Создание и функционирование системы управления охраной труда в организациях государственной системы здравоохранения

Ставропольского края

Управление профессиональными рисками

Методические рекомендации для специалистов по охране труда организаций государственной системы здравоохранения, председателей первичных профсоюзных организаций, уполномоченных по охране труда первичных профсоюзных организаций

г.Ставрополь

 2019

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Разработчики:

Дударова Вера Александровна – ведущий специалист министерства здравоохранения Ставропольского края

Гриневич Александр Викторович – технический инспектор труда ЦК Профсоюза по Ставропольскому краю

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**Введение** ………………………………………………………………………….2

1. Общие положения……………………………………………………………...3

**2. Часть 1. Порядок проверки создания и функционирования СУОТ…...**4

2.1. Контроль за функционированием основных элементов СУОТ ..………5

2.1.1. Положение о системе управления охраной труда ……………………….6

2.1.2. Отображение политики и целей в области охраны труда ………………7

2.1.3. Обеспечение функционирования СУОТ (распределение обязанностей в

 сфере охраны труда) ………………………………………………………..8

2.1.4. Планирование мероприятий по реализации процедур ……………… …9

2.1.5. Контроль за функционированием СУОТ и реализацией процедур …...10

2.1.6. Планирование улучшения функционирования СУОТ………………….11

2.1.7. Реагирование на инциденты, аварии, несчастные случаи и

 профессиональные заболевания ………………………………………...12

2.1.8.Управление документами СУОТ ………………………………………...13

2.2. Оценка условий труда и управление профессиональными рисками…14

2.2.1.Оценка условий труда …………………………………………………….15

2.2.2. Управление профессиональными рисками ……………………………..16

2.3. Контроль за реализацией процедур СУОТ …………………………….17

2.3.1. Процедуры подготовки работников по охране труда ………………….18

2.3.2. Процедуры организации и проведения наблюдения за состоянием

 здоровья работников …………………………………………………….19

2.3.3. Информирование работников об условиях труда на рабочих местах...20

2.3.4. Процедуры обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха

 работников ……………………………………………………………….21

2.3.5. Процедуры обеспечения работников средствами индивидуальной и

 коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами

 ………………………………………………………………………………22

2.3.6. Процедуры обеспечения работников молоком и другими равноценными

 пищевыми продуктами………………………..…………………………23

2.3.7. Процедуры обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией …………………………………………...24

**3. Часть 2. Управление профессиональными рисками ………………….25**

3.1.Управление профессиональными рисками - обязательная процедура … 25

3.2. Выявление **(**идентификация) опасностей ……………………………… 26

3.3.Методы оценки уровня профессиональных рисков ………………….. 27

3.3.1. Выполнение оценки рисков прямыми методами

3.3.2. Критерии определения тяжести последствий

3.3.3 Критерии определения вероятности повреждения здоровья работников

 и частоты воздействия опасности.

3.3.4. Оценивание рисков методом весовых коэффициентов (балльным

 методом).

 3.3.5.Пример оценки рабочего места по отдельным опасностям

3.4. Разработка мероприятий по управлению рисками.

ВВЕДЕНИЕ

1. **Общие положения**

Во всем мире системы обеспечения безопасности и сохранения здоровья работников строятся на принципе предотвращения возможных негативных последствий, а не на расследовании произошедших.

Одной из наиболее эффективных систем, помогающей предотвращать неприятные инциденты и события является процедура управления профессиональными рисками.

Цель оценки рисков – их устранение, а в случаях, когда невозможно устранить риск, необходимо разработать меры управления и контроля.

Уровень риска оценивают каждый раз, когда вводятся какие-либо изменения, меняющие факторы риска, например – новый процесс, новое оборудование или материалы, изменения в организации труда.

Сегодня с термином «риск» в нашей жизни, в том числе и профессиональной, мы встречаемся очень часто. Существуют юридические, финансовые, информационные и другие риски. Для целей охраны труда применимо понятие «профессиональные риски», т.е. риски, возникающие в результате или в связи с выполнением работниками трудовых функций и профессиональных обязанностей.

