

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Теоретические основы системы управления охраны труда и окружающей среды на предприятиях	10
1.1 Понятие системы охраны труда и окружающей среды на предприятии	10
1.2 Управление системой охраны труда и окружающей среды на предприятии	21
2 Технология управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла	34
2.1 Организация службы охраны труда на предприятии ООО «Сфера»	34
2.2 Анализ эффективности функционирования системы охраны труда и окружающей среды	42
2.3 Особенности управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла	45
3 Опытнo-экспериментальная апробация системы управления охраны труда и окружающей среды на предприятиях по производству масла	49
3.1 Разработка системы управления охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера»	49
3.2 Повышение эффективности охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера»	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	74
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	79
ПРИЛОЖЕНИЕ А	83
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	89
ПРИЛОЖЕНИЕ В	91

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что охрана труда на различных производствах, в организациях, фирмах и даже небольших офисах – это первое и главное мероприятие, которое должен провести ответственный руководитель. Никто не согласится работать в условиях опасности или при нарушении гигиенических, противопожарных или других правил.

Охрана труда для служб и руководителей – это залог успешной трудовой деятельности, также безопасности всех и каждого члена трудового коллектива. Охрана труда для служб и руководителей включает в себя ряд правил и требований по противопожарной безопасности, санитарным нормам, социальным и технологическим требованиям. Все эти нормы и требования прописаны в соответствующих законах.

Кроме выполнения в техническом плане всех требований, каждый руководитель того или иного предприятия должен проинструктировать всех сотрудников, подсобный персонал, внештатных работников и т.д. о правилах нахождения в помещениях (при необходимости и наличие таковых), правилах эксплуатации различной техники и оборудования, противопожарной безопасности и т.д. Охрана труда для служб и руководителей включает ряд правил, выполнение которых, прежде всего, обеспечивает плодотворный, результативный и безопасный процесс труда.

В многолетней практике было апробировано множество различных форм и методов регулирования безопасности труда. Существовавшие ранее и существующие во многих случаях ныне традиционные методы управления охраной труда (СУОТ) сегодня во многом устарели и исчерпали свои возможности.

Учитывая постоянное совершенствование техники и технологий, повышение требований к непосредственным исполнителям, необходимы

новые, более эффективные формы влияния, пути и средства защиты человека и окружающей среды от опасных и вредных производственных факторов, необходимы единые в рамках государства и межгосударственные методические принципы решения этих проблем.

Законы в области охраны труда, сложившиеся реалии предопределяют необходимость внедрения эффективных принципов, методов и организационных форм работы, направленных на снижение потенциального риска нанесения ущерба здоровью работникам предприятий, улучшение условий и повышение безопасности труда в процессе производственной деятельности.

В современных условиях исключительно большое значение приобретает коллективный опыт стран по международному сотрудничеству в области разработки и гармонизации стандартов, создания безопасных и безвредных условий труда, по другим аспектам трудовой деятельности. Уже стало общепризнанным, что на современном этапе невозможно эффективно вести работу, не опираясь на международный опыт, без тесной связи с международной деятельностью в области профессиональной, промышленной и экологической безопасности, менеджмента качества.

Однако, имеющиеся в ряде стран и оправдавшие себя на практике методы требуют основательной проверки в условиях нашей страны. К тому же вряд ли можно найти один путь, один метод или одну форму работы, которые гарантировали бы полную безопасность и сохранение здоровья людей, занятых в сфере производства, и привели бы к желаемой цели.

Вместе с тем, неудовлетворительные условия труда и высокий уровень травматизма наносят значительный экономический ущерб, что объясняется не только объективными причинами: сложной социально-экономической ситуацией в стране, изменением характера производственных отношений между предприятиями и внутри предприятий, сломом сложившейся отраслевой схемы (вертикали), старением основных производственных фондов и др.

В основном, это связано с неудовлетворительной организацией труда, нарушением технологической дисциплины, неадекватным мышлением и отношением к вопросам безопасности участников трудовых и производственно-технологических процессов по всей вертикали управления и исполнения, отсутствием эффективных стимулов работать безопасно, без риска для здоровья, т.е. всего того, что связано с самим работником и принято называть «человеческим фактором».

Цель исследования заключается в исследовании системы управления охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера».

Задачи исследования:

- исследовать теоретические основы управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии;
- рассмотреть организацию службы охраны труда на предприятии ООО «Сфера»;
- провести анализ эффективности функционирования системы охраны труда и окружающей среды;
- рассмотреть особенности управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла.
- представить разработку системы управления охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера»;
- рассмотреть общие вопросы повышения эффективности охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера».

Объектом исследования является ООО «Сфера».

Предмет исследования составляет система управления охраной труда и окружающей среды ООО «Сфера».

Теоретическую и методологическую базу исследования составили нормативно-правовые документы РФ, результаты теоретических исследований отечественных и зарубежных авторов, анализ большого числа публикаций в области системных исследований в конкретной отрасли, материалы, опубликованные в периодической печати.

Научная новизна исследования заключается в следующем: разработка теоретических и практических положений, дающих системное решение задачи проектирования системы охраны труда и окружающей среды на предприятиях по производству масла, в том числе:

- Выявлены недостатки существующей практики управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла;

- Определен комплекс организационных мер и действий, который является механизмом, обеспечивающим достижение совокупности установленных целей менеджмента охраны труда, а организационная структура отражает все детали межфункциональных отношений и информационных потоков между службами и подразделениями, что должно подтверждаться соответствующими внутренними нормативными документами, действующими в рамках предприятия.

Положения, выносимые на защиту:

- 1) Методы управления характеризуется совокупностью целенаправленных воздействий органов (субъектов) управления на объекты управления с целью решения поставленных задач. Управляющие воздействия (регулирование) с целью реализации принятых решений по отдельным процессам, задачам и функциям управления охраной труда могут осуществляться при помощи следующих мер: административных (организационно-распорядительных); мотивационных (экономические, моральные, материальные и др. стимулы); социально-психологических; комбинированных. Выбор того или иного метода зависит от решаемых задач. При осуществлении трудоохранной деятельности в целом и организации производства работ следует исходить из того, что исходными предпосылками производственного травматизма являются: объективное и реальное наличие на рабочих местах опасных и вредных условий труда, обусловленные физическими, химическими, биологическими, психофизиологическими, производственными факторами нередко превышающими установленные

значения; преднамеренные или непреднамеренные и во многом непредсказуемые опасные действия исполнительского и организующего персонала, которые создают дополнительный, повышенный риск травмирования работников. Последнее обстоятельство свидетельствует о том, что система управления безопасностью уже не может обойтись без учета социально-психологических факторов. Социально-психологические методы в рамках функции управления персоналом, направленные на решение задач, связанных с созданием в коллективах бригад, цехов предприятия хорошего морально-психологического климата, на формирование у каждого работника чувства высокой ответственности за соблюдение трудовой и технологической дисциплины, культуры производства, являются необходимыми условиями снижения производственного травматизма, а функция управления персоналом относится к числу наиболее важных. Организационные, психологические, мотивационные методы позволяют через систему управления людьми достичь безопасности технологических и трудовых процессов, эксплуатации производственного оборудования.

2) СУОТ должна содержать все элементы, присущие системам управления, исходя из теоретических основ. Это означает, что в системе должны быть определены соответствующие процессы, функции, цели и задачи управления, обозначены субъекты и объекты управления, их полномочия и ответственность, установлен определённый порядок их взаимодействия и взаимосвязей, назначен орган, обеспечивающий координацию и контроль за функционированием системы, должна быть разработана нормативно-правовая база, представляющая механизм, на основе и с помощью которого реализуются управленческие и производственные процессы;

3) СУОТ должна соответствовать целям, задачам и особенностям управляемого объекта, учитывать сложившуюся практику и органично вписываться в существующую структурную схему системного управления общехозяйственной и коммерческой деятельностью предприятия в целом,

как одна из подсистем, являться его составной частью, т.к. она не может быть самостоятельной и существовать изолированно от других структур, при этом органы (субъекты) управления деятельностью предприятия в целом являются одновременно и органами (субъектами) управления охраной труда. Поэтому разработку системы следует начинать с выявления производственных и управленческих процессов, постановки целей и подцелей управления для всех иерархических уровней;

4) управление охраной труда должно охватывать все процессы, осуществляться на всех уровнях, временных интервалах и стадиях производственного цикла: на стадии подготовки (организации) производства, в ходе производства и после его завершения в условиях нормального функционирования и непланируемых нестандартных (чрезвычайных) ситуаций;

5) система должна быть саморегулируемой, адаптивной и реагировать на все внешние и внутренние структурно-функциональные изменения, происходящие на предприятии; она должна обеспечивать единство и взаимоувязанность основных условий, необходимых для её функционирования: технико-технологических, экономических, организационных, социальных; система должна иметь достаточное правовое и информационное обеспечение для каждого процесса, уровня и звена управления.

6) К числу организационных предупредительных мер и как средство пропаганды в управлении рисками относятся обсуждения ситуаций на различных совещаниях и в обычных деловых (профессиональных) разговорах, отражение факторов риска в инструкциях по охране труда, чёткое указание обязанностей в этой части в должностных инструкциях, разработка перспективных планов и политики и т.д. При этом во всех случаях приоритет должен отдаваться мерам, которые направлены на устранение (предотвращение) или минимизацию рисков до того, как они возникнут на рабочем месте. При принятии решений об устранении

(уменьшении) риска может быть два подхода: при заданных (ограниченных) ресурсах обеспечить максимальное снижение риска или при минимальных затратах обеспечить снижение риска до приемлемого уровня.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Основная часть исследования изложена на 92 страницах, текст иллюстрирован 7 рисунками.

1 Теоретические основы системы управления охраны труда и окружающей среды на предприятиях

1.1 Понятие системы охраны труда и окружающей среды на предприятии

Базовыми документами в сфере охраны труда являются ТК РФ и Положение о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, утвержденное постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 № 1160. П. 2 обозначенного положения включает перечень нормативных актов, которые призваны регулировать охрану здоровья работников на предприятии:

- стандарты, регламентирующие безопасность проведения работ;
- правила (инструкции) в сфере охраны труда;
- санитарные и гигиенические нормативы.

«Что же касается конкретных документов, фиксирующих нормы трудовой безопасности, то это:

- международные и национальные стандарты (ГОСТы);
- СанПиНы;
- СНиПы;
- правила безопасности;
- методические указания;
- руководящие документы и т. д.» [14]

Все перечисленные документы разрабатываются органами власти (Минтрудом, Правительством РФ и т. п.) и являются обязательными для всех организаций. Помимо нормативных документов для легальной производственной деятельности предприятию требуются и внутренние акты

«Охрана труда на предприятии - это совокупность мероприятий, направленных на сохранение здоровья и жизни трудящихся на нем работников. Ее обеспечение является одним из ключевых направлений деятельности руководства компании» [11].

Согласно положениям ст. 212 Трудового кодекса РФ, обеспечение безопасности работников и создание системы управления охраной труда на предприятии является обязанностью работодателя. Это значит, что не предпринимать никаких действий, направленных на сохранение жизни и здоровья трудящихся, он попросту не имеет права.

Более того, согласно ст. 217 Трудового кодекса РФ, на любом предприятии, штат которого состоит более чем из 50 наемных работников, должно быть сформировано подразделение, основным направлением деятельности которого является организация охраны труда. Впрочем, по усмотрению руководства эти обязанности могут быть возложены и на одного профильного специалиста. Но даже в том случае, когда количество сотрудников на предприятии не превышает 50, руководству стоит задуматься о том, как обеспечить их безопасность в ходе рабочего процесса.

Основная цель существования всей системы охраны труда - это защита прав работников на комфортный и безопасный труд. Данный принцип закреплен в ч. 1 ст. 209 ТК РФ, которая гласит, что «охрана труда» - это комплекс правовых, экономических, социальных, технических, санитарных и других мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья работников.

«Перечень прав работника, которые так или иначе связаны с безопасностью его трудовой деятельности, закреплен в ст. 219 ТК РФ, что уже само по себе является важной гарантией их соблюдения. Среди них:

- обеспечение рабочим местом, которое соответствует обязательным государственным требованиям в части соблюдения правил трудовой безопасности;
- право на получение информации о характере своего труда, опасных и вредных факторах, рисках для здоровья;
- обеспечение необходимыми средствами защиты от опасных производственных факторов, а также обучение безопасным приемам работы, которое должно проводиться за счет организации;

- право на прохождение медицинских осмотров, а также страхование за счет организации от несчастных случаев или заболеваний, связанных с трудовой деятельностью;

- право на участие в рассмотрении спорных вопросов, касающихся обеспечения трудовой безопасности, а также возможность обращения в государственные органы с требованиями защиты своих законных интересов на комфортный и безопасный труд;

- право на получение материальных компенсаций за работу во вредных условиях, которые могут устанавливаться ТК РФ, например, ст. 147 ТК РФ, а также подзаконными актами, коллективным или трудовым соглашениями» [22].

«Практика показывает, что простого перечисления прав на безопасный труд в законодательстве недостаточно для их полноценного соблюдения. В связи с чем возникает вопрос о гарантиях, то есть о комплексе мер (экономических, правовых, технических и т. д.), которые будут в должной степени содействовать реализации прав работника на безопасный труд» [9].

Правовые гарантии. Данные гарантии в основном закреплены в ст. 220 ТК РФ, наиболее значимые из них:

- условия работы каждого сотрудника должны строго соответствовать требованиям ТК РФ, значительного комплекса подзаконных актов (санитарных требований, правил охраны труда, СНиПов и т. д.), трудовому и коллективному соглашениям;

- сохранение места работы и среднего заработка в случаях приостановления работы организации компетентными органами за нарушение трудового законодательства (в том числе прав и обязанностей по охране труда);

- возможность отказа от работы без наступления юридических последствий (увольнение или иное дисциплинарное наказание) при необеспечении средствами защиты, а также в случае возникновения опасности жизни или здоровью;

– наличие и функционирование системы внутреннего (на предприятии) и государственного надзора за соблюдением прав работников на безопасный труд.

Социально-экономические гарантии. Данный вид гарантий закреплен в ст. 220-226 ТК РФ.

Среди них:

Право на возмещение вреда здоровью из средств ФСС, а также за счет организации (ст. 220 ТК РФ).

Возможность получения за счет средств организации специального питания, а также полезных для здоровья продуктов либо равноценной денежной компенсации их стоимости (ст. 222 ТК РФ).

Возможность удлинения перерывов на отдых, ограничения на сверхурочные и ночные работы, в том числе и во вредных условиях и прочее, повышенная оплата за работу в подобных условиях и т. д.

«Обязанность работников за счет средств организации проходить обучение. В особенности нормы ст. 225 ТК РФ акцентируют внимание на вредных производствах, обязывая работников, занятых на таких работах, не только проходить обучение безопасным приемам работы, но и стажироваться у более опытных специалистов, сдавать необходимые экзамены, проходить периодическую проверку полученных знаний» [17].

Санитарно-технические гарантии. В рамках предоставления санитарно-технических гарантий на администрацию организации возлагается целый комплекс обязанностей согласно ст. 223 ТК РФ по обеспечению:

- санитарно-бытовых помещений для отдыха, обогрева, приема пищи;
- комнат для оказания медпомощи, отдыха и психологической разгрузки;
- укомплектования производственных помещений аптечками, средствами оказания первой помощи, установками для подогрева воды и т. д.;

– транспортировки работников в лечебные учреждения при наличии медицинских показаний за счет администрации организации и т. д.

«Стоит отметить, что требования по созданию безопасных санитарно-технических условий труда выходят далеко за пределы регулирования собственно норм ТК РФ. А данному вопросу посвящен огромный пласт законодательных и подзаконных актов» [10].

«Одним из таких документов, например, является закон «О специальной оценке...» от 28.12.2013 № 426-ФЗ, задача которого - создание системы выявления и сокращение влияния опасных и вредных факторов. Ст. 15 данного закона, в частности, указывает, что по результатам оценки условий труда специальной комиссией составляется отчет, в котором не только перечисляются вредные и опасные для работника факторы, но и содержатся рекомендации по их устранению (снижению вредного влияния), обязательные для администрации организации» [21].

Права и гарантии работников не могут существовать отдельно от обязанностей администрации организации их соблюдать. Наряду с обязанностями также стоит упомянуть об ответственности за их неисполнение, которая также является гарантией соблюдения прав работников.

Отметим, что существует материальная ответственность работодателя за неисполнение требований охраны труда, согласно ст. 220 и 235 ТК РФ, административная, предусмотренная ст. 5.27 и 5.27.1 КоАП РФ, а также уголовная, согласно ст. 143 УК РФ.

