Разработка стандартов для поддержания порядка на систематической основе.
5S - Совершенствование	Формирование привычек соблюдения установленных процедур.

СУОТ в ПАО ТООЗ разработана, утверждена и действует в полной мере, поскольку основная цель менеджмента предприятия – «достичь реализации намеченных производственных планов при одновременном обеспечении безопасности технологических процессов» [21]. На этапе

«Совершенствование» значительно повышается не только безопасность труда, но и эффективность производства. В ПАО ТОАЗ проводятся еженедельные тренинги и лекции, где сотрудников учат выявлять производственные риски и опасности. уже несколько лет уделяем внимание инструментам их оценки. В организации внедрена конкурсная система по выявлению «лидера по безопасности». Для претендентов на звание «Лидер по безопасности», необходимо иметь навыки оценивания предотвращаемых ими рисков. На заводе работает система управления здоровьем сотрудников, все работники регулярно проходят профилактические осмотры, в соответствии с «Приказом Минздрава России № 29н от 28.01.2021» [12].

Выводы: действующая СУОТ доказывает свою эффективность снижением и/или полным отсутствием травматизма, несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

3 Процедура создания системы управления охраной труда в организации

Процедура создания системы управления охраной труда в организации выполняется на основании ряда документов: Трудового кодекса РФ [27], Приказа Минтруда России № 438н [16], ГОСТ Р 12.0.007-2009 [22].

«Модель системы управления охраной труда представлена в ГОСТ Р 12.0.007-2009» [22] (рисунок 2).

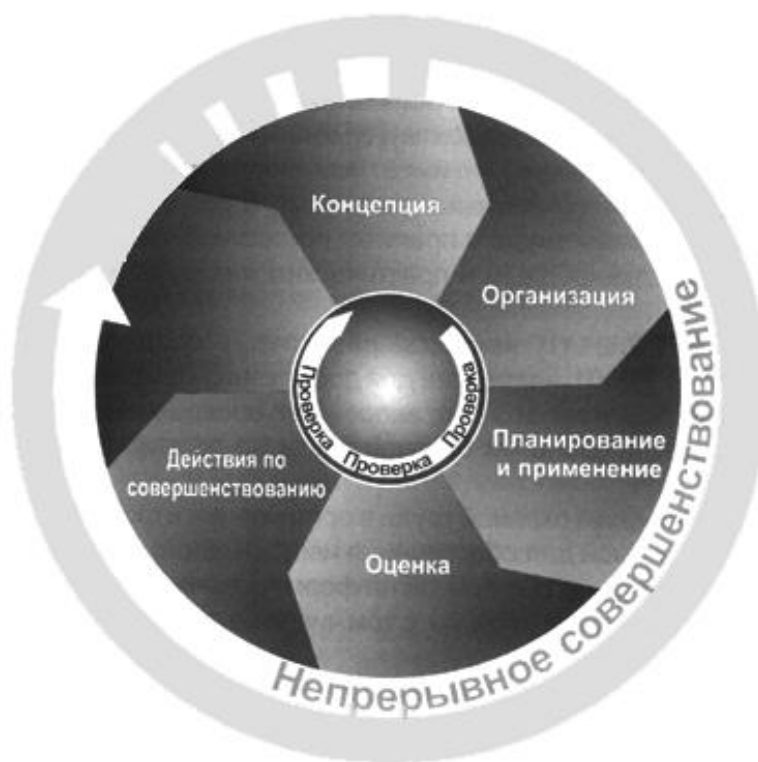


Рисунок 3 - Модель системы управления охраной труда

«В основе указанного ГОСТ лежит методология, основанная на принципе последовательного выполнения функций управления: «организация - планирование и применение - оценка действия по совершенствованию» [22].

«Концепция (политика)» представляет собой руководящую идею СУОТ в организации» [22].

«Организация» - выполнение работ по созданию, применению и обеспечению функционирования СУОТ. «Планирование и применение» - разрабатывают цели и процессы, необходимые для достижения результатов, в соответствии с концепцией (политикой) ОТ организации, а также внедряют процессы обеспечения охраны труда» [22]. «Оценка (контроль)» - осуществляют проверку процессов обеспечения ОТ, при которой процессы контролируют и измеряют, а также анализируют на соответствие концепции (политики) ОТ, целевым и плановым показателям, законодательным и прочим требованиям. «Действия по совершенствованию» - в рамках этого рассматривают результаты анализа руководством, принимают решения по улучшению результативности системы управления охраной труда и осуществляют ее постоянное совершенствование» [22].

Эффективная система управления охраной труда, как правило, объединена с элементами других систем управления организации с тем, чтобы содействовать в создании единой системы управления.

В таблице 3 представлен процесс создания СУОТ в организации.

Таблица 3 - Процесс создания СУОТ в организации

Наименование этапа	Действия	Ответственный/исполнитель	Результат
1	2	3	4
1. Начальный этап	1.1 «Формулировка цели СУОТ, например, «улучшение эффективности работ по охране труда, снижение производственного травматизма, улучшение общей результативности работ и т.п.» [22].	Работодатель/ специалист по ОТ	Распоряжение о назначении рабочей группы. План по разработке СУОТ.
	1.2. «Учет существующих национальных системных подходов	Работодатель/ специалист по ОТ	Распоряжение

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
	<p>к управлению ОТ, например, подходы, применяемые в СУОТ корпоративных организаций, подходы с использованием программ безопасности или анализа риска, подход к управлению ОТ, основанный на повышении доступности работника к информации об опасностях и рисках, связанных с его профессиональной деятельностью» [22].</p> <p>1. 3. «Решение организационных проблем по внедрению СУОТ: оценка затрат по внедрению, оценка финансовых, человеческих ресурсов, принятие положений СУОТ, взаимодействие с профсоюзами и т.п.</p>	<p>Работодатель/ все работники</p>	<p>о закреплении элементов системы за подразделениями.</p>
<p>2. Этап разработки концепции (политики) ОТ</p>	<p>2.1 Предварительный анализ состояния охраны труда в организации</p> <p>2.2. Создание рабочей группы по разработке концепции (политики) ОТ</p> <p>2.3. Разработка проекта концепции ОТ и доведение до сведения работников для обсуждения.</p> <p>2.4. «Согласование и утверждение проекта концепции охраны труда с указанием даты введения его в действие подписывает работодатель либо лицо, уполномоченное им в соответствии с действующим</p>	<p>Работодатель/ специалист по ОТ, руководители структурных подразделений</p> <p>Работодатель/ специалист по ОТ</p> <p>Работодатель/ все работники</p> <p>Работодатель/ специалист по ОТ, руководители структурных подразделений</p>	<p>План и программы семинаров, персонального состава участников. Приказ на обучение назначенных специалистов. Утвержденный и согласованный проект концепции (политики).</p>

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
	законодательством» [22].		
3. Этап организации работ по обеспечению ОТ	3.1. «Распределение обязанностей и ответственности по ОТ между руководством высшего звена и специалистами организации, подразделениями и работниками; участие работников и их представителей в управлении ОТ; обучение и подготовка работников; организация службы ОТ; разработка процедур по формированию документации системы управления охраной труда СУОТ» [2].	Работодатель/ все работники	Распоряжение о распределении обязанностей и ответственности по ОТ. Перечень документов и процедур системы управления. План-график разработки документации.
4. Этап планирования, разработка и применение СУОТ	4.1. Разработка комплекса мероприятий, направленных на ее обеспечение. 4.2. Определение исполнителей всех мероприятий обеспечения ОТ и разработка необходимых регулирующих документов. 4.3. Анализ несчастных случаев, травматизма. 4.4. Разработка профилактических мероприятий и предупредительных, контролирующих мер.	Работодатель/ специалист по ОТ	Распоряжение о распределении обязанностей и ответственности по ОТ. Статистика несчастных случаев, травматизма.
5. Оценка состояния ОТ и эффективности функционирования СУОТ	5.1. Разработка процедур контроля и оценка эффективности СУОТ.	Работодатель/ специалист по ОТ	Откорректированный комплект документации системы управления

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
	5.2. Определение достигнутого уровня ОТ на его соответствие запланированным показателям.	Работодатель/специалист по ОТ	
	5.3. Разработка многоступенчатого контроля состояния условий труда.		
	5.4. Анализ эффективности СУОТ		
6. Совершенствование СУОТ	6.1. Разработка предупреждающих и корректирующих действий.	Работодатель/все работники	Результаты внутреннего аудита
	6.2. Постоянное непрерывное совершенствование деятельности организации		

«На выбор нестандартного подхода разработки системы управления охраной труда оказывают влияние следующие факторы: поддержка руководства организации, наличие необходимых ресурсов, специфика деятельности, необходимость объединения с другими системами управления» [26].

