

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

Институт машиностроения  
(наименование института полностью)

Кафедра «Управление промышленной и экологической безопасностью»  
(наименование кафедры)

20.04.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда

(направленность (профиль))

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

на тему Разработка рекомендаций по расследованию и учету несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на предприятиях Самарской области

Студент	<u>И.Д. Завертяев</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
Научный руководитель	<u>Т. Ю. Фрезе</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
Консультант	<u>А.Г. Егоров</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)

Руководитель программы д.п.н., профессор Л.Н.Горина \_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия ) (личная подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

**Допустить к защите**  
Заведующий кафедрой д.п.н., профессор Л.Н.Горина \_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия ) (личная подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Тольятти 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	3
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	<b>Ошибка!</b>
<b>Закладка не определена.</b>	
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 Охрана труда и расследование несчастных случаев .....	11
1.1 Охрана труда. Основные понятия .....	11
1.2 Организация охраны труда.....	17
1.3 Несчастные случаи на производстве и их расследования.....	21
2 Гигиена труда и расследование профессиональных заболеваний	37
2.1 Гигиена труда .....	37
2.2 Вредные и опасные производственные факторы .....	40
2.3 Расследование профессиональных заболеваний .....	45
3 Рекомендации при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний .....	51
3.1 Общие положения.....	51
3.2 Описание рекомендованных элементов проверки создания и обеспечения функционирования системы управления охраны труда.....	54
3.3 Порядок проверки создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда при проведении расследования несчастного случая .....	73
3.4 Заполнение отдельных пунктов акта расследования группового несчастного случая (тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом) формы 4.....	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	84
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	85

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

«Условия труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника» [4].

«Вредный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию» [4].

«Опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме» [4].

«Рабочее место - место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя» [4].

«Средства индивидуальной и коллективной защиты работников - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения» [4].

«Система управления охраной труда - комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей» [4].

«Производственная деятельность - совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг» [4].

«Требования охраны труда - государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда, а также требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда» [4].

«Стандарты безопасности труда - правила, процедуры, критерии и нормативы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности и регламентирующие осуществление

социально-экономических, организационных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных мер в области охраны труда» [4].

«Профессиональный риск - вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим Кодексом, другими федеральными законами» [4].

«Управление профессиональными рисками - комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков» [4].

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

ТК РФ – Трудовой кодекс Российской Федерации;

КоАП РФ – Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации;

УК РФ – Уголовный кодекс Российской Федерации;

СОУТ – Специальная оценка условий труда.

Постановление № 1/29 – Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» от 13.01.2003 № 1/29;

Конституция РФ – Конституция Российской Федерации;

Заключение - «Медицинское заключение о характере полученных повреждений здоровья в результате несчастного случая на производстве и степени их тяжести» учетной формы 315/у, утв. приказом Минздравсоцразвития России от 15.04.2005 г.;

Положение – «Положением о расследовании и учёте профессиональных заболеваний», утверждённом постановлением Правительства России от 15 декабря 2000 года № 967;

Рекомендация – Рекомендация № 31 Международной организации труда «О предотвращении несчастных случаев на производстве» (Принята в г. Женеве 21.06.1929 на 12-ой сессии Генеральной конференции МОТ);

Приказ № 1122н – Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами» от 17.12.2010 № 1122н;

Приказ № 290н – Приказа Минздравсоцразвития России «Об утверждении межотраслевых правил обеспечения работников специальной

одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 01.06.2009 № 290н.

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы исследования.** Изучаемая тема в данный момент очень актуальна, так как в Самарской области функционируют до 400 крупных предприятий и свыше 4 тыс. малых предприятий. В связи с этим на предприятиях Самарской области не редки несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания.

Согласно письму Министерства труда, занятости и миграционной политики Самарской области от 25.04.2019 г., за январь-март 2019 г. произошло 32 несчастных случая на производстве с тяжелыми последствиями.

Среди причин несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями, произошедших в Самарской области в январе-марте 2019 г., 86,7 % приходится на причины организационного характера.

Как свидетельствуют практика, нарушение требований охраны труда происходит в основном по вине представителей администрации и ИТР. Многие из них имеют весьма слабое представление о своих обязанностях в области охраны труда работников, несмотря на то, что за нарушение указанных обязанностей на них возлагается дисциплинарная, административная, гражданско-правовая и даже уголовная ответственность.

### **Цель**

Целью исследования является порядок разработки и контроля функционирования системы управления охраны труда, в целях расследования несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний и уменьшения их количества.

### **Задачи**

К задачам исследования можно отнести последовательность выявления, оценки и управление рисками, которые могут привести к происшествию несчастного случая на производстве и (или) профессионального заболевания, а так же, помощь в их расследовании.

**Объект исследования** – является расследование несчастного случая на производстве и расследования профессиональных заболеваний.

**Предмет исследования** - это отдельное свойство объекта, вопрос или проблема, находящаяся в его рамках. Любая научная работа не может охватывать весь объект для изучения. Поэтому необходимо выделить конкретную сторону, на которую будет направлена деятельность исследователя.

Научная новизна исследования заключается в разработке рекомендаций, при соблюдении которых может существенно сократиться количество несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний.

В данной научной работе рассмотрены процедуры:  
процедуру подготовки работников по охране труда;  
процедуру организации и проведения оценки условий труда;  
процедуру управления профессиональными рисками;  
процедуру организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников;

процедуру информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях.

Выявлены типичные ошибки, допускаемые при разработке системы управления охраны труда, которые могут привести к несчастному случаю на производстве и (или) профессиональному заболеванию.

Разработаны рекомендации по планированию улучшения функционирования, системы управления охраны труда, по улучшению реагирования на аварии, несчастные случаи на производстве и (или) профессиональные заболевания и управление документами системой управления охраны труда.

**Методы и методология проведения исследования.** При диссертационном исследовании использовался эмпирический метод, потому

что именно он лучше всего подходит для изучения несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний. Именно при наблюдении можно выявить недостатки в управлении охраны труда, переработав которые, можно предотвратить несчастные случаи на производстве и (или) профессиональные заболевания и облегчить процесс их расследования.

**Теоретическая научная и практическая значимость** диссертации заключается в том, что на основе проведенного исследования выявлены недостатки в системе управления охраны труда и разработан порядок, который способствует уменьшению количества несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний, либо поможет в расследовании несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний.

**Научная обоснованность и достоверность результатов исследования.** Достоверность полученных результатов исследования выявлена посредством анализа совокупности теоретико-методологических оснований, избранной методологии исследования, его логики и практического подтверждения. В работе подтверждена достоверность информации об исследуемом предмете. Это подтверждение базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ по предмету исследования, применением в исследованиях апробированного научно-методического аппарата.

**Научные положения и результаты исследования, выносимые на защиту.** При надлежащем изучении элементы системы управления охраны труда и самом функционировании, можно свести к минимуму количество несчастных случаев на производстве и (или) профессиональных заболеваний, а так же, повысить качество расследований данных происшествий.

**Апробация результатов.** Разработанные в данной магистерской диссертации рекомендации применяются при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний успешно в

Государственной инспекции в Самарской области, что подтверждаются актом внедрения.

**Личный вклад автора в исследование.** Были проанализированы статистические показатели несчастных случаев на производстве в Самарской области, выявлены основные причины, которые приводят к несчастным случаям на производстве и разработан порядок по предотвращению несчастных случаев на производстве и их расследование.

**Структура и объем магистерской диссертации.** Диссертация состоит из содержания, терминов и определений, условных обозначений, введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Основная часть исследования изложена на 89 страницах.

В основной части магистерской диссертации приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной магистерской диссертации.

# **1 Охрана труда и расследование несчастных случаев**

## **1.1 Охрана труда. Основные понятия**

Основными локально нормативными актами содержащими порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве являются: ТК РФ, Постановление Минтруда РФ «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» от 24.10.2002 № 73 [10].

Помимо выше указанных локально нормативных актов, есть еще Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о расследовании и учёте профессиональных заболеваний» от 15.12.2000 № 967, которое тоже можно применять при расследовании и учет несчастных случаев на производстве [23].

Так же не стоит забывать о Конституции РФ, которая гласит, что в России охраняется труд и здоровье людей [1].

Вместе с этим в Российской Федерации признают право на справедливые и благоприятные условия труда [2].

Нужно предотвращать несчастные случая на производстве, что является первым пунктом Рекомендаций [3].

«Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия» [4].

Охрана труда охватывает практически все отношения между работодателем и работником, обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя, работодатель должен обеспечить:

- безопасные условия труда для работников, при эксплуатации сооружений, зданий, оборудования, технологических процессов (которые применяют в данной организации, а так же сырья, материалов и инструментов, применяемых в производстве;

- разработка, а так же успешное функционирование системы управления охраной труда;

- приобретение и выдачу средств индивидуальной защиты и коллективной, которые имеют в обязательном порядке сертификат соответствия, либо декларацию в установленном регламенте;

- благоприятные условия труда на всех рабочих местах работников, которые будут отвечать требованиям охраны труда;

- разработку и соблюдение оптимального режима отдыха, а так же труда, которое не противоречит нормам трудового права;

- закупку и снабжение за счет внутренних средств предприятия следующих позиций: спецодежды, специальной обуви, средств для защиты здоровья работников, смывающих и обезвреживающих средств, которые имеют в обязательном порядке сертификат соответствия, либо декларацию в установленном регламенте, которые установлены определенными нормами, работами проходящие отличные от нормальных температурных условий или загрязненных;

- обучение работников, при выполнении своей трудовой функции, безопасным методам и приемам, а так же оказанию получившим работникам травму на производстве первой помощи, прохождение всех инструктажей, стажировку и проверку освоения требований охраны труда;

- не допускать работников к работе, которые не прошли инструктаж, обучение охране труда, стажировку и освоение требований и норм охраны труда;

- формирование контроля, за состоянием условий труда на местах, предназначенных для работников, а так же за надлежащим применением средств индивидуальной защиты и коллективной защитой работниками;

- организация и проведение специальной оценки условий труда;
- проведение, в частных случаях, предварительных и периодических медицинских осмотров, а так же психиатрических освидетельствований для работников;
- не допуск работников, в случае медицинских противопоказаний, выявленных при прохождении медицинских осмотров и психиатрических освидетельствований к их трудовым обязанностям;
- ознакомление работников организации с условиями и охраной труда на их рабочих местах, возможности нанесения вреда их здоровью, положенным им гарантиям и компенсациям, а так же средства индивидуальной защиты;
- безвозмездное предоставление информации, материалов, документов органам государственного надзора, при осуществлении ими своих надзорных мероприятий;
- принятие неотложных мер, для предотвращения аварийных ситуаций, а так же сохранение, для работников, их жизни и здоровья при возникновении данных ситуаций, в том числе оказание пострадавшим работникам первой помощи;
- надлежащее расследование и учет, в установленном законодательством порядке, несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- санитарно-бытовые помещения для работников и медицинское обслуживание в соответствии с действующим законодательством, при несчастном случае обязательную транспортировку пострадавшего работника в медицинскую организацию;
- социальное страхование работников организации от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- знакомство работников организации с обязательными требованиями предъявляемые охраной труда;

- обязательное участие выборного органа организации при разработке и утверждении правил и инструкций по охране труда;

- наличие всей необходимой локально нормативной документации, согласно специфике организации.

При исполнении своих трудовых функций работники имеют права, которые раскрыты ст. 219 ТК РФ, а именно:

- рабочие места, отвечающие всем необходимым требованиям;
- все необходимые виды страхований, предусмотренное законодательством от несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

- доведения сведений до работников о состоянии условий труда, о вероятных рисках повреждения здоровья, а так же о возможностях воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов;

- при возникновении угрозы для работника, а именно его жизни и здоровья, право на запрет осуществления его трудовой деятельности, до устранения такой опасности;

- бесплатная выдача, для работников, средств индивидуальной защиты и коллективной;

- бесплатное обучение всем методам и приемам труда;

- при необходимости, бесплатное обучение дополнительным профессиональным образованием, в случае сокращения рабочего места работника;

- при подозрении, неправомерной оценки условий труда на рабочем месте работника, имеет право отправить запрос о проведении экспертизы оценки условий труда;

- право подавать обращения во все надзорные органы, при нарушении его трудовых прав;

- непосредственное участие самому, либо же доверенному лицу, при рассмотрении вопросов связанных с безопасностью труда, а так же при

расследовании несчастного случая на производстве или профессионального заболевания;

- при необходимых рекомендациях врачей, проведение внеочередного медицинского обследования, с сохранением рабочего места для работника;

- если работник задействован на работах с вредными и (или) опасными условиями труда повышенные гарантии, компенсации и льготы, установленные локально нормативными актами работодателя;

- алгоритм предоставления гарантий и компенсаций работникам, устанавливаются законодательством;

- увеличенные и дополнительные гарантии, за проведение вредных и опасных работ, которые устанавливаются локально нормативными актами работодателя с учетом финансового положения общества;

- в случае оптимальных или допустимых условий труда, которые будут иметь подтверждение после проведения специальной оценки условий труда или заключением эксперта при проведении экспертизы льготы и гарантии работнику не устанавливаются.

Но не стоит перекладывать всю ответственность по соблюдению требований охраны труда на работодателя, у работников тоже есть обязанности по соблюдению требований охраны труда, к ним относятся:

- обязательное соблюдение всех требований охраны труда;

- надлежащее использование средств индивидуальной и коллективной защиты;

- обязательное, при необходимости, обучение работников, при выполнении своей трудовой функции, безопасным методам и приемам, а так же оказанию получившим работникам травму на производстве первой помощи, прохождение всех инструктажей, стажировку и проверку освоения требований охраны труда;

- срочное извещение своего прямого начальника, либо вышестоящего, о всех внештатных ситуациях, которые могут привести к несчастному

случаю на производстве, либо об ухудшении своего состояния, а так же об остром профессиональном отравлении;

- прохождение, в частных случаях, предварительных и периодических медицинских осмотров, а так же психиатрических освидетельствований для работников.