**Термины и определения**

При внедрении и функционировании СУОТ применяются следующие термины с соответствующими определениями

**Авария –** разрушение сооружений, оборудования, технических устройств, неконтролируемые взрыв и/или выброс опасных веществ, создающие угрозу жизни и здоровью людей.

**Аудит –** систематическая проверка с целью установить соответствие деятельности и ее результатов запланированным показателям, степень эффективности достижения этих показателей и насколько принимаемые меры способствуют соблюдению политики и достижению целей организации.

**Аудитор –** лицо, обладающее компетентностью для проведения аудита (проверки).

 **Безопасные условия труда, безопасность труда –** условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключены, либо их уровни воздействия не превышают установленных нормативов.

**Вредный производственный фактор –** производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

 **Допустимый риск –** риск, сниженный до уровня, приемлемого для организации с учетом требований законодательства и ее собственной политики в области охраны труда.

 **Заключения по результатам аудита (проверки) –** выходные данные аудита, предоставленные группой по аудиту (проверке) после рассмотрения целей аудита и всех наблюдений аудита.

**Идентификация опасности***–* установление наличия опасности и определение ее характеристик.

 **Инструкция по охране труда –** локальный нормативный правовой акт, содержащий требования по охране труда для профессий и отдельных видов работ (услуг).

**Инцидент –** событие, которое может привести (или уже привело) к несчастному случаю.

**Контроль –** процедура оценивания соответствия определенным требованиям путем наблюдения и суждений, сопровождаемых соответствующими измерениями, испытаниями или калибровкой.

**Корректирующее действие** – действие, предпринятое для устранения причин обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации, предпринимается для предотвращения повторного возникновения события.

**Мониторинг –** систематическое наблюдение, измерение, регистрация и оценка.

**Несоответствие –** любое отклонение от стандартов, установившейся практики, процедур, правил, надлежащего функционирования системы управления и т.д., которое прямо или косвенно может привести к травме или заболеванию, ущербу для собственности, негативному изменению рабочей среды или комбинаций этих факторов.

**Несчастный случай на производстве –** событие, в результате которого работник получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанности по трудовому договору (контракту) и в иных установленных Федеральным законом случаях как на территории организации, так и за ее пределами либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предоставленном организацией, и которое повлекло необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

**Опасный производственный фактор –** производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

**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

**Постоянное улучшение –** процесс усовершенствования СУОТ с целью повышения общей эффективности деятельности по охране труда в соответствии с политикой учреждения в области профессиональной безопасности и здоровья.

**Предупреждающее** **действие –** действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия или другой потенциально нежелательной ситуации.

**Производственная деятельность –** совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя оказание различных видов услуг.

**Производственная среда –** совокупность условий, в которых выполняется работа (условия включают в себя: физические, социальные, психологические и экологические факторы).

**Происшествие –** событие, которое может привести к несчастному случаю.

**Профилактический контроль –** контроль, направленный на своевременное выявление причин возникновения и предупреждение несоответствия определенным требованиям.

**Работник –** физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем.
 **Работодатель –** физическое либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником. В случаях, установленных федеральными законами, в качестве работодателя может выступать иной субъект, наделенный правом заключать трудовые договоры.

 **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.

 **Риск для здоровья и безопасности персонала –** сочетание вероятности возникновения и последствий определенного опасного события.

**Система управления –** система для разработки политики и целей и достижения этих целей (система управления учреждением может включать различные системы управления, такие как система управления качеством или система управления охраной окружающей среды и т.п.).

 **Система управления охраной труда –** совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов общей системы управления, которая включает в себя организационную структуру, выполняющую функции управления по обеспечению охраны труда с использованием людских, технических и финансовых ресурсов.

**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.

**Соответствие –** выполнение требования.

**Травмобезопасность –** соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативными правовыми актами по охране труда.

 **Требования охраны труда –** государственные нормативные требования охраны труда и требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда.