Выводы: процедура создания СУОТ в организации носит многоступенчатый длительный характер с учетом специфики вида деятельности предприятия, с обязательным участием всех работников организации

4 Оценка соответствия системы управления охраной труда на предприятии

Оценку соответствия СУОТ на предприятии осуществляют на основании «ГОСТ 12.0.230.2-2016» [24].

«Объект оценки соответствия СУОТ: процесс объективных доказательств того, что организация применяет СУОТ в качестве инструмента, позволяющего наилучшим образом предупреждать связанные с работой травмы и заболевания и управлять рисками в области ОТ; степень удовлетворения СУОТ организации требованиям ГОСТ 12.0.230; ресурсы, выделенные организацией для достижения целей и задач в области ОТ» [24].

Предмет оценки соответствия СУОТ:

- цели и показатели по ОТ;
- «результаты аудитов с позиции их полноты, правильности и способности к выявлению возможных рисков в области ОТ;
- все обнаруженные недостатки, которые могут негативно повлиять на СУОТ» [24].

В таблице 4 представлены основные показатели соответствия СУОТ.

Таблица 4 - Основные показатели соответствия СУОТ

Наименование показателя оценки	Содержание
1	2
Оценка Политики в области ОТ	- наличия Политики организации; - в тексте Политики содержатся следующие ключевые принципы и соответствующие обязательства; - документ, содержащий Политику в области ОТ, должен быть датирован и введен в действие подписью высшего руководства организации; - Политика легко доступна для всех работающих в организации.
Оценка участия работников и их представителей в СУОТ	- участие работников в управлении охраной труда является основополагающим;

Продолжение таблицы 4

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> - руководство организации принимает участие в работе комиссии по ОТ и лично следит за ее функционированием.
<p>Оценка обязанностей и ответственности в рамках СУОТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работодатель несет обязательства и ответственность по обеспечению безопасности и ОТ работников; - СУОТ должна быть работоспособна; - все обязанности, ответственность и полномочия работодателя по обеспечению ОТ распределены среди работников и документированы; - в обязанности руководства организацией включено: уточнение количественных и качественных целей и задач в области охраны труда, ОТ, проведение анализа функционирования СУОТ.
<p>Оценка компетентности и подготовки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - специалисты по ОТ имеют соответствующее профессиональное образование; - программы подготовки направлены на потребности определенных групп работников и соответствуют законодательным требованиям; - подготовка по вопросам охраны труда предоставляется всем слушателям бесплатно и осуществляется по возможности в рабочее время.
<p>Оценка документации СУОТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация идентифицирует и поддерживает в рабочем состоянии соответствующие документы по ОТ
<p>Оценка процедур передачи и обмена информацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение мероприятий и процедур по: получению, документированию и реагированию на внешние и внутренние сообщения, связанные с ОТ, обеспечению внутренней передачи и обмену информацией по ОТ (отчетов); - работники информированы о Политике, задачах, целях и правилах в области безопасности и ОТ.
<p>Оценка исходного анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результаты идентификации действующих законодательных и нормативных требований по ОТ; - анализ результатов наблюдений за состоянием здоровья работников.
<p>Оценка планирования, разработки и применения СУОТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление процедур и мероприятий планирования, разработки и применения своей собственной СУОТ.
<p>Оценка процедур установления и достижения целей по ОТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - документированные цели по ОТ; - цели по ОТ доведены до всех соответствующих функциональных структур организации.
<p>Оценка деятельности по предотвращению опасностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка предупредительных и регулирующих мер; - оценка управления изменениями; - оценка процедур по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагирования на них; - оценка процедур снабжения; - оценка подрядных работ;

Продолжение таблицы 4

1	2
Оценка соответствия процедур мониторинга исполнения и оценки результативности	- объективные доказательства того, что в организации установлены и реализуются на постоянной основе процедуры наблюдения, измерения и учета деятельности по ОТ.
Оценка процедур расследования связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней, инцидентов	- организация должна продемонстрировать, что любые связанные с работой травмы, ухудшения здоровья, болезни и инциденты регистрируются, расследуются и определяются причины их возникновения, а результаты таких расследований документируются и позволяют выявлять недостатки в системе управления охраной труда и предпринимать меры, направленные на постоянное улучшение ситуации.
Оценка процедур проверок	- методология проверок, принятая в организации, устанавливает требования: к компетентности проверяющего; независимости проверяющего; объему и частоте осуществления проверок; формам отчетности.
Оценка анализа эффективности СУОТ руководством	- наличие рабочего состояния процедуры анализа и оценки СУОТ работодателем или лицом, обладающим наибольшей ответственностью.
Оценка предупреждающих и корректирующих действий	- доказательства, что в организации осуществляются предупреждающие и корректирующие действия, вытекающие из результатов наблюдений и оценок результативности СУОТ, ее проверок и анализа эффективности руководством.
Оценка процедур непрерывного совершенствования	- факты установления и своевременного выполнения мероприятия по непрерывному совершенствованию.

«Итоговая оценка соответствия проводится согласно принципам ГОСТ ISO/IEC 17000 и является завершающей стадией перед принятием решения о том, было ли в достаточном объеме доказано выполнение требований, установленных ГОСТ 12.0.230» [24].

Выводы: оценка соответствия СУОТ в организации выполняется на основании нормативных документов, как внешних, так и внутренних.

5 Оценка результативности и эффективности системы управления охраной труда. Рекомендации по совершенствованию

Оценку результативности и эффективности системы управления охраной труда на предприятии осуществляют на основании «ГОСТ 12.0.230.3-2016» [23]. «Оценку результатов деятельности в области ОТ проводят с целью выяснения текущего состояния в области охраны труда и тенденции его изменения со временем, достижений и упущений организации в области охраны труда, а также в целях сравнения деятельности различных субъектов деятельности организации» [23]. На рисунке 4 представлен порядок оценки результатов деятельности в области ОТ.



Рисунок 4 - Порядок оценки результатов деятельности в области ОТ

Как видно из рисунка, порядок оценки представляет собой последовательность постоянных процедур, осуществляемых по типичной модели управления. В таблице 5 представлены основные аспекты проведения ОРД.

Таблица 5 - Основные аспекты проведения ОРД

Основание проведения ОРД	Методология и процедуры ОРД	Ответственные/исполнители	Показатели результативности и эффективности
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> - результаты проведения внешних и внутренних аудитов; - результаты проверки деятельности организации органами гос. надзора в области ОТ; - статистика заболеваний, несчастных случаев, аварий. - результаты выполнения мероприятий, предусмотренных планом мероприятий по улучшению условий и ОТ, планом мероприятий по совершенствованию СУОТ, иными планируемыми документами в области ОТ; - результаты адаптации и интегрирования СУОТ с другими 	<ul style="list-style-type: none"> - методология и процедуры ОРД должны соответствовать местоположению и типу организации, ее потребностям и приоритетам; - ОРД должна быть экономически оправданной и представлять собой специальный вид деятельности, который регулярно и на постоянной основе осуществляется в организации 	<ul style="list-style-type: none"> Работодатель/ линейные руководители, специалисты по ОТ 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие показателей политике в области ОТ; - соответствие показателей состоянию и условиям ОТ; - соответствие законодательству в области ОТ; - соответствие критериям результативности и эффективности деятельности организации в области ОТ; - совместимость и понятность; - достижимость целей, с точки зрения финансовых и временных ограничений; - адекватность предполагаемому использованию; - восприимчивость к изменениям результативности и эффективности деятельности

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
системами управления.			организации в области ОТ; - способность представлять информацию по текущим или прогнозируемым тенденциям в области ОТ.