К основным направлениям государственной политики в области охраны труда, согласно ТК РФ, относятся:

- давать преимущество, непосредственно сохранению здоровья и жизни всех работников;

- использование всей нормативной базы разработанной с учетом мирового опыта в области охраны труда;

- государственное управление охраной труда;

- государственный надзор, за соблюдением требований законодательства, в области охраны труда, а так же проведение проверок (внеплановых и плановых) для проверки соблюдения требований охраны труда;

- государственная экспертиза условий труда;

- разработка алгоритма, необходимого для проведения специальной оценки условий труда и проверка (экспертиза) качества проведения специальной оценки условий труда;

- поддержка общественного контроля, за соблюдением законных интересов для всех работников в области охраны труда;

- недопущение всеми способами свершения несчастных случаев, а так же нанесения вреда здоровью работников;

- расследование и надлежащий учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- обеспечение соблюдения всех законных интересов, для работников, при свершении с ними несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а так же всех членов их семей при содействии социального страхования;

- установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;
- управление всеми аспектами касающиеся охрану труда, охрану окружающей среды и всех других видов деятельности работника;
- использование всего международного накопленного опыта для улучшения условий и охраны труда;
- участие государства в финансировании мероприятий по охране труда;
- обучение специалистов, по охране труда и повышение квалификации;
- государственный мониторинг производственного травматизма и количества профессиональных заболеваний;
- обеспечение работы единой информационной системы по охране труда;
- всемирное сотрудничество в области охраны труда;
- осуществление эффективной налоговой политики, для создания оптимальных условий труда, для создания безопасных условий труда, разработку и внедрения частных технологий;
- формирование определенного порядка обеспечения всех работников средствами защиты (индивидуальной и коллективной), а так же санитарно-бытовыми зданиями, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателей.

Как мы видим, что у работников и у работодателей есть права и обязанности в сфере охраны труда, которые они обязаны соблюдать.

## **1.2 Организация охраны труда**

Работодателю необходимо создать для своих работников организованную систему охраны труда.

Государственное управление охраной труда происходит напрямую Правительством РФ, либо по поручению органом исполнительной власти (федеральным), которые регулируют нормативно-правовую сферу труда.

Распределение полномочий в области охраны труда между федеральными органами исполнительной власти осуществляется Правительством РФ [24].

Они имеют право на осуществление надзорных и контрольных мероприятий, но обязаны координировать свою деятельность с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области труда

На территории всех субъектов Российской Федерации управление в области охраны труда происходит органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда в пределах их полномочий. Но некоторые полномочия переданы органам местного самоуправления в особом порядке [8].

Для государственного управления охраной труда, Правительство РФ обязаны:

- обеспечивать своевременную разработку нормативно правовых актов, для определения основы управления охраны труда;
- разрабатывать целевые программы для улучшения состояния условий охраны труда и должны контролировать их выполнение;
- устанавливать обязательный порядок при проведении обязательного обучения охраны труда работников организации, в том числе и вышестоящих должностей, так же обязательную проверку знания требований охраны труда, обучение, по оказанию неотложной помощи потерпевшим при несчастных случаях, инструктаж и обучению.
- устанавливать особенный алгоритм проведения государственной экспертизы условий труда, а так же алгоритм проведения специальной оценки условий труда;
- разрабатывать меры экономического поощрения для работодателей, обеспечивающие для работников оптимальных и допустимых условий труда;

- обеспечивать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, профессиональных союзов в сфере социального партнерства в области охраны труда;

- контролирует научные и исследовательские работы в области охраны труда и внедряют мировой опыт, для улучшения условий охраны труда;

- содействуют в плане международного сотрудничества в области охраны труда;

- исполняют всевозможные полномочия, для улучшения условий труда для работников, в сфере охраны труда.

Государственное управление охраной труда на территории Самарской области осуществляется:

- а) федеральными органами исполнительной власти в области охраны труда;

- б) Советом администрации области непосредственно или по его поручению органом исполнительной власти области, ведающим вопросами охраны труда.

Осуществление главных векторов государственной политики в области охраны труда осуществляется взаимодействием федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Самарской области и органов местного самоуправления и профессиональными союзами, а так же другими уполномоченными работниками.

Для организации слаженных действий по реализации государственной политики в области охраны труда, на территории Самарской области, создан областной межведомственный координационный совет по охране труда.

Для обеспечения соблюдения обязательных требований охраны труда и для контроля, за их соблюдением у всех работодателей, с производственным видом экономической деятельности, количество работников свыше 50 человек должен организовывать службу охраны труда, либо принимается специалист по охране труда отвечающим определенным требованиям.

Работодатель, у которого в организации количество работников меньше 50 человек, сам принимает решение об организации службы охраны труда, либо приеме специалиста по охране труда, с учетом вида его экономической деятельности.

Если у работодателя нет специалиста по охране труда, либо службы охраны труда, то все функции возлагаются на него самого. Предприятия, предоставляющие услуги в области охраны труда, подлежат обязательной аккредитации, за исключением организаций, проводящих специальную оценку условий труда, порядок аккредитации которых устанавливается законодательством о специальной оценке условий труда.

Как мы видим, небольшая численность работников, не является причиной не соблюдения требований охраны труда. Даже если в организации находится меньше 50 человек, но она занимается производством, нужно соблюдать требования охраны труда, а еще лучше взять уполномоченного специалиста.

Организация службы охраны труда на предприятие и её состав, принимается работодателем, с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, наделенными полномочиями по осуществлению правового регулирования в сфере охраны труда [11].

Стоит отметить, что изначально служба охраны труда или должность специалиста по охране труда вводилась (создавалась) при численности в организации более 100 работников. Но потом данное требование ужесточили, что в очередной раз показывает, заинтересованность государства в улучшении нормативных требований к охране труда.

Но управление охраной труда возможна не только властями субъектов РФ, но и так же по инициативе самого работодателя, либо работников или их представительного органа. В их состав входят, на равных условиях, представители работодателей, работников.

Но все-таки, главной фигурой всех трудовых отношений является работодатель. Именно от него зависит состояние охраны труда в

организации. Поэтому обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда законодательство полностью возлагает на работодателя.

Но ни какие установленные обязательные требования, соблюдение которых должно быть обязательно со сторон работников и их работодателей по охране труда, не имели бы результата, если бы за их несоблюдение не были установлены соответствующие меры ответственности. В настоящее время ответственность за нарушение требований охраны труда предусмотрена КоАП РФ [5].

Не многие знают, но за нарушение требований охраны труда ст. 143 УК РФ установлена уголовная ответственность [6].

### **1.3 Несчастные случаи на производстве и их расследования**

Несчастный случай на производстве — случай травматического повреждения здоровья пострадавшего, происшедший по причине, связанной с его трудовой деятельностью, или во время работы.

Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, в которые попал работник, либо другие лица, принимающее непосредственное участие в деятельности производства (а так же с людьми, которые застрахованы в обязательном порядке). При выполнении своей трудовой функции, или выполнения заданий, по приказу работодателя (его доверенного лица), а так же, при исполнении других законных действий, продиктованные их трудовыми отношениями и совершаемых в интересах работодателя.

К людям, принимающие участие в деятельности предприятия, кроме самих работников, выполняющие свои трудовые функции по трудовому договору, относятся:

- работники и иные лица, которые выполняют свою работу по ученическому договору;
- студентами, которые проходят преддипломную практику;
- людьми, имеющие психические расстройства, принимающие участие в технологическом процессе на лечебно-производственных предприятиях, в целях трудовой терапии, на основании медицинского заключения;

- люди, которые осуждены к лишению свободы и которые привлечены к труду;

- люди, которых привлекли к выполнению общественно-полезных работ по решению суда;

- работника, входящие в производственные кооперативы и принимающие непосредственное участие в их трудовой деятельности;

Стоит разобрать, что при получении, каких травм происходит расследования несчастных случаев на производстве.

К расследованию в установленном порядке подлежат случаи, в связи с которыми работниками были получены: телесные травмы; в том числе принесенные третьем лицом; солнечный удар; ожоги; отмораживание частей тела; утопление; удары электрическим током; молнией; излучениями; удары и укусы, причиненные животными и насекомыми; повреждение нанесенные вследствие аварий, разрушения сооружения, стихийных бедствий и других происшествий, иные повреждения работников, в связи с воздействием внешних факторов, в связи с которым появилась необходимость, перевода работника на временную или постоянную работу.

Во время рабочей смены, на территории своей работы, либо в другом месте при исполнении своих трудовых обязанностей. Во время перерывов, а так же при приведении оборудования и специальной одежды в пригодное состояние, исполнения иных действий обусловленными правилами внутреннего трудового распорядка, до или после начала рабочего времени, либо выполнения работ после установленного периода работы.

При пути следовании на работу, либо с работы на транспорте, который представил работодатель (доверенное лицо работодателя), либо на собственном автомобиле, если его использование предусмотрено в технологическом процессе работодателя, либо по распоряжению работодателя.

При проследовании к цели командировки или обратно, при служебных поездках на общегородском транспорте, а так же при проследовании по

приказу представителя работодателя (самого работодателя) к его рабочему месту, даже при пешем передвижении.

При проследовании на транспорте в лице помощника при междусменным отдыхом.

На вахте, во время очередного отдыха, в том числе при нахождении на корабле (воздушном, морском, речном) во время законного отдыха.

При предотвращении аварии, инцидента, катастрофы или несчастного случая.

Как мы видим, существует большой перечень травм, при получении которых, проводится расследование несчастного случая на производстве.

При несчастных случаях, указанных выше работодателю установлены определенные обязанности, которые он должен выполнить беспрекословно. Рассмотрим данные обязанности:

- незамедлительно оказать первую помощь работнику, получивший травму, либо организовать его транспортировку в медицинскую организацию;

- организовать срочные меры по недопущению развития аварийной, либо опасной ситуации для других работников;

- оставить нетронутой обстановку, какая она была в тот момент, если при этом она не грозит опасностью для здоровья другим работникам;

- запечатлеть данную обстановку (провести фото или видео съемку, составить точную схему);

- незамедлительно поставить в известность все компетентные органы.

О тяжелом несчастном случае, либо смертельном, а так же проинформировать родственников работника;

- осуществить все необходимые меры, для организации расследования случая, а так же оформления материалов.

Рассмотрим порядок и форму извещения о случае во все компетентные органы:

- в Государственную инспекцию труда Самарской области;

- в прокуратуру по месту свершению несчастного случая;
- в орган исполнительной власти, по месту регистрации общества, в котором произошел случай;
- прямому работодателю, с работником которого произошел несчастный случай (при наличии);
- в орган страховщика, для обязательного социального страхования (по месту регистрации юридического лица);
- при тяжелом, групповом или смертельном несчастном случае, работодатель, обязан направить информацию в установленной форме в соответствующее территориальное объединение организаций профсоюзов.

Как мы видим количество органов, в которые нужно направить извещения довольно велико и главное не забыть направить извещение всем.

Отдельного внимания требуют несчастные случаи, случившиеся на судне в плавании. Потому что они имеют свою специфику извещений, отличную от несчастных случаев происшедших на суше.

Несчастный случай, который произошел на судне, в плавание, его капитан обязан немедленно направить извещение своему работодателю, а при заграничном плавании в консульство Российской Федерации.

Далее, владелец судна, обязан направить извещения, в течение суток, в данные компетентные органы:

- в Государственную инспекцию труда;
- в прокуратуру по месту регистрации судна;
- в территориальное объединение профсоюзов;
- в орган страховщика, для обязательного социального страхования (по месту регистрации юридического лица).

Если несчастный случай перешел в тяжелую категорию, либо со смертельным исходом, работодатель обязан в течение трех суток, после получения информации, направляет во все органы, рассмотренные выше.

При остром отравлении работодатель (его доверенное лицо) извещает в соответственный орган исполнительной власти, осуществляющий санитарно-эпидемиологический контроль.

Порядок формирования комиссии по расследованию несчастного случая на производстве зависит от категории несчастного случая (степени тяжести травмы).

Следует знать, что несчастные случаи на производстве имеют две категории (степени тяжести травмы): «лёгкая» и «тяжелая». Данные степени устанавливаются медицинской организацией, в которую изначально был доставлен работник (самостоятельно, работодателем, либо работниками скорой помощи) [12].

Согласно схеме определения степени тяжести повреждения здоровья, при несчастных случаях на производстве медицинские работники выдают Заключение, в которой будет указана категория (степень тяжести травмы).

В целях расследования несчастного случая работодатель (его доверенное лицо) немедленно организует комиссию по расследованию (не менее трех членов).

В комиссию обязательном порядке включаются специалист по охране труда (либо работник, назначенный ответственным, за соблюдением охраны труда), доверенное лицо работодателя, представитель трудового коллектива работников данной организации. Комиссию возглавляет работодатель (его доверенное лицо), а при тяжелых и смертельных несчастных случаях должностное лицо Государственной инспекции труда.

При расследовании несчастного случая (и группового), в связи с которым один или несколько работников получили тяжелые повреждения здоровья, либо со смертельным исходом (и группового) включаются все члены государственных организаций, рассмотренных выше.

Комиссию при тяжелом или смертельном несчастном случае возглавляет Государственный инспектор труда.

Работники, которые отвечают и контроль, за соблюдением работниками требований охраны труда, на их рабочем месте, в комиссию не включается.

Так же следует учесть, что в комиссию по расследованию несчастного случая нельзя включать лиц ответственных за допущенные нарушения законодательных и иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, явившихся причинами несчастного случая.

Стоит обратить внимание на расследования несчастных случаев на производстве у работодателя – физического лица, разберем это более подробно. При расследовании несчастного случая у работодателя, который является физическим лицом, участие в нем принимает непосредственно сам работодатель (его доверительное лицо), специалист по охране труда, который может привлекаться на договорной основе.