Что же касается прав и обязанностей в области охраны труда, возложенных на работодателя, то они в основном сконцентрированы в ст. 212 ТК РФ. Среди них:

- обязанность соблюдения норм по охране труда;
- необходимость создания условий для безопасной трудовой деятельности;

- обязанность по обучению работников безопасным способам работы и обеспечению своих сотрудников средствами защиты;
- необходимость организации контроля над соблюдением требования охраны труда;
- обязанность принятия мер по предотвращению ЧС, аварий, несчастных случаев и т. д.

Требования к политике по охране труда в организации установлены в п. 4.1 раздела 4 ГОСТ 12.0.230-2007 и в п. 5.1.1 ГОСТ 12.0.230.1-2015. Согласно их положениям, политика по охране труда должна быть:

- соответствующей направлению деятельности предприятия и способствующей достижению производственных и иных целей;
- доступной для ознакомления всем работниками предприятия в любое удобное для них время;
- открытой для внесения изменений, необходимость в которых может появиться в ходе осуществления организацией производственной и хозяйственной деятельности;
- изложенной в письменном виде, имеющей точную дату создания и введения в действие;
- доступной для ознакомления другим компаниям;
- заверенной подписью руководителя организации.

Политикой работодателя в области охраны труда должны быть определены следующие цели и принципы:

- сохранение здоровья всех сотрудников посредством сведения к минимуму производственных рисков, которые могут привести к появлению травматизма или возникновению профессиональных заболеваний;
- выполнение норм действующего законодательства, регулирующего правоотношения, возникающие в области охраны труда;

- активное взаимодействие с работниками компании при разработке внутренней документации, определяющей порядок внедрения и реализации системы охраны труда;
- постоянное улучшение используемой системы охраны труда.

Согласно норме закона, каждый работник организации должен быть обеспечен такими трудовыми условиями, которые отвечают всем требованиям по его безопасности, являясь при этом гарантией того, что рабочая деятельность сотрудника находится под охраной (ст. 219 ТК РФ). В связи с этим государство выдвигает ряд требований по ОТ, которые работодатель обязан строго соблюдать, а условия по их исполнению закреплять в трудовых договорах с каждым сотрудником (ч. 1,2 ст. 220 ТК РФ).

«Ст. 225 ТК РФ устанавливает основополагающие правила обучения в сфере ОТ на предприятии «[14]:

- все работающие в организации лица должны обучаться ОТ и проходить проверку соответствующих знаний. Речь идет как о руководителях, так и о рядовых сотрудниках:
- для впервые принятых на работу граждан (в том числе в порядке перевода) представитель работодателя обязан произвести инструктаж по ОТ. Кроме этого, необходимо провести обучение безопасным способам осуществления трудовой функции, а также методам оказания пострадавшим сотрудникам первой медицинской помощи;
- в отношении лиц, устраивающихся на работу, условия которой являются опасными или приносящими вред, работодатель должен провести обучение с последующей стажировкой и организовать сдачу экзаменов. При этом обучать работников и проверять их знания необходимо регулярно, в течение всего периода их работы;
- в целях квалифицированной подготовки специалистов в сфере ОТ в отношении организаций осуществляется поддержка со стороны

государства. Также оно призвано обеспечивать содействие в данных вопросах учреждениям, оказывающим общеобразовательные услуги.

13.01.2003 совместным постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ № 1/29 был утвержден Порядок обучения по ОТ и проверке знаний ОТ работников организаций (далее - Порядок). В соответствии с данным документом ответственность за своевременную подготовку и проведение такого мероприятия несет работодатель (п. 1.7 Порядка)

Так, п. 2.1 Порядка возлагает на лицо (профильного специалиста по ОТ или сотрудника, уполномоченного приказом руководителя) обязанность по проведению инструктирования работников, вновь взятых на работу или получивших должность посредством перевода.

Инструктаж включает в себя изучение работником факторов производства, которые могут быть опасными или оказать вред, знакомство с требованиями ОТ, инструкциями и иными документами, а также принятие мер, являющихся безопасными при осуществлении работ (ч. 3 п. 2.1.3 Порядка).

Завершается инструктаж:

- устной проверкой инструктирующим лицом полученных знаний работником (ч. 4 п. 2.1.3 Порядка);
- регистрацией проведенного мероприятия в специальном журнале с проставлением подписей участвующих в данном мероприятии лиц и его даты (ч. 5 п. 2.1.3 Порядка).

Проводить инструктаж правомочен специалист по ОТ или сотрудник, на которого данная обязанность возложена приказом директора организации (п. 2.1.2 Порядка). Данное лицо должно являться руководителем работ, быть обученным основам ОТ и проверенным относительно полученных знаний. Это требование не распространяется на лиц, проводящих вводный инструктаж (п. 2.1.3 Порядка).

Лицо, устраивающееся на руководящую должность, а также профильные специалисты обязаны пройти обучение по ОТ в том объеме, в котором им предстоит выполнять должностные обязанности. Сделать это необходимо до завершения 1 месяца работы, далее - не реже 1 раза в 3 года. Кроме этого, назначенные лица должны быть ознакомлены со своими обязанностями по ОТ еще до того момента, как они приступят к самостоятельному осуществлению трудовой функции (п. 2.3.1 Порядка).

Проходить обучение указанные выше сотрудники предприятия могут:

- в учреждениях, чья деятельность направлена на оказание данного вида образовательных услуг (при наличии педагогов и соответствующей лицензии) (п. 2.3.2 Порядка);
- в собственной организации при условии, что в ней сформирована комиссия по проверке полученных лицами знаний (абз. 10 п. 2.3.2 Порядка).

Требования, которые предъявляются к учреждениям общеобразовательного типа, утверждаются Минтрудом РФ с дальнейшим их согласованием в Министерстве образования РФ (п. 2.3.3 Порядка).

Стоит отметить, что учебу по ОТ руководители и профильные специалисты должны проходить также в случае повышения их квалификации по основной работе (ч. 3 п. 2.3.6 Порядка).

Сотрудники рабочих специальностей, наряду с другими работниками предприятия, должны пройти обучение по ОТ, организованное работодателем, если они вновь поступили на работу либо были на нее переведены. Первичный инструктаж в таком случае необходимо провести в течение первого месяца их работы (п. 2.2.1 Порядка).

В том случае если рабочему предстоит трудиться на вредном производстве или в условиях, создающих опасность для его здоровья или жизни, работодатель в отношении него обязан (п. 2.2.2 Порядка):

- обеспечить подготовку по безопасности ОТ;
- организовать стажировку и сдачу итоговых экзаменов;

- проводить систематическое обучение и проверку знаний по ОТ в течение всего периода работы.

«Не реже 1 раза в год работодатель должен проводить подготовку персонала из числа рабочих по оказанию первоначальной медицинской помощи лицам, пострадавшим при выполнении работ. Впервые принятые рабочие должны пройти такое обучение до истечения 1 месяца их работы (п. 2.2.4 Порядка)» [5].

Процедуру, сроки и длительность учебы по ОТ, а также проверку имеющихся знаний рабочих утверждает работодатель на основании правовых актов, устанавливающих нормы по безопасности отдельных видов работ (п. 2.2.3 Порядка).

Минтруд РФ 17.05.2004 утвердил примерную программу и планы по обучению ОТ сотрудников и проверке их знаний.

Программа призвана предоставить слушателям возможность приобрести знания и умения в области ОТ в целях дальнейшего их применения на практике. Она состоит из 4 разделов, которые включают в себя темы по дисциплине ОТ:

- основы ОТ;
- основы управления ОТ в организации;
- вопросы, касающиеся обеспечения выполнения требований ОТ и безопасности рабочего процесса на производстве;
- меры социальной поддержки и защиты пострадавших лиц на производстве.

По завершении курса изучения программы, а также после проверки полученных знаний в области ОТ в организации, специализирующейся на оказании данного вида образовательных услуг, слушателям выдаются удостоверения, которые подтверждают факт прохождения ими учебы.

«В плане приводится перечень 10 категорий лиц, которые должны прослушать курс по ОТ» [18]:

- директора организаций и их заместители, а также индивидуальные предприниматели;
- специалисты, в обязанности которых входит организация работ на производстве и осуществление контроля;
- сотрудники службы ОТ;
- представители комиссий и комитетов по ОТ;
- члены профсоюзов и иных органов, представляющих организацию в вопросах труда;
- специалисты федеральных министерств и иных ведомств РФ в области ОТ;
- специалисты органов исполнительной власти в субъектах РФ в области ОТ;
- педагоги учреждений общего образования, преподающие дисциплины, связанные с ОТ;
- представители комиссий по проверке полученных знаний работниками предприятия;
- группы смешанного состава сотрудников учреждений и организаций.

Помимо этого, в плане предусмотрены:

- срок проведения обучения - 40 часов;
- форма обучения - освобождение от основной работы сотрудников, проходящих учебу;
- режим проводимых занятий - от 5 до 8 часов в день.

План представляет из себя сводную таблицу, в которой приведены:

- наименование тем и разделов;
- категории слушателей;
- количество часов, которое должно быть затрачено на обучение отдельной категории слушателя по каждому разделу или теме.

Стоит отметить, что, основываясь на программе и планах, утвержденных Министерством труда РФ, организации и образовательные учреждения могут издавать собственные (п. 2.3.4 Порядка).

Таким образом, обучение персонала по ОТ является неотъемлемой частью организационной деятельности предприятия. Создание безопасных, отвечающих всем нормам закона условий труда - прямая обязанность работодателя. Сотрудник, в свою очередь, должен сознательно пройти подготовку, чтобы в дальнейшем не допустить при выполнении работ опасных ситуаций, а в случае необходимости оказать квалифицированную помощь коллегам.

Система мер государственного управления является эффективным методом соблюдения прав работников на безопасные условия труда. Гарантии указанных прав обеспечиваются контрольными и надзорными функциями государственных органов в указанной сфере, позволяющими оптимальным способом добиться соблюдения установленных норм и правил.

1.2 Управление системой охраны труда и окружающей среды на предприятии

Понятие систем управления часто используется в процессе принятия решений, как в деловой жизни, так и в быту, будь то в связи с приобретением оборудования, развитием деятельности или даже выбором новой мебели. «Применение систем управления охраной труда (СУОТ) опирается на соответствующие критерии, стандарты и показатели ОТ. Их цель состоит в выработке методики оценки и повышения показателей при профилактике производственного травматизма и несчастных случаев путем эффективного управления факторами риска на рабочем месте. Это предполагает логический, поэтапный подход к разработке необходимых мер и оптимального способа их реализации, контроль темпов достижения заданных целей, оценку эффективности принятых мер и определение сфер, требующих

улучшения. Такая система должна предполагать адаптацию к изменениям в характере деятельности организации и нормативной среде» [14].

Организация управления охраной труда (УОТ) базируется на использовании основных принципов и положений теории управления, а также реализации известных общеуправленческих функций, таких как прогноз и планирование, организация и координация работы, анализ и оценка состояния ОТ, контроль за функционированием системы.

«Общеорганизационное обеспечение предусматривает реализацию так называемых специальных функций управления и направлено на создание общей инфраструктуры организационных мер и действий» [21].

Организация безопасного производства работ и процессов направлена на создание условий, соответствующих или, по крайней мере, приближенных к нормативным требованиям, снижение негативного влияния на человека факторов опасности, на принятие других мер, обеспечивающих соблюдение персоналом установленных правил.

Общеорганизационное обеспечение охраны труда на предприятии должно включать:

- структурно-функциональную схему и порядок взаимодействия служб, подразделений и должностных лиц по вопросам охраны труда, соответствующие структуре целей и сущности проблем управления ОТ;
- целевые задачи и функции служб, отделов, структурных подразделений, в том числе службы (отдела, специалистов) охраны труда по организации и координации работы;
- обязанности должностных лиц по организации безопасного производства работ, а также обязанности лиц, ответственных за содержание в исправном состоянии инженерных сооружений, оборудования, механизмов, других технических средств и их безопасную эксплуатацию;
- обязанности инженерного персонала и рабочих при производстве работ.

«В инфраструктуру мер общеорганизационного характера, обеспечивающих решение целевых задач, кроме обозначенных ранее, также входят: обучение и профессиональный отбор, информационное и нормативно-правовое обеспечение, технологическая подготовка производства, расследование и анализ несчастных случаев и профзаболеваний, оценка и создание оптимальных условий труда, поддержание в технически исправном (безопасном) состоянии транспортно-технологических средств, энергетического оборудования, гидротехнических и инженерных сооружений, организация их безопасной эксплуатации, обеспечение безопасности движения транспортных средств и пешеходов, материально-техническое снабжение, ряд других категорий и действий, характерных для конкретного предприятия» [16].

При формировании общеорганизационной структуры управления должны быть установлены состав служб и подразделений, участвующих в управлении и организации производства, порядок распределения функций и координации их деятельности, при этом при установлении порядка координации деятельности указывается служба (подразделение) или должностное лицо, на которое возлагается координация (как правило, это служба охраны труда), а также информационные связи этой службы (должностного лица) с другими службами и подразделениями (должностными лицами) предприятия.

Создание оптимальных условий, обеспечивающих безопасность при осуществлении трудовой деятельности сотрудников, является одной из приоритетных обязанностей работодателя (ст. 212 ТК РФ). Уклонение от исполнения этой функции не допускается. В соответствии с абз. 2 ч. 2 ст. 212 ТК РФ работодатель должен разработать систему специальных правил, а также внедрить основы управления охраной труда в организации посредством:

- оформления юридических актов локального внутриорганизационного характера;

- определения по ним круга прав и обязанностей;
- назначения исполнителей.

Работодатель, являющийся юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, несет административную ответственность за нарушение вышеуказанных законодательных требований. Данная норма распространяется в том числе и на должностных лиц. Степень и размер наказания за совершение конкретных правонарушений предусмотрены ст. 5.27.1 КоАП РФ.

Представитель работодателя лично или при помощи привлеченных специалистов составляет положение о СУОТ для своего предприятия.

В этом положении должны быть предусмотрены следующие категории, касающиеся охраны труда:

- политика организации и цели, к осуществлению которых стремится работодатель;
- распределение должностных обязанностей;
- процедуры, необходимые для достижения поставленных задач;
- мероприятия, направленные на реализацию процедур;
- способы контроля и наблюдения за исполнением процедур и СУОТ;
- меры по совершенствованию СУОТ и качеству их функционирования;
- алгоритм реагирования на возникающие на предприятии несчастные случаи, аварии и профзаболевания;
- правила управления и хранения документов.

Обязанности работодателя в области охраны труда заключаются в обеспечении безопасных условий труда для всех работников предприятия, внедрении передовых технологий, облегчающих тяжелые условия работы, и т. п. В этой статье выясним, какие основные обязанности и права закреплены за работодателями в этой сфере.

Руководители структурных подразделений и иные специалисты, имеющие в подчинении других сотрудников, несут персональную ответственность за соблюдение норм ОТ на своих подконтрольных участках. Так, они должны выполнять обязанности в сфере ОТ, обеспечивать контроль за соблюдением норм безопасности всеми своими подчиненными.

Порядок распределения обязанностей в сфере ОТ обычно прописывается в локальных внутренних актах, издаваемых работодателем. С таким документом должны быть ознакомлены под подпись все сотрудники предприятия.

Руководители структурных подразделений осуществляют непосредственное руководство ОТ на вверенном им участке. В случае невыполнения возложенных на них руководителем предприятия функций по ОТ, а также при препятствовании проведению проверки контролирующими и надзорными органами они несут установленную законодательством ответственность.

В связи с этим, им также необходимо обеспечить выполнение требований ОТ в соответствии с трудовым законодательством. А именно они обязаны:

- разработать свою программу по соблюдению норм ОТ на вверенном им участке и обеспечить ее документальное оформление;
- выбрать отвечающую специфике работы подразделения и существующим нормативным требованиям систему ОТ, соответствующую стандартам ГОСТ 12.0.230-2007 и ГОСТ 12.0.230.1-2015;
- управлять разработанной системой ОТ, непрерывно ее совершенствовать.

Основные обязанности работодателя в сфере ОТ заключаются в обеспечении безопасных условий труда своим сотрудникам. Так, работодатель должен побеспокоиться об ознакомлении персонала с нормами ОТ, проведении регулярных инструктажей и проверке знаний, предоставлении СИЗ, обеспечении первой помощи при несчастных случаях

на производстве, оповещении о вредных условиях труда и возможном их влиянии на здоровье сотрудника и т. д.