Основным временным периодом ОРД считается календарный год. Стандартной длительностью рабочего времени выполнения операций простого процесса труда считается 8-часовая ежедневная смена при 40-часовой рабочей неделе.

«Показатели, применяемые для ОРД, подразделяют на два типа: показатели результативности и эффективности управления (ПРЭУ) и показатели результативности и эффективности функционирования (ПРЭФ). Отдельные ПРЭФ и ПРЭУ связаны между собой, поскольку определенные действия, предпринимаемые руководством организации, оказывают существенное влияние на состояние условий и охраны труда в целом» [23].

ПАО ТООЗ осуществляет свою деятельность с соблюдением всех нормативных документов в области охраны труда, в том числе на основании «ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Основу подхода к системе менеджмента ОЗБТ, реализуемого в настоящем стандарте, составляет концепция цикла «Планируй - Делай - Проверь – Действуй» (PDCA)» [25].

Анализируя деятельность ПАО ТООЗ в области охраны труда, можно сделать вывод, что в организации ведётся всесторонняя работа в этом направлении, однако, в соответствии с заданием, необходимо дать рекомендации по совершенствованию данной системы.

В связи с этим, в качестве рекомендаций предлагаем внедрение процедуры внутреннего аудита объектов химического предприятия.

На рисунке 5 представлена процедура разработки и внедрения внутреннего аудита на ПАО ТОАЗ.



Рисунок 5 - Процедура разработки и внедрения внутреннего аудита для ПАО ТОАЗ

«Согласно ГОСТ Р ИСО 45001-2020, внутренний аудит проводится самой организацией или внешней стороной от ее имени. Термины «свидетельства аудита» и «критерии аудита» определены в ИСО 19011» [25].

В таблице 6 представлены виды внутреннего аудита, предлагаемые к внедрению.

Таблица 6 - Виды внутреннего аудита

Вид	Цель	Ответственный
Оперативный	Собрать данные, чтобы оперативно устранить нарушения по ОТ	Специалисты службы ОТ
Целевой	Собрать информацию об одном из объектов аудита	Работники, ответственные за проведение аудита, утвержденные приказом руководителя
Комплексный	Провести полную проверку состояния СУОТ в организации	Комиссия в составе: специалист службы ОТ, непосредственные руководители работ. Состав комиссии утверждает руководитель предприятия. Аудит проводят по заранее составленному графику.

Выводы: оценка результативности и эффективности СУОТ в организации выполняется на основании нормативных документов, как внешних, так и внутренних. Разработанные рекомендации по внедрению внутреннего аудита позволят снизить уровень травматизма на ПАО ТООЗ.

В качестве рекомендаций по совершенствованию СУОТ предлагаем внедрение регламентированных процедур, представленных в пояснительной записке и графической части работы. В регламентированных процедурах представлены как ответственный, так и исполнитель выполнения действия, а также основание действия, результат на выходе и следующий шаг.

6 Разработка регламентированной процедуры по охране труда (разработать регламентированную процедуру «Проведение специальной оценки условий труда в организации»)

В разделе разработана регламентированная процедура «Проведение специальной оценки условий труда в организации». Данная процедура регламентирована «Федеральным законом № 426 от 28.12.2013» [6].

На рисунке 6 представлена регламентированная процедура «Проведение специальной оценки условий труда в организации».

«Для организации и проведения специальной оценки условий труда работодателем образуется комиссия по проведению специальной оценки условий труда, число членов которой должно быть нечетным, а также утверждается график проведения специальной оценки условий труда» [6].

«В состав комиссии включаются представители работодателя, в том числе специалист по охране труда, представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников. Состав и порядок деятельности комиссии утверждаются приказом работодателя» [6].

При проведении у работодателя, отнесенного в соответствии с законодательством Российской Федерации к субъектам малого предпринимательства, специальной оценки условий труда в состав комиссии включаются работодатель - индивидуальный предприниматель (лично), руководитель организации, другие полномочные представители работодателя, в том числе специалист по охране труда либо представитель организации или специалист, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору для осуществления функций службы охраны труда (специалиста по охране труда), представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при наличии)» [6].

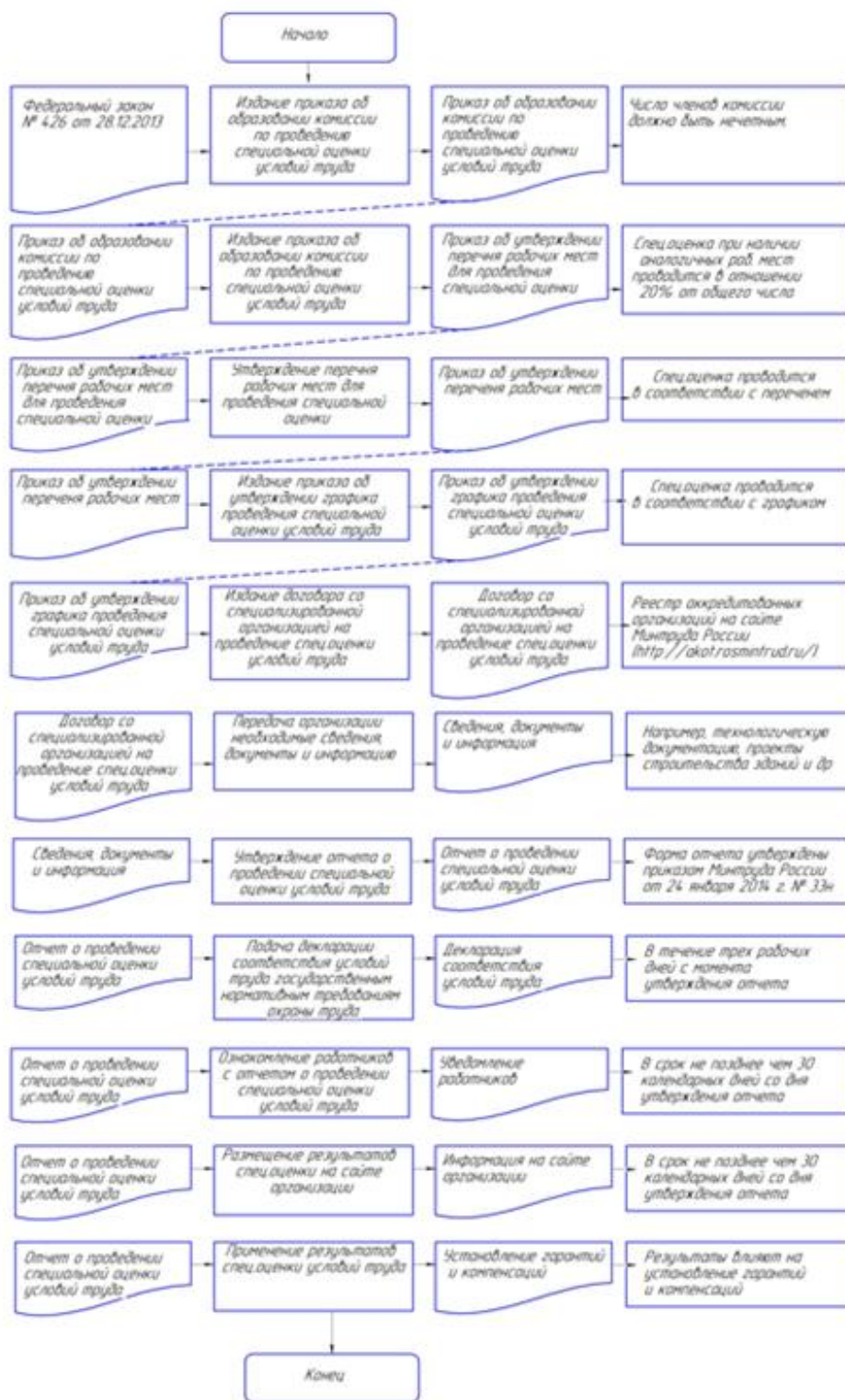


Рисунок 6 - Регламентированная процедура «Проведение специальной оценки условий труда в организации».