 **Управление (менеджмент) –** целенаправленная деятельность, превращающая с помощью установленных процедур неорганизованную группу людей в организованную, эффективную, целенаправленную и производительную группу.

 **Цели –** задачи в рамках деятельности в области охраны труда, определяемые организацией для их дальнейшего достижения.

**Эффективность –** измеримые результаты работы СУОТ, связанные с контролем рисков для здоровья и безопасности в соответствии с политикой и целями в области **профессиональной безопасности и здоровья.**

**Нормативно**-**правовая основа**

* Трудовой Кодекс Российской Федерации;
* приказ Минтруда России от 19.08.2016 г. № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда».

**Документы рекомендательного характера**

* ГОСТ 12.0.230.1-2015 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230 – 2007
* ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Методы оценки риска
* ГОСТ Р 12.0.010-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Определение опасностей и рисков.
* ГОСТ Р ИСО 12100-1-2007 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы конструирования, Часть 1. Основные термины, методология (раздел 4 и раздел 5).
1. **Часть 1. Порядок проверки создания и функционирования СУОТ**

**2.1.** **Контроль за функционированием основных элементов СУОТ**

Согласно ст. 212 Трудового кодекса РФ работодатель обязан обеспечить создание и функционирование системы управления охраной труда. Приказом Минтруда России от 19.08.2016 года №438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда» утверждено «Типовое положение о системе охраны труда» (далее – Типовое положение), оно разработано в целях оказания содействия работодателям при создании и обеспечении функционирования системы управления охраной труда, содержит типовую структуру и основные положения о СУОТ. В соответствии с п. 7 Типового положения основой организации и функционирования СУОТ является положение о СУОТ, разрабатываемое работодателем самостоятельно или с привлечением сторонних организаций и специалистов. Положение о СУОТ утверждается приказом работодателя с учетом мнения представительного органа работников. Во многих государственных и иных учреждениях здравоохранения в Ставропольском крае эта работа проведена до утверждения Типового положения, в связи с чем возникает необходимость актуализировать имеющиеся Положения о СУОТ или разработать их, а также осуществить действия, обеспечивающие функционирование системы, проведение внутреннего контроля за реализацией всех элементов и процедур, предусмотренных Типовым положением и их документированием, что возможно только при непосредственном участии руководителей всех уровней и также грамотного и заинтересованного участия в этом процессе непосредственно работников, их представителей в выборных органах, уполномоченных по охране труда.

Необходимо отметить, что помимо вопросов, рассматриваемых при осуществлении планового федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права по созданию и функционированию системы управления охраной труда (чек-лист ГИТ № 31), на основании приказа Минтруда России от 21.03.2019 года № 77 «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда» вопросы создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда подлежат рассмотрению при проведении расследования несчастных случаев и внеплановых проверок в связи с несчастными случаями.

Таким образом, в настоящее время в каждом государственном бюджетном и ином учреждении здравоохранения Ставропольского края должен быть документ, который называется «Положение о системе управления охраной труда»,а также приказ о его утверждении, и весьма значительный ряд документов, отражающих функционирование системы, осуществление внутреннего контроля, проведение мероприятий по управлению профессиональными рисками.

**2.1.2.** **Отображение политики и целей в области охраны труда**

Политика и цели в области охраны труда в каждой организации реализуются путем принятия ряда локальных нормативных актов, к которым относятся:

* документы и записи, подтверждающие проведение работодателем анализа состояния охраны труда;
* политика в области охраны труда, содержащая цели в области охраны труда.

При определении Политики работодатель обеспечивает совместно с работниками и (или) их представительным органом (профсоюзным комитетом первичной профсоюзной организации) предварительный **анализ** состояния охраны труда в учреждении здравоохранения и **обсуждение** Политики (это определено в п.12 Типового положения). Проведение такого анализа **может быть оформлено протоколом заседания комитета (комиссии) по охране труда,** на котором рассматривались необходимые для анализа материалы. К таким материалам относятся (но не ограничиваются ими):

* результаты специальной оценки условий труда;
* статистика производственного травматизма и профзаболеваемости;
* материалы расследования несчастных случаев (анализ причин);
* предписания органов государственного надзора (контроля) и представления технической инспекции труда ЦК Профсоюза;
* акты проводимого в организации контроля и т.п.