Несчастный случай, произошедший с работником, которого направили для выполнения работ к другому работодателю и принимавший участие в его трудовой деятельности, расследуется комиссией, которую организовал работодатель. У которого и произошел несчастный случай. В состав комиссии включается сам работодатель или его доверенное лицо. Неявка, либо несвоевременная явка данного представителя не является основанием для продления сроков расследования.

Несчастный случай, который произошел с работником, исполняющий трудовую функцию на производстве другого работодателя, расследуется комиссией, созданной самим работодателем (его доверенным лицом), по приказу которого происходила работа. С возможным участием работодателя (его доверенным лицом), либо другим лицом, непосредственно отвечающий за данной зоной.

Несчастный случай, который произошел с работником, исполняющий трудовую функцию на указанном в установленном порядке участка другой организации, расследуется комиссией, образованной работодателем (его доверенным лицом), исполняющий данную работу. С обязательным участием

работодателя (его доверенным лицом), либо другим лицом, непосредственно отвечающий за данной зоной.

Несчастный случай, произошедший с лицом, при выполнении работ по совместительству, расследуется и учитывается у работодателя, в котором работник работает по совместительству.

Расследование несчастного случая, происшедший в связи аварии, катастрофы, инцидента, либо аварией с участием дорожных средств, образуется и возглавляется непосредственно самим работодателем (его доверенным лицом), с обязательным применением материалов расследования соответствующих органов.

Несчастные случаи происшедшие в результате катастрофы, аварии или иного повреждения транспортного средства, как правило, расследуются дольше всех, в связи со сбором большого количества материала из разных государственных органов.

Каждый работник, пострадавший при несчастном случае, либо же его доверенное лицо имеют право принимать участие в расследование несчастного случая, происшедшим с ним.

Так же в случае смертельного несчастного случая, лицо которое находилось на иждивении пострадавшего, либо лиц, которые находятся в кровном родстве (близком) может принимать участие в расследовании несчастного случая. Если данное лицо не принимало участие в расследование, то по первому требованию председатель комиссии, обязан предоставить материалы расследования для ознакомления.

Как показывает практика, при несчастном случае со смертельным исходом родственники погибшего не присутствуют при работе комиссии по расследованию несчастного случая, так как при работе комиссии обсуждается каждый аспект несчастного случая, и родственники не выдерживают моральной нагрузки.

Несчастный случай произошедший в связи с нарушением работы ядерной, радиационной и технической безопасности на объектах

использования атомной энергии расследуется с включением в состав комиссии представители Ростехнадзора.

Если групповой несчастный случай произошел с пятью работниками и более, то в состав комиссии включается, в обязательном порядке, представители федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства. Возглавляет комиссию руководитель государственной инспекции труда - главный государственный инспектор труда соответствующей государственной инспекции труда или его заместитель по охране труда.

Сроки расследования несчастного случая зависят от категории (степени тяжести травмы) работника.

Расследование легкого несчастного случая (и группового), при котором один или несколько работников получили травмы, происходит три дня. Расследование тяжелого несчастного случая (и группового), при котором один или несколько работников получили травмы, либо смертельный несчастный случай проводится комиссией 15 дней.

Сокрытый несчастный случай, либо случай в результате которого нетрудоспособность у работника сразу не наступила, происходит по заявлению работника, либо его доверенного лица, в течении одного месяца со дня указанного обращения.

При проведении дополнительного изучения обстоятельств несчастного случая, либо же ожидания ответа из медицинских организаций (медицинских заключений) можно продлить сроки расследования (председатель комиссии), но не более чем на 15 дней.

Обычно сроки расследования несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших, получили тяжелые повреждения здоровья, продлеваются на 15 дней в связи с проведением дополнительной проверки обстоятельств несчастного случая. А сроки расследования несчастного случая (в том числе группового) со

смертельным исходом продлеваются больше, чем на 30 дней в связи с неполучением выписки из акта судебно-медицинского исследования.

При расследовании любого несчастного случая представитель комиссии, опрашивает свидетелей происшествия, выявляет работников, которые допустили нарушения, получает всю необходимую информацию безвозмездно.

Так же, по требованию комиссии, проводящей расследование несчастного случая, в необходимых для проведения расследования случаях работодатель за счет собственных средств обеспечивает:

- выполнение лабораторных экспертиз, испытаний и расчетов, привлекают в данных целях специалистов-экспертов;
- фото и (или) видеосъемку места происшествия, разрушенных объектов, создании схем, планов;
- выделение служебного транспорта, помещения и других средств, необходимых для расследования.

При работе комиссии, проводящей расследование несчастного случая, собираются материалы расследования несчастного случая, которые включают в себя:

- приказ или распоряжение о создании комиссии;
- фото и (или) видеосъемку места происшествия, разрушенных объектов, создании схем, планов;
- всю необходимую документацию, которая будет характеризовать состояние рабочего места и фактическое наличие вредных и опасных факторов;
- выкопировки журналов инструктажей (вводный инструктаж, на рабочем месте), а так же документы, подтверждающие прохождение обучение работника охране труда;
- протоколы опросов ответственных лиц, очевидцев происшествия, а так же пояснения пострадавших;

- заключения экспертов, технические расчеты, проведенные специалистами, лабораторные испытания;
- медицинское заключение, согласно которого будет установлена степень повреждения пострадавшего работника, либо причина его смерти, а так же нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения;
- документы, подтверждающие обеспечение пострадавшего специальной обувью и других средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;
- информацию из предыдущих расследований, а так же ранее выданных предписаний в связи с несчастными случаями и выписки профсоюзных организаций, об устранении выявленных нарушений;
- другие материалы по желанию комиссии.

Конкретные список материалов, необходимый для расследования несчастного случая, будет оглашен председателем комиссии. При изучении характера и обстоятельств несчастного случая.

Помимо документов, указанных выше, обычно берутся документы, подтверждающие проведение специальной оценки условий труда на рабочем месте пострадавшего в связи с несчастным случаем, систему управление охраны труда, табеля учета рабочего времени, протоколы осмотров оборудования (если оно является причиной несчастного случая) и иные документы.

После изучения всех необходимых материалов, комиссия устанавливает обстоятельства и причины несчастного случая, а так же работников, из-за которых произошли нарушения, устанавливают требования, необходимые к исполнению, для устранения нарушений, устанавливает, исполнял ли работник (пострадавший при несчастном случае) свою трудовую функцию, а так же определяют связывать или нет несчастный случай на производстве.

- При расследовании в установленном порядке и, по мнению комиссии в зависимости от частных обстоятельств могут признаваться как не связанные несчастные случаи с производством:

- смерть в связи с общим заболеванием, либо самоубийства, подтвержденная надлежащим порядком соответствующей медицинской организацией, следствием, либо областным судом;

- смерть работника, либо повреждение его здоровья, только из-за алкогольного, либо любого иного опьянения, подтвержденное соответствующим заключением медицинской организации;

- несчастный случай, который совершился в связи с незаконными действиями самого пострадавшего, признанными правоохранительными органами как уголовным делом.

Страховым несчастным случаем считается, если он свершился с работником или любым другим человеком, подверженным обязательному медицинскому страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Следует учесть, что при связанном несчастном случае на производстве работник, получивший производственную травму, или близкие родственники (при смертельном несчастном случае) получают выплату пособий и компенсаций, согласно установленного законодательства, а при не связанном несчастном случае с производством – нет.

При проведении расследование и установление, что несчастный случай на производстве произошел с работником в связи с его грубой неосторожностью, то основываясь на заключение представителя профсоюза, устанавливается степень вины пострадавшего работника, в процентах.

Так же есть такое понятие как сокрытый несчастный случай на производстве. Сокрытый несчастный случай на производстве – случай травматического повреждения здоровья пострадавшего, происшедший по причине, связанной с его трудовой деятельностью, или во время работы намеренно или ненамеренно не расследованный работодателем.

При поступлении информации о свершенном сокрытом случае, но скрытым, ненадлежащим образом расследованным, по заявлению работника, либо его доверенного лица, в случае несогласий с выводами комиссии, проводит дополнительное расследование. При этом неважен срок давности случившегося несчастного случая, потому что у несчастного случая нет срока давности.

Как показывает практика, дополнительное расследование проводится с учетом мнения профсоюзного инспектора, а при необходимости представителя фонда социального страхования (в качестве страхователя работника).

Результатом расследования является заключение, которое составляет инспектор труда, помимо этого выдается предписание, которое работодатель обязан выполнить (его доверенное лицо) в отношении пострадавшего работника.

Государственный инспектор труда имеет полномочия на то, чтобы обязать работодателя (его доверенное лицо) переделать составленный ими акт, о несчастном случае, в случаях, если он составлен неправомерно и ущемляет права работника, пострадавшего от несчастного случая на производстве. В данном случае предыдущий акт становится недействительным в связи с решением инспектора труда, либо самого работодателя (его представителя).

Таким образом, при расследовании сокрытого несчастного случая не создается комиссия по расследованию несчастного случая, и государственный инспектор труда расследует его на своё усмотрения, руководствуясь законодательством РФ.

После того, как расследование несчастного случая на производстве завершено и всеми членами комиссии подписан акт расследования несчастного случая на производстве, наступает время оформления материалов несчастного случая.

Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев установлен, а именно:

По всем несчастным случаям, который комиссия признала связанным и из-за которого, работника пришлось переводить на другую работу (в соответствии с медицинской справкой), выданной в надлежащем порядке. Либо утраты работником способности к труду на срок не меньше, чем один месяц, либо повлекшего смерть работника, издается акт несчастного случая, обязательно в двух экземплярах, которые обладают одинаковой юридической силой, на одном из официальных языков Российской Федерации.

На каждого работника, с которым свершился групповой несчастный случай, издается акт и выдается каждому персонально.

Если работник, с которым свершился несчастный случай на производстве, застрахован, то издается еще один дополнительный акт, обладающий такой же юридической силой, как и все остальные акты расследования.

В каждом акте расследования должны быть досконально и подробно выложены обстоятельства и причины, в связи с которым произошел несчастный случай, еще должны быть указаны работники из-за которых произошел данный случай. Если будет установлен факт грубой неосторожности самого потерпевшего работника, то в каждом акте отражается степень его вины в процентах, которую установили ему члены комиссии, а именно представители профсоюза.

После обсуждения и согласования акта расследования всеми членами комиссии, его подписывают все члены, которые расследовали его, затем утверждается работодателем (доверенным лицом работодателя) и ставится печать общества, в котором произошел несчастный случай.

Сам работодатель (либо его доверенное лицо) обязан выдать работнику, пострадавшего от несчастного случая утвержденный акт расследования (срок три дня), если несчастный случай со смертельным

исходом, то акт выдается родственникам погибшего, либо состоящим с ним в близком родстве, но только по их требованию.

Один из экземпляров акта расследования хранится со всеми материалами у работодателя, либо его доверенного лица (срок хранения 45 лет). Если комиссия признала несчастный случай страховым (связанным), то еще один акт (с копиями материалов) направляется в страховую организацию, во все тот же срок (3 дня), с момента завершения расследования, то есть подписания всеми членами комиссии акта о несчастном случае.

В случае, если несчастный случай произошел с работником, который был направлен для исполнения своих трудовых функций к иному работодателю и принимал участие в его трудовой деятельности, то этот работодатель (его доверенное лицо), на производстве которого произошел несчастный случай, отправляет копию акта расследования, вместе с материалами, на основное место работы данного работника, место обучения, если работник проходил практику.

Если в итоге расследования, несчастный случай признают как не связанный, это относит и к групповому случаю, то составляется акт расследования соответствующего образца в двух экземплярах, которые имеют одинаковую юридическую силу. Этот акт, так же как и при связанном случае, подписывается всеми членами комиссии.

Затем, учитывая результаты расследования, работодатель (его доверенное лицо) учитывая мнение профсоюзной организации, разрабатывают изменения в политике охраны труда, для предотвращения подобных случаев на производстве.

Затем, после оформления материалов расследования несчастного случая, работодатель обязан зарегистрировать его и поставить на учёт в журнал регистрации несчастных случаев на производстве.

Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве установлен законодательством, а именно:

Все несчастные случаи, которые оформлены надлежащим образом, регистрируется работодателем (его доверенным лицом) в журнале регистрации и учета несчастных случаев у данного работодателя в установленной форме.

Один из экземпляров составленного акта расследования группового несчастного случая на производстве, смертельного случая вместе со всеми копиями материалов, на каждого пострадавшего, направляется в прокуратуру, в которую изначально было направлено извещение о несчастном случае на производстве. Другой акт хранится вместе со всеми материалами у работодателя (срок 45 лет), у которого свершился несчастный случай.

Копии актов расследований, вместе со всеми материалами расследования отправляются в государственную инспекцию труда, а при страховом так же в орган страховщика (по месту регистрации юридического лица).

Копии актов с материалами несчастного случая, в связи с которым один или несколько работников получили тяжкие повреждения здоровья, либо принеся им смерть, вместе с копиями материалов отправляется, председателем комиссии, по подведомственности.

После того, как у пострадавшего работника, закончился период нетрудоспособности, работодатель (его доверенное лицо) обязан отправить сведения об его выздоровлении и выходе на работу в государственную инспекцию труда и в фонд социального страхования по месту регистрации юридического лица.

Во время всего периода нетрудоспособности работника, которые возникли по причине получения травмы в связи с несчастным случаем на производстве, ему выплачивается пособие по временной нетрудоспособности [9].

Работодателю (представителю работодателя) стоит обратить внимание на ч. 4 ст. 230.1 ТК РФ, сообщение о последствиях нужно присылать по каждому связанному несчастному случаю на производстве, не зависимо от степени тяжести.

Так же бывает, когда один или несколько членов комиссии не согласны с мнением большинства членов комиссии относительно некоторых пунктов акта расследования несчастного случая.