Выводы: в разделе разработана регламентированная процедура «Проведение специальной оценки условий труда в организации» для химического предприятия ПАО ТОАЗ.

7 Идентификация экологических аспектов организации. Выявление антропогенного воздействия на окружающую среду (атмосферу, гидросферу, литосферу). Разработка процедура получения разрешения на выбросы в атмосферу

Компания работает в соответствии с нормативными документами, утвержденными согласно природоохранному законодательству. Еще на этапе строительства ПАО ТОАЗ учитывалось, что в Тольятти уже было достаточное количество крупных промышленных предприятий. Поэтому производственный комплекс «Тольяттиазот» был вынесен за черту города, он находится на расстоянии 12 км от ближайших жилых массивов. При проектировке его расположения учитывалась также роза ветров. Благодаря этому работа предприятия не оказывает негативного воздействия на атмосферу Тольятти [21].

Несмотря на это, ПАО ТОАЗ это все же химическое предприятие в процессе производства продукции которого вырабатываются вредные и опасные вещества в окружающую среду. Даже небольшой объем выбросов имеет свои последствия, влияя на качество воздуха, почвы, воды.

ТОАЗ это крупное предприятие химической промышленности, расположенное недалеко от населённых пунктов, в которых, из-за соседства с химическим предприятием складывается неблагоприятная экологическая обстановка, создаваемая сверхнормативным загрязнением атмосферного воздуха.

При производстве минеральных удобрений неизбежно образуются:

- фосфогипс;
- конверсионный мел (карбонат кальция), получаемый в результате конверсии нитрата кальция;
- галитовые отходы и глинисто-солевые шламы.

«По удельным показателям использования воды химическая промышленность опережает черную и цветную металлургию, уступая лишь

электроэнергетике. Более половины потребления воды приходится на производство минеральных удобрений и сточные воды сбрасываются в водоприемники.

Превышение допустимых концентраций азота в сточных водах, в основном в виде нитратов, остается общей проблемой для производителей удобрений, поскольку российские значения ПДК по соединениям азота довольно жесткие. Со сточными водами, как правило, сбрасывается и значительное количество соединений фосфора. Объем сброса сточных вод в бассейне Волги, например, составляет 37% от общего объема сброса сточных вод на территории России» [21].

С развитием промышленности начало вводить требования по уменьшению сбросов, утилизации отходов, приносящих вред среде.

«Приказ Минприроды России № 451 от 05.07.2019 утверждает технологические показатели наилучших доступных технологий производства аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» [11].

Национальный стандарт Российской Федерации «ГОСТ Р 113.00.10-2020 регламентирует производственный экологический контроль и наилучшие доступные технологии при производстве аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» [3].

При водоподготовке, очистке сточных вод и отходящих газов от загрязняющих веществ возможно образование веществ, вид и возможность использования которых зависят в том числе от применяемых технологических решений по водо- и газоочистке.

В процессе химической водоочистки стоков, содержащих фосфат-ион, образуются фосфатсодержащие осадки, которые могут быть использованы при производстве экстракционной фосфорной кислоты и фосфорсодержащих удобрений. Зачастую сточные воды содержат в себе сразу несколько ионов, очистка от которых методом нейтрализации кальцийсодержащими компонентами дает в осадке смесь фосфатов, сульфатов и фторидов кальция, использование которого затруднено в связи с наличием смеси веществ.

Согласно заданию, в разделе представлена процедура получения разрешения на выбросы в атмосферу. На рисунке 7 представлена регламентированная процедура «Получение разрешения на выбросы в атмосферу».

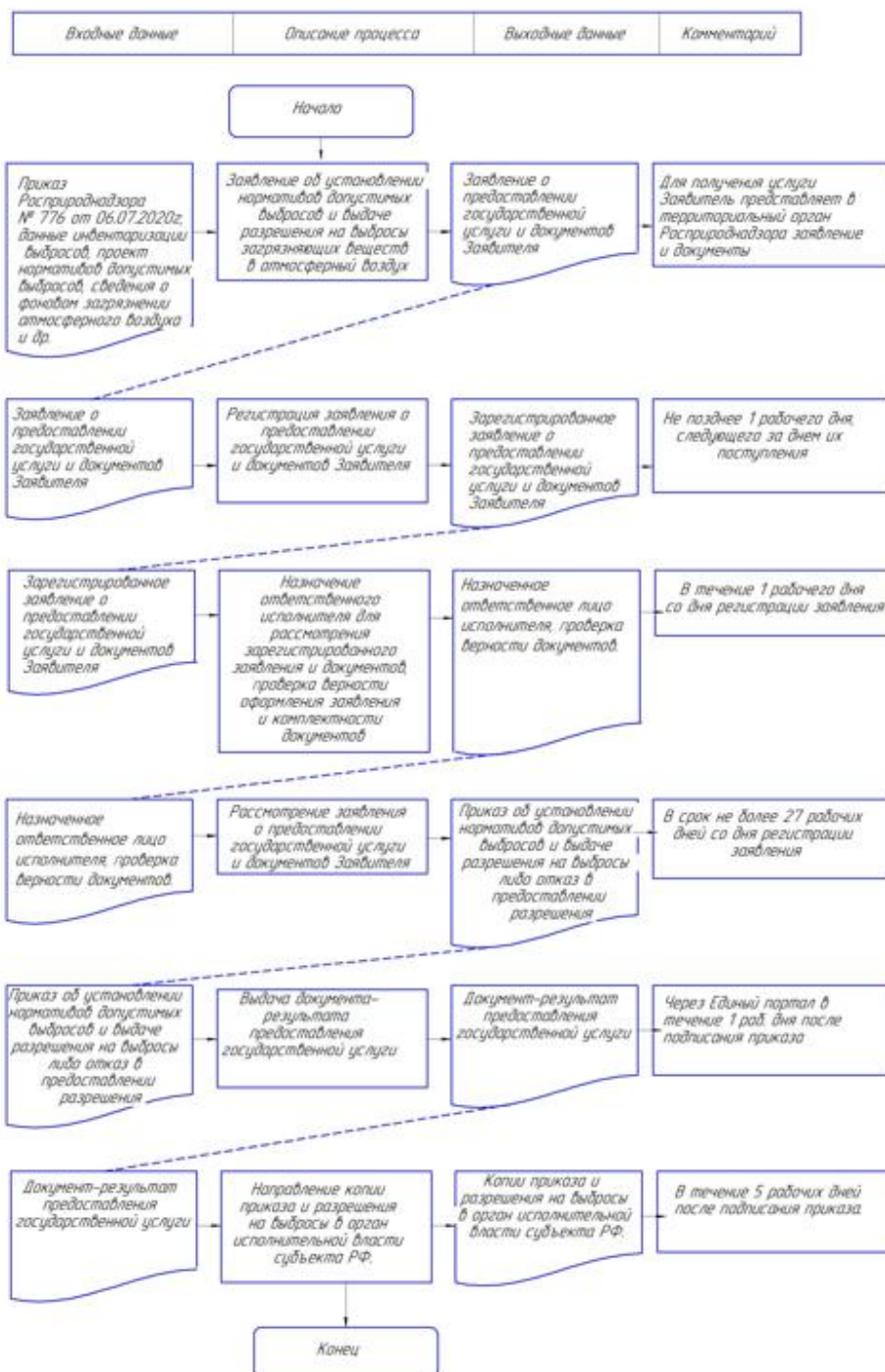


Рисунок 7 - Регламентированная процедура «Получение разрешения на выбросы в атмосферу»

Данная процедура регламентирована «Приказом Росприроднадзора № 776 от 06.07.2020г» [8].

Предоставление государственной услуги осуществляется без взимания государственной пошлины.

«Результатом выполнения административного действия является информирование органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и территориального органа Роспотребнадзора по местонахождению источников выбросов об установлении Заявителю нормативов допустимых выбросов и выдаче разрешения на выбросы» [8].

Выводы: ТООЗ реализует свою деятельность в соответствии с нормативными документами, утвержденными согласно природоохранному законодательству. В разделе представлена процедура «Получение разрешения на выбросы в атмосферу», разработанная для ПАО ТООЗ.