Необходимо отметить, что анализ, проведенный комитетом (комиссией) по охране труда, позволяет выполнить оба требования Типового положения – провести анализ и привлечь к нему представителей трудового коллектива.

*Если обязанность по проведению анализа возлагается на службу или специалиста по охране труда, результаты анализа могут быть оформлены в виде служебной записки с перечнем рассмотренных документов и выводами, к которым пришли специалисты по охране труда. В записку в обязательном порядке должна быть включена информация о том, в какой именно форме к обсуждению и анализу привлекались работники. Это может быть сделано в форме опросов, собраний, семинаров и т.п.*

Основным результатом проведенного анализа должно стать выявление проблем в области охраны труда в учреждении (т.е. определение основных опасностей, их оценка и упорядочивание исходя из приоритета необходимости исключения или снижения уровня создаваемого ими профессионального риска), а также определение основных направлений решения выявленных проблем (т.е. меры по снижению уровней рисков, связанных с основными выявленными опасностями).

Политика является публичной документированной декларацией работодателя о намерении и гарантированном выполнении им обязанностей по соблюдению государственных нормативных требований охраны труда и добровольно принятых на себя обязательств (п. 9 Типового положения).

В соответствии с п. 11 Типового положения Политика должна включать:

* положения о соответствии условий труда на рабочих местах требованиям охраны труда;
* обязательства работодателя по предотвращению травматизма и ухудшения здоровья работников;
* положения об учете специфики деятельности работодателя, обуславливающей уровень профессиональных рисков работников;
* порядок совершенствования функционирования СУОТ.

**ВАЖНО!** Политика может представлять собой отдельный документ или может являться частью Положения о СУОТ учреждения. В любом случае она должна быть доступна всем заинтересованным сторонам. Обеспечить это можно путем размещения Политики на информационных стендах учреждения, в уголках по охране труда в структурных подразделениях, на сайте учреждения в сети Интернет и т.п.

Основные цели работодателя в области охраны труда (далее – цели) должны содержаться в Политике по охране труда (п. 14 Типового положения) и достигаются путем реализации работодателем процедур, предусмотренных разделом V Типового положения.

Количество целей определяется спецификой деятельности работодателя (п.15 Типового положения). Цели формулируются с учетом необходимости оценки их достижения, в том числе, по возможности, на основе измеримых показателей, но не менее одной цели. Типовое положение не предусматривает установления целей на всех уровнях управления, однако наличие целей не только для учреждения в целом, но и для отдельных структурных подразделений, не является нарушением.

**2.1.3.** **Обеспечение функционирования СУОТ (распределение обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами работодателя)**

Согласно п.28 Типового положения,распределение обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами работодателя может быть закреплено в локальных нормативных актах:

* в разделе «Обеспечение функционирования СУОТ» Положения о СУОТ учреждения;
* в отдельных локальных нормативных актах;
* в планах мероприятий по реализации процедур;
* в трудовых договорах;
* в должностных инструкциях лиц, участвующих в управлении охраной труда.

*Под отдельными локальными нормативными актами понимаются приказы, распоряжения и иные документы о распределении обязанностей и ответственности в области охраны труда, которые издает работодатель.*

Обязанности в области охраны труда должны быть распределены на всех уровнях управления, предусмотренных штатным расписанием. В соответствии с п. 21 Типового положения, на каждом уровне управления устанавливаются обязанности в сфере охраны труда персонально для каждого руководителя или принимающего участие в управлении работника.