В таких случаях нужно руководствоваться требованиями законодательства Российской Федерации, а именно:

Все разногласия, возникшие при проведении расследования, оформления и постановки на учет несчастного случая, а так же отрицание работодателем (его доверенным лицом) происшедшего несчастного случая и других ситуациях указанных выше, он имеет право обратиться в суд, для разрешения данных разногласий.

Но стоит учесть, что подача жалобы в суд не является освобождением работодателя (его доверенного лица) от выполнении требований поставленным государственным инспектором труда.

Как мы видим, расследование несчастного случая на производстве очень непростое и сложное мероприятие, требующее от комиссии детального изучения обстоятельств несчастного случая, материалов расследования, а также максимальной сосредоточенности.

## **2 Гигиена труда и расследование профессиональных заболеваний**

### **2.1 Гигиена труда**

Отрасль гигиены, которая изучает трудовую деятельность работника и производственную среду, в которой протекает, с точки зрения их влияния на организм человека и разрабатывающая санитарно-гигиенические мероприятия, адресованные на разработку благоприятных и здоровых условий труда и улучшения его производительности, называется гигиеной труда.

Предметом гигиены труда являются:

анализирование трудовых процессов и вызываемых ими физиологических изменений в организме человека. Исследование вопросов работоспособности человека и разрабатывание физиологических основ подходящего режима труда и отдыха работника.

Исследование влияния на организм работника химических, физических и биологических факторов производственной среды и разрабатывание гигиенических нормативов, улучшающих работоспособность человека. Исследование производственных процессов человека, технологических процессов, сырья с задачей минимизирования неблагоприятного их влияния на здоровье работника.

исследование состояния здоровья людей, их противодействие организма к патологическим изменениям, возникающих в организме в связи с действием производственных факторов в целях профилактики этих заболеваний.

Факторы производственной среды, которые оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье и работоспособность людей, называются профессиональными вредностями.

Профессиональные вредности возникают в связи:

неверной организацией и (или) особенностями трудового процесса работника (вынужденное положение тела, излишнее напряжение некоторых органов и систем человека, неправильно составленный режим труда и отдыха работника и пр.);

условиями среды, которая окружает работника при исполнении им его трудовой функции (плохие погодные условия, повышенная температура, высокое либо низкое атмосферное давление, излишний шум, пыль, вредные пары и газы, вибрация, инфразвук и ультразвук и др.).

В некоторых случаях профессиональные вредности участвуют в возникновении патологического процесса. Например, у рабочих, находящихся в цехе с высокой рабочей температурой (металлургия), могут возникать тепловые судороги. У рабочих, подвергающихся воздействию шума, может возникнуть нейросенсорная тугоухость. А у работников, которые при выполнении своей трудовой функции осуществляют перемещение с тяжелыми грузами, могут возникнуть межпозвоночные грыжи.

Вышеуказанные все болезни именуется – профессиональными заболеваниями. Причиной их образования относится к какому-либо определенному профессиональному фактору (вышеперечисленные болезни). Но бывает и так, что некоторые общие заболевания возникают косвенно из-за профессионального фактора (варикозное расширение вен при стоячей работе и т. д.).

Профессиональные вредности так же могут привести к снижению сопротивления организма человека в отношении заболеваний, которые возникают в связи с другими причинами.

Наблюдается пониженная сопротивляемость организма к респираторным инфекциям у электрозагосварщиков, артроз — у работников, профессиональная деятельность которых не подразумевает активных физических нагрузок (водители, охранники), и т. д.

Изучение профессиональных вредностей нужно для недопущения профессиональных болезней и для верного решения вопросов трудовой экспертизы и трудоустройства лиц с ограниченной трудоспособностью.

В практике врачей, входящих во врачебно-контрольные комиссии и врачебно-трудовые экспертные комиссий, постоянно возникает потребность в решении вопроса об отношении того или иного заболевания к профессиональным заболеваниям, а при наступлении инвалидности нужно ли её относить к профессиональной инвалидности. В таких случаях нужно исходить из особенности специфики заболевания и конкретно к санитарно-гигиеническим условиям труда заболевшего работника, а также применять официально утвержденный список профессиональных заболеваний.

Одним из самых важных разделом гигиены труда является физиология труда.

Физиология труда – раздел гигиены, изучающий изменения состояния организма работника под воздействием его трудовой деятельности и обосновывающий с позиций физиологии методы и средства организации трудового процесса, направленные на поддержание высокой работоспособности и сохранение здоровья.

Затрата умственной и физической энергии, с физиологической точки зрения, называется трудом, он необходим и полезен человеку. Негативное последствие труда может возникнуть, только если работник находится во вредных условиях труда, либо из-за большого напряжения сил. Труд принято характеризовать тяжестью и напряжённостью.

Тяжесть труда – параметр трудового процесса, который отражает преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат. И на функционирующую систему организма (кровеносную, нервную и др.), обеспечивающую его жизнедеятельность. Тяжесть труда описывается физической динамической нагрузкой, весом поднимаемого и перемещаемого груза, всеми однотипными рабочими движениями, количеством статической

нагрузки, особенностью рабочей позы, количеством наклона корпуса, перемещениями при осуществлении трудовой функции.

Напряжённость труда – параметр трудового процесса, показывающая нагрузку, в основном, специализированную периферическую анатомо-физиологическую систему, психических процессов работника. К факторам, раскрывающие напряженность труда, относятся: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок и режим работы.

Эргономика – наука, которая изучает работоспособность человека при исполнении им трудовой функции с точки зрения анатомии, антропологии, физиологии, психологии и гигиены для разработки инструментов и условий труда, а также для усовершенствования технологических процессов, больше подходящих под физиологические особенности организма работника.

## **2.2 Вредные и опасные производственные факторы**

При изучении гигиены труда, нужно помнить про вредные и опасные производственные факторы.

Производственные факторы являются частным случаем факторов окружающего мира человека и его деятельности, связанных и (или) созданной производственной и трудовой деятельностью.

Все производственные факторы в области своей явления разделяют на две конкретные группы:

1. Факторы производственной среды;
2. Факторы трудового процесса.

Из данных факторов, которые влияют на обеспечение безопасности работника, по мере возможного нанесению возможной угрозы здоровью работника можно обозначить:

неблагоприятные производственные факторы;

производственные факторы, которые не относятся к неблагоприятным, то есть оптимального, либо допустимого воздействия на работника.

Обращать внимание на факторы, которые не относятся к неблагоприятным мы не будем, в связи с тем, что на здоровье работников они не влияют.

Неблагоприятные факторы по своему воздействию на человека можно разделить на:

Вредные производственные факторы (ВПФ) – данные факторы, в конечном итоге, приводят к заболеванию человека, в том числе усугубляют уже имеющиеся заболевания у работника;

Опасные производственные факторы (ОПФ) – данные факторы, в конечном итоге, приводят работника к травме, либо же к смерти на рабочем месте.

Вредные производственные факторы по своему воздействию на организм человека, при исполнении своих трудовых обязанностей, можно разделить на:

Факторы, которые могут привести к хроническому заболеванию, а так же могут обострить те заболевания, которые уже присутствуют у работника, в связи с регулярным воздействием на организм работника, при осуществлении им своих трудовых функций;

Факторы, которые могут привести к острому заболеванию, либо же к производственной травме, в связи кратковременным, но активным воздействием на организм работника.

Опасные производственные факторы, по возможному негативному воздействию на здоровье человека (работника) при исполнении им своих обязанностей можно разделить:

Факторы, которые способны оказать воздействия до смертельной травмы;

Факторы, которые могут привести к не смертельной травме;

Данные факторы можно разделить по специфике их происхождений, а именно:

факторы, которые создаются в связи с состоянием оборудования, в рабочей зоне работника;

факторы, которые создаются материалами, участвующие в технологическом процессе, либо находящиеся в рабочих зонах работников предприятия (химические либо физико-химические);

факторы, которые создаются воздействием биологических микроорганизмов на рабочую зону работника предприятия, либо же их загрязняющие;

факторы, которые создаются при защите живыми существами (укус, удар);

факторы, которые создаются условиями вышестоящего руководства, а именно управленческие, при осуществлении работником своих трудовых функций;

факторы, которые могут создаться в связи с внутренним (душевным состоянием человека), а так же физиологическим состоянием (нахождения организма работника под воздействием вирусной инфекции).

По параметрам изменения по времени все факторы делятся на группы, а именно:

постоянная группа, с учетом квазипостоянных;

переменная группа, с учетом периодических изменений;

импульсная группа, с учетом регулярных и случайных воздействий.

Как уже указано выше, факторы имеют различную природу возникновения, а именно естественную (например - погодные условия), а так же возникают при выполнении работником своих трудовых обязанностей; иные факторы могут возникать при неправильном создании или производстве отдельных предметов, а так же из-за ненадлежащего рабочего состояния оборудования, либо отсутствия технического обслуживания. Так же, все вышеупомянутые факторы могут происходить от оборудования, помещений, автотранспортных средств, ввиду их ненадлежащего рабочего вида, либо из-за дефицита санитарно-бытовых помещений. Для разработки и

проведения мероприятий, нацеленных на улучшение условий рабочих зон работников, нужно обязательно провести реальную оценку условий труда рабочих зон работников. При данных исследованиях применяются специальные приборы, а полученная информация вносятся в соответствующую документацию.

Чтобы работник сохранял свою работоспособность при исполнении им своих трудовых функций, нужно грамотно составить для него режим работы и отдыха. Работнику, в течение выполнения своих обязанностей нужно предоставлять перерывы для отдыха и приема пищи. Данные перерывы не идут в учет рабочего времени и должны продолжаться не менее получаса, но не более двух часов. При выполнении определенных работ, где в связи с технологическим процессом невозможно выделить время для приема пищи и отдыха, работодатель обязан обеспечить такую возможность в рабочее время. Список данных работ устанавливается работодателем в локальных актах, вместе с зонами отдыха работников на своих рабочих местах.

На некоторых работах обязательно нужно предоставлять работникам, в течение рабочего дня, специализированных перерывов, принятые в связи с технологическим процессом, в котором задействован работник. Виды данных работ, а так же перечень и алгоритм регулируется правилами организации, в которой и происходят данные работы. Работники, которые работают в зимнее время года на улице, либо в замкнутых холодных помещениях, предоставляются специализированные перерывы для согревания и отдыха, которые включаются в рабочее время. Работодатель должен предоставить обогревательное оборудование в обязательном порядке.

Работникам, которые работают в рабочих зонах, в которых осуществляется воздействие вредных факторов на здоровье работника, выдается молоко, либо другие продукты, всё выдается бесплатно работникам, за денежные средства организации.

Для предотвращения воздействий вредных факторов на организмы людей, которые работают в данных условиях, нужно провести подготовку

работника, либо же вовсе исключить данные факторы из производственного процесса, либо осуществить защиту от факторов. Если данные действия невозможно осуществить, то нужно ввести индивидуальный режим работы, который будет способствовать наименьшее воздействие на состояние организма работника.

Для ограничения воздействия на работника вредных факторов, работодателем применяются меры по профилактике и доведения до сведения работников всей необходимой информации.

Работодатель должен, в обязательном порядке, предоставить всем работникам все необходимые помещения для санитарно-бытового обслуживания работников. То есть, должен предоставить, комнату для приема пищи, врачебный кабинет, помещения для отдыха и разгрузки работника, аптечки, в частных случаях устанавливаются аппараты обеспечивающие работников водой, а в некоторых и солёной (для работников, у которых рабочая зона находится в местах с повышенной температурой).

Так же обязательно проводить медицинские осмотры, которые проводятся для выявления работников, у которых состояние здоровья не позволяет приступать к их работе (нездоровые, склонные к аллергиям, прошедшие недавно хирургические вмешательства).

Работники, у которых работа связана с зонами, в которых происходит воздействие на организм вредными факторами, проходят предварительные и периодические медицинские осмотры, за счет организации, на этих медосмотрах будет выдано заключение врачами, о профессиональной пригодности данного работника, а так же для профилактики профессионального заболевания.

Так же работникам обязательно нужно выдавать средства защиты (специальную одежду, обувь), средства для очистки. Всё это выдается работникам безвозмездно и за счет средств организации. Так же организация должна обеспечить своевременную стирку, ремонт одежды, ее хранение.

### **2.3 Расследование профессиональных заболеваний**

Обязанность организовать расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания лежит на работодателе.

Профессиональных заболеваний расследуются и регистрируются в соответствии Положением [23].

Под данные Положения попадают такие категории граждан:

на всех людей, которые исполняют свои трудовые обязанности в организации по трудовому договору;

на людей, которые выполняют работу в соответствии с договором подряда;

студенты, которые проходят обучение и параллельно с этим проходят практику на производстве.

Условно, профессиональные заболевания можно разделить на две категории:

Острое профессиональное заболевание (отравление) – это такое заболевание, при котором, обычно, достаточно единичного воздействия на человека вредного рабочего фактора, которое повлекло за собой кратковременную, либо постоянную утрату возможность осуществления трудовой функции работника.

Хроническое профессиональное заболевание (отравление) – это такое заболевание, которое появляется в связи с постоянным воздействием на человека вредного рабочего факта, которое повлекло за собой кратковременную, либо постоянную утрату возможность осуществления трудовой функции работника.

Теперь рассмотрим, какие виды профессиональных заболеваний подлежат обязательному учету и контролю.

Надлежащему расследованию и учету подлежат такие категории заболеваний, которые возникли у работников и других людей, попавших под

воздействия вредных факторов рабочей среды, при исполнении трудовых обязанностей у своего работодателя (его доверенного лица).

Работодатель (его доверенное лицо) обязан за 10 дней, с момента получения информации об установлении окончательного диагноза профессионального заболевания создает комиссию по факту расследования, которую должен возглавлять главный врач санитарно-эпидемиологического надзора.