8 Анализ возможных техногенных аварий. Создание универсальных средств индивидуальной защиты облегченного типа, а также совершенствование порядка организации хранения средств индивидуальной защиты и обеспечения ими населения

Основными видами аварий на ХОПО являются: выброс химикатов в процессе производства или хранения; техногенные аварии и катастрофы в процессе транспортировки; распространение химически опасных веществ после взрывов. Виды возможных техногенных аварий представлены на рисунке 8.

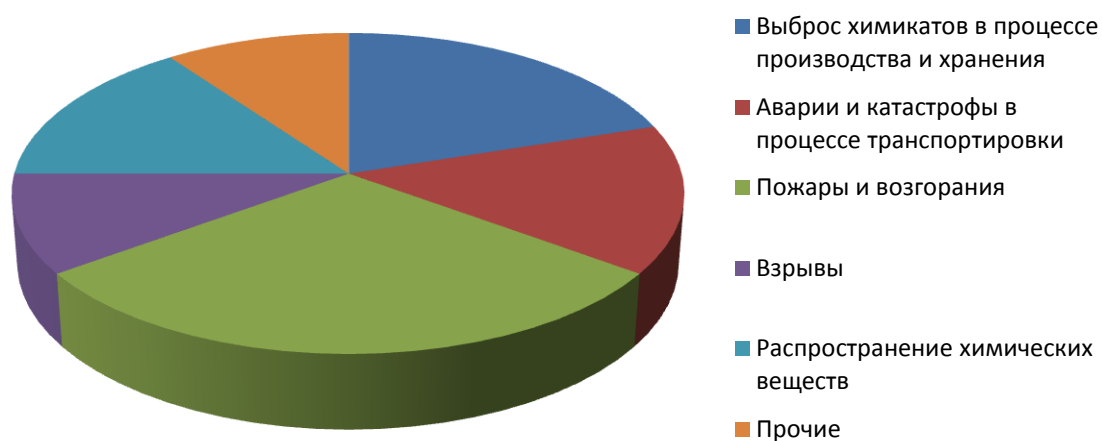


Рисунок 8 - Виды возможных техногенных аварий

Взрывы, пожары и возгорания, сопровождаются утечкой или выбросами аварийно химически опасных веществ, таких как: хлорпикрин; бромистый метил; галогеноводород; акрилонитрил; синильная кислота; фосген; хлорциан; аммиак; хлор; сероуглерод и др. При определенной концентрации эти элементы способны заразить воздух, воду или почву так,

что они станут непригодными для человека или животного. К поражающим свойствам химически опасных веществ относятся токсичность, плотность и стойкость. В Приказе МЧС РФ № 536 от 20 июля 2020 года представлен «план мероприятий на 2020-2024 годы (I этап) по реализации Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года» [4].

В данном документе заявлено «проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке универсальных средств индивидуальной защиты облегченного типа», в том числе, разработка универсальных средств индивидуальной защиты облегченного типа в целях их внедрения и практического применения для повышения эффективности мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечения действий сил РСЧС. Универсальные средства защиты облегченного типа представлены на рисунке 9.

С целью выполнения данного приказа, а также в соответствии с заданием, предлагаем «Облегченное защитное дыхательное устройство» [20]. Авторами данного изобретения являются: Шаталов Э.В., Алимов О.Н., Солошин С.В., Камьянов С.С., Севостьянов А.А., Зарипов И.Н., Каменер Е.А.

«Изобретение относится к спасательной службе и может использоваться в качестве облегченного СИЗОД фильтрующего типа в атмосфере вредных примесей. Облегченное защитное дыхательное устройство содержит надеваемую на лицо человека маску, выполненную из материала с огнестойким дискретным полимерным покрытием, очковый узел панорамного типа и фильтрующий материал, герметично прикрепленный к маске устройства, подмасочное устройство, расположенное на внутренней стороне маски, с обратным клапаном для выпуска выдыхаемого газа. Маска выполнена из огнезащитного и химзащитного слоев, содержит обтюратор и устройство крепления» [20].



ШБ-1 "Лепесток"

Респиратор одноразового пользования, защищает органы дыхания от вредных аэрозолей в виде пыли, дыма, тумана. Воздух очищается всей поверхностью маски. Масса – 15 грамм.



Кама-200, Бриз-1101

Респиратор одноразового использования, защищает от вредных аэрозолей (растительных, животных, минеральных и т.д.), пыли, синтетических веществ. Масса – 35 грамм.



Ф-62Ш

Респиратор многоразового использования со сменным фильтром. Защищает от силикатной, угольной, табачной пыли, парашкообразных химических веществ, удобрений, инсектицидов, не выделяющих токсических газов. Масса – 250 грамм.

Рисунок 9 - Универсальные средства защиты облегченного типа

«Химзащитный слой включает полубъемный полимерный фильтрующий материал с электретыными свойствами, ткань, пропитанную ферроцианидом меди с содержанием последнего до 15%, два слоя активной угольной ткани и лавсановый нетканый материал. Обеспечивается необходимый уровень защиты и комфорта пользователя в экстремальных условиях, в том числе при авариях на ХОПО» [20].

Вывод: в разделе представлен анализ возможных аварий и предложено универсальное средство индивидуальной защиты облегченного типа.

9 Оценка эффективности мероприятий по внедрению системы управления охраной труда

9.1 Разработка плана мероприятий по улучшению условий и охраны труда

План мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков [14], представлен в таблице 7.

Таблица 7 - План мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков

Наименование структурного подразделения, рабочего места	Наименование мероприятия	Цель мероприятия	Срок выполнения	Структурные подразделения, привлекаемые для выполнения	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5	6
ПАО ТОАЗ.	Приобретение СИЗ (по результатам внедренной процедуры внутреннего аудита)	Снижение уровня производственного травматизма	IV квартал 2021 года	Служба ОТ, администрация ПАО ТОЗ	выполняется

Рекомендации по результатам внутреннего аудита позволят снизить уровень производственного травматизма.

9.2 Расчет размера финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами

Заявление о финансовом обеспечении предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников,

занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами представлено в Приложении А.

План финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами в Приложении Б.

9.3 Расчет размера скидки (надбавки) к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Скидки и надбавки устанавливаются на основании «Постановления Правительства РФ от 30.05.2012 № 524» [13].

«Для определения размера страхового тарифа, необходимо определить класс профессионального риска, на основании Приказа Минтруда России от 30.12.2016 № 851н» [9]. Код ОКВЭД ПАО ТООЗ - 20.15 «Производство удобрений и азотных соединений». Класс профессионального риска - 6, соответственно, размер страхового тарифа – 0,7%. В таблице 8 представлены данные для расчета.

Таблица 8 – Данные для расчета размера скидки (надбавки) к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Показатель	усл. обоз.	ед. изм.	Данные по годам			
			1 год	2 год	3 год	Текущий год
Среднесписочная численность работников	N	чел	4760	4756	4755	4750
Количество страховых случаев за 1 год	K	шт.	0	1	2	1
Количество страховых случаев за год, исключая со смертельным исходом	S	шт.	0	1	2	1

Продолжение таблицы 8

Показатель	усл. обоз.	ед. изм.	Данные по годам			
			1 год	2 год	3 год	Текущий год
Число дней временной нетрудоспособности в связи со страховым случаем	Т	дн.	0	15	30	20
Сумма обеспечения по страхованию	О	руб.	0	18 000	25 000	20 000
Фонд заработной платы за год	ФЗП	руб.	142 040 000	142 080 000	142 000 000	142 500 000
Число рабочих мест, на которых проведена аттестация по условиям труда	q11	шт.	4000	4000	4000	4200
Число рабочих мест, подлежащих аттестации по условиям труда	q12	шт.	4000	4000	4000	4000
Число рабочих мест, отнесенных к вредным и опасным классам условий труда по результатам аттестации	q13	шт.	4000	4000	4000	4000
Число работников, прошедших медицинские осмотры	q21	чел.	4500	4500	4400	4400
Число работников, подлежащих направлению на медицинские осмотры	q22	чел.	4500	4500	4500	4500