«На руководителей предприятий, а также структурных подразделений, главных инженеров, специалистов по ОТ возлагается ответственность за невыполнение нормативных требований ОТ. Так, за нарушение норм трудового законодательства, в частности в сфере ОТ, они могут понести административную, уголовную, дисциплинарную, гражданско-правовую или материальную ответственность» [19].

Трехступенчатый контроль - это особый, состоящий из 3 уровней, подход к формированию системы охраны труда. Он позволяет вести непрерывный контроль за качеством охраны труда, условиями деятельности сотрудников предприятия, а также степенью соответствия их рабочих мест установленным требованиям безопасности.

Регламентирует его применение ГОСТ Р 12.0.007-2009 ССБТ, п. 9.5.2 раздела 9.5 которого предусматривает следующие уровни реализации контроля:

- Мастер или иной сотрудник вместе с уполномоченным по охране труда ежедневно обследует рабочие места всех подчиненных, трудящихся под его руководством, и анализирует их на предмет наличия отклонений от установленных требований техники безопасности. Рабочие, обладающие высокой квалификацией, могут самостоятельно производить такую оценку и устранять имеющиеся несоответствия, не дожидаясь указаний руководства;

- Еженедельно оценку рабочим местам дает начальник цеха или крупного участка совместно с уполномоченным лицом по охране труда и инженером по охране труда. Полученные результаты фиксируются в журнале административно-общественного контроля. В случае выявления нарушений в нем же указываются сроки их ликвидации и перечень лиц, которые будут решать задачу;

- Ежемесячно специализированная комиссия по охране труда изучает состояние охраны труда в цехах или иных структурных

подразделениях предприятия, составляет на основании результатов проверки акт о несоответствиях (при их наличии) и издает приказ об их ликвидации в течение определенного срока.

На основании этой методики на каждом отдельно взятом предприятии могут разрабатываться собственные стандарты, отвечающие именно его особенностям.

Специальная оценка условий труда проводится в отношении всех рабочих мест с 01.01.2014, в соответствии с законом «О спецоценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ. При этом как самим законом, так и рядом подзаконных актов (правительственных и ведомственных) установлены не только исключения из этого правила, но и особенности проведения специальной оценки условий труда (далее также - СОУТ, спецоценка) в отношении ряда профессий и должностей, которые предполагают выполнение трудовой функции в особых условиях.

Обязанность проведения комплекса мероприятий по специальной оценке рабочих мест устанавливается ч. 1 ст. 3 закона № 426-ФЗ, вступившего в силу с 01.01.2014 (за исключением нормы о государственной системе учета результатов проведения данной процедуры, действующей с 2016 года). По смыслу ст. 3 указанного закона мероприятия, связанные с осуществлением специальной оценки, необходимы в отношении большинства рабочих мест. Исключение, согласно ч. 3 той же нормы, составляют лишь рабочие места специалистов, осуществляющих свою работу удаленно или нанятых физическими лицами, не имеющими статуса ИП.

Кроме того, существует довольно большой перечень рабочих мест, требующих проведения специальной оценки с учетом ряда особенностей, устанавливаемых ведомственными органами федеральной власти.

Постановлением Правительства РФ от 14.04.2014 № 290 утвержден перечень рабочих мест, которые должны подвергаться СОУТ с учетом особенностей, предусмотренных подзаконными актами Минтруда.

Первоначально данный список включал 15 категорий, некоторые из которых позднее были исключены.

В настоящее время к таковым рабочим местам относятся:

- рыбопромысловые, морские и речные суда;
- авиатранспорт невоенного назначения;
- места исполнения трудовой функции некоторыми категориями работников скорой медпомощи, оказывающих медицинские услуги вне места нахождения организации;
- реанимации, операционные, палаты интенсивной терапии;
- медицинские кабинеты с установленными рентгеновскими, флюорографическими и другими аппаратами (конкретный перечень аппаратуры утвержден приказом Минтруда от 24.04.2015 № 250н);
- рабочие места спортсменов (лиц, на профессиональной основе тренирующихся и участвующих в спортивных соревнованиях);
- сцены, концертные площадки, студии и т. д., где осуществляют свою деятельность служащие творческих профессий (в том числе те, работа которых связана с публичными выступлениями в развлекательных и культурных учреждениях);
- места работы водолазов;
- рабочие места, предполагающие подземные работы;
- места исполнения кессорных работ;
- рабочие места на объектах, связанных с источниками ионизирующего излучения, а также радиационно или ядерноопасных;
- городской наземный транспорт общего пользования, осуществляющий перевозку пассажиров;
- рабочие места с повышенным давлением воздушной или газовой среды;
- некоторые рабочие места медработников, оказывающих психиатрическую связанную с ней медицинскую помощь.

Специальную оценку условий труда проводить в отношении приведенных рабочих мест надлежит с учетом приказов Минтруда, устанавливающих особенности данной процедуры в отношении рабочих мест представителей определенной группы профессий или должностей соответствующего перечня, приведенного в постановлении Правительства РФ № 290.

Непосредственному проведению специальной оценки предшествует ряд подготовительных мероприятий, включающий в том числе формирование (с последующим утверждением внутренним правовым актом) перечня рабочих мест, на которых должна быть проведена СОУТ специально созданной комиссией. Данная обязанность работодателя установлена ч. 5 ст. 9 закона № 426-ФЗ.

«В отличие от ранее существовавшей процедуры аттестации рабочих мест, для которой подзаконным актом Минздравсоцразвития была утверждена специальная форма по формированию аналогичного перечня, в отношении СОУТ ничего подобного не утверждено, поэтому аналогичный документ здесь может быть составлен в произвольном виде. Законом предусматривается лишь обязательное указание рабочего места, а также аналогичных ему» [19].

Практика формирования подобных списков, включая формирование данных списков для включения в конкурсную или аукционную документацию для размещения государственного заказа на осуществление данной процедуры, показывает, что они обычно имеют простейшие формы. В большинстве случаев такой перечень утверждается внутренним правовым актом (распоряжением или приказом) и содержит:

- наименование структурного подразделения организации;
- полное наименование должности;
- число работников, трудящихся в данной должности;
- количество рабочих мест, подлежащих СОУТ;

- указание рабочих мест, подпадающих под категорию аналогичных;
- итоговые цифры по каждому разделу.

При этом по смыслу рассматриваемой нормы неважно, в какой форме будет выполнен данный документ (в виде таблицы, текста или т.п.). Комиссия и руководство вольны сами решать, как будет выглядеть утверждаемый перечень.

Согласно ч. 6 ст. 9 закона 426-ФЗ, рабочие места считаются аналогичными, если они:

- расположены в одном (либо разных, но однотипных) производственных помещениях;
- имеют идентичную систему вентилирования и очистки воздуха;
- одинаковым образом отапливаются и освещаются;
- созданы для работников одной и той же профессии, должности и специальности;
- предполагают выполнение работ, характеризующихся одинаковой продолжительностью и иными условиями рабочего дня;
- предполагают выполнение работ с использованием идентичного оборудования и/или инструментов;
- предполагают применение специалистами однотипных средств защиты.

Закон предполагает проведение СОУТ в отношении аналогичных рабочих мест по особым правилам, установленным ст. 16 закона № 426-ФЗ. К их числу относятся:

- проведение СОУТ только на 20% (причем как минимум на 2) аналогичных рабочих мест;
- распространение результатов СОУТ на все аналогичные места работы;

- составление одной карты СОУТ, разработка единого перечня мероприятий для таких мест;
- при выявлении среди отнесенных к аналогичным места работы, не соответствующего признакам такового, отменяются результаты СОУТ на всех аналогичных рабочих местах.

Внутренняя документация, составляемая с целью внедрения и реализации системы трехступенчатого контроля по охране труда, включает в себя:

- приказ руководства о внедрении трехступенчатого контроля;
- журнал административно-общественного контроля по охране труда;
- акт проверки состояния охраны труда;
- положение о проведении трехступенчатого контроля.

Эта система используется в том случае, если руководство предприятия приняло решение о необходимости выполнения такого контроля с целью предотвращения возникновения профессиональных заболеваний у работников и предупреждения травматизма.

Приказ руководителя компании о применении трехступенчатого контроля по охране труда может быть составлен в свободной форме, важно лишь помнить при этом, что он обязательно должен содержать:

- Наименование организации, в которой будет функционировать система;
- Наименование, порядковый номер и дату составления документа;
- Перечень лиц, которые будут реализовывать данную программу на всех уровнях;
- Сведения о представителе службы охраны труда, который будет присутствовать при проведении оценки;
- Сведения о составе комиссии по охране труда;
- Основание для составления документа;
- Подпись руководителя компании.

Законодательство в сфере надзора и контроля за охраной труда не регламентирует точной формы этого документа, поэтому он, в зависимости от организации, может выглядеть по-разному. Тем не менее, при оформлении документа стоит руководствоваться следующими правилами:

На обложке журнала должно быть указано его полное наименование, даты начала и конца заполнения, а также сведения о лице, ответственном за его ведение и хранение.

На первой странице можно привести выдержки из положения по проведению трехступенчатого контроля, внедренного на предприятии.

Информацию в журнале лучше всего отражать в виде таблицы, в соответствующих столбцах которой указываются:

- дата проведения проверки;
- ступень контроля;
- выявленные в ходе проверки нарушения и недостатки;
- мероприятия, которые необходимо провести для их устранения;
- срок, отведенный для ликвидации нарушений;
- отметка об устранении нарушения с указанием даты и подписью ответственного лица.

В соответствии с разделом VII постановления Минтруда России «Об утверждении рекомендаций...» от 08.02.2000 № 14, контроль за деятельностью службы охраны труда на предприятии осуществляют:

- Директор компании;
- Служба охраны труда надзорной инстанции;
- Органы исполнительной власти;
- Ответственность за деятельность службы охраны труда предприятия несет его руководитель.

Согласно положениям ст. 354 Трудового кодекса РФ, основным регулятором в сфере трудового законодательства (в том числе и охраны труда) является федеральная инспекция труда.

В соответствии с положениями ст. 357 Трудового кодекса РФ, в рамках реализации своих обязанностей по осуществлению контроля за соблюдением правил охраны труда сотрудники инспекции имеют право на следующие действия:

- посещение в любое время суток любых организаций с целью проведения внеплановой внутренней проверки;
- получение любых документов и объяснений, которые позволят в полной мере реализовать надзорную и контролирующие функции ведомства;
- получение доступа к любым используемым в организации веществам и материалам;
- самостоятельное расследование обстоятельств произошедших на производстве несчастных случаев;
- формирование предписаний об устранении руководством организации выявленных нарушений трудовой дисциплины;
- направлять в судебные органы требование о ликвидации компании или ее подразделений за нарушение требований охраны труда и др.

В соответствии со ст. 370 Трудового кодекса РФ общественный контроль за охраной труда осуществляют профсоюзы.

Система трехступенчатого контроля по охране труда не является обязательной для внедрения на предприятиях, ее разработка и применение осуществляются исключительно по инициативе руководства. Применение подобной системы позволяет свести к минимуму риск возникновения травм на производстве, а также избежать появления у рабочих профзаболеваний. Основанием для ее внедрения на производстве является приказ руководителя организации.

2 Технология управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла

2.1 Организация службы охраны труда на предприятии ООО «Сфера»

На протяжении всей производственной деятельности ООО «Сфера» вопросам совершенствования систем управления охраной труда, промышленной безопасностью, охраной окружающей среды уделялось серьезное внимание.

В настоящее время организационная структура управления предприятием включает следующие службы, обеспечивающие соответствие деятельности законодательным и нормативным требованиям:

в области охраны окружающей среды - управление экологического контроля в составе отдела экологического контроля и центральной санитарно – экологической лаборатории;

в области охраны труда – отдел охраны труда;

в области промышленной безопасности – отдел промышленной безопасности, общее руководство которыми осуществляет заместитель технического директора по ОТ, ПБ, ГО и ЧС.

Инженер-технолог ООО «Сфера» разрабатывает, согласовывает и оформляет техническую документацию, разрабатывает и согласовывает нормативную документацию по охране труда и пожарной безопасности. Инженер-технолог осуществляет контроль за соблюдением действующего законодательства, правил, стандартов, норм, положений, инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, за предоставлением рабочим установленных льгот и компенсаций за условия труда.

В своей работе инженер-технолог руководствуется действующим законодательством, нормативными документами, касающимися его

деятельности, действующими положениями, инструкциями, приказами и распоряжениями, вышестоящего руководства.

Инженер – технолог обязан:

- Осуществлять контроль за правильным ведением технологических операций в соответствии с технологией приготовления товарных масел;
- Контролировать строгое соблюдение действующих технических условий, ГОСТов на готовую продукцию, потребительскую и транспортную тару, материалы;
- Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования;
- Устанавливать порядок выполнения работ и послеоперационный маршрут прохождения товарной продукции;
- Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования;
- Анализировать и совершенствовать действующие технологические процессы с целью повышения производительности труда, экономии энергоресурсов и материалов, выявлять производственные резервы, разрабатывать предложения по их использованию;
- Разрабатывать, согласовывать и оформлять технологическую документацию, производственные инструкции, должностные инструкции, инструкции по охране труда и пожарной безопасности, план ликвидации возможных аварий;
- Обеспечивать своевременный пересмотр и внесение изменений и дополнений в технологическую документацию, производственные, и должностные инструкции, инструкции по охране труда и пожарной безопасности в соответствии требованиям действующих положений, руководящих и нормативных документов;

- Рассматривать предложения по изменению технологических схем и существующей прокладки трубопроводов, установке нового оборудования. Организовывать разработку для этих работ проектов и их утверждение в установленном порядке;
- Систематически следить за состоянием технической документации на рабочих местах, качеством ее заполнения;
- Участвовать в разработке технически обоснованных норм расхода товарных масел, материалов, потребительской и транспортной тары, энергоресурсов, давать предложения по их экономии;
- Участвовать в разработке мероприятий по предупреждению брака и улучшению качества товарной продукции;
- Приостанавливать ведение технологического процесса и операций, отстранять нарушителей от работы, если создается угроза жизни и здоровью работающих;
- Контролировать сроки выполнения плановых мероприятий, предписаний контролирующих служб, приказов и распоряжений и обеспечивать своевременное предоставление информации о ходе выполнения;
- Осуществлять постоянный контроль за соблюдением технологических процессов, правил поведения с машинами, механизмами, оборудованием и другими средствами производства, применения коллективной и индивидуальной защиты;
- Изучать передовой отечественный и зарубежный опыт работы с целью совершенствования технологических операций по производству товарных масел и повышения эффективности производства, принимать участие в реализации мероприятий, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости и повышение производительности труда;

- Участвовать в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и операций и внедрению их в производство;

- Вести постоянный учет и контроль материального баланса поступающих и расходуемых компонентов в соответствии с технологией производства;

- Вести контроль за использованием энергоресурсов согласно установленных норм потребления.

Инженер – технолог имеет право:

- Вносить предложения по совершенствованию работы;
- Контролировать соблюдение технологической дисциплины;
- Требовать строго выполнения технологических операций в соответствии с технологией;

- Приостанавливать производство работ, эксплуатацию отдельных механизмов и оборудования.

Инженер – технолог несет ответственность:

- За соблюдение требований нормативных актов по охране труда;
- За качественное составление и ведение технической документации и нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности;

- За своевременный пересмотр технологических, производственных инструкций и нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности;

- За своевременное внесение изменений, дополнений в техническую документацию при условии согласования изменений технологических схем и параметров работы оборудования с соответствующими проектными организациями;

- За соблюдение норм сырья, материалов, энергоресурсов;

- За качество и своевременность выполнения обязанностей, возложенных на него настоящей должностной инструкцией, сохранение коммерческой тайны и конфиденциальной информации;

Инженер – технолог должен знать:

- Лучший отечественный и зарубежный опыт работы;
- Экономические достижения, необходимые для успешного выполнения заданий и обязанностей;
- Технологии и производственные инструкции, инструкции по охране труда и пожарной безопасности;
- Технологию производства моторных, технических масел;
- Основное технологическое оборудование, его технические характеристики и принцип работы;
- Технические требования, предъявляемые к сырью, присадкам товарным маслам, потребительской и транспортной таре и материалам;
- Виды брака и способы его предупреждения;
- Основные требования по организации труда при проектировании технологических процессов;
- Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации;
- Организацию производства.

Организация эксплуатации технических систем и сооружений ООО «Сфера» направлена на поддержание безотказности и безопасности функционирования основных транспортно-технологических средств, вспомогательного оборудования, машин и механизмов, (далее ТТС), а также на приведение их в соответствие с требованиями стандартов (в т.ч. международных, национальных, ССБТ).