**2.1.4. Процедуры, направленные на достижение целей работодателя в области охраны труда**

Типовым положением предусмотрено 9 базовых процедур, направленных на достижение работодателем целей в области охраны труда:

1. процедура подготовки работников по охране труда;
2. процедура организации и проведения оценки условий труда;
3. процедура управления профессиональными рисками;
4. процедура организации и проведения наблюдения за здоровьем работников;
5. процедура информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, предоставляемых им гарантиях и полагающихся компенсациях;
6. процедура обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха работников;
7. процедура обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами
8. процедура обеспечения работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами;
9. процедура обеспечения безопасного выполнения работ сторонней организацией на территории учреждения.

*Примечание: процедуры, указанные в подпунктах 2 и 3 можно отнести условно, т.к. на их основе выявляются опасности и оцениваются риски, а к обеспечительным процедурам можно отнести все остальные, т.к. эти процедуры обеспечивают выполнение работ по снижению уровней профессиональных рисков.*

*Работодателем могут реализовываться не все предусмотренные Типовым положением процедуры (например, в случае отсутствия вредных производственных факторов может не реализовываться процедура обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, а также могут осуществляться процедуры, не предусмотренные Типовым положением, но содержащиеся, например, в коллективном договоре учреждения. В первом случае описание таких процедур не включается в Положение о СУОТ учреждения, во втором – наличие таких процедур не может считаться нарушением.*

**2.1.5. Планирование мероприятий по реализации процедур**

С целью планирования мероприятий по реализации процедур работодатель **локальным нормативным актом** устанавливает **порядок** подготовки, пересмотра и актуализации **плана мероприятий** по реализации процедур.

В Плане отражаются:

* результаты проведенного комитетом (комиссией) по охране труда анализа состояния условий и охраны труда у работодателя;
* общий перечень мероприятий, проводимых при реализации процедур;
* ожидаемый результат по каждому мероприятию, проводимому при реализации процедур;
* сроки реализации по каждому мероприятию, проводимому при реализации процедур;
* ответственные лица за реализацию мероприятий, проводимых при реализации процедур, на каждом уровне управления;
* источник финансирования мероприятий, проводимых при реализации процедур.

*Примечание: если План приведен в приложении к Положению о СУОТ учреждения, в виде макета или типового плана, это не является нарушением.*

**2.1.6. Контроль функционирования СУОТ и мониторинг реализации процедур**

В ходе контроля оцениваются локальные нормативные акты:

* положение о ступенчатом контроле;
* журналы состояния условий труда первой-второй ступеней контроля;
* акты по результатам проведения контрольных мероприятий (в т.ч. внутренних аудитов);
* Планы и программы проведения контрольных мероприятий (в т.ч. внутренних аудитов).

*В соответствии с п. 54 Типового положения, к основным видам контроля относятся:*

* *контроль состояния рабочего места, применяемого оборудования, инструментов, сырья, материалов, выполнения работ работником в рамках осуществляемых технологических процессов, выявления профессиональных рисков, а также реализация иных мероприятий по охране труда, осуществляемых постоянно, мониторинг показателей реализации процедур. Если в организации действует система ступенчатого контроля, порядок осуществления которого утвержден локальным актом работодателя, можно учесть наличие данного локального акта;*
* *контроль выполнения процессов, имеющих периодический характер выполнения: оценка условий труда работников, обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда, проведение предварительных и периодических медицинских осмотров, психиатрических освидетельствований, различных лабораторных исследований. Целесообразно определить, какие именно из указанных процессов контролируются, в какой форме представлены результаты контроля, а также лиц, ответственных за осуществление контроля;*
* *учет и анализ аварий, в том числе биологических, несчастных случаев, профзаболеваний, а также изменений требований охраны труда, соглашений по охране труда, подлежащих выполнению, изменений или внедрения новых технологических процессов, оборудования, инструментов, сырья и материалов. В Положении о СУОТ целесообразно определить, какие именно виды контроля осуществляются в учреждении с указанием ссылок на нормативно-правовые акты, устанавливающие требования к каждому из видов контроля;*
* *контроль эффективности функционирования СУОТ в целом.*

**2.1.7. Планирование улучшений функционирования СУОТ**

Локальным нормативным актом, отражающим действия, осуществленные работодателем, является **План мероприятий по улучшению функционирования СУОТ.**

В соответствии с п.п. 58-59 Типового положения с целью организации планирования улучшения функционирования СУОТ работодатель устанавливает зависимость улучшения функционирования СУОТ от результатов контроля функционирования СУОТ и мониторинга реализации процедур, а также обязательность учета результатов расследования аварий, несчастных случаев, профзаболеваний, результатов контрольно-надзорных мероприятий органов государственной власти, общественного контроля, предложений работников и (или) уполномоченных ими представительных органов.