Показатель « $a_{стр}$ » рассчитывается по следующей формуле [13]:

$$a_{стр} = \frac{O}{V}, \quad (1)$$

$$V = \Sigma \text{ФЗП} \cdot t_{стр}, \quad (2)$$

где размер страхового тарифа $t_{стр} = 0,7\%$.

$$V = \Sigma \text{ФЗП} \cdot t_{стр} = 299\,134\,000 \cdot 0,7\% = 2\,093\,938.$$

$$a_{стр} = \frac{O}{V} = \frac{43\,000}{2\,093\,938} = 0,02.$$

Показатель « $b_{стр}$ » рассчитывается по следующей формуле [13]:

$$b_{\text{стр}} = \frac{K \cdot 100}{N}, \quad (3)$$

$$b_{\text{стр}} = \frac{K \cdot 1000}{N} = \frac{3 \cdot 1000}{4757} = 0,6.$$

Показатель « $c_{\text{стр}}$ » рассчитывается по следующей формуле [13]:

$$c_{\text{стр}} = \frac{T}{S}, \quad (4)$$

$$c_{\text{стр}} = \frac{T}{S} = \frac{45}{3} = 15.$$

Рассчитаем коэффициент $q1$:

$$q1 = (q11 - q13)/q12, \quad (5)$$

$$q1 = \frac{(4200 - 4000)}{4000} = 0,05.$$

Коэффициент « $q2$ » рассчитывается по следующей формуле: [13]:

$$q2 = q21/q22, \quad (6)$$

$$q2 = 4400/4500 = 0,9.$$

Значения всех показателей ($a_{\text{стр}}$, $b_{\text{стр}}$, $c_{\text{стр}}$) меньше значений основных по видам экономической деятельности ($a_{\text{вэд}}$, $b_{\text{вэд}}$, $c_{\text{вэд}}$), рассчитываем размер скидки:

$$C(\%) = \left\{ 1 - \left(\frac{a_{\text{стр}}}{a_{\text{вэд}}} + \frac{b_{\text{стр}}}{b_{\text{вэд}}} + \frac{c_{\text{стр}}}{c_{\text{вэд}}} \right) / 3 \right\} \cdot (1 - q1) \cdot (1 - q2) \cdot 100 \quad (7)$$

$$C(\%) = \left\{ 1 - \frac{\left(\frac{0,02}{0,03} + \frac{0,6}{1,21} + \frac{15}{69,45} \right)}{3} \right\} \cdot (0,95) \cdot (0,1) \cdot 100 = 4,8\%$$

Рассчитываем размер экономии страхового тарифа на следующий год:

$$t_{\text{стр}}^{\text{след}} = t_{\text{стр}}^{\text{тек}} - t_{\text{стр}}^{\text{тек}} \cdot C, \quad (8)$$

$$t_{\text{стр}}^{\text{след}} = 0,7 - 0,7 \times 4,8\% = 0,6\%.$$

Рассчитываем размер страховых взносов по новому тарифу в следующем году:

$$V^{\text{след}} = \PhiЗП^{\text{тек}} \cdot t_{\text{стр}}^{\text{след}}, \quad (9)$$

$$V^{\text{след}} = 142\,500\,000 \cdot 0,6\% = 14\,100\,000,$$

$$V^{\text{тек}} = 142\,000\,000 \cdot 0,7\% = 14\,400\,000.$$

Определяем размер экономии страховых взносов в следующем году:

$$\mathcal{E} = V^{\text{след}} - V^{\text{тек}}, \quad (10)$$

$$\mathcal{E} = 855\,000 - 994\,000 = -139\,000$$

Таким образом, размер скидки к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве равен 139 000 рублей.

9.4 Санитарно-гигиеническая эффективность мероприятий по охране труда

Данные для расчета санитарно-гигиенической эффективности мероприятий по охране труда представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Данные для расчета эффективности внедряемых мероприятий по охране труда

Наименование показателя	усл.обозн.	ед. измер.	Значение показателя	
			1 (до реализации мероприятий)	2 (после реализации мероприятий)
число единиц производственного оборудования, не соответствующего требованиям безопасности	М _і	шт.	0	0
общее количество единиц производственного оборудования	М	шт.	20	20
количество производственных помещений, которые не отвечают требованиям безопасной их эксплуатации	Б _і	шт.	2	1
общее число производственных помещений	Б	шт	20	20
количество рабочих мест, условия труда на которых не отвечают нормативно-гигиеническим требованиям	К _і	РМ	8	0
общее количество рабочих мест	КЗ	РМ	15	15
численность занятых, работающих в условиях, которые не отвечают нормативно-гигиеническим требованиям	Ч _і	чел.	2	0
Годовая среднесписочная численность работников	ССЧ	чел.	4750	4750
Число пострадавших от несчастных случаев на производстве	Чнс	чел.	2	0
Количество дней нетрудоспособности в связи с несчастными случаями	Днс	дн	30	0
число случаев профессиональных заболеваний	З	шт.	2	0
количество дней временной нетрудоспособности из-за болезни	Дз	дн.	15	0
Плановый фонд рабочего времени в днях	Фплан	дни	287	287
Ставка рабочего	Т _{чс}	руб/час	150	150

Продолжение таблицы 9

Наименование показателя	усл.обозн.	ед. измер.	Значение показателя	
			1 (до реализации мероприятий)	2 (после реализации мероприятий)
Коэффициент доплат	$k_{допл.}$	%	20	16
Продолжительность рабочей смены	T	час	12	12
Количество рабочих смен	S	шт	1	1
Коэффициент материальных затрат в связи с несчастным случаем	μ		2	2
страховой тариф по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	$t_{страх}$	%	0,7	0,6
Нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности	E_n		-	2
Единовременные затраты	$Z_{ед}$	руб.		100 000

Увеличение числа производственных помещений (ΔB), отвечающих требованиям безопасной их эксплуатации:

$$\Delta B = \frac{B_1 - B_2}{B} \cdot 100\%, \quad (11)$$

$$\Delta B = \frac{2 - 1}{4} \cdot 100\% = 0,25.$$

Сокращение количества рабочих мест (ΔK), условия труда на которых не отвечают нормативно-гигиеническим требованиям:

$$\Delta K = \frac{K_1 - K_2}{K_3} \cdot 100\%, \quad (12)$$

$$\Delta K = \frac{8 - 0}{15} \cdot 100\% = 0,53 = 1..$$

Уменьшение численности занятых ($\Delta\text{Ч}$), работающих в условиях, которые не отвечают нормативно-гигиеническим требованиям:

$$\Delta\text{Ч} = \frac{\text{Ч}_1 - \text{Ч}_2}{\text{ССЧ}} \cdot 100\%, \quad (13)$$

$$\Delta\text{Ч} = \frac{2 - 0}{4750} \cdot 100\% = 0,004 = 1.$$

Таким образом, уменьшение численности занятых ($\Delta\text{Ч}$), работающих в условиях, которые не отвечают нормативно-гигиеническим требованиям – 1 человек.