Реализуется в виде:

- содержания ТТС независимо от их назначения в исправном состоянии и создания условий для их безопасной работы путем организации

надлежащего первичного, периодического (частичного и полного), внеочередного технического освидетельствования, ремонта, обслуживания, технического надзора за соблюдением мер и требований безопасности в процессе эксплуатации;

- своевременного проведения диагностики, обновления, замены, модернизации физически и морально устаревшего оборудования и транспортно-технологических средств на системы и средства с повышенными показателями безопасности;

- внесения в технические условия на закупку, в ремонтную документацию требований производственной и экологической безопасности, осуществление входного контроля нового оборудования на соответствие его требованиям безопасности.

Для этой цели должны быть:

- Назначены лица, ответственные за содержание ТТС в исправном состоянии;

- Назначены лица, ответственные за безопасное производство работ (например, по перемещению грузов кранами);

- Назначены лица, ответственные по надзору за содержанием ТТС в исправном состоянии;

- Назначены лица, ответственные за соблюдение технологической дисциплины при производстве работ и по надзору за безопасным производством работ;

- Установлены требуемые правилами технической эксплуатации порядок и периодичность видов обслуживания и ремонта оборудования; Созданы необходимые ремонтные базы;

- Назначены лица, ответственные за качество выполнения ремонта, установлен порядок вывода оборудования из эксплуатации и ввода его в работу;

- Обучены, аттестованы, и проходить периодическую проверку знаний рабочие и должностные лица;
- Организовано обеспечение ИТР правилами и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации ТТС, а рабочего персонала соответствующими производственными инструкциями и инструкциями по охране труда;
- Осуществлена разработка и утверждение технологических карт на производство работ применительно к конкретным условиям;
- Обеспечено выполнение должностными лицами правил, а персоналом - соответствующих инструкций.

Лица, ответственные за исправное состояние ТТС, обязаны:

- содержать технику (грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления, подкрановые пути) в исправном состоянии путем систематических осмотров и ремонтов в установленные графиком сроки, своевременно устранять выявленные неисправности;
- обслуживать и ремонтировать технические средства обученными и аттестованными работниками, проверять их знания в установленные сроки, систематически проводить инструктаж персонала, проверять, соблюдают ли работники правила и инструкции;
- останавливать объекты для ремонта в соответствии с графиком;
- выполнять предписания госнадзорных органов;
- вести и хранить техническую документацию;
- обеспечивать порядок ввода в эксплуатацию новых транспортно-технологических средств;
- следить за наличием на рабочих местах инструкций по охране труда и технологических регламентов;
- запрещать работу технических средств при обнаружении неисправностей или нарушений, установленных правилами.

Лица, ответственные за безопасное выполнение работ, обязаны обеспечить строгое выполнение правил и требований инструкций, в том числе:

- не допускать к обслуживанию технических средств не обученных и не аттестованных работников;
- следить за соблюдением крановщиками, водителями, операторами, машинистами инструкций по охране труда, инструктировать их безопасному выполнению предстоящей работы и соблюдению мер личной безопасности;
- не допускать использования немаркированных, неисправных и не соответствующих характеру выполняемых операций и назначению инструментов, оснастки, других средств производства.
- в необходимых случаях непосредственно руководить работой.

К числу важнейших мер технического характера, направленных на предотвращение аварийных происшествий и несчастных случаев, относится наличие на оборудовании и механизмах защитных устройств, функционирование которых должно систематически проверяться лицами, ответственными за безопасную эксплуатацию и осуществляющими надзор.

Полностью требования по безопасной эксплуатации транспортно-технологических средств изложены в соответствующих правилах.

Результатом работы по техническому обеспечению должно быть приведение оборудования и технических систем в соответствие с требованиями стандартов и др. нормативной документации по безопасности труда.

Итак, необходимыми условиями организации безопасного производства работ на рабочем месте и эксплуатации оборудования являются: профессиональная пригодность и профессиональное соответствие работников характеру выполняемых обязанностей (функций), повышение культуры труда, принятие адекватных мер по снижению производственных рисков, взаимосогласованность действий всех субъектов, участвующих в

производственно-технологических процессах, и ряд других факторов, мер и действий.

2.2 Анализ эффективности функционирования системы охраны труда и окружающей среды

Ниже представлена статистика травм на производственном объекте ООО «Сфера» за 2013-2017 гг.:

Таблица 1 - Статистика травм на производственном объекте ООО «Сфера» (чел.)

Оборудование	2013	2014	2015	2016	2017
До 1000 В	7	11	9	12	10
Свыше 1000 В	8	5	6	11	7

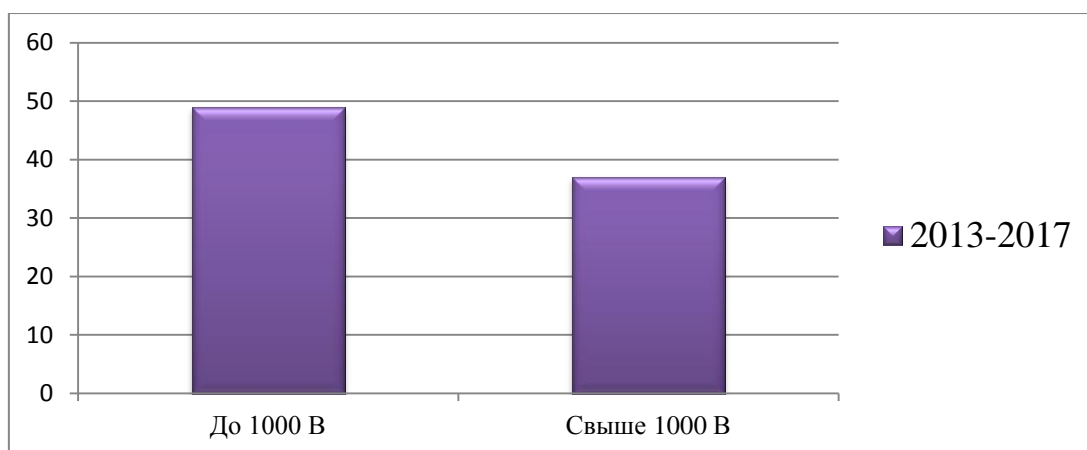


Рисунок 1 – Диаграмма общего количества несчастных случаев по оборудованию (чел)

Несчастные случаи за период с 2013 года по 2017 год вызваны причинами организационного характера: ошибочная подача напряжения во время осмотров и ремонтов, нарушение защитного заземления.

Все технологические процессы на производстве делятся на 3 вида (типовой, единичный, групповой). На рисунке 2 представлена статистика травматизма по виду технологического процесса.

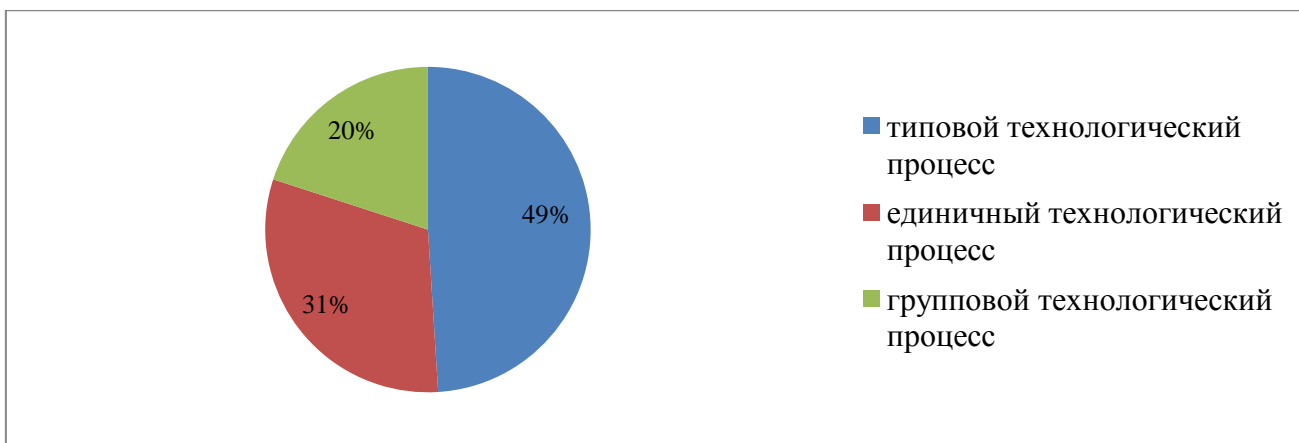


Рисунок 2 – Статистика травматизма по виду технологического процесса (объекту)

Из данного рисунка можно сделать вывод, что большая доля травматизма приходится на типовой технологический процесс.

На рисунке 3 показана статистика по следующим видам происшествий: взрыв, пожар, отравления.

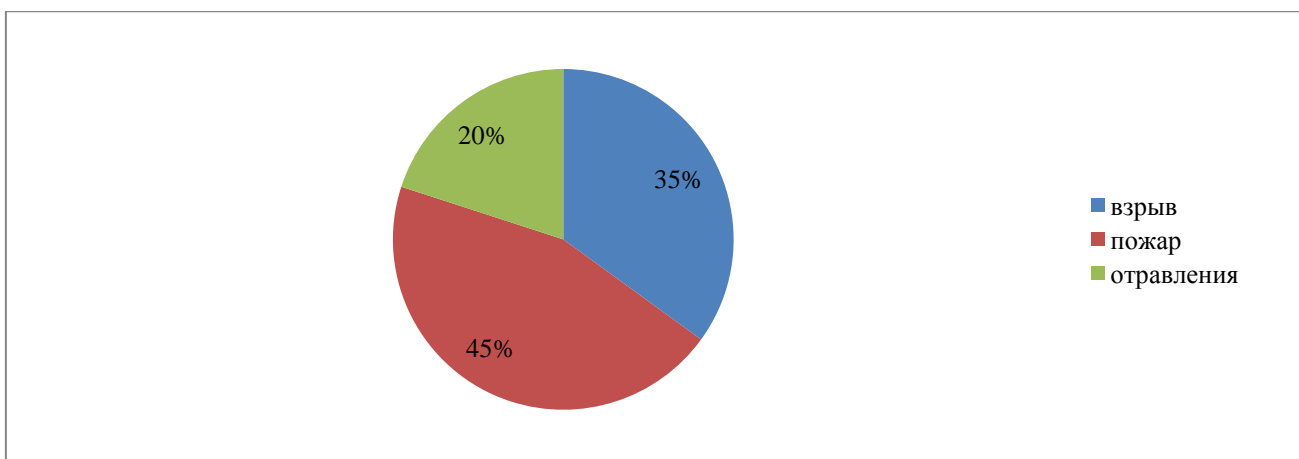


Рисунок 3 - Статистика травматизма по видам происшествий

Из данной статистики видно, что большая часть несчастных случаев приходится на пожары, меньшая - на отравления.

Сильнее всего подвержены травмам рабочий персонал в возрасте 50-65 лет, и 18-20 лет. Это можно объяснить неопытностью в 18-20 лет, и замедленной реакцией в 50-65 лет (рис. 4).

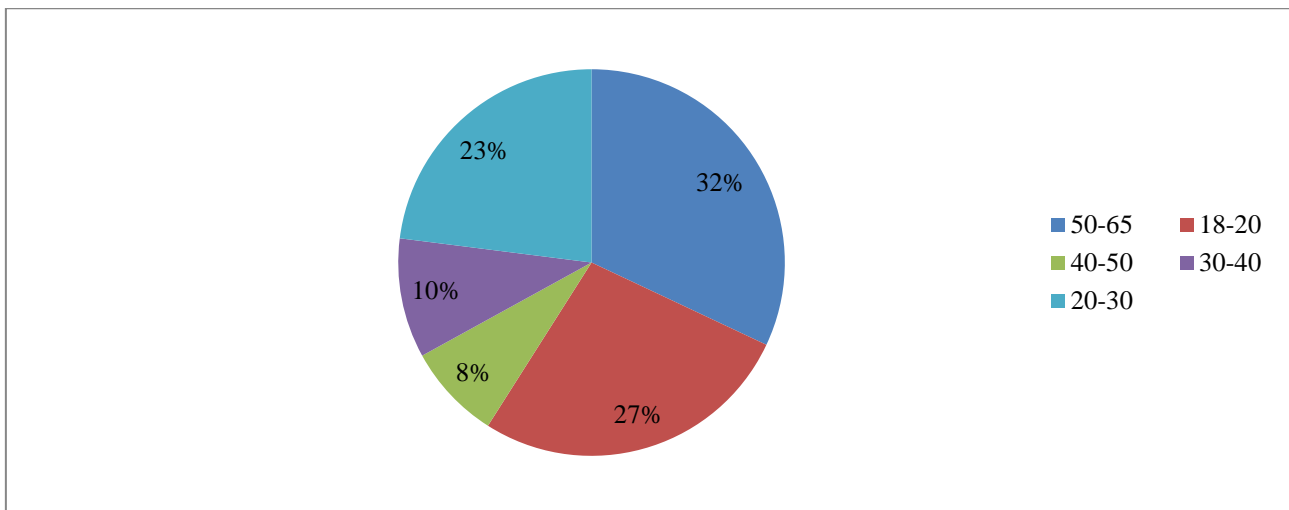


Рисунок 4 - Статистика травматизма по возрасту (лет)

На рисунке 5 показана статистика травматизма по времени работы (в зависимости от рабочей смены).

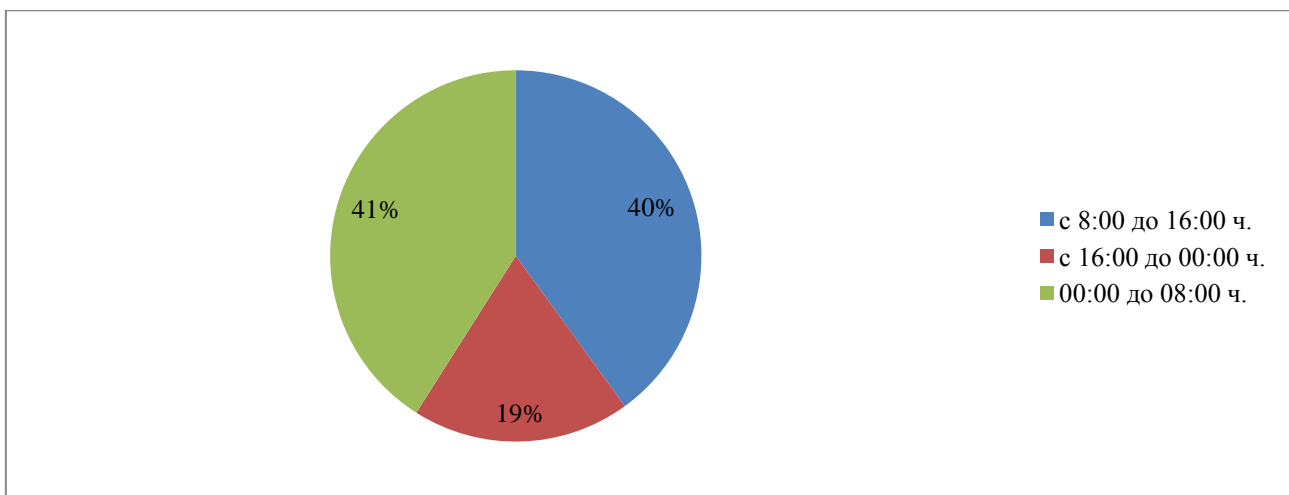


Рисунок 5- Статистика по времени работы (от начала работы и до конца рабочей смены)

Бдительнее всего необходимо быть персоналу, работающего с 08:00-16:00, и с 00:00 до 08:00. Причинами могут быть сонливость, невнимательность, напряженность трудового процесса.

2.3 Особенности управления системой охраны труда и окружающей среды на предприятии по производству масла

Современные нефтяные (минеральные), синтетические и полусинтетические моторные масла получают путем смешения базовых масел с присадками различного функционального назначения. В качестве базовых масел чаще используют нефтяные дистиллятные масла различной вязкости. Также используются масла процесса гидроизомеризации, так называемые гидрокрекинговые масла и синтетические базовые компоненты. Смешением нефтяных с гидрокрекинговыми или синтетическими маслами получают полусинтетические масла.

Процесс производства смазочных масел для современной техники состоит из трёх этапов:

1) подготовки сырья - получения исходных масляных фракций;

Базовые масла (компоненты масел) производятся на технологических установках переработки нефти по существующим поточным схемам. На установках производится перегонка нефти с получением дистиллятных масляных фракций 350-420°C, 420-500°C и фракции выше 500°C. В настоящий момент развитие нефтеперерабатывающей промышленности позволяет производить перегонку с более узким фракционным составом получая большее количество базовых масел.