В комиссию входит, в обязательном порядке, сам работодатель (его доверенное лицо), специалист по охране труда, доверенное лицо медицинского учреждения, представитель профсоюза, а так же, по решению комиссии, могут входить и другие специалисты.

Важно создать комиссию из компетентных людей, чтобы расследование профессионального заболевания было обоснованным и достоверным.

Теперь рассмотрим порядок расследования профессиональных заболеваний.

При возникновении у работника профессионального заболевания, оно расследуется на том предприятии, где свершился факт данного заболевания у работника.

При возникновении профессионального заболевания у командированного работника, расследуется комиссией данного предприятия, в котором, непосредственно, произошел случай заболевания данного работника.

В комиссию входит работодатель (его доверенное лицо) той организации, которая направила работника в командировку. Опоздание, либо отсутствие данного лица не является основанием для продления порядка расследования.

Профессиональное заболевание, которое возникло у работника, при исполнении своей трудовой функции по совместительству, расследуется у

работодателя (его доверенного лица) у которого он работал по совместительству.

Порядок расследования хронического заболевания у людей, которые не контактировали, при расследовании с вредным рабочим фактором, вызывающие профессиональные заболевания, в том числе и уже не работающих, происходит по нахождению их предыдущей работы.

При проведении вышеуказанных расследований, работодатель (его доверенное лицо) обязан:

Представить все документы и материалы (даже архивные), которые раскрывают условия труда и воздействия вредных рабочих факторов на работника, на которого они действовали;

Осуществлять по указанию комиссии, за свои внутренние денежные средства, исследования, все необходимые экспертизы, для изучения вредных рабочих факторов, которые действуют на работника на его рабочем месте, при осуществлении своих трудовых функций;

Осуществить полную сохранность материалов расследования и надлежащий учёт;

В ходе расследования комиссия допрашивает всех коллег работника, а так же работников, которые допустили нарушения, повлекшие за собой заболевания работника. А так же комиссии предоставляют всю информацию, необходимую для объективного расследования.

Важно собрать необходимые материалы, для объективного и всестороннего расследования профессионального заболевания.

Для принятия объективного и всестороннего решения, при расследовании необходимы данные документы:

приказ о создании комиссии;

документация, которая характеризует условия труда, заболевшего работника;

информацию о медицинских осмотрах, проведенных заболевшему рабочему (предыдущих и текущих);

Выкопировка всех журналов, по заболевшему работнику, а так же документов подтверждающие его обучение требованиям охраны труда;

Протоколы опросы всех лиц, работавших с данным работником и иных свидетелей;

Мнения всех задействованных специалистов, а так же результаты их расследований и исследований;

Медицинские заключения, в которых указана их степень повреждения, полученного работником;

Копии всех документах, в которых будет подтверждение о выдачи ему средств спецзащиты;

Копии ранее выданных этому предприятию предписаний от Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

И иные материалы, по решению членов комиссии.

При рассмотрении всех указанных документов, комиссия определяет все обстоятельства и причины, из-за которых у работника возникло заболевание, устанавливают лиц, нарушение которых поспособствовало развитию у работника профессионального заболевания, а так же разрабатывают меры, для устранения причин и дальнейшего недопущения подобных ситуаций.

При установлении комиссией, что профессиональное заболевание возникло у работника в связи с его неосторожностью и поспособствовало увеличению вреда, комиссия, устанавливает степень вины пострадавшему лицу.

Важно понимать, что при расследовании профессионального заболевания должна работать вся комиссия, а не только председатель, для того, чтобы объективно изучить все аспекты профессионального заболевания.

По итогам расследования, комиссия издает акт о профессиональном заболевании.

Члены комиссии, принимавшие участие в расследовании, несут ответственность перед законодательством, в случае разглашения персональных сведений, установленных в ходе расследования данного заболевания;

Разберем теперь порядок действия работодателя после расследования профессионального заболевания.

Работодатель (его доверенное лицо), обязан в течении месяца, после завершения расследования (на основании акта), разработать и издать приказ, о всех мерах, которые будут приняты для дальнейшего не повторения данного заболевания.

После исполнения всех требований, изданных комиссией по расследованию, работодатель (его доверительное лицо) направляет отчет об исполнении данных требований.

Данный акт является документом, который устанавливает характер заболевания, который возник у работника на данном рабочем месте, при исполнении своей трудовой функции.

Данный акт издается в пяти экземплярах, подписывается всеми членами комиссии и в трехдневный срок направляется работнику, работодателю (его доверенному лицу), Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, центр профессиональной патологии (учреждения здравоохранения) и страховщику.

После этого акт утверждается главным врачом Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и на него ставится печать центра.

В данном акте очень подробно описывается обстоятельства, причины в связи с которым у работника возникло профессиональное заболевание, устанавливаются лица, допустившие нарушения, повлекшие за собой заболевания работника при исполнении им своих трудовых функций.

Если будет установлена факт грубой неосторожности работника, то есть было оказано содействие, хоть и не умышленное, то комиссия это указывает в акте и присваивает степень вины работника (в процентах);

Так же бывает, когда один или несколько членов комиссии не согласны с мнением большинства членов комиссии относительно некоторых пунктов акта расследования профессионального заболевания.

Разногласия членов комиссии, при установлении диагноза профессионального заболевания, рассматривает компетентными органами в этом вопросе.

По итогам расследования в трехдневный срок комиссия издает акт расследования заболевания в пяти экземплярах и отправляет работнику (пострадавшему), работодателю (его законному представителю), центр гигиены, центр патологии и страховщику.

Акт расследования, вместе со всеми материалами расследования хранится 75 лет в Центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора, а так же на предприятии, в котором было осуществлено расследование данного заболевания. При ликвидации предприятия, акт отправляется в Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Профессиональное заболевание учитывается Центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, проводившим расследование, в порядке, устанавливаемом Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Нужно обращать внимание на вредные условия труда, которые могут привести к профессиональному заболеванию. Вовремя выявлять и стараться, в идеале, их исключать из технологического процесса, ну или хотя бы минимизировать.

## **3 Рекомендации при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний**

### **3.1 Общие положения**

Для обеспечения единого подхода, а так же для более детального расследования несчастных случаев и профессионального заболевания, стоит очень подробно исследовать систему управления охраны труда и ее деятельности.

Во время разработки данных рекомендаций были учтены требования ТК РФ и многолетняя практика расследований несчастных случаев и профессиональных заболеваний, так же многолетняя практика проведения внеплановых проверок, после свершения случаев и заболеваний [13].

Внеплановая проверка, в связи с несчастным случаем, проводится в отношении работодателя, в соответствии с требованиями ст. 360 ТК РФ и Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 г. № 294.

При проведении внеплановых проверок проверяется, насколько хорошо работодатель соблюдает законодательство в сфере труда, а так же наличие (функционирование) системы управления охраны труда.

Расследование несчастного случая проводится в соответствии с требованиями постановления Министерства труда и социального развития Российской Федерации «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» от 24.10.2002 № 73 [10].

Порядок расследования профессионального заболевания установлен постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний» от 15.12.2000 № 967 [23].

Разберем для начала общие положения системы управления охраны труда.

Работодатель должен создать и обеспечить надлежащее функционирование системы управления охраны труда, с учетом требований охраны труда, так же производственных требований (своей специфики), должен аккумулировать весь мировой опыт в этом направлении и передовой. Пользоваться к рекомендациям Международной организации труда по системы управлениях охраны труда и безопасности производства.

Рассмотрим обязанности работодателя в отношении системы управления охраны труда.

Работодатель обязан разработать систему управления охраны труда с учетом производственной деятельности предприятия и должны быть включены такие разделы как:

политика работодателя в области охраны труда;

цели работодателя в области охраны труда;

надлежащее работу системы управления охраны труда (определение всех обязанностей связанных с охраной труда между должностными лицами работодателя);

алгоритмы, действующие для достижений целей работодателя указанных в системе:

- алгоритм изучения требований охраны труда работниками;

- алгоритм организации и проведения оценки условий труда;

- алгоритм управления профессиональными рисками организации;

- алгоритм организации и проведения мониторинга за состоянием здоровья работников организации;

- алгоритм доведения сведений до работников об условиях труда в их рабочих зонах, количестве профессиональных рисков, а также о доступных им гарантиях, причитающихся компенсациях;

- алгоритм обеспечения нормальных режимов труда и отдыха работников;

- алгоритм снабжения работников средствами индивидуальной защиты и коллективной, смывающими средствами;
- алгоритм снабжения работников предприятия молоком и другими пищевыми продуктами, лечебным питанием;
- алгоритм функционирования безопасного выполнения субподрядных работ в организации и снабжения безопасной продукцией;
- алгоритм мероприятий по реализации всех процедур;
- алгоритм, контроля функционирования системы управления охраны и мониторинг реализации процедур направленных на безопасность труда;
- планомерное улучшение функционирование системы управления охраны труда;
- алгоритм действия рабочих при авариях, несчастных случаях и профессиональных заболеваний;
- алгоритм управления всей документацией, относящейся к системе управления охраны труда.

После того, как мы рассмотрели обязанности работодателя в отношении системы управления охраны труда, рассмотрим подробно её функционирование.

Проверка надлежащего функционирование системы управления охраны труда производится при последовательном изучении всего комплекса связанных друг с другом элементов, создающих систему управления охраны труда, в неё входит:

главные элементы, создающие систему управления охраны труда на предприятии;

элементы, которые связаны с технологическими процессами (спецификой) предприятия, действие которых нужна для определения всех целей и задач, охраны труда и организация в предприятии профилактики и предупреждения травматизма и заболеваний;

алгоритмы, которые должны быть приняты работодателем для успешного соблюдения требований охраны труда (государственных), а так

же обеспечения безопасного труда работников при исполнении ими своей рудовой функции;

Исходя из опыта, анализ функционирование системы управления охраны труда можно разделить на две стадии:

изучение всей документации, относящейся к охране труда;

проведение проверки, непосредственно, рабочих мест работников, связанных с технологическим процессом.

При проведении анализа документации, относящиеся к системе управления охраны труда нужно изучить все локальные акты, а так же журналы инструктажей, инструкции (и тому подобные документы), которые смогут подтвердить надлежащую разработку системы управления охраны труда, у данного работодателя.

При проведении проверки непосредственно самих рабочих мест, нужно оценивать: оборудование, которое участвует в производстве, автомобильных средств (их состояние), производственные и технологические процессы (их соответствия к требованиям), а так же практическое применение процедур системой управления охраны труда.

### **3.2 Описание рекомендованных элементов проверки создания и обеспечения функционирования системы управления охраны труда**

Теперь рассмотрим, как осуществлять и на что обратить внимание при проверке основных элементов системы управления охраны труда.

При проверке положения системы, нужно изучать данные документы, которые должны быть в обязательном порядке у работодателя:

приказ работодателя о внедрении системы управления охраны труда;

положение о системе управления охраной труда.

Определяющим, для надлежащего функционирования системы, является положение о системе управления охраны труда. Его можно разрабатывать не только самим предприятием, а с привлечением других

организаций и специалистов. Данное положение утверждается работодателем (его доверительным лицом) с учетом мнения уполномоченных работников.

То есть, в каждой организации обязательно должен иметься документ под названием «Положение о системе управления охраной труда» и он должен быть утвержден приказом работодателя.

Затем нужно проверить Политику и цели в области охраны труда.

При проверке Политики в области охраны труда, целесообразно изучить у работодателя следующие документы:

всю документацию, которая может подтвердить, что работодатель (его доверенное лицо) проводит анализ охраны труда;

политику в области охраны труда, в которой содержатся цели работодателя в области охраны труда;

Стоит обратить внимание как целесообразней определить Политику в области охраны труда на предприятии.

Во время определения Политики в области охраны труда работодатель (его доверенное лицо) анализ состояния охраны труда. Эта процедура осуществляется с привлечением работников уполномоченного представительным органом.

При наличии у работодателя действующего комитета по охране труда, такой анализ может проходить с оформлением протокола заседания, на котором изучались все необходимые материалы для анализа. К таким материалам можно отнести:

результаты специальной оценки условий труда;

статистику травматизма на производстве и профессиональной заболеваемости;

все материалы, собранные при расследовании несчастных случаев (в частности изучения их причин);

выданные предписания органов государственного надзора;

акты (протоколы) контроля, производимого на рабочих местах работников.

Не стоит забывать, для каких целей проводится анализ комитетом (комиссией) по охране труда.

При выполнении данного анализа самим комитетом по охране труда, позволяет исполнить сразу оба требования (провести анализ и привлечь к нему представителей трудового коллектива).

Затем нужно проверить, на кого была возложена обязанность анализа, как оформить надлежащим способом выводы, к которым они пришли.

При возложении обязанностей по проведению анализа на службу (специалиста по охране труда), то выводы могут быть изложены в виде служебной записки со списком изученной документации и выводами, которые сделали данные специалисты. Обязательно нужно включить (в записку), информация о том, как именно проходил анализ, и какие работники привлекались к анализу. Можно оформить, например, в виде опроса, семинара.

Теперь изучим, какие локально нормативные акты должна включать в себя Политика в области охраны труда.

Политика в области охраны труда должна в обязательном порядке включать в себя:

документацию о соответствии всех условий труда на местах работников требованиям охраны труда;

разработанный алгоритм работодателя, по минимизированию травматизма и причинения вреда здоровью работников;

локальный акт об изучении производственной деятельности работодателя и всех видов экономической деятельности, из-за которых возникают профессиональные риски у работников общества;

алгоритм улучшение функционирования системы управления охраны труда.

Политика может быть разработан как отдельный документ или же может являться составляющим звеном положения о системе управления охраны труда в организации. Главное, чтобы данный документ был в

свободном доступе для всех сторон. Осуществить это можно при помощи выставления её на стендах для информации, кабинетах охраны труда, на сайте предприятия в интернете.