9.5 Социальная эффективность мероприятий по охране труда

Коэффициент частоты травматизма:

$$K_{\text{ч}} = \frac{\text{Ч}_{\text{нс}} \cdot 1000}{\text{ССЧ}}, \quad (14)$$

$$K_{\text{ч1}} = \frac{2 \cdot 1000}{4750} = 0,4,$$

$$K_{\text{ч2}} = \frac{0 \cdot 1000}{4750} = 0.$$

Коэффициент тяжести травматизма:

$$K_{\text{т}} = \frac{D_{\text{нс}}}{\text{Ч}_{\text{нс}}}, \quad (15)$$

$$K_{\text{т1}} = \frac{30}{2} = 15,$$

$$K_{T2} = \frac{0}{0} = 0.$$

Изменение коэффициента частоты травматизма ($\Delta K_{\text{ч}}$):

$$\Delta K_{\text{ч}} = 100 - \frac{K_{\text{ч}2}}{K_{\text{ч}1}} \cdot 100, \quad (16)$$

$$\Delta K_{\text{ч}} = 100 - \frac{0}{0,4} \cdot 100 = 100.$$

Изменение коэффициента тяжести травматизма ($\Delta K_{\text{т}}$):

$$\Delta K_{\text{т}} = 100 - \frac{K_{\text{т}2}}{K_{\text{т}1}} \cdot 100, \quad (17)$$

$$\Delta K_{\text{т}} = 100 - \frac{0}{15} \cdot 100 = 100.$$

Уменьшение коэффициента частоты профессиональной заболеваемости из-за неудовлетворительных условий труда:

$$\Delta K_3 = \frac{3_1 - 3_2}{\text{ССЧ}} \cdot 100\%, \quad (18)$$

$$\Delta K_3 = \frac{2 - 0}{4750} \cdot 100\% = 0,004.$$

Сокращение коэффициента тяжести заболевания:

$$\Delta K_{3.т.} = \frac{D_{31}}{K_{31}} - \frac{D_{32}}{K_{32}}, \quad (19)$$

$$\Delta K_{з.т.} = \frac{15}{2} - \frac{0}{0} = 7,5.$$

Потери рабочего времени в связи с временной утратой трудоспособности на 100 рабочих за год:

$$ВУТ = \frac{100 \cdot D_{нс}}{ССЧ}, \quad (20)$$

$$ВУТ1 = \frac{100 \cdot 30}{4750} = 0,6,$$

$$ВУТ2 = \frac{100 \cdot 0}{4750} = 0.$$

Фактический годовой фонд рабочего времени 1 основного рабочего:

$$\Phi_{факт} = \Phi_{план} - ВУТ, \quad (21)$$

$$\Phi_{факт1} = 287 - 0,6 = 286,4,$$

$$\Phi_{факт2} = 287 - 0 = 287.$$

Прирост фактического фонда рабочего времени 1 основного рабочего после проведения мероприятия по ОТ:

$$\Delta \Phi_{факт} = \Phi_{факт2} - \Phi_{факт1}, \quad (22)$$

$$\Delta \Phi_{факт} = 287 - 286,4 = 0,6.$$

Относительное высвобождение численности рабочих за счет снижения количества дней невыхода на работу:

$$\mathcal{E}_q = \frac{ВУТ_1 - ВУТ_2}{\Phi_{факт1}} \cdot Ч_1, \quad (23)$$

$$\mathcal{E}_q = \frac{0,6 - 0}{286,4} \cdot 2 = 0,04 = 1.$$

Таким образом, относительное высвобождение численности рабочих за счет снижения количества дней невыхода на работу – 1 человек.

9.6 Экономическая эффективность мероприятий по охране труда

Прирост производительности труда за счет экономии численности работников в результате повышения трудоспособности:

$$П_{\mathcal{E}_q} = \frac{\mathcal{E}_q \cdot 100\%}{ССЧ_1 - \mathcal{E}_q}, \quad (24)$$

$$П_{\mathcal{E}_q} = \frac{1 \cdot 100\%}{4750 - 1} = 0,02.$$

Общий годовой экономический эффект (\mathcal{E}_r) от мероприятий по улучшению условий труда:

$$\mathcal{E}_r = \mathcal{E}_{мз} + \mathcal{E}_{усл\ тр} + \mathcal{E}_{страх}. \quad (25)$$

Среднедневная заработная плата:

$$ЗП_{дн} = T_{час} \cdot T \cdot S \cdot (100\% + k_{допл}), \quad (26)$$

$$\text{ЗПЛ}_{\text{дн1}} = 150 \cdot 12 \cdot 1 \cdot (100\% + 20) = 2160,$$

$$\text{ЗПЛ}_{\text{дн2}} = 150 \cdot 12 \cdot 1 \cdot (100\% + 16) = 2088.$$

Материальные затраты в связи с несчастными случаями на производстве:

$$P_{\text{мз}} = \text{ВУТ} \cdot \text{ЗПЛ}_{\text{дн}} \cdot \mu, \quad (27)$$

$$P_{\text{мз1}} = 0,6 \cdot 2160 \cdot 2 = 2592,$$

$$P_{\text{мз2}} = 0 \cdot 2088 \cdot 2 = 0.$$

Годовая экономия материальных затрат:

$$\mathcal{E}_{\text{мз}} = P_{\text{мз2}} - P_{\text{мз1}}, \quad (28)$$

$$\mathcal{E}_{\text{мз}} = 0 - 2592 = 2592.$$

Среднегодовая заработная плата:

$$\text{ЗПЛ}_{\text{год}} = \text{ЗПЛ}_{\text{дн}} \cdot \Phi_{\text{план}}, \quad (29)$$

$$\text{ЗПЛ}_{\text{год1}} = 2160 \cdot 287 = 619\,920,$$

$$\text{ЗПЛ}_{\text{год2}} = 2088 \cdot 287 = 599\,256.$$

Годовая экономия за счет уменьшения затрат на выплату льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда:

$$\mathcal{E}_{\text{усл тр}} = (Ч_1 - Ч_2) \cdot (ЗПл_{\text{год1}} - ЗПл_{\text{год2}}), \quad (30)$$

$$\mathcal{E}_{\text{усл тр}} = (2 - 0) \cdot (619\,920 - 599\,256) = 41\,328.$$

Годовая экономия по отчислениям на социальное страхование ($\mathcal{E}_{\text{страх}}$).

$$\mathcal{E}_{\text{страх}} = \mathcal{E}_{\text{усл.тр}} \cdot t_{\text{страх}}, \quad (31)$$

$$\mathcal{E}_{\text{страх}} = 41\,328 \cdot 0,6\% = 247,97.$$

Срок окупаемости затрат на проведение мероприятий:

$$T_{\text{ед}} = \frac{З_{\text{ед}}}{\mathcal{E}_{\Gamma}}, \quad (32)$$

$$\mathcal{E}_{\Gamma} = 2592 + 41\,328 + 247,97 = 44\,167,97.$$

$$T_{\text{ед}} = \frac{100\,000}{44\,167,97} = 2,3 \text{ года.}$$

Выводы: согласно проведённым расчетам, общий годовой экономический эффект от мероприятий по улучшению условий труда составит 44 167,97 рублей. Срок окупаемости затрат на проведение мероприятий составит 2,3 года.

Заключение

В разделе представлена характеристика ОПО химической отрасли промышленности ПАО ТОАЗ и рассмотрены особенности его функционирования. В ПАО ТОАЗ система управления охраной труда разработана, утверждена и действует в полной мере. Действующая СУОТ доказывает свою эффективность снижением и/или полным отсутствием травматизма, несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Процедура создания СУОТ в организации носит многоступенчатый длительный характер с учетом специфики вида деятельности предприятия, с обязательным участием всех работников организации. Оценка соответствия, оценка результативности и эффективности СУОТ в организации выполняется на основании нормативных документов, как внешних, так и внутренних.

Анализируя деятельность ПАО ТОАЗ в области охраны труда, можно сделать вывод, что в организации ведётся всесторонняя работа в этом направлении, однако, в соответствии с заданием, необходимо дать рекомендации по совершенствованию данной системы. Разработанные рекомендации по внедрению внутреннего аудита позволят предотвратить возникновение несчастных случаев и аварийных ситуаций на ПАО ТОАЗ.

В работе разработана регламентированная процедура «Проведение специальной оценки условий труда в организации». ТООАЗ реализует свою деятельность в соответствии с нормативными документами, утвержденными согласно природоохранному законодательству. В работе представлена процедура «Получение разрешения на выбросы в атмосферу», представлен анализ возможных аварий и предложено универсальное средство индивидуальной защиты облегченного типа. Согласно проведённым расчетам, общий годовой экономический эффект от мероприятий по улучшению условий труда составит 44 167,97 рублей. Срок окупаемости затрат на проведение мероприятий составит 2,3 года.