2) получения компонентов масел из исходных масляных фракций путем реализации различных способов очистки фракций на установках маслблока;

В большинстве случаев это селективная очистка масляных фракций 350-420°C и 420-500°C фурфуролом с получением рафинатов фракций 350-420 и 420-500°C. Деасфальтизация гудрона пропаном и селективная очистка смесью фенола и трикрезола (растворитель «селекто») деасфальтизата в растворе пропана с получением остаточного рафината фракции выше 500°C. Гидроочистка остаточного рафината фракции выше 500°C в стационарном слое катализатора с выработкой остаточного

гидроочищенного рафината фракции выше 500°C. Депарафинизация рафинатов фракций 350-420°C и 420-500°C и остаточного гидроочищенного рафината в растворе метилэтилкетон-толуол с получением депарафинированных масляных фракций 350-420°C и 420-500°C, а также остаточного компонента гидроочищенного (базовое масло ОБ-500).

3) непосредственного получения товарных масел смешением (компаундированием) масляных компонентов и присадок.

Все процессы производства смазочных масел включают ступени регулирования вязкости базового масла путем компаундирования и введения присадок с получением продуктов с заданными свойствами. Масла обычно компаундируют при 50-60 °C. При этой температуре вязкость масел и присадок достаточно низки для гарантированного удовлетворительного и быстрого перемешивания. В то же время базовые масла и присадки не подвергаются значительным термическим воздействиям. Но при высоких температурах, например 100 °C, скорости разложения некоторых присадок (в частности, противозадирных) уже значительны. Температуры выше 100-120 °C требуются лишь в случае присадок, трудно поддающихся растворению, например сера в смазочно-охлаждающих жидкостях.

Масла можно компаундировать периодически в резервуарах, реакторах и смесителях или непрерывно на соответствующих установках.

При периодическом компаундировании резервуары для компаундирования или смесители, емкостью от 1 до 20 м³, обычно обогреваются и снабжены мешалками. Количество компонентов определяют по массе, объему или дозируют с помощью дозирочного насоса. Оптимальное перемешивание достигается с помощью пропеллерных мешалок, так как медленно вращающиеся лопастные мешалки не обеспечивают необходимой интенсивности перемешивания. При использовании циркуляционного насоса его мощность должна быть достаточной для многократной циркуляции всего объема масла со скоростью несколько оборотов в час.

Старый способ перемешивания воздухом, подаваемым в резервуар для компаундирования, экономически оправдан в тех случаях, когда при температурах смешения отсутствует опасность окисления компонентов масла. В этом случае целесообразно воздух подавать в резервуар не из центральной системы, а снабдить резервуар собственной воздуходувкой. В противном случае возможны осложнения из-за конденсированной воды или масляного тумана, увлеченного сжатым воздухом.

Поточное смешение - непрерывное компаундирование является единственным экономически оправданным способом компаундирования больших объемов товарных масел. В этом процессе все компоненты, базовые масла и присадки, дозируют в основной поток, в так называемую линию смешения.

В системе Корнелла применяют два или более синхронно работающих дозирующих насоса, объемную производительность которых можно с высокой точностью регулировать автономно. Для бесперебойной работы требуется свободный доступ компонентов смешения к дозирующим насосам. В пропорциональных системах применяют отдельные дозаторы для каждого компонента. Вращение дозаторов сопряжено с коническими шестернями, соединенными с планетарными шестернями. Требуемая скорость дозирования достигается, когда планетарные шестерни дозаторов эталонного и контролируемого компонентов вращаются с одинаковой скоростью. Любое отклонение от заданного соотношения приводит к неравномерности движения ведомых шестерен, в результате чего изменяется положение планетарной шестерни и, следовательно, изменяется скорость подачи компонентов. Преимущество этой системы заключается в том, что в случае отклонения от заданной композиции автоматически отключается вся аппаратура.

Установка компаундирования фирмы ООО «Сфера» основана на этом же принципе. Планетарная шестерня заменена резьбовой гайкой, которая изменяет импульс подачи воздуха, регулируя подачу компонентов.

В настоящее время количество индивидуальных компонентов измеряют и регулируют с помощью электронных устройств. Многие эксплуатируемые установки для компаундирования масел полностью автоматизированы. Впервые такая установка («Блендомат») была применена в 1962 г. для компаундирования мотор-ных бензинов с использованием двух базовых компонентов и трех присадок. Число компонентов может изменяться.

Высокие требования, предъявляемые к эксплуатационным свойствам смазочных масел, частично достигаются подбором сырья и соответствующей очисткой исходных масляных фракций. Введение в масла в процессе компаундирования присадок, достигаются необходимые эксплуатационные свойства масел.

Эффективность присадок в маслах различного происхождения значительно зависит от оптимальной концентрации, а в случае композиции (пакета) присадок – также от оптимального сочетания компонентов.

Для получения сбалансированных композиций моторных масел отвечающих комплексу требований, смеси масел смешивают с антиокислительными, моющедиспергирующими, противоизносно-противозадирными, депрессорными, вязкостными и антипенными присадками. Также при производстве возможно использование многофункциональных пакетов присадок включающие в себя все вышеперечисленные свойства.

3 Опытнo-экспериментальная апробация системы управления охраны труда и окружающей среды на предприятиях по производству масла

3.1 Разработка системы управления охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера»

Системность подхода предусматривается политикой, которая реализуется путём принятия соответствующих управленческих решений, осуществления взаимосвязанных непрерывных мер и действий, направленных на обеспечение безопасности человека в процессе выполнения трудовых обязанностей.

Поэтому при проектировании системы управления необходимо исходить из следующих условий:

1. СУОТ должна содержать все элементы, присущие системам управления, исходя из теоретических основ. Это означает, что в системе должны быть определены соответствующие процессы, функции, цели и задачи управления, обозначены субъекты и объекты управления, их полномочия и ответственность, установлен определённый порядок их взаимодействия и взаимосвязей, назначен орган, обеспечивающий координацию и контроль за функционированием системы, должна быть разработана нормативно-правовая база, представляющая механизм, на основе и с помощью которого реализуются управленческие и производственные процессы;

2. система должна соответствовать целям, задачам и особенностям управляемого объекта, учитывать сложившуюся практику и органично вписываться в существующую структурную схему системного управления общехозяйственной и коммерческой деятельностью предприятия в целом, как одна из подсистем, являться его составной частью, т.к. она не может быть

самостоятельной и существовать изолированно от других структур, при этом органы (субъекты) управления деятельностью предприятия в целом являются одновременно и органами (субъектами) управления охраной труда. Поэтому разработку системы следует начинать с выявления производственных и управленческих процессов, постановки целей и подцелей управления для всех иерархических уровней;

3. управление охраной труда должно охватывать все процессы, осуществляться на всех уровнях, временных интервалах и стадиях производственного цикла: на стадии подготовки (организации) производства, в ходе производства и после его завершения в условиях нормального функционирования и непланируемых нестандартных (чрезвычайных) ситуаций;

4. система должна быть саморегулируемой, адаптивной и реагировать на все внешние и внутренние структурно-функциональные изменения, происходящие на предприятии; она должна обеспечивать единство и взаимоувязанность основных условий, необходимых для её функционирования: технико-технологических, экономических, организационных, социальных;

5. система должна иметь достаточное правовое и информационное обеспечение для каждого процесса, уровня и звена управления.

При процессном (процессно-ориентированном) подходе трудоохранная деятельность рассматривается как совокупность взаимосвязанных управленческих и производственных процессов, ориентированных на достижение заданных или желаемых целей как в области непосредственно охраны труда, так и в общей (корпоративной) бизнес-деятельности.

Ситуационный подход. Ситуационный (иногда его называют проблемный, проблемно-ориентированный) подход является логическим продолжением системного, который основывается на выявлении проблемных ситуаций, исследовании причин и источников их возникновения, установлении объектов, на которые могут (должны) быть направлены

управленческие воздействия с целью их разрешения. Таким образом, ситуационный подход предполагает, что характер управления определяется конкретной ситуацией.

Наряду с этим ситуационный подход не отвергает других подходов и школ управления; в нём сохранены основные концепции и подходы, которые применимы ко всем организациям. Исходя из этого, ситуационный подход, или, как еще его часто называют «ситуационное мышление», считают в настоящее время наилучшим способом сделать управление эффективным.

Целевой метод. Или управление по целям, (рис.6) относится к стратегическим методам управления и предполагает целевую направленность осуществляемых мер и действий, который позволяет увязать индивидуальные и коллективные интересы, направить их на выполнение основных задач; по этим причинам в совокупности с процессным подходом может стать эффективным средством решения трудоохранных проблем.

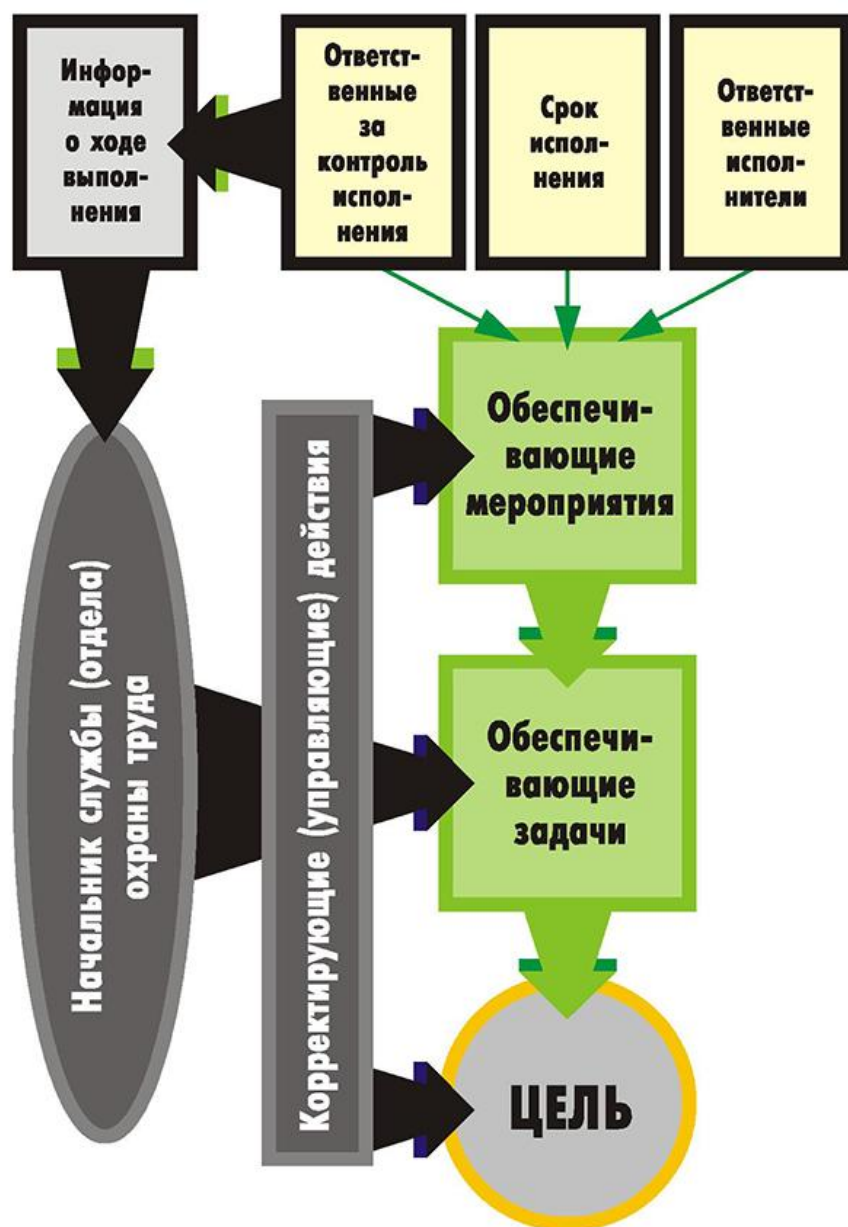


Рисунок 6 - Элементы системы целевого управления

Таким образом, учитывая большое количество и разнообразие концепций менеджмента, каждая из которых на момент возникновения считалась наилучшей, многообразие факторов и обстоятельств как на самом предприятии, так и в окружающей среде, влияющих на охрану труда, ученые пришли к выводу, что универсальной теории управления не существует, также как не существует единого «лучшего» способа управлять самим эффективным методом.

Каждой организации в зависимости от характера управляемой производственной деятельности, специфических особенностей, сложившихся на предприятии традиций, может применяться тот или иной метод или их комбинация.

Как категория управления, охрана труда является сложной социально-производственной системой, в состав которой входят человек (как субъект и объект управления, фактор и объект риска) - производственная среда - социальная среда - условия труда (рабочее место). Это система, на которую воздействует множество не связанных между собой факторов случайного и непредсказуемого характера.

В этих условиях становится актуальной задача обеспечения устойчивого функционирования системы.

В системе управления охраной труда предприятия можно выделить три иерархических уровня:

1. верхний - уровень управления (топ-менеджмент), в который входит высший управленческий персонал (топ-менеджеры), реализующий общие функции управления, принимающий управляющие решения и осуществляющий контроль за их исполнением. Иначе его можно назвать контрольно-управляющим уровнем;

2. средний - уровень инженерного и организационного обеспечения (мидл-менеджмент), включающий руководителей служб и подразделений, инженерный персонал и специалистов (менеджеры предприятия), принимающих инженерные решения и осуществляющих комплекс организационных мер, направленных на выполнение управленческих решений, координирующих и контролирующих работу персонала, относящегося к нижнему уровню. Организационные и инженерные решения реализуются в соответствии со специальными функциями управления (общеорганизационного обеспечения).

3. нижний - уровень исполнения (лоуэр-менеджмент), на котором реализуются организационные меры, инженерные решения, осуществляются

производственно-технологические и трудовые операции исполнительским персоналом в соответствии с миссией предприятия, адекватные регламентированным требованиям и решаемым целевым задачам.

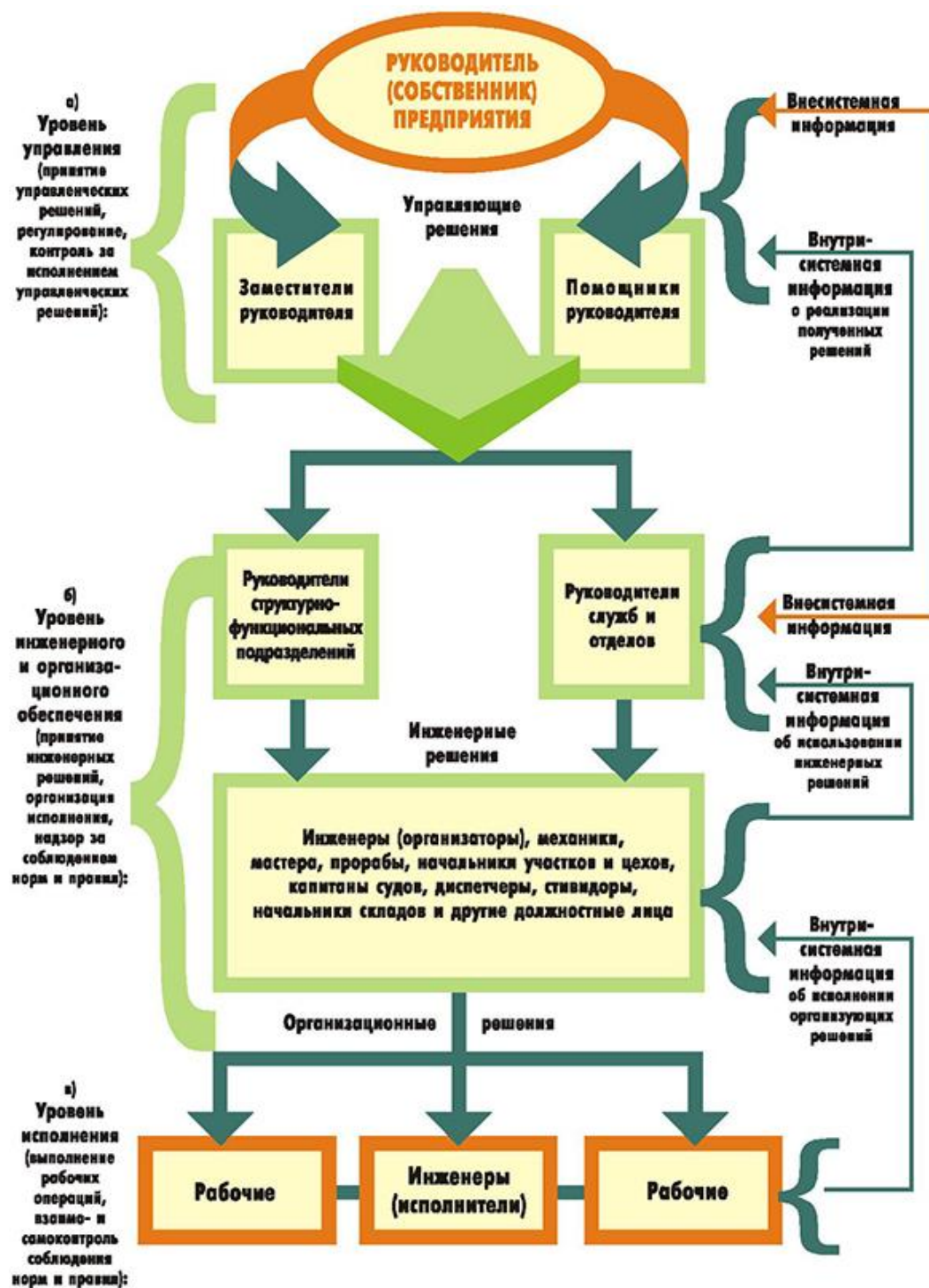


Рисунок 7 - Иерархическая схема управления охраной труда на предприятии

Исходя из общих принципов построения иерархических систем, для каждого из этих уровней необходимо конкретизировать методы и цели управления охраной труда.