Главные цели работодателя (его доверенного лица) в области охраны труда должны быть указаны в политике охраны труда на предприятии и реализуются работодателем при соблюдении всех процедур.

Все цели определяются с учетом специфики производственной деятельности работодателя. Цели определяются с учетом необходимой оценкой их достижений. Все цели устанавливаются на разных уровнях управления организацией. Типовое положение не предполагает напрямую установления на всех уровнях управления целей, но в данном контексте это не является нарушением.

Для надлежащего функционирования Политики в области охраны труда, обязательно должно быть распределение обязанностей между должностными лицами.

Надлежащую работу системы управления охраны труда (наложение обязанностей работодателем в сфере охраны труда на подчиненных);

Данные обязанности могут быть закреплены в данных локальных актах работодателя:

- в одном из раздела положения о системе управления охраны труда;
- в других локальных актах;
- в частных локальных актах;
- в предполагаемых планах реализации процедур;
- в трудовых договорах работников данной организации;
- в должностных инструкциях тех лиц, которые участвуют в управлении охраной труда.

Нужно понимать, что подразумевается под локальными нормативными актами.

Под частными локальными актами нужно принимать приказы и другие документы о распределении полномочий и ответственности между работниками в области охраны труда.

Полномочия в области охраны труда обязательно должны быть урегулированы на каждом уровне правления, в соответствии с штатным расписанием. На микропредприятие может присутствовать только один уровень управления. На всех уровнях управления распределяются обязанности в сфере охраны труда индивидуально для каждого начальника, либо ответственного работника.

Изучение данной процедуры позволит сразу выявить круг лиц, которые причастны в нарушениях необходимых требований (при расследовании, либо проверки).

Теперь разберем 9 базовых процедур, которые направлены достижения целей.

Положением разработано 9 обязательных процедур, направленных для достижения работодателем (его доверенного лица) в области охраны труда:

алгоритм подготовки всех работников организации по охране труда;

алгоритм организации и проведения оценки условий труда;

алгоритм управления профессиональными рисками на предприятии;

алгоритм организации и осуществления наблюдения за состоянием самочувствия работников;

алгоритм извещения работников об условиях труда на их рабочих зонах, местах профессиональных рисков, а так же о полагающихся им компенсациях и льготах;

алгоритм предоставления допустимых режимов труда и отдыха для рабочих;

алгоритм предоставления рабочим средствами индивидуальной защиты и коллективной, а так же смывающие средства;

алгоритм предоставления рабочим молока и другие пищевые продукты, а так же лечебно-профилактическое питание;

алгоритм предоставления безопасного исполнения субподрядных работ и обеспечение безопасной продукцией.

Относительно, к основным процедурам можно отнести такие процедуры, как проведение специальной оценки, регулирование профессиональными рисками, в связи с тем, что именно эти процедуры выявляют опасности и оценивают риски, к обеспечительным процедурам относятся оставшиеся, в связи с тем, что данные процедуры нацелены на снижение уровней рабочих рисков.

Работодателю не обязательно реализовывать все процедуры (например, в случае отсутствия работ на высоте, могут не реализовывать процедуру прохождения рабочими психиатрических осмотров или же выдачу им защитных средств от падения с высоты), а так же могут реализовываться процедуры не описанные в данном положении.

При первом упоминании раскрытие таких процедур не входит в положение о системе труда, а во вторых присутствие таких процедур не является нарушением.

Теперь нужно разобрать, что такое план мероприятий по реализации процедур.

Внутренним актом, который нужно проверить, это планирование мероприятий по реализации процедур, считается план по осуществлении процедур.

При планировании алгоритма осуществления процедур работодатель (его доверенное лицо), исходит из своего технологических процессов и устанавливает алгоритм подготовки, переработки и обновления плана мероприятий.

В плане указываются:

итоги осуществленного анализа за состоянием условием труда, который проводит комитет охраны труда;

весь список мероприятий, которые проводят для реализации процедур;

планируемый результат на каждое мероприятие, при осуществлении данных процедур;

период реализации на каждое мероприятие, которое проводят для реализации процедуры;

лица, которые ответственные за осуществление мероприятий, которые проводят при реализации процедур, на всех уровнях;

источник финансирования мероприятий, которые проводятся при осуществлении процедур.

Теперь разберем локально нормативные акты, которые нужно изучить, при проверке функционирования системы управления охраны труда, к ним относятся:

положение о контроле (ступенчатом);

акты по состоянию условий труда первых ступеней контроля;

протоколы проведения надзорных мероприятий (с учетом внутренних проверок);

алгоритмы и программы, по которым будут проводиться проверочные мероприятия (в том числе и внутренние аудиты).

К главным видам контроля можно отнести следующее:

контроль над состоянием рабочей зоны, используемого оборудования, приспособлений, материалов и сырья, исполнения рабочего своих обязанностей при разработанном технологическом процессе, обнаружения рабочих рисков, а так же осуществление всех других мероприятий по охране труда.

Затем нужно выяснить, есть ли в организации система ступенчатого контроля.

При наличии на предприятии системы ступенчатого контроля, алгоритм осуществления которого утвержден работодателем (его доверенным лицом) то нужно сделать ссылку на этот документ.

Контроль над исполнением процессов, которые имеют периодический характер исполнения: оценка условий труда рабочего места, обучение

охраны труда, осуществление проведения медицинских осмотров, психиатрических осмотров, токсикологических исследований.

Рационально указать, какие именно процессы контролируются, обеспечить форму контроля, а так же главного за надзором контроля.

Регистрация всех происшедших несчастных случаев, заболевания профессиональных, а так же смену требований охраны труда, соглашений, изменений или усовершенствование новых технологических процессов, оборудований и приспособлений.

Нужно отметить, все виды контроля, имеющиеся на предприятие, обозначить ссылки на внутренние акты, которые устанавливают требования ко всем видам контроля.

Осуществление надзора за алгоритмом функционирования системы управления, в общем.

Затем нужно выяснить, есть ли в организации внутренний аудит системы управления охраны труда.

При наличии на предприятии внутреннего аудита системы управления охраны труда, которые соответствуют всем международным требованиям, то об этом нужно упомянуть в данном разделе. Если данной функции на предприятие нет, то данные вопросы должны рассматриваться на заседаниях комиссий по охране труда и других совещаниях.

Для улучшения контроля над работой системы управления охраны труда нужно контролировать показатели реализации процедур на всех уровнях, работодатель (его доверенное лицо) внедряет ступенчатые формы контроля, а так же оставляет возможность осуществления общего контроля.

Итоги контроля оформляется работодателем (его законным представителем) в форме акта.

При отсутствии данного акта проведения ступенчатого контроля, то нужно прописать, на каких именно уровнях происходит контроль, и в какой форме он происходит.

Если в ходе проведения контроля функционирования системы управления и его мониторинга выявляется острая необходимость устранения причин невыполнения каких-либо требований, несчастных случаев, аварий, происшествий, то оперативно проводятся корректирующие работы.

Затем нужно проверить, вносятся ли корректирующие действия в документы по охране труда.

Корректирующие действия обосновываются выявлением и устранением причин, из-за которых и произошло нарушение.

Действие может считаться эффективным, если больше не произошло аналогичных нарушений по такой же причине. Если случилось, значит, была неверна, установлена основная причина, либо действие по устранению было ошибочным.

Корректирующие действия уже содержатся в документах связанных с охраной труда, таких как:

В актах расследования несчастных случаях, в пункте восьмом вносятся мероприятия, которые нужно исполнить для исключения возможности повторения;

Во всех внутренних актах, которые оформляют после внутренних или же внешних проверок, так как указываются мероприятия для устранения и виновные лица.

Следом, обязательно, нужно ознакомиться с планом мероприятий по улучшению функционирование системы управления охраны труда.

Внутренним актом, который необходимо проверять при планировании улучшение работ системы управления охраны труда, это план мероприятий, нацеленный на это.

Для разработки улучшение работы системы управления охраны труда работодатель (его доверенное лицо) выявляет зависимость внедрения инноваций от контроля работ систем управление охраны труда и изучения процедур мониторинга, а так же необходимость учета результатов всех

инцидентов, которые произошли на предприятие за все время его существования, выдачи предписаний контролирующих органов.

Такие планы по улучшению должны формироваться в результате ежегодного отчета по охране труда. Так же в эти планы необходимо включать результаты очередной специальной оценки, так как эти планы выдвинуты на улучшение работы и условий для рабочих.

Нужно проверить порядок реагирования на инциденты, аварии, несчастные случаи и профессиональные заболевания.

Внутренние документы, которые необходимо проверить, при рассмотрении несчастных случаев, профессиональных заболеваний:

акт, который установил алгоритм обнаружения потенциально возможных инцидентов;

акт, который установил алгоритм действий в случае возникновения инцидента;

акт, который установил алгоритм осуществления планового анализа действия рабочих при тренировках, обеспечивающий возможность изменения, а так же внепланового анализа алгоритма реагирования на возможные аварии;

акт, который утвердил алгоритм расследования аварий, несчастных случаев и профессиональных заболеваний и порядок оформления отчетов;

акт, в котором разобрано порядок реагирования на аварию, инцидент, несчастный случай;

алгоритм проведения учений, тренировок и аналогичных действий для тренировки рабочих.

Работодатель обязан разработать:

алгоритм по выявлению возможных аварий;

алгоритм действий, в случае, если они все-таки возникли;

алгоритм проведения регулярного анализа действий рабочих при тренировках, которые предусматривают возможность коррекции данных работ, а так же разбора процедур реагирования на инциденты;

алгоритм расследований аварий, несчастных случаев и заболеваний, а так же учета данной документации.

При отсутствии внутренних документов по расследованию несчастных случаев, то в положении можно указать, что порядок установлен в соответствии с трудовым законодательством.

Итогом реагирования на все вышеуказанные случаи, является формирование акта с указанием мероприятий, которые необходимо будет осуществить, для недопущения их в будущем.

Разберем, что относится к внешнему управлению, а что к внутреннему управлению.

Документы по управлению охраны труда можно разделить по отношению к организации: внешние и внутренние.

К внешним документам относятся Указы Президента Российской Федерации, федеральные законы, нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, правила по охране труда и другие.

Управление внешней документации может происходить в форме заключения договора подряда на предоставление доступа к актуальным версиям, а так же к систематическому обновлению нормативной базы.

К внутренним документам относятся локальные нормативные акты организации, устанавливающие внутренние требования к процессам (приказы, распоряжения, порядки, стандарты предприятия, инструкции по охране труда и тому подобное).

Управление внутренними документами заключается в издании их в перечень с указанием ответственных лиц и сроков действия данных документов.

Основное требование к внутренним документам это постоянная актуализация в соответствии изменением законодательства.

Должностные лица, которые будут ответственными, за разработку данных документов, назначает работодатель на всех уровнях управления.

Работодатель (его доверенное лицо) устанавливает алгоритм разработки, принятия, а так же переработки документов для актуализации, срок их хранения.

Так же существуют документы, которые не нужно актуализировать, перерабатывать, к таким документам относятся:

протоколы и другие документы, которые вытекают из функционирования системы управления охраны труда;

журналы, которые отражают в себе все записи об авариях, инцидентов, несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

записанные данные, в которых указывают вредные рабочие факторы рабочей среды, которые воздействуют на рабочих при исполнении ими своих трудовых обязанностей;

итоги контроль функционирования системы управления охраны труда.

Рассмотрим порядок утверждения локально нормативных актов у работодателя.

Работодатель (его доверенное лицо) разрабатывает формы и рекомендации для надлежащего оформления внутренних актов и других документов, которые содержат в себе:

структуру системы управления охраны труда;

обязанности и ответственность в сфере охраны труда для всех структурных подразделений работодателя (его доверенного лица) и каждого начальника;

алгоритмы обеспечения охраны труда и контроля;

все необходимые взаимодействия среди структурных подразделений работодателя (его доверенного лица), которые должны обеспечить надлежащее функционирование системы управления охраны труда;

Рассмотрим, что такое контрольно-учетные документы и порядок управления ими.

Контрольно-учетные документы – это уникальный вид документов, которые нельзя пересматривать. Самое основное требование к ним это запрет на их изменение.

Записи так же делятся на две группы внутренние и внешние. К внешним группам можно отнести записи государственных надзорных органов, результаты измерений рабочей среды, которые проводят исследования. К внутренним группам можно отнести все журналы, акты внутреннего аудита, карточки выдачи средств индивидуальной защиты.

В алгоритм управления записями входят в себя обязательные требования к их разборчивости, сохранности, а так же указанием ответственного лица за любой элемент данного процесса.

При проверке оценки условий труда и управления рисками нужно изучить следующие документы:

- отчет о проведении специальной оценки условий труда;

- документ, подтверждающий утверждение работодателем (его доверенного лица) комиссии по специальной оценке условий труда;

- документы, которые смогут подтвердить о том, что работодатель (его доверенное лицо) осуществило ознакомление рабочих с результатами специальной оценки условий труда на их рабочих местах.

Порядок организации и проведения специальной оценки обязан отвечать требованиям:

- Федерального закона РФ «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 г. № 426» [25].

Рассмотрим перечень документов, обязательных для изучения управления профессиональными рисками.

- Внутренними актами, которые проверяются при анализе документов по управлению профессиональными рисками;

- список (перечень) опасностей;

- документ, который будет объяснять алгоритм, который применяется для оценки уровня рисков на предприятие;

документация, в которой будет отражена процедура проведения оценки уровней рисков, с обозначением каждого уровня риска;

документация, которая будет содержать в себе список мер нацеленных на снижение или контроль рисков.

А теперь рассмотрим отличия между проведением расследования и внеплановой проверки.

Главное отличие проверки функционирования в организации этой процедуры при расследовании и внеплановой проверки из-за несчастного случая заключается в следующем.

При проведении проверки производится в том, чтобы осмотреть документы относящиеся, к определенной процедуре. На соответствие их к требованиям положения.