Список используемой литературы

1. «Положение о премировании работников за высокие результаты в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности ПАО ТОАЗ». г. Тольятти. ПАО ТОАЗ, 2015г. 25 с.
2. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.003-2015 URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200136071> (дата обращения: 23.08.2021 года).
3. Наилучшие доступные технологии. Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот. Производственный экологический контроль [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 113.00.10-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. URL: <https://files.stroyinf.ru/Data/741/74124.pdf> (дата обращения: 28.08.2021 года).
4. О плане мероприятий на 2020-2024 годы (I этап) по реализации Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года [Электронный ресурс] : Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий № 536 от 20 июля 2020 года URL: <https://docs.cntd.ru/document/565693329> (дата обращения: 29.08.2021 года).
5. О промышленной безопасности опасных производственных объектов [Электронный ресурс] : Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.1997 (ред. от 11.06.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/ (дата обращения: 22.08.2021 года).

6. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс] : Федеральный закон № 426-ФЗ от 28.12.2013 (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/ (дата обращения: 28.08.2021 года).

7. О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции» [Электронный ресурс] : Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 03.03.2017 № 19 (вместе с «ТР ЕАЭС 041/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции») URL: <https://docs.cntd.ru/document/456065181> (дата обращения: 23.08.2021 года).

8. Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по установлению нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдаче разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных) [Электронный ресурс] : Приказ Росприроднадзора от 06.07.2020 № 776 (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2020 № 61152) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369335/ (дата обращения: 29.08.2021 года).

9. Об утверждении Классификации видов экономической деятельности по классам профессионального риска [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда России от 30.12.2016 № 851н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.01.2017 № 45279) URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=211247&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.08357840221650115#01624263030809745> (дата обращения: 18.09.2021 года).

10. Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и

инструкции по ее заполнению [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н (ред. от 27.04.2020). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158398/ (дата обращения: 29.08.2021 года).

11. Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» [Электронный ресурс] : Приказ Минприроды России № 451 от 05.07.2019 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/560833331> (дата обращения: 28.08.2021 года).

12. Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62277) [Электронный ресурс] : Приказ Минздрава России № 29н от 28.01.2021 URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=382649> (дата обращения: 23.08.2021 года).

13. Об утверждении Правил установления страхователям скидок и надбавок к страховым тарифам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний [Электронный ресурс]. Постановление Правительства РФ от 30.05.2012 № 524 (ред. от 08.06.2018) URL: <https://base.garant.ru/70183568> (дата обращения: 30.08.2021 г.).

14. Об утверждении Правил финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения

работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда России от 10.12.2012 № 580н (ред. от 03.12.2018) (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 № 26440) URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=316128&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.47160729465910456#07487266192390885> (дата обращения: 18.09.2021 года).

15. Об утверждении Типового перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков [Электронный ресурс] : Приказ Минздравсоцразвития России от 01.03.2012 № 181н (ред. от 16.06.2014) URL: <https://docs.cntd.ru/document/902334167> (дата обращения: 18.09.2021 года).

16. Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда [Электронный ресурс]. Приказ Минтруда России № 438н от 19.08.2016 (Зарегистрировано в Минюсте России 13.10.2016 № 44037). URL: <https://docs.cntd.ru/document/420376480> (дата обращения: 25.09.2021 г.).

17. Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением [Электронный ресурс] : Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 906н от 11 августа 2011 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902295797> (дата обращения: 23.08.2021 года).

18. Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов [Электронный

ресурс] : Приказ Ростехнадзора № 471 от 30.11.2020. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573140185> (дата обращения: 23.08.2021 года).

19. Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» [Электронный ресурс] : Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 500 от 7 декабря 2020 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573171533> (дата обращения: 23.08.2021 года).

20. Облегченное защитное дыхательное устройство [Электронный ресурс] : Заявка: 2006101672/12, 20.01.2006. Авторы: Шаталов Эдуард Викторович (RU), Алимов Олег Николаевич (RU), Солошин Сергей Вячеславович (RU), Камьянов Сергей Сергеевич (RU), Севостьянов Андрей Александрович (RU), Зарипов Ильдар Накибович (RU), Каменер Евгений Абрамович (RU) Патентообладатель(и): Войсковая часть 61469 (RU) Опубликовано: 10.04.2008 Бюл. № 10. URL: <https://www1.fips.ru/iiss/document.xhtml?faces-redirect=true&id=0b464aec558904fb2ce3512d134f0c4d> (дата обращения: 29.08.2021 г.).

21. ПАО «Тольяттиазот» [Электронный ресурс] : Официальный сайт. URL: <https://www.toaz.ru/> (дата обращения: 22.08.2021 года).

22. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 12.0.007-2009 (утв. Приказом Ростехрегулирования от 21.04.2009 № 138-ст). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200071037> (дата обращения: 23.08.2021 года).

23. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка результативности и эффективности [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.230.3-2016. Межгосударственный стандарт. (введен в

действие Приказом Росстандарта от 31.05.2017 № 471-ст). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200145713> (дата обращения: 25.08.2021 года).

24. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования [Электронный ресурс] : ГОСТ 12.0.230.2-2015. Межгосударственный стандарт. (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 603-ст). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200136074> (дата обращения: 26.08.2021 года).

25. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению [Электронный ресурс] : Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 45001-2020. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200175068> (дата обращения: 28.08.2021 года).

26. СТП 48.114.608-2018 «ССБТ. Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью ПАО ТООАЗ», 2018. 48с.

27. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : ФЗ № 197- от 30.12.2001 (ред. от 09.03.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683 (дата обращения: 29.08.2021 года).

Продолжение Приложения А

обеспечение предупредительных мер с учетом расходов, связанных с оплатой пособий по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием и оплатой отпусков застрахованных лиц.

К заявлению прилагаются следующие документы:

- 1) план финансового обеспечения предупредительных мер в 20 21 году - 1 л. в 2-х экз.;
- 2) копия перечня мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников, разработанного по результатам проведения специальной оценки условий труда – 2 л.;
- 3) копия соглашения по охране труда между работодателем и представительным органом работников – 2 л.;
- 4) копия списка работников, подлежащих прохождению обязательных периодических медицинских осмотров (обследований) в 2021 году – 5 л.;
- 5) копия договора с медицинской организацией на проведение обязательных периодических медицинских осмотров (обследований) работников – 3 л.;
- 6) копия лицензии медицинской организации на осуществление работ и оказание услуг, связанных с проведением обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников – 5 л.;
- 7) перечень приобретаемых СИЗ с указанием профессий (должностей) работников, норм выдачи СИЗ со ссылкой на соответствующий пункт типовых норм, а также количества, стоимости, даты изготовления и срока годности приобретаемых СИЗ – 1 л.;
- 8) перечень СИЗ, приобретаемых с учетом результатов проведения специальной оценки условий труда (с том числе с учетом аттестации рабочих мест по условиям труда), с указанием профессий (должностей) работников, норм выдачи СИЗ, а также количества, стоимости, даты изготовления и срока годности приобретаемых СИЗ – 1 л.;
- 9) копия сертификата соответствия СИЗ техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) – 4 л.;
- 10) декларации о соответствии СИЗ техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) – 3 л.;
- 11) копия заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, выданного Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в отношении СИЗ – 7 л.

Решение о финансовом обеспечении (либо об отказе в финансовом обеспечении) предупредительных мер прошу вручить (направить) (нужное отметить):

на личном приеме

с использованием средств почтовой связи

X

через многофункциональный центр

в электронной форме с использованием Федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг" (при условии подачи заявления в электронной форме посредством Федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)")

X

ПАО ТООЗ

(наименование страхователя)

“ ____ ” _____ 20 ____ г.

(подпись)

Шишов С.А.

(Ф.И.О.)

М.П. Исполнитель (от страхователя) _____ Иванова Светлана Юрьевна, ведущий специалист службы ОТ

Приложение Б

План финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами

Таблица Б.1 – Выписка из плана финансового обеспечения предупредительных мер

ПАО ТОАЗ

(наименование страхователя)

Наименование предупредительных мер	Обоснование для проведения предупредительных мер (коллективный договор, соглашение по охране труда, план мероприятий по улучшению условий и охраны труда)	Срок исполнения	Единицы измерения	Количество	Планируемые расходы, руб.				
					всего	в том числе по кварталам			
						I	II	III	IV
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Приобретение СИЗ	Соглашение по охране труда	IV кв. 2021 года	Чел.	4750	100 000				100 000