Такого рода планы обычно формируются по результатам ежегодного отчета специалиста (службы) охраны труда. В эти же планы 1 раз в 5 лет можно включать (или делать ссылку) на план мероприятий по улучшению условий и охраны труда, разработанный по результатам специальной оценки условий труда, так как такие планы с практической точки зрения и направлены на улучшение функционирования СУОТ в части улучшения условий труда работников.

**2.1.8. Реагирование на инциденты, аварии, несчастные случаи и профзаболевания**

Отражается в следующих локальных нормативных актах:

* порядок выявления потенциально возможных аварий и приказ работодателя о его утверждении;
* порядок действий в случае их возникновения и приказ работодателя о его утверждении;
* порядок проведения планового анализа действий работников в ходе тренировок, предусматривающий возможность коррекции данных действий, а также внепланового анализа процедуры реагирования на аварии в рамках реагирующего контроля и приказ работодателя о его утверждении;
* порядок расследования аварий, несчастных случаев и профзаболеваний, а также оформления отчетных документов;
* документы, акты реагирования на аварии, инциденты и несчастные случаи;
* планы проведения учений, тренировок и т.п. по реагированию на аварии и чрезвычайные происшествия.

*Примечание: в Положении о СУОТ учреждения может быть дана ссылка на то, что реагирование на несчастные случаи осуществляется в соответствии со статьями 227-231 ТК РФ, а также в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 244.10.2002 г. № 73 «*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*».*

*В соответствии с п. 64 Типового положения результаты реагирования на аварии, несчастные случаи и профзаболевания оформляются работодателем в форме акта с указанием корректирующих мероприятий по устранению причин, повлекших их возникновение.*

**2.1.9. Управление документами СУОТ**

Документы СУОТ подразделяются на внешние по отношению к учреждению и внутренние.

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

Управление внешними документами может осуществляться в форме заключения договора с компаниями, предоставляющими возможность иметь актуальные версии всех нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области охраны труда.

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

Управление документами СУОТ может заключаться **в составлении их перечня** с указанием ответственных и сроков актуализации локальных нормативных актов.

Главное требование к внутренним документам СУОТ – регулярный пересмотр на соответствие изменяющимся требованиям (как внешним, так и внутренним) и актуализация.

Лица, ответственные за разработку и утверждение документов СУОТ, **определяются работодателем на всех уровнях управления.** Работодателем также **устанавливается порядок разработки, согласования, утверждения и пересмотра документов СУОТ, сроки их хранения.**

В соответствии с п. 67 Типового положения в качестве особого вида документов СУОТ, которые не подлежат пересмотру, актуализации, обновлению и изменению, определяются контрольно-учетные документы СУОТ, включая:

* акты и иные записи данных, вытекающие из функционирования СУОТ;
* журналы учета и акты записей данных об авариях, несчастных случаев, профзаболеваниях;
* записи данных о воздействиях вредных (опасных) факторов производственной среды и трудового процесса на работников и наблюдения за условиями труда и за состоянием здоровья работников;
* результаты контроля функционирования СУОТ.

Для обеспечения управления записями в соответствии с п. 65 Типового положения работодатель **устанавливает и утверждает формы и рекомендации** по оформлению локальных нормативных актов и иных документов, содержащих:

* структуру СУОТ;
* обязанности и ответственность в сфере охраны труда для каждого структурного подразделения и конкретного исполнителя;
* процессы обеспечения охраны труда и контроля;