Все эти функции, меры и решения реализуются через определенные должностные и рабочие обязанности, которые возлагаются нормативными актами на соответствующие категории работников: на должностных лиц - должностными инструкциями; на рабочий (исполнительский) персонал - производственными инструкциями и инструкциями по охране труда по профессиям, видам работ, по безопасной эксплуатации оборудования.

Необходимыми условиями эффективного функционирования системного менеджмента конкретной организации охраны труда на предприятии являются:

1. четкое распределение обязанностей, ответственности, компетенции и заинтересованность лиц на всех уровнях структурно-функциональной схемы от высшего руководства до рядовых исполнителей;
2. выделение адекватных ресурсов для реализации профилактических мероприятий;
3. правильное понимание всеми категориями персонала негативных потенциальных последствий несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий

Средства индивидуальной и коллективной защиты включают в себя такие аппараты и приборы, как противогаз, респиратор, маски, повязки.

Кроме того, для защиты кожи и тела, используются различные комбинезоны, защитные комплексы, резиновые сапоги и перчатки и прочее.

Такие средства защиты в обязательном порядке должны присутствовать практически на каждом предприятии или заводе, что оговорено в специальных законах по охране труда. Средства защиты на химических предприятиях часто используются ежедневно и обязательно для снижения вредного влияния химических веществ и испарений на организмы сотрудников данного производства. На объектах других типов

промышленности защитные средства используются только в случае возникновения опасности. Правила безопасности предусматривают также специальные инструктажи для работников той или иной сферы по правилам эксплуатации средств индивидуальной или коллективной защиты.

По своему содержанию организация охраны труда включает широкий спектр самых различных мер, вполне конкретных действий и процедур, направленных на создание условий для безопасного производства работ, выполнение установленных норм и правил, а в конечном итоге, на сохранение жизни и здоровья человека при выполнении им трудовых обязанностей.

Задача организации, координации и регулирования работы по охране труда заключается в создании соответствующей структуры, формировании органов управления и механизмов, реализующих основные положения концепции системы, определении порядка взаимодействия между всеми уровнями и субъектами управления, разграничении и интеграции функций служб, отделов и подразделений, установлении прав, обязанностей и ответственности должностных лиц, порядка принятия концептуальных, управленческих, инженерных решений и их реализации с целью обеспечения эффективности функционирования предприятия в области трудовой деятельности.

Организация трудовых процессов предусматривает также реализацию задач, направленных на обеспечение безопасного функционирования технических и транспортно-технологических средств, энергетического оборудования, зданий и сооружений, подбор и подготовку кадров и т.д.

С точки зрения эффективного функционирования системы управления важное значение имеет распределение обязанностей, прав и ответственности между различными службами.

Хорошо продуманная организационная структура помогает уяснить социальную роль каждого члена коллектива или подразделения, т.е.

определить, что ждёт от них предприятие, исходя из корпоративных целей. Организация должна предусматривать участие и сотрудничество всех служб, должностных лиц, общественных институтов и лиц рабочего персонала в решении вопросов безопасности труда. Руководители служб, отделов, структурно-функциональных подразделений должны иметь конкретные целевые полномочия в рамках решения задач профилактики несчастных случаев, а их роль, права и обязанности должны быть четко отражены в положениях этих подразделений и в должностных инструкциях.

Таким образом, комплекс организационных мер и действий является тем механизмом, который обеспечивает достижение совокупности установленных целей менеджмента охраны труда, а организационная структура отражает все детали межфункциональных отношений и информационных потоков между службами и подразделениями, что должно подтверждаться соответствующими внутренними нормативными документами, действующими в рамках предприятия.

Такими регулирующими документами могут быть положения, стандарты организации (предприятия), инструкции, организационные карты, матричные таблицы, которые определяют взаимосвязи, соподчиненность подразделений и отдельных должностных лиц по решению вопросов, связанных с созданием безопасных и безвредных условий.

В этих документах должны быть четко определены обязанности и ответственность за:

- содержание в исправном состоянии технических средств, зданий и сооружений;

- безопасную организацию работы;

- создание условий для безопасного производства работ;

- безопасное производство работ;

- осуществление контроля за организацией работ и процессов, а также надзора за соблюдением норм и правил безопасности при эксплуатации

технических объектов, в первую очередь, относящихся к объектам повышенной опасности.

Ответственные лица обязаны знать и обеспечивать строгое соблюдение трудового и трудового законодательства, знать перечень работ с повышенной опасностью на своих участках, организовывать проведение всех видов инструктажей, обучение подчиненных им работников безопасным методам и приемам работы, следить за соблюдением ими правил и инструкций.

Общая ответственность за состояние охраны труда, соблюдение законодательных положений лежит на руководителе предприятия, а также соответственно возлагается на руководителей подразделений, комплексов, цехов, участков, служб и отделов.

Необходимым условием эффективной организации является наличие специального органа (службы), который формирует и координирует горизонтальные (межфункциональные) и вертикальные (линейные) связи, относящиеся к решению вопросов обеспечения БТ.

Таким органом на предприятии является служба (отдел) охраны труда, реализующая концептуальную политику в области создания нормативных условий на рабочих местах и участках, осуществляющая прогнозирование риска и деятельность по профилактике несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий, интеграции деятельности других служб предприятия и их ориентации на достижение конечной цели.

Руководитель службы охраны труда должен иметь полномочия во всем диапазоне работ в соответствии с целевыми задачами. Конкретное выражение целевых функций предусматривает, что служба охраны труда имеет право решать, что, когда и где должно делаться по обеспечению безопасности труда, а руководители (исполнители) других служб и подразделений должны определять, кем и как это должно осуществляться.

Организация работы по обеспечению безопасности труда в большинстве случаев может выстраиваться исходя из трехуровневой схемы управления:

- верхний - уровень управления;
- средний - уровень инженерного и организационного обеспечения;
- нижний - уровень исполнения.

Исходя из этого и руководствуясь требованиями Закона, нужно установить основные целевые задачи и обозначить конкретные функции служб и подразделений, а также обязанности должностных лиц в области обеспечения охраны труда.

Как указывалось ранее, можно выделить три основных направления, по которым должна осуществляться организационная деятельность:

- организация самого управления трудовой деятельностью;
- общеорганизационное обеспечение функционирования управленческого механизма;
- организация безопасного производства конкретных видов работ и процессов.

3.2 Повышение эффективности охраны труда и окружающей среды в ООО «Сфера»

Органы (субъекты) управления охраной труда призваны материализовать цели и задачи управления, используя для этого соответствующие методы и механизмы.

Главными органами (субъектами) управления являются руководитель предприятия (начальник, директор, управляющий), его заместители и помощники по заведованиям. В функциональных отделах (службах), производственных и структурных подразделениях, на конкретных участках, в качестве субъектов управления выступают руководители соответствующих отделов (служб), подразделений и руководители конкретных (перегрузочных,

ремонтных, строительных, судовых) работ и терминальных комплексов, другие организаторы и производители работ.

В качестве объекта управления различные авторы называют непосредственно условия труда, деятельность функциональных служб и структурных подразделений по обеспечению безопасных и безвредных условий на рабочих местах, производственных участках, в цехах и на предприятии в целом, риски повреждения здоровья работников предприятия вследствие воздействия на них опасностей, создаваемых производственными процессами и оборудованием.

По-видимому, правильно будет, если рассматривать в качестве объектов управления все слагаемые, формирующие охрану труда, и, в первую очередь, деятельность человека или трудового коллектива, как поддающиеся управлению, а человек и коллектив (персонал), кроме того, ещё и обучению. То есть, главным объектом управления, безусловно, является человек, а также риски, связанные с его деятельностью и неадекватными действиями.

Иницилирующие воздействия органа управления на управляемые объекты осуществляются посредством реализации определенных функций, направленных на решение конкретных задач, вытекающих из анализа поступающей информации о состоянии охраны труда на рабочих местах, производственных участках и в цехах, в целом на предприятии.

При этом различают:

общие управленческие функции, определяющие состояние и развитие системы;

специальные общеорганизационные функции, обеспечивающие организацию воздействия на отдельные факторы функционирования производства;

вспомогательные функции, обеспечивающие обслуживание процессов общего и специального управления.

Распределение функций управления между субъектами управления является специфическим для каждого конкретного предприятия. Оно зависит от масштабов и характера производства, состава подразделений и других особенностей.

При процессном подходе многие функции могут быть представлены соответствующими процессами. Но в любом случае (при функциональном, процессном или процессно-функциональном подходах) такие категории как организация и координация работы, прогнозирование и планирование, учёт, оценка, анализ состояния ОТ и функционирования СУОТ, управление персоналом и мотивационное регулирование, осуществление контрольно-надзорной деятельности и ряд других должны найти отражение в СУОТ в виде общих, специальных или вспомогательных функций либо в виде основных, управленческих или поддерживающих процессов (подпроцессов, субпроцессов).

Методы управления характеризуется совокупностью целенаправленных воздействий органов (субъектов) управления на объекты управления с целью решения поставленных задач.

Управляющие воздействия (регулирование) с целью реализации принятых решений по отдельным процессам, задачам и функциям управления охраной труда могут осуществляться при помощи следующих мер:

- административных (организационно-распорядительных);
- мотивационных (экономические, моральные, материальные и др. стимулы);
- социально-психологических;
- комбинированных.

Выбор того или иного метода зависит от решаемых задач.

При осуществлении трудовой деятельности в целом и организации производства работ следует исходить из того, что исходными предпосылками производственного травматизма являются:

объективное и реальное наличие на рабочих местах опасных и вредных условий труда, обусловленные физическими, химическими, биологическими, психофизиологическими, производственными факторами нередко превышающими установленные значения;

преднамеренные или непреднамеренные и во многом непредсказуемые опасные действия исполнительского и организующего персонала, которые создают дополнительный, повышенный риск травмирования работников.

Последнее обстоятельство свидетельствует о том, что система управления безопасностью уже не может обойтись без учета социально-психологических факторов. Социально-психологические методы в рамках функции управления персоналом, направленные на решение задач, связанных с созданием в коллективах бригад, цехов предприятия хорошего морально-психологического климата, на формирование у каждого работника чувства высокой ответственности за соблюдение трудовой и технологической дисциплины, культуры производства, являются необходимыми условиями снижения производственного травматизма, а функция управления персоналом относится к числу наиболее важных. Организационные, психологические, мотивационные методы позволяют через систему управления людьми достичь безопасности технологических и трудовых процессов, эксплуатации производственного оборудования.

Таким образом, человек в охране труда является главным действующим лицом, а его личностные и психофизиологические особенности относятся к наиболее значимым элементам системы и играют важнейшую роль в формировании предпосылок для безопасного или, наоборот, опасного производства работ.

От того, насколько адекватны действия работников технологическим регламентам, другим нормативным требованиям, насколько надёжным является «этот элемент» (имеется в виду человек), настолько надёжно будет функционировать вся система.

Несоблюдение технологической и трудовой дисциплины, нарушение установленных норм и правил, несоответствие профессиональных, психологических и личностных качеств характеру выполняемой работы - вот тот состав субъективных факторов, который подлежит регулированию и управлению.

В этой связи особое внимание в системе управления должно быть уделено механизму мотивационного регулирования трудовой деятельности.

Система должна предусматривать достаточно простой, практически приемлемый, но эффективный метод и показатели, на основании которых производится поощрение и наказание соответственно за положительные результаты работы и за наличие несчастных случаев или профзаболеваний.

В последнее время специалистами уделяется большое внимание методу управления на основе риск-анализа. Как утверждается, анализ риска должен стать частью системного подхода к планированию и реализации практических мер по предупреждению или уменьшению производственной опасности. Т.е. основным критерием эффективности работы по управлению безопасностью должна стать фактическая величина риска, которому подвергаются работники на своих рабочих местах.

Эта величина должна постоянно оцениваться и сопоставляться с нормативно-допустимым уровнем. Процесс практического применения анализа риска включает три составляющих (фазы) действий: выявление - оценка величины - противодействие опасности.

В плане общих рекомендаций можно принять утверждение, что основные акценты должны быть расставлены на тех рисках, которые представляют наибольшую опасность. Риски, которые могут приводить к серьезным последствиям, хотя и не часто, должны рассматриваться как приоритетные по сравнению с рисками, которые приводят к незначительному ущербу. Тем не менее, их нельзя игнорировать. Одним из источников

получения информации о рисках является анализ выявляемых нарушений требований безопасности исполнительским персоналом.

При проектировании СУ следует регламентировать также управленческие и организационные меры, снижающие негативное влияние трудовой деятельности на окружающую природную среду, а также действия персонала предприятия, функционирующего как в штатном режиме, так и в условиях чрезвычайных ситуаций.

Наконец, на предприятии должна действовать не только система управления охраной труда, но и система анализа эффективности ее функционирования.

Необходимым условием успешного функционирования любой системы является получение обратной информации о ее состоянии и эффективности принимаемых решений.

Это может быть сделано только на основе осуществления постоянно действующего мониторинга, анализа и оценки показателей (диагностики), сравнения их с заданными или базовыми значениями. При выборе критериев следует исходить не только с точки зрения количественного проявления и количественной характеристики системы, но и с позиции социальной и экономической значимости последствий травматизма (профессиональных заболеваний).

Нормативно-правовое и информационное обеспечение охраны труда, документирование системы управления безопасностью являются необходимыми условиями трудовой деятельности.

Процессы (субпроцессы) нормативно-правового и информационного обеспечения, управление документацией и записями направлены на формирование информационно-правового поля, в котором осуществляется управленческо-производственная и трудовоохранная деятельность, на создание условий для реализации провозглашенной (принятой) политики в области охраны труда, эффективное функционирование системы управления, а также на получение управляющим органом (субъектом управления) оперативной,

достоверной и достаточной информации о состоянии охраны труда, динамике травматизма в подразделениях и в целом на предприятии, с целью выработки управленческих решений, разработки профилактических мер и принятия корректирующих действий.

Это осуществляется путем:

- применения и выполнения в практической деятельности законодательных норм и требований, других нормативно-правовых актов (законов о труде и об охране труда, постановлений и решений директивных органов, стандартов системы безопасности труда и др.);
- формирования и обновления массива действующих нормативно-правовых актов;
- разработки и переработки регламентов, действующих в рамках предприятия;
- контроля за соблюдением нормоположений путем юридической экспертизы организационно-распорядительных документов;
- правового обучения работников всех категорий.

В соответствии с Законом об охране труда собственник обязан бесплатно обеспечить работников соответствующей нормативно-справочной, методической, информационной документацией.

Для этой цели на предприятии должны быть назначены лица, в должностные обязанности которых входит приобретение (получение), хранение, пополнение, распространение специальной литературы и других нормативно-регламентирующих документов.

По одному (контрольному) экземпляру этих документов должны храниться в библиотеке предприятия (или в другом подразделении, которому поручена эта функция) и в службе охраны труда. Распределение документов по другим службам (отделам) и подразделениям осуществляется по согласованию со службой ОТ.