Во время расследования несчастного случая или профессионального заболевания, начало проверки осуществляется с изучения опасности, которая привела к данному случаю. Затем осуществляется изучение качества (как происходила оценка опасных факторов работодателем (его доверенным лицом)). Надлежащий выбор метода оценки, а так же их обширность и разработанных мер управления.

Под данной процедурой целесообразно принимать следующее:

все обнаруженные (выявленные) опасности, обязаны быть включены в инструктажи и стажировку;

средства индивидуальной защиты и коллективной должны выдаваться с обязательным учетом по отношению всех рабочих факторов, которые могут нанести вред здоровью человеку при осуществлении им трудовой функции.

Во многих крупных организациях, все внутренние документы по управлению разработаны уже давно. Значит, при описании нововведенных процедур целесообразно делать ссылки на ранее изданные внутренние акты, то есть дополнять их. Главное, чтоб все документы соответствовали требованиям государственных норм охраны труда.

Теперь рассмотрим порядок проверки процедуры подготовки работников по охране труда.

К внутренним документам, которые необходимо проверить, можно отнести следующие:

программу вводного инструктажа, которую, в обязательном порядке, утвердил работодатель (его доверенное лицо);

приказ, согласно которого определен работник, которые будет проводить вводный инструктаж;

журнал проведения вводного инструктажа;

программы инструктажей на всех рабочих местах, которые утвердил работодатель (его законный представитель);

журналы проведения инструктажей на всех рабочих местах;

все программы обучения рабочих занятых на производстве по оказанию первой помощи;

список всех профессий и должностей, которые будут освобождены от прохождения ими инструктажа на рабочем месте (работники, которые не задействованы в технологическом процессе);

очередность проведение проверки знаний охраны труда у всех работников предприятия;

распоряжения об алгоритме проведения всех стажировок на рабочих местах и алгоритм оказания помощи при несчастных случаях;

распоряжение о создания комиссии у работодателя (его доверенного лица) охраны труда;

протоколы, оформленные по результату проверки требований охраны труда;

удостоверение, подтверждающее то, что работник прошел проверку знаний охраны труда, действующее (срок три года), а так же актуальное (должна быть указана действующая должность и наименование организации);

Эта процедура должна соответствовать требованиям Постановления №1/29 [18].

Согласно пункту 2.1.3 Постановления 1/29 прохождения всех инструктажей должны включать в себя с доведением до сведения рабочих всех вредных рабочих факторов, а так же изучению требований охраны труда, которые отражают всю производственную деятельность данной организации, при исполнении им трудовых функций.

Следовательно, работодатель обязан проинформировать рабочего, при проведении ему инструктажа, всю информацию, полученную о вредных рабочих факторах полученную при проведении специальной оценки условий труда.

Если данные сведения отсутствуют в программе инструктажа, значит, он считается недействительным и работник не может приступать к исполнению им своих трудовых обязанностей.

Теперь рассмотрим документы, необходимые для наблюдения за состоянием работника.

К данной документации можно отнести следующие документы, которые необходимо изучить при проверке:

распоряжение об алгоритме проведения медосмотров;

перечень всех работников, которым в обязательном порядке проводятся все необходимые медосмотры;

поименный список работников, которым в обязательном порядке проводятся все необходимые медосмотры;

внутренний документ, в котором будет учтена выдача работникам направлений на прохождение медосмотров;

акт, подтверждающий прохождения всеми рабочими всех необходимых медосмотров;

графики прохождения работниками медицинских осмотров.

Данная процедура обязана соответствовать требованиям приказа Минздравсоцразвития России «Об утверждении перечней вредных и (или)

опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12.04.2011 № 302н [14].

Доведение информации до работников об условиях на их рабочих местах (наличия вредных факторов), уровнях их рисков, а так же причитающихся им льготам, компенсациям, может осуществляться в следующей форме:

- включение данной информации в трудовой договор рабочего (то есть сам перечень);

- ознакомления рабочего с итогом проведения специальной оценки условий труда;

- проведения ликбезов, совещаний, переговоров, общих собраний со всеми рабочими;

- производство и выдача бюллетеней, брошюр, изготовления презентаций и других печатных продукции;

- выкладка всей необходимой информации в общем доступе в сети интернет;

- размещение всей необходимой информации в легкодоступных местах предприятия.

Первые три пункта (указанных выше) должны осуществляться обязательно, все остальные пункты должны исходить из практики, примененной на данном предприятии работодателем (его законным представителем).

После этого, нужно изучить локально нормативные акты, которые относятся к обеспечению оптимальных режимов труда и отдыха.

Внутренние документы необходимые к изучению при проверке обеспечения для рабочих оптимального режима труда и отдыха:

правила внутреннего трудового распорядка;

при наличии графиков сменности, ознакомления работников с ними не менее чем за месяц;

надлежащее оформление графиков смен, при условии их применении на предприятие;

Данный алгоритм должен быть разработан с учетом требований трудового законодательства и всех других нормативных документов, которые затрагивают данные понятия.

Анализ данных вопросов очень актуален не только при проведении внеплановых проверок, но и при этом расследование случаев и профессиональных заболеваний, а так же в связи с гибелью работника на своем рабочем месте на предприятии.

Затем нужно осмотреть локально нормативные акты, по обеспечению работников средств индивидуальной защиты и коллективной защиты и смывающими и обезвреживающими средствами.

При проверке алгоритма выдачи рабочим средств индивидуальной защиты и коллективной, необходимо изучить следующие внутренние документы общества:

нормы, разработанные работодателем (его доверенным лицом), обо всех полагающихся рабочим средств индивидуальной защиты и коллективной, с учетом специфики предприятия;

распоряжение о выдаче всем рабочим необходимым им средств индивидуальной защиты и коллективной;

документации, подтверждающие выдачу рабочим всем полагающих им средств.

Данная процедура обязана соответствовать требованиям:

Приказу № 290н [19];

Приказу № 1122н [22];

После этого нужно проверить локально нормативные процедуру обеспечения работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами, лечебно-профилактическим питанием.

При проверке алгоритма выдачи рабочим молока, а так же других пищевых продуктов, должно осуществляться при изучении следующих внутренних документов:

«приказа Минздравсоцразвития России (Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов) от 16.02.2009 №45н» [20];

«приказа Минздравсоцразвития России (Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда) от 16.02.2009 № 46н» [21].

Так же в положение должно быть обязательно включенным порядок обеспечения безопасного выполнения подрядных работ.

Внутренние документы, описывающие алгоритм обеспечения безопасного исполнения субподрядных работ и снабжению продукцией должны определять:

алгоритм обеспечения безопасного исполнения субподрядных работ на предприятие;

зоны ответственности субподрядчика;

алгоритм контроля, со стороны работодателя (его законного представителя), за исполнением обговоренных действий безопасного исполнения субподрядных работ.

При разборе алгоритма обеспечения исполнения субподрядных работ используется набор таких способностей субподрядчиков, которые включают в себя требования охраны труда;

предоставление безопасных услуг и оказание безопасной продукции хорошего качества;

эффективная связь и субординация со всеми этапами управления работодателя (его законного представителя) до начала осуществления работ;

постановка в известность всех рабочих субподрядных организаций, об условиях труда на рабочих местах и присутствующих обязанностях;

обучение охране труда всех рабочих субподрядчика с учетом технологического процесса предприятия;

контроль исполнения субподрядчиком всех необходимых требований предъявляемых в области охраны труда.

На предприятиях, которые используют услуги субподрядных организаций, данный алгоритм должен быть утвержден внутренним актом. Главное, чтобы данный акт отвечал всем требованиям, которые действуют со стороны законодательства в данный момент.

Из-за того, что безопасные работы, проводимые субподрядными организациями, должны быть обеспечены генеральным подрядчиком (заказчиком) важно исследовать все элементы системы управления охраны труда. Обычно это применяется на строительных объектах.

### **3.3 Порядок проверки создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда при проведении расследования несчастного случая**

Рассмотрение примера расследования конкретного группового несчастного случая.

Краткое описание несчастного случая на ООО «Х».

Осуществлялась доставка работников на рабочие места на вахтовом автобусе НефАЗ по технологическим дорогам на территории ООО «Х».

При транспортировке рабочих, автобус заехал на открытую площадку, подготовленную к бурению. Развернулся на этой площадке и начал движение в обратном направлении, не учтя плохую видимость, в связи с метелью. Водитель, увидев перед автобусом край обрыва, резко затормозил. Но автомобиль в итоге все равно перевернулся и упал с высоты 11 метров на бок

пассажирского салона. В результате данного группового несчастного случая пострадало 24 работника, в том числе: 7 человек погибли и 17 человек получили тяжелые травмы.

Основное нарушение, которое привело к групповому несчастному случаю со смертельным исходом - это отсутствие защитного ограждения и отсутствие обозначения предупредительными знаками заезда на площадку, подготовленную к бурению.

Так как, если бы защитное ограждение имелось с края площадки, то оно предотвратило бы падение автобуса, даже в случае отсутствия предупредительных знаков, отсутствие путевого лица и т.д. В связи с этим, данное нарушение признано основным.

Теперь рассмотрим алгоритм выявления корневой (основной) причины при несчастных случаях на производстве:

Обнаружение основной причины несчастного случая:

Если несчастный случай произошел в связи с нарушением государственных стандартов охраны труда, это означает, что в системе управления охраны труда на предприятии случился сбой.

Нарушение государственных требований к охране труда, обычно вытекают в то, что система управления охраны труда построена неверно и данный сбой является основной причиной.

Основной причиной может быть:

отсутствия у данного работодателя (его доверенного лица) перечня всех требований (отечественных, международных, государственных и других), благодаря которым он должен был обеспечить, либо же устаревшие требования, которые потеряли свою актуальность;

отсутствие у данного работодателя (его доверенного лица) внутренней документации, в соответствии с которым был бы осуществлен порядок реализации всех процедур, направленных на предотвращении подобных ситуаций (информирование, обучение);

отсутствие у данного работодателя (его доверенного лица) алгоритма распределения ответственности за соблюдением требований охраны труда на всех этапах деятельности предприятия (не указание их в должностных инструкциях, договорах трудовых).

отсутствие у данного работодателя (его доверенного лица) алгоритма проверки функционирования системы управления охраны труда, либо же не соблюдение установленной методики для мониторинга.

Одним самым важным аспектом из приведенных выше перечня является нарушение контроля над дисциплиной работников, а ведь именно это показывает на то, что работодатель (его доверенное лицо) не осуществил достаточную систему мотивации для персонала (поощрение, либо наказание за свершенный проступок).

Отсутствие у данного работодателя (его доверенного лица) алгоритма доведения до сведения обо всех действующих требованиях безопасности, которые рабочие обязаны соблюдать в непрекословном порядке.

Таким образом, необходимо выяснить, по каждому указанному выше пункту, причины, в связи с которыми произошло данное нарушение.

Принимая во внимание, что все вышеуказанные факторы, лучше разобраться, из-за чего защитные ограждения отсутствовали и так же не были установлены предупредительные знаки, при въезде на площадку бурения.

работодатель (его доверенное лицо) быть может, не в курсе, что он обязан обеспечить соблюдение всех требований;

у работодателя (его доверенного лица), может быть не разработан внутренний документ, определяющий алгоритм осуществление контроля функционирования охраны труда;

работодатель (его доверенное лицо) может не избрать, ответственного за тот или иной производственный участок данного предприятия;

работник, которого назначили ответственным за исполнением всех требований безопасности на определенном участке, может быть не доведено до сведения, что именно он обязан осуществлять контроль безопасности;

работник, которого назначали ответственным за исполнением всех требований на данном участке, мог сам нарушить установленный алгоритм осуществления наблюдения за своим участком.

В конкретном примере расследования, данного случая на производстве. При расследовании было выявлено, что в ООО «Х» происходит низкий уровень контроля со стороны вышестоящего руководства, за исполнением рабочих, которые работают на опасном производственном объекте, основных требований нормативно-технической документации.

Следовательно, плохо работающей частью системы управления охраны труда в ООО «Х», сбой которого вытек в групповой несчастный случай на производстве, является контроль и мониторинг за функционированием системы управления охраны труда.

Анализ основной причины, из-за которой произошел несчастный случай необходим для профилактики и дальнейшего не повторения у данного работодателя.

Сразу после того, как будет установлена основная причина, необходимо начать анализировать все элементы управления, для поиска того элемента, из-за которого произошел сбой.

К осуществлению мониторинга по управлению профессиональными рисками относятся:

обнаружение опасностей;

изучение рисков профессиональных;

уменьшение всех уровней профессиональных рисков.

Рассмотрим всех порядок и перечень документов, которые необходимые для изучения, к ним относятся:

положение о системе управления охраны труда работодателя;

список обнаруженных опасностей, поставленных в приоритете (то есть, чем опаснее риск, тем выше он находится в данном перечне);

часть положения, которая разбирает подробно алгоритм оценки уровня рисков, который применяет данный работодатель (его законный представитель);

список мер, для исключения или минимизированию всех уровней рисков;

итог осуществленной работодателем (его законным представителем) оценки рисков на предприятии.

Нужно в первую очередь выявить, была ли обнаружена данная опасность, в связи с которой произошел несчастный случай и указана ли она в списке опасностей предприятия.

В этом примере, во время проведения данного расследования выявлено, что данная возможность падения автобуса не была учтена (следовательно, уровень риска был поставлен ошибочно). В связи с этим необходимо проводить проверку работодателя по факту выявления опасностей на рабочих местах.

Важным условием для данного процесса является привлечение рабочих, которые непосредственно работают в данных рабочих зонах, так как они обладают более полной картиной своего рабочего места.

Если данная опасность была установлена и добавлена в список, нужно проверить, был ли установлен алгоритм проведения изучения, анализа первоочередности, исследования мер, по устранению, либо уменьшению уровня данного риска. Так же нужно учитывать не только обычные условия, при которых происходит осуществление трудовой деятельности работников, но и при частных возможных действий. Если данная процедура не исполнялась, то это является грубым нарушением.