Нормативные документы, действующие в рамках предприятия (стандарты, положения, инструкции, технологические карты и др.) должны

разрабатываться в соответствии с установленным порядком и отвечать требованиям государственных, межотраслевых и отраслевых нормативных актов. Кроме этого, при их разработке должен учитываться предшествующий или заимствованный опыт других предприятий и смежных отраслей, данные анализов травматизма работающих (по типам оборудования, видам работы и т.п.) с целью определения всего комплекса опасных факторов, характера их проявления и условий возникновения опасных ситуаций.

Структура, построение, оформление и содержание внутренних нормативных актов должны соответствовать требованиям стандартов об оформлении документов, других НПА, включая типовые рекомендации по этим вопросам.

Документы должны храниться в систематизированном виде и снабжаться перечнем, который должен содержать наименование действующих документов, их регистрационный номер; даты утверждения; даты очередного пересмотра.

Проект разрабатываемого нормативного документа подлежит обязательному согласованию со службой охраны труда и юрслужбой. В случае необходимости он согласовывается также с другими заинтересованными службами, подразделениями и должностными лицами, перечень которых определяет служба охраны труда.

Утверждение и отмена нормативных актов предприятия осуществляется приказом по предприятию.

Все нормативные акты должны периодически пересматриваться. Срок пересмотра не может превышать сроков пересмотра государственного нормативного акта об охране труда или типового документа, на основании которого он разрабатывался, и не должен составлять более 10 лет, для инструкций по охране труда - 3 ... 5 лет.

Внутренней организационно-методической, регламентирующей и правовой основой функционирования СУОТ может служить комплекс разработанных ранее стандартов предприятия (СТП) или вновь

разрабатываемых стандартов организации (СОУ), других регламентирующих положений.

Необходимый перечень стандартов (положений) определяется службой охраны труда с учётом, с одной стороны, структуры управления производством, а с другой - специфики решаемых задач.

Информационное обеспечение достигается с помощью:

- системы информационного взаимодействия, формирования массива (банка) информационных, методических и справочных материалов, инструкций, изучения и использования передового зарубежного опыта, опыта смежных предприятий и т.д., своевременное ознакомление с ними персонала;
- экспресс-информирования всех работников предприятия по всем случаям травмоопасных и аварийных происшествий; по другим аспектам деятельности;
- пропаганды через печать, другие средства массовой информации о новых требованиях в области охраны труда, безопасных методах производства работ, путях и методах совершенствования этой работы и т.д.;
- применения более совершенных информационных средств и технологий.

Управление документацией и записями относится к числу наиболее сложных и важных направлений трудоохранной деятельности и включает документальное оформление процессов планирования, организации, контроля, регулирования и учёта документации системы управления профессиональной безопасностью.

Документы и записи служат для осведомленности персонала о порядке функционирования системы и описания рабочих процессов и процедур. Осуществляется путем формирования информационной и нормативно-правовой базы, которая обеспечивает заданное функционирование системы в правовом поле; предусматривает широкое применение в этой связи внутрифирменных стандартов и положений.

В зависимости от выполняемой функции документация, регулирующая функционирование Системы управления охраной труда может быть двух видов:

- регламентная документация СУОТ, которая устанавливает нормативный порядок проведения трудоохранных мероприятий на предприятии (в Организации);
- учётная документация СУОТ, которая ведётся оперативно и предназначена для учёта выполнения реализуемых мероприятий и действий в рамках СУОТ.

К регламентной документации относятся:

- Руководство по Системе;
- Инструкции по охране труда и должностные инструкции;
- Различные положения;
- Руководящие документы и стандарты предприятия (организации);
- Другие документы.

К учётной документации относятся:

- Журналы регистрации инструктажей по охране труда;
- Удостоверения по охране труда;
- Наряды-допуски на производство работ повышенной опасности и многие другие.

В связи с тем, что документация СУОТ относится к управленческой, она должна вводиться в действие распорядительными документами - приказами. Чтобы СУОТ была легитимной, необходимо, в первую очередь, разрабатывать регламентную документацию, устанавливающую порядок деятельности в области ОТ. В рамках регламентной документации утверждаются формы и порядок заполнения учётной документации.

Управление документом - это комплекс мер по работе с документом, включающий разработку, согласование, утверждение, изменение,

периодическую проверку актуальности, издание, рассылку, актуализацию документа на рабочих местах, доведение до сведения персонала и обеспечение доступа к нему.

Документирование системы управления безопасностью труда определяет и закрепляет механизм функционирования СУОТ. Исходной базой для документирования могут служить требования и рекомендации международных стандартов ISO, а также национальные законодательные, нормативные и методические документы в области безопасности. Выходными документами являются разработанные и утвержденные собственником внутренние руководства, стандарты организации (предприятия), инструкции, методики, программы.

Характер документации, ее состав может быть представлен в любом, но в таком виде, который отвечает соответствующим требованиям, к числу которых относятся следующие:

1. Она должна быть комплексной, т.е. охватывать все аспекты деятельности, связанные с управлением безопасностью и отражать концепцию проводимой политики, а все процессы осуществления трудовоохранной деятельности должны быть под контролем руководства предприятия и документированы;

2. Документация должна быть системной, т.е. строго взаимоувязанной, хорошо структурированной, функционально эффективной и распределенной по уровням управления. Она должна быть полной и давать четкое исчерпывающее и объективное представление как о состоянии системы в целом, так и об отдельных ее элементах, а также обо всех процессах и процедурах, реализуемых в СУБ (система управления безопасностью). Она должна оперативно отражать все изменения в функционировании системы;

3. Она должна соответствовать требованиям действующих национальных НПА, стандартов ИСО и рекомендациям МОТ;

4. Документация должна быть легко идентифицируемой, т.е. иметь соответствующие обозначения и номера, позволяющие установить принадлежность каждого документа к определенной части системы;

5. Документация должна быть адресной, т.е. каждый документ должен быть предназначен для конкретной области применения и для конкретных исполнителей;

6. Документация должна быть четкой, датированной и понятной ее пользователям и экспертам-аудиторам;

Установление категории (степени) риска может осуществляться в соответствии с установленной методологией, а при отсутствии её - методом экспертных оценок.

Последующий шестой этап состоит в разработке принципов, методов, мер и средств защиты, противодействующих факторам опасности, снижающих, локализующих или исключаящих реализацию рисков. Они также разнообразны, как и сами опасности, и могут носить технический, технологический, организационный или психофизиологический характер. Безусловно, технико-технологические меры и средства являются самыми радикальными, однако и наиболее затратными.

Поэтому необходимо более широко применять другие методы защиты: временем (сокращением пребывания в опасной зоне), расстоянием (удаление от опасной зоны, ограждение), подготовкой и адаптацией работников к работе в условиях опасности, применением средств коллективной и индивидуальной защиты и т.д. По процессам и работам, риски по которым отнесены к категории «недопустимых», должны быть приняты решения о прекращении их функционирования.

К числу мер безопасности, снижающих или исключаящих остаточный риск, относятся:

1. применение менее опасного технологического оборудования или варианта работы;

2. предотвращение доступа в опасную зону или сокращение времени пребывания в опасной зоне, применение рациональных режимов труда и отдыха;

3. применение средств коллективной или/и индивидуальной защиты, использование средств сигнализации, предупреждающих о превышении установленных значений ПДУ и ПДК.

4. мониторинг (контроль) рисков в процессе последующей деятельности.

К числу организационных предупредительных мер и как средство пропаганды в управлении рисками относятся обсуждения ситуаций на различных совещаниях и в обычных деловых (профессиональных) разговорах, отражение факторов риска в инструкциях по охране труда, чёткое указание обязанностей в этой части в должностных инструкциях, разработка перспективных планов и политики и т.д. При этом во всех случаях приоритет должен отдаваться мерам, которые направлены на устранение (предотвращение) или минимизацию рисков до того, как они возникнут на рабочем месте.

При принятии решений об устранении (уменьшении) риска может быть два подхода: при заданных (ограниченных) ресурсах обеспечить максимальное снижение риска или при минимальных затратах обеспечить снижение риска до приемлемого уровня.

При выборе комплекса мер профилактики (управления риском) в соответствии с рекомендациями МОТ следует руководствоваться следующими приоритетами:

1. устранение опасного фактора или риска;

2. борьба с опасным фактором или риском в источнике;

3. снижение уровня опасного фактора или внедрение безопасных систем и технологий;

4. при сохранении остаточного риска использование средств индивидуальной защиты.

Учитывая это, в комплексе мер защиты и профилактики СИЗ используют в случаях, когда другие меры неприменимы или не обеспечивают безопасных условий труда.

При этом учитывают следующее:

1. необходимость правильного использования и обслуживания СИЗ;
2. СИЗ могут создавать неудобства или быть вредными для здоровья или опасными для работы;
3. СИЗ защищают только пользователя, в то время как другие работники, оказывающиеся в данной рабочей зоне, остаются незащищенными;
4. СИЗ могут создавать ложное чувство безопасности при неправильном использовании или обслуживании.

К числу профилактических мер относятся:

1. регулярное наблюдение за условиями труда;
2. регулярное наблюдение за состоянием здоровья работников (предварительные и периодические медосмотры, группы диспансерного наблюдения, целевые медосмотры и др.);
3. регулярный контроль защитных приспособлений и применения СИЗ;
4. систематическое информирование работников о существующем риске нарушений здоровья, необходимых мерах защиты и профилактики;
5. пропаганду здорового образа жизни (борьба с вредными привычками, занятия физкультурой и профессионально ориентированными видами спорта) и др. меры оздоровления.

Управление риском должно предусматривать также активное взаимодействие работодателей, работников и других заинтересованных сторон в улучшении условий труда и сохранении здоровья работников.

Управление рисками предусматривает ответственность каждого работника в той части, которая входит в круг его обязанностей, требует повышенной компетенции персонала, разработки требований правильного

поведения на рабочих местах. И всё это должно быть прописано в локальных нормативных актах предприятия.

Представляется, что концептуально вопрос управления рисками (анализа риска, риск-анализа) следует рассматривать по двум направлениям:

1. первое - управление рисками при эксплуатации объектов повышенной опасности, направленное на предотвращение аварийных происшествий, несущих с собой значительный материальный ущерб нередко с человеческими жертвами;

2. второе - управление рисками в процессе повседневной профессиональной деятельности, которая выполняется в условиях воздействия опасных и вредных производственных факторов, превышающих границы установленных допускаемых (нормативных) значений. Иначе - речь идёт о работе в опасных и вредных условиях труда.

Что касается объектов повышенной опасности, то в этом плане имеется соответствующая нормативно-правовая база, регулирующая порядок и процедуры их идентификации, анализа и оценки рисков, декларирования и др., т.е. регулирующая основной комплекс действий, которые должен осуществлять собственник перед вводом в эксплуатацию или в процессе эксплуатации таких объектов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования достигнута его цель и решены поставленные задачи, сформулированы следующие выводы.

На протяжении всей производственной деятельности ООО «Сфера» вопросам совершенствования систем управления охраной труда, промышленной безопасностью, охраной окружающей среды уделялось серьезное внимание. В настоящее время организационная структура управления предприятием включает следующие службы, обеспечивающие соответствие деятельности законодательным и нормативным требованиям:

в области охраны окружающей среды - управление экологического контроля в составе отдела экологического контроля и центральной санитарно – экологической лаборатории;

в области охраны труда – отдел охраны труда;

в области промышленной безопасности – отдел промышленной безопасности, общее руководство которыми осуществляет заместитель технического директора по ОТ, ПБ, ГО и ЧС.

Инженер-технолог ООО «Сфера» разрабатывает, согласовывает и оформляет техническую документацию, разрабатывает и согласовывает нормативную документацию по охране труда и пожарной безопасности. Инженер-технолог осуществляет контроль за соблюдением действующего законодательства, правил, стандартов, норм, положений, инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, за предоставлением рабочим установленных льгот и компенсаций за условия труда.

При проектировании СУ следует регламентировать также управленческие и организационные меры, снижающие негативное влияние трудовой деятельности на окружающую природную среду, а также действия персонала предприятия, функционирующего как в штатном режиме, так и в условиях чрезвычайных ситуаций. Наконец, на предприятии должна

действовать не только система управления охраной труда, но и система анализа эффективности ее функционирования.

Необходимым условием успешного функционирования любой системы является получение обратной информации о ее состоянии и эффективности принимаемых решений. Это может быть сделано только на основе осуществления постоянно действующего мониторинга, анализа и оценки показателей (диагностики), сравнения их с заданными или базовыми значениями. При выборе критериев следует исходить не только с точки зрения количественного проявления и количественной характеристики системы, но и с позиции социальной и экономической значимости последствий травматизма (профессиональных заболеваний). Нормативно-правовое и информационное обеспечение охраны труда, документирование системы управления безопасностью являются необходимыми условиями трудовой деятельности.

Процессы (субпроцессы) нормативно-правового и информационного обеспечения, управление документацией и записями направлены на формирование информационно-правового поля, в котором осуществляется управленческо-производственная и трудовоохранная деятельность, на создание условий для реализации провозглашенной (принятой) политики в области охраны труда, эффективное функционирование системы управления, а также на получение управляющим органом (субъектом управления) оперативной, достоверной и достаточной информации о состоянии охраны труда, динамике травматизма в подразделениях и в целом на предприятии, с целью выработки управленческих решений, разработки профилактических мер и принятия корректирующих действий.

Организация управления охраной труда (УОТ) базируется на использовании основных принципов и положений теории управления, а также реализации известных общеуправленческих функций, таких как прогноз и планирование, организация и координация работы, анализ и оценка состояния ОТ, контроль за функционированием системы.

Общеорганизационное обеспечение предусматривает реализацию так называемых специальных функций управления и направлено на создание общей инфраструктуры организационных мер и действий.

Организация безопасного производства работ и процессов направлена на создание условий, соответствующих или, по крайней мере, приближенных к нормативным требованиям, снижение негативного влияния на человека факторов опасности, на принятие других мер, обеспечивающих соблюдение персоналом установленных правил.

Общеорганизационное обеспечение охраны труда на предприятии должно включать:

- структурно-функциональную схему и порядок взаимодействия служб, подразделений и должностных лиц по вопросам охраны труда, соответствующие структуре целей и сущности проблем управления ОТ;
- целевые задачи и функции служб, отделов, структурных подразделений, в том числе службы (отдела, специалистов) охраны труда по организации и координации работы;
- обязанности должностных лиц по организации безопасного производства работ, а также обязанности лиц, ответственных за содержание в исправном состоянии инженерных сооружений, оборудования, механизмов, других технических средств и их безопасную эксплуатацию;
- обязанности инженерного персонала и рабочих при производстве работ.

В инфраструктуру мер общеорганизационного характера, обеспечивающих решение целевых задач, кроме обозначенных ранее, также входят: обучение и профессиональный отбор, информационное и нормативно-правовое обеспечение, технологическая подготовка производства, расследование и анализ несчастных случаев и профзаболеваний, оценка и создание оптимальных условий труда, поддержание в технически исправном (безопасном) состоянии транспортно-технологических средств, энергетического оборудования, гидротехнических

и инженерных сооружений, организация их безопасной эксплуатации, обеспечение безопасности движения транспортных средств и пешеходов, материально-техническое снабжение, ряд других категорий и действий, характерных для конкретного предприятия.

При формировании общеорганизационной структуры управления должны быть установлены состав служб и подразделений, участвующих в управлении и организации производства, порядок распределения функций и координации их деятельности, при этом при установлении порядка координации деятельности указывается служба (подразделение) или должностное лицо, на которое возлагается координация (как правило, это служба охраны труда), а также информационные связи этой службы (должностного лица) с другими службами и подразделениями (должностными лицами) предприятия.

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

разработку системы следует начинать с выявления производственных и управленческих процессов, постановки целей и подцелей управления для всех иерархических уровней;

Управление охраной труда должно охватывать все процессы, осуществляться на всех уровнях, временных интервалах и стадиях производственного цикла: на стадии подготовки (организации) производства, в ходе производства и после его завершения в условиях нормального функционирования и непланируемых нестандартных (чрезвычайных) ситуаций.

Система должна быть саморегулируемой, адаптивной и реагировать на все внешние и внутренние структурно-функциональные изменения, происходящие на предприятии; она должна обеспечивать единство и взаимоувязанность основных условий, необходимых для её функционирования: технико-технологических, экономических, организационных, социальных; система должна иметь достаточное правовое и информационное обеспечение для каждого процесса, уровня и звена управления. К числу организационных предупредительных мер и как средство пропаганды в управлении рисками относятся обсуждения ситуаций на различных совещаниях и в обычных деловых (профессиональных) разговорах, отражение факторов риска в инструкциях по охране труда, чёткое указание обязанностей в этой части в должностных инструкциях, разработка перспективных планов и политики и т.д. При этом во всех случаях приоритет должен отдаваться мерам, которые направлены на устранение (предотвращение) или минимизацию рисков до того, как они возникнут на рабочем месте. При принятии решений об устранении (уменьшении) риска может быть два подхода: при заданных (ограниченных) ресурсах обеспечить максимальное снижение риска или при минимальных затратах обеспечить снижение риска до приемлемого уровня.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» // Российская газета. - N 145. - 1997.

2 Концепция совершенствования государственной политики в области обеспечения промышленной безопасности с учетом необходимости стимулирования инновационной деятельности предприятий на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902354089>

3 ГОСТ 12.0.003 – 74 «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».

<http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=STR;n=1580#0>.

4 ГОСТ 12.0.004 – 90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_135499/.

5 ГОСТ 12.1.007 – 76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc&base=STR&n=422#0>.

6 ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=STR;n=374#0>.

7 ГОСТ 12.3.002—75 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84780/.

8 ГОСТ Р 12.0.006 – 2002 «Система стандартов безопасности труда. Общие требования к управлению охраной труда в организации» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=312571#0>.

9 ГОСТ Р 22.3.03 – 94 «Государственный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях, защита населения. Основные положения» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=383048#0>.

10 Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с.

11 Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. - М.: Альфа-Пресс, 2013. - 488 с.

12 Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; Под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с.

13 Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда и промышленной безопасностью [Текст] : учеб.пособие / О.П. Ляпина. Изд. 2-е, испр. и доп. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 239 с.

14 Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие / Е.О. Мурадова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 124 с.

- 15 Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с.
- 16 Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.
- 17 Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с.
- 18 Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
- 19 Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. - 4-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.
- 20 Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Под ред. докт. ист. н., проф. Е. И. Холостовой, докт. пед. н., проф. О. Г. Прохоровой. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 456 с.
- 21 Безопасность жизнедеятельности человека в медицинских организациях: краткий курс / И.М. Чиж, В.Г. Баженов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 160 с.
- 22 Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов эконо. в чрезвычайных ситуац.: Учеб. пос. / М.Г.Оноприенко - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
- 23 Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда и промышленной безопасностью [Текст] : учеб. пособие / О.П. Ляпина. Изд. 2-е, испр. и доп. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 239 с.
- 24 Горина, Л.Н. Управление безопасностью труда: Учеб. пособие. – Тольятти: ТГУ [Текст] / Л.Н. Горина, 2005. – 128 с.
- 25 Онищенко, Г.О. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. «Критерии и классификация условий труда» [Текст] / Г.О. Онищенко, 2005.- 135 с.

- 26 Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб.пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 286 с.
- 27 Хазеев Л.Ф. Оценка производственных рисков на предприятии // Инновационная наука. - 2015. - № 3. - С. 55-58.
- 28 Zorin I.K. Identification of hazardous and harmful production factors // Technical research journal. – 2014. - №23. – с.61-67.
- 29 Zhukov A.M. Assessment of industrial risks in the enterprise // Innovative science. – 2013. - № 2. – с. 15-19.
- 30 Reutov R.N. Low-voltage circuit breakers // Technical science. – 2015. - №14. – с. 70-72
- 31 Ryskin T.P. Rules for the installation of electrical installations // Technogenic catastrophes. – 2016. - № 22. – с. 83-86
- 32 Trifonov A.P. Management of Occupational Safety and Industrial Safety // Technical research journal. – 2015. - № 7. – с. 125-129

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А1 - Целевая структура Системы Управления Охраной Труда на предприятии (СУОТП): ключевые составляющие

Объекты и категории управления (функции, процессы, подпроцессы)	Целевые задачи	Пути, методы, меры трудовой деятельности по реализации целевых задач.	Показатели, критерии оценки.
Политика и цели.	Определить основные принципы, направления и приоритеты в деятельности предприятия в области охраны труда.	Разработка, провозглашение политики, постановка целевых задач, документальное оформление, доведение до сведения коллективов предприятия, контроль за исполнением (реализацией); периодические анализ и корректирование.	Устанавливаются по отдельным процессам (см. ниже).
Прогнозирование и целевое планирование.	Оптимизировать (определить объемы инвестиций и приоритетные направления) вложения финансовых и материальных ресурсов, исходя из состояния охраны труда (прогнозируемых уровней профессиональных рисков и производственного травматизма) и реальных возможностей.	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ тенденций развития и изменений в характере основной деятельности, прогнозируемых рисков и процессов. • Определение необходимых мер по предупреждению несчастных случаев и профзаболеваний. • Установление приоритетных целей и задач; • Разработка перспективных, текущих (годовых), оперативных (квартальных, месячных) и комплексных планов мероприятий по улучшению условий труда, снижению производственного риска, повышению уровня безопасности; • Определение необходимых людских, финансовых, материальных ресурсов для реализации целевых задач. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент использования инвестиций: $K_{ии} = \frac{Иф}{Ип}$, где Иф - фактические инвестиции (затраты) на цели ОТ; Ип - плановые инвестиции (затраты); • Удельные затраты (фактические) в расчёте на одного человека); $Уи = \frac{Иф}{Чф}$ Чф - среднесписочная численность работников предприятия.

Продолжение таблицы А1

Внедрение и функционирование.	Создать организационный механизм (установить структуру и порядок безопасного функционирования всех процессов (подпроцессов) и реализации целевых задач.	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование органов (структур) управления ОТ, установление полномочий, обязанностей и ответственности, определение порядка взаимодействия между уровнями управления, принятие управленческих решений. 	Приведены далее по каждому процессу (подпроцессу)
• Управление персоналом	Обеспечить потребность предприятия в человеческих ресурсах, их профессиональное и психофизиологическое соответствие выполняемым обязанностям и задачам, а также адекватные действия при выполнении трудовых обязанностей и технологических операций в условиях штатной деятельности и чрезвычайных ситуаций.	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение профессиональной компетенции и профессиональный отбор, (обучение, развитие, аттестация, оценка кадров); • Социально- психологическое сопровождение; • Мотивационное регулирование; • Пропаганда; • Вовлечение персонала в управленческие и организационные процессы; • формирование адекватной идеологии, чувства социальной ответственности, комфортного микроклимата в трудовых коллективах. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент укомплектованности и персоналом: $K_{уп} = Чф/Чп$, где Чп - потребная (необходимая) численность работников; • Коэффициент профессионального соответствия: $K_{пс} = Чпс/Чф$, где Чпс - численность персонала, соответствующего по профессиональным и психофизиологическим качествам, выполняемым функциям-

Продолжение таблицы А1

<ul style="list-style-type: none"> • Управление документами и записями. 	<p>Сформировать НПБ (нормативно-правовую базу), обеспечивающую потребности специалистов, её постоянное обновление, пополнение и совершенствование.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приобретение законодательных и иных нормативно-правовых Актов (НПА), действующих на государственном, межотраслевом и отраслевом уровнях; • Разработка внутренних документов (стандартов организации, Положений, должностных инструкций и инструкций по охране труда), технологических регламентов; • Регистрация процедур, документов и ведение необходимых записей, подтверждающих функционирование процессов и осуществление регламентированных нормативно-правовыми актами действий. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент обеспеченности специалистов нормативно-правовыми Актами: $\text{Конпа} = \text{Фнпа} / \text{Пнпа}$, где Фнпа - фактическое наличие НПА, Пнпа - потребность в НПА.
<ul style="list-style-type: none"> • Управление условиям и труда 	<p>Снизить риск влияния опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ) до приемлемых уровней.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение уровней ОВПФ и/или времени пребывания работников или выполнения ими технологических операций в условиях воздействий ОВПФ; • Использование средств коллективной (СКЗ) и индивидуальной защиты (СИЗ); • Внедрение более безопасных технологий. 	<ul style="list-style-type: none"> • Количество рабочих мест ($N_{нрм}$), не соответствующих нормативным требованиям (значения ОВПФ превышают предельно-допустимые уровни или концентрации (ПДУ, ПДК)); • Количество работников, работающих в таких условиях ($1\Gamma_{нр}$); • Коэффициент несоответствия рабочих мест по условиям труда нормативным требованиям: $K_{нрм} = N_{нрм} / N_{рм}$, где: $N_{рм}$ - общее количество рабочих мест на предприятии; • Коэффициент опасности (вредности) условий труда: $K_{оут} = \text{Чоут} / \text{Чф}$, где Чоут - численность работников, занятых в опасных (вредных) условиях.

Продолжение таблицы А1

<ul style="list-style-type: none"> • Управление промышленной безопасностью. 	<p>Обеспечить надежную, безопасную и безаварийную эксплуатацию (работу) объектов повышенной опасности (ОПО).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание ОПО в технически исправном состоянии; • Проведение планово-предупредительных ремонтов (ППР) и технического обслуживания (ТО); • Технический надзор за эксплуатацией ОПО; • Выведение из эксплуатации ОПО, утративших показатели надежности (безопасности), восстановление работоспособности или эксплуатация которых экономически нецелесообразна; • Приобретение и ввод в эксплуатацию объектов с повышенными показателями надёжности и безопасности; • Оценка рисков и принятие адекватных мер по снижению их влияния; • Обеспечение безопасной эксплуатации объектов повышенной опасности (транспортно- технологических, энергетических систем, оборудования, механизмов); • и др. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент безопасной эксплуатации ОПО: $K_{бэ} = (N_{опо} - \lambda \Gamma_{ного}) / \Gamma_{гопо} = 1,00 - \Gamma_{ного} / \Gamma_{гопо}$, где $N_{ного}$ - количество ОПО, не соответствующих требованиям безопасности, $N_{опо}$ - общее количество однотипных ОПО; • отсутствие аварийных происшествий.
<ul style="list-style-type: none"> • Управление производственными и технологическими процессами. 	<p>Обеспечить совершенствование производственных процессов и организации производства работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение профессиональной компетенции руководителей процессов и работ, непосредственных исполнителей; • Разработка и внедрение более совершенных организационных регламентов; • Обеспечение инвентарём, оснасткой, средствами индивидуальной защиты; • Организация и обеспечение безопасного производства работ и процессов; • Эффективный надзор. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициенты частоты и тяжести в сравнении с базовыми значениями с учётом допускаемых отклонений и предшествующим периодом (3 -5 лет).

Продолжение таблицы А1

<ul style="list-style-type: none"> • Контроль и корректирующие действия 	<ul style="list-style-type: none"> • Создать и внедрить эффективную систему (механизм) мониторинга и аудита, направленную на выявление и предупреждение несоответствий. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение контрольно-надзорных действий на всех иерархических уровнях (управление, организация, исполнение), на всех стадиях производства (перед началом, в процессе проведения работ и функционирования процессов (объектов) и после их окончания) на всех временных интервалах (ежесменно, ежемесячно, ежеквартально и др.); • Расследование, учёт, анализ обстоятельств и причин профессионально-обусловленных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварийных и травмоопасных инцидентов других несоответствий; • Внутренний аудит системы; • Инициирование и реализация исправляющих и корректирующих действий по выявленным несоответствиям. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка производится в целом в рамках СУ исходя из уровня производственного травматизма и выполнения законодательных норм по специальной методике.
<ul style="list-style-type: none"> • Анализ и оценка со стороны руководства (учёт, анализ, оценка состояния охраны труда и функционирования СУОТП). 	<ul style="list-style-type: none"> • Объективно оценить на основе результатов мониторинга состояние охраны труда, адекватность и результативность функционирования СУОТП, определить пути и направления развития Системы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка система базовых, аналитических и оценочных показателей; • Осуществление мер и действий по результатам проводимых комплексных и целевых проверок подразделений предприятия, а также по результатам повседневной контрольно-надзорной деятельности и аудита в соответствии с установленными показателями (критериями); • Оценка соответствия Системы планируемым целям и задачам; 	<ul style="list-style-type: none"> • Система принятых аналитических, оценочных и базовых показателей (критериев).
<ul style="list-style-type: none"> • Постоянное совершенствование (развитие) Системы управления. 	<ul style="list-style-type: none"> Поддерживать Систему Управления (СУОТП) в состоянии, обеспечивающем её функционирование 	<ul style="list-style-type: none"> Установление и реализация порядка (механизма) осуществления корректирующих и предупредительных мер (предупреждающих воздействий). 	<ul style="list-style-type: none"> Основанием для оценки может служить фактический уровень производственного травматизма, (профессиональны

	ние адекватно текущей ситуации, её развитие и повышение результативности.		х заболеваний, его динамика, а также результаты проверок, осуществляемых Госнадзорными и ведомственными нормами и их выводы.
• Управление ресурсами.	Обеспечить вложение финансовых и материальных ресурсов на трудовые цели, исходя из состояния ОТ и прогнозируемых рисков.	<ul style="list-style-type: none"> • Статистический учёт расходов, связанных с травматизмом (профзаболеваниями), и затрат на предупредительные меры; • Принятие решений о выделении финансовых и материальных ресурсов. 	Объёмы фактических инвестиций на цели охраны труда в абсолютном исчислении, в сравнении с нормативом (не менее 0,5 % от суммы реализуемой продукции или оказываемых услуг) и в относительном исчислении в расчёте на одного работника.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б1 - Принципы в системе менеджмента качества и менеджмента безопасности и гигиены труда (охраны труда)

№ п/п	8 принципов системы менеджмента качества	12 новых принципов в системе менеджмента качества	14 принципов в системе менеджмента безопасности и гигиены труда (версия автора)
1.	Ориентация на заказчика	Создание ценности для потребителя	Ориентация на Человека (антропосоциальный или социально-ориентированный подход)
2.	Лидерство	Лидерство в предвидении	Лидерство руководителя (собственника) и предприятия
3.	Привлечение работников	Вовлечение персонала	Привлечение (вовлечение) работников
4. 5.	Процессный подход Системный подход к управлению	Процессный подход Всеобщая оптимизация	Процессный подход Системный многоцелевой подход к менеджменту охраны труда
6.	Постоянное улучшение	Оперативность (быстрота реакции на перемены)	Постоянное улучшение (непрерывное совершенствование, развитие) Системы
7.	Принятие решений на основании фактов	Принятие решений на основе фактов (подход, основанный на фактах)	Принятие решений на основе фактов, мониторинга, системного анализа и оценки производственных (профессиональных) рисков
8	Взаимовыгодные отношения с поставщиками	Сотрудничество с партнёрами	Социальное партнёрство (социальный) диалог и социальная ответственность всех сторон (участников), связанных с производственной и трудовой деятельностью.
9		Знания, полученные организацией и каждым сотрудником	Обучение организации (предприятия) и персонала, обеспечивающие компетенцию и профессиональное управление профессиональным персоналом
10		Автономность (самодостаточность)	Взаимодействие и взаимосогласованность всех звеньев управления и исполнения
11		Понимание своих ключевых компетенций	Анализ и оценка профессиональных рисков, управление рисками

Продолжение таблицы Б1

12	Ориентация на общественные ценности (фокус на социальные ценности).	Комплексный подход к управлению и общеорганизационному обеспечению
13		Многоступенчатость, поливариантность (многовекторность) и непрерывность системы контроля
14		Документирование всех процессов и выполняемых процедур

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Таблица В1 – карты оценки результативности работы по охране труда

Система оценки результативности

Таблица 1

Карты оценки результативности работы по охране труда

В _____ за _____ 201__ г.
(структурное подразделение)

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное значение оценки работ в баллах	Оценка работ в баллах*	Штрафные баллы**	Фактическая оценка работ в баллах**
1	2	3	4	5	6
1	Наличие инструкций по ОТ по видам работ и профессиям, их учет и пересмотр	10			
2	Выполнение приказов и распоряжений руководства организации и вышестоящих органов в области ОТ	10			
3	Оформление и наличие наглядной агитации по ОТ на рабочих местах (уголки, плакаты, знаки безопасности)	10			
4	Обеспечение и контроль использования спецодежды и СИЗ работниками	10			
5	Обучение по ОТ	10			
6	Содержание оборудования машин, механизмов, оснастки, инструмента и приспособлений: соблюдение сроков проекта производства работ, осмотра и испытаний***	10			
7	Обеспечение безопасных условий труда на рабочих местах: состояние оснастки, ограждений, проходы безопасности, культура производства	10			
8	Выполнение инструкций по ОТ по видам работ и профессиям работниками и инженерно-техническими работниками на местах	10			
9	Обеспечение санитарно-гигиенических условий труда (наличие медицинских аптечек)	10			
10	Наличие и выполнение правил внутреннего трудового распорядка	10			
11	Наличие и ведение записей периодического контроля***	10			