Затем нужно исследовать проведение работодателем (его доверенным лицом) оценку рисков, которые связаны со списком опасных рабочих факторов на предприятие.

Государственных рекомендаций, по выявлению опасностей на производстве, оценки рисков и их управлениями, на данный момент нет. Значит, работодатель сам решает, каким именно из методов пользоваться, выбор метода зависит исключительно из специфики самого предприятия.

В случае, если риск, который привел к возникновению несчастного случая при выявлении был оценен ненадлежащим способом, то необходимо выяснить, каким именно методом пользовался работодатель.

Рассмотрим более подробно порядок оценки уровней рисков.

При оценивании всех выявленных рисков работодателем (его доверенным лицом) необходимо брать во внимание следующее:

контролирование рисков происходит с учетом нынешней, предыдущей и будущей сферы деятельности;

тяжесть ущерба, который может возникнуть, увеличивается в прямой зависимости от увеличения работников, которые подвергаются данной опасности;

все изученные риски подлежат обязательному управлению.

Далее нужно оценить какие меры запланировал работодатель для управления рисками.

К мерам для исключения, либо уменьшения уровней данных рисков можно отнести:

устранение данного вида работ;

замена данной работы более безопасной;

внедрение новейших методов по ограничению риска причинения вреда рабочим;

осуществление всех методов по ограничению временного воздействия вредных факторов на рабочих;

применение средств безопасности.

Теперь рассмотрим, как верно управлять выявленными рисками.

При условии, что данная причина несчастного случая была обнаружена, риск оценен, но меры по устранению не были совершены по

снижению уровня, в котором указывается, что всеми рисками нужно управлять.

В случае, если относительно данного риска были запланированы меры по управлению, но несчастный случай все равно произошел, необходимо проверить насколько работодатель (его законный представитель) соблюдает требования по управлению данными рисками.

Так же можно перенять зарубежный опыт в плане:

оценки рисков на производстве [26];

управления выявленными рисками [27];

изучение безопасности трудовых процессов [28];

практика иностранных специалистов по охране труда [29].

изучения международного сертификата по охране труда NEBOSH [30].

В ходе проведения расследования были выявлены и другие нарушения законодательства:

Водителю не выдавали путевой лист, перед выпуском на линию без проверки технического состояния автобуса. Так же ему не проводили предрейсовый и послерейсовый медосмотры [17].

Что подтверждает то, что в ООО «Х» осуществляется неэффективная процедура мониторинга управления охраной труда.

При вождении автобуса, водитель не учел дорожное покрытие и погодные условия, в результате чего упал с обрыва, что привело к большому количеству пострадавших.

Это нарушение является основанием для проверки осуществления работодателем (его законным представителем) обучения рабочих, по охране труда.

Так же могут быть выявлены и иные нарушения при расследовании, к примеру, при проверке алгоритма выдачи всех средств специальной защиты.

Но стоит понимать, что основополагающим вектором, является анализ вопросов, которые непосредственно относятся к конкретному несчастному

случаю, в том числе контролю рисков, которые привели к несчастному случаю с работником.

В итоге, появляется возможность, к проверке всей системы управления охраны труда, что происходит через проведения проверки, при несчастном случае придерживаясь порядка проверки создания и работы системы управления охраны труда.

### **3.4 Заполнение отдельных пунктов акта о расследовании группового несчастного случая (тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом) формы 4**

В целях объективного и всестороннего рассмотрения обстоятельств и причин данного несчастного случая, а также для усовершенствования рекомендаций по устранению выявленных нарушений, причин несчастного случая и недопущения алогичных несчастных случаев, нужно обязательном порядке включать в пункты 3,4 акта о расследовании группового несчастного случая такую информацию.

Целое описания места, на котором произошел данный несчастный случай.

Из первого пункта протокола осмотра места происшествия несчастного случая, нужно внести данные сведения:

обстановку и общее состояния места где произошел несчастный случай (на момент свершения);

описания места, на котором он свершился (оборудования, станка, агрегата).

При описи данного оборудования, при использовании которого свершился данный несчастный случай (название, год с которого началось эксплуатация, инвентарный номер):

места оборудования, сырья, материалов и других предметов (их частей), соприкосновения с которыми работнику была совершена травма;

присутствие и техническое состояние ограждений и иных средств безопасностей (при наличии);

выдача средств защиты, а так же их техническое состояние на момент несчастного случая;

наличие систем подачи воздуха, а так же их состояние на момент несчастного случая;

состояние окружающей среды (света и температуры).

Затем нужно указать на каком месте произошел несчастный случай, вот некоторые примеры:

строительная площадка;

крыша или строительные леса;

транспорт (указать вид транспортного средства):

объект с замкнутым пространством (указать наименование объекта: колодец, элеватор, цистерна и тому подобное);

складские помещения;

офисные помещения;

железнодорожные пути;

железнодорожный переезд;

ремонтные помещения;

производственные помещения;

проезжая часть;

тротуар или пешеходная зона;

выполнение подземных работ;

иной тип места происшествия, не предусмотренный в перечне выше.

При описании в связи, с какими обстоятельствами произошел несчастный случай, нужно указать вид происшествия.

Если это автотранспортное происшествие, то необходимо указать, как конкретно квалифицировало данный инцидент ГИБДД МВД России, с ссылкой на выданный ими документ.

Список всех полученных травм работником, описания их, которое будет подтверждено справкой выданной в медицинском учреждении.

Присутствовало ли в крови потерпевшего алкоголь либо наркотические примеси (при присутствии нужно указать процент);

при расследовании несчастных случаев (особенно тяжелых и со смертельным исходом), а также при установлении связи несчастного случая с производством обязательно нужно указывать о состоянии здоровья пострадавшего, данная информация играет очень важную роль.

Для этого нужно включать в обязательном порядке все сведения, которые есть в организации, о состоянии здоровья рабочего;

присутствие у работодателя (его законного представителя) алгоритма проверки состояния здоровья рабочих;

назначение лица, ответственного за контролем здоровья рабочих;

прохождение пострадавшим всех необходимых медицинских осмотров;

прохождение (при необходимости) пострадавшего психиатрического осмотра;

прохождение работником предрейсовых (предсменных) и послерейсовых (послесменных) медицинских осмотров [17];

осуществление своей трудовой функции по графику сменности;

длина рабочей смены пострадавшего (табель учета времени);

главная причина выдачи больничных листов за текущий календарный год;

присутствие эмоциональных нагрузок при исполнении своей трудовой функции (постоянное общение с людьми, однотипный труд), смотрится в должностной инструкции работника;

использования работником своих прав на перерывы в течение своего рабочего дня;

присутствие фактической задолженности по отпуску, за последние три года;

Далее наступает одна из самых важных частей акта, причины, в связи с которыми произошел данный несчастный случай, рассмотрим, что в них указывается.

В причинах, вызвавших несчастный случай, указываются непосредственно все причины, которые вызвали несчастный случай, то есть основная и сопутствующая.

Следующим шагом является выдача предписаний об устранении выявленных нарушениях.

Выдается предписание, который работодатель (его законный представитель) обязан в установленный срок исполнить его. Ведь там будут указаны причины, которые вызвали этот случай. То есть нужно будет устранить основную причину и сопутствующую.

Выявлены следующие нарушения, что в системе управления охраны труда отсутствует такая процедура, как обязательное психиатрическое освидетельствование водителей, а так же предоставление дополнительного оплачиваемого отпуска, за работу в вредных условиях труда [16].

Такой же порядок можно использовать и по процедурам подготовки работников по охране труда, организации и проведения оценки условий труда, организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников и при расследовании профессиональных заболеваний.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сказать, что охрана труда направлена к тому, чтобы свести к минимуму риски потери трудоспособности работника, по причинам производственного характера. Исключить их полностью невозможно. Поэтому законные интересы пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний защищаются с помощью комплекса социального страхования на случай утраты трудоспособности.

Необходимость расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний установлена Трудовым кодексом в целях защиты законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (членов семьи погибших), выявления лиц, виновных в нарушении требований охраны труда, а также разработки мер по устранению причин производственного травматизма.

Но лучше предотвращать несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания, поэтому так важно обеспечить надлежащую разработку и функционирование системы управления охраны труда. Но в случае происшествия несчастного случая на производстве или профессионального заболевания система управления охраны труда она поможет выйти на виновника данного происшествия и укажет на недостаточно проработанные места в политике по охране труда.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации (с изм. от 14.10.2005) [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 15.05.2019);
2. Международный пакт «Об экономических, социальных и культурных правах» [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5429/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5429/) (дата обращения: 15.05.2019);
3. Рекомендация № 31 Международной организации труда «О предотвращении несчастных случаев на производстве» (Принята в г. Женеве 21.06.1929 на 12-ой сессии Генеральной конференции МОТ) [Электронный ресурс]. - URL: [http://https://online.zakon.kz/Document/doc\\_id/](http://https://online.zakon.kz/Document/doc_id/) (дата обращения: 15.05.2019);
4. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197 (ред. от 09.05.2005) [Электронный ресурс]. - URL: [http://http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 15.05.2019);
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 (ред. от 27.09.2005) [Электронный ресурс]. - URL: [http://http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_34661/](http://http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_34661/) (дата обращения: 15.05.2019);
6. Уголовный Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63 (ред. от 21.07.2005) [Электронный ресурс]. - URL: [http://http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата обращения: 15.05.2019);
7. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 (ред. от 21.07.2005) [Электронный ресурс]. - URL:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата: обращения 15.05.2019);

8. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14 (ред. от 18.07.2005) [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата: обращения 15.05.2019);

9. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 № 125 (ред. от 01.12.2004, с изм. от 29.12.2004) [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19559/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/) (дата обращения: 15.05.2019);

10. Постановление Минтруда РФ «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» от 24.10.2002 № 73 [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39925/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39925/) (дата обращения: 15.05.2019);

11. Постановление Минтруда РФ «Об утверждении рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации» от 08.02.2000 № 14 [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_26429/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_26429/) (дата обращения: 15.05.2019);

12. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве» от 24.02.2005 № 160 [Электронный ресурс]. - URL: <https://base.garant.ru/12139628/> (дата обращения: 15.05.2019);

13. Приказ Федеральной службы по труду и занятости (Роструд) «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и

обеспечения функционирования системы управления охраной труда» от 21.03.2019 № 77 [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/12139628/](http://https://base.garant.ru/12139628/) (дата обращения: 15.05.2019);

14. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12.04.2011 № 302 Н (ред. от 06.02.2018) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc LAW\\_120902/](http://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/) (дата обращения: 15.05.2019);

15. Постановление Совета Министров – Правительства РФ «О реализации Закона Российской Федерации «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 28.04.1993 № 377 (ред. от 23.05.1998, с изм. от 21.07.2000 и 23.09.2002) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/4102003/](http://https://base.garant.ru/4102003/) (дата обращения: 15.05.2019);

16. Постановление Правительства РФ «О прохождении обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, в том числе деятельность, связанную с источниками повышенной опасности (с влиянием вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов), а так же работающими в условиях повышенной опасности» от 23.09.2002 № 695 (ред. от 25.03.2013) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/12128252/](http://https://base.garant.ru/12128252/) (дата обращения: 15.05.2019);

17. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Порядка проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров» от 15.12.2014 № 835н [Электронный

ресурс]. - URL: [http: // https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70880038/](http://https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70880038/)  
(дата обращения: 15.05.2019);

18. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» от 13.01.2003 № 1/29 (ред. от 30.11.2016) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/185522/](http://https://base.garant.ru/185522/) (дата обращения: 15.05.2019);

19. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 01.06.2009 № 290Н (ред. от 12.01.2015) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_91478/](http://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91478/) (дата обращения: 15.05.2019);

20. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении норм условий бесплатной выдачи работникам, занятых на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов» от 16.02.2009 № 45н [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_87094/](http://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_87094/) (дата обращения: 15.05.2019);

21. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания» от 16.02.2009 № 46н (ред. от

20.02.2014) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/12166714/](http://https://base.garant.ru/12166714/) (дата обращения: 15.05.2019);

22. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами» от 17.12.2010 № 1122н (ред. от 23.11.2017) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/55171222/](http://https://base.garant.ru/55171222/) (дата обращения: 15.05.2019);

23. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний» от 15.12.2000 № 967 (ред. от 23.11.2017) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc LAW\\_29577/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29577/) (дата обращения: 15.05.2019);

24. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права» от 01.09.2012 № 875 (ред. от 30.04.2018) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://base.garant.ru/70222448/](http://https://base.garant.ru/70222448/) (дата обращения: 15.05.2019);

25. Федеральный закон РФ «О специальной оценки условий труда» от 28.12.2013 № 426 [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc LAW\\_156555/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/) (дата обращения: 15.05.2019);

26. Risk management [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.hse.gov.uk/risk/index.htm](http://www.hse.gov.uk/risk/index.htm) (дата обращения: 15.05.2019);

27. HSE inspectors guide to risk assessment – London [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-courses/](http://https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-courses/) (дата обращения: 15.05.2019);

28. Fatigue risk management in practice seminar – London [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-](http://https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-)

courses/fatigue-risk-management-in-practice-seminar/ (дата обращения:  
15.05.2019);

29. Risk assessment [Электронный ресурс]. - URL: [http: // http://www.hse.gov.uk/pubns/indg163.htm](http://http://www.hse.gov.uk/pubns/indg163.htm) (дата обращения: 15.05.2019);

30. NEBOSH HSE certificate in process safety management [Электронный ресурс]. - URL: [http: // https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-courses/nebosh-hse-certificate-in-process-safety-management/](http://https://www.hsl.gov.uk/health-and-safety-training-courses/nebosh-hse-certificate-in-process-safety-management/) (дата обращения: 15.05.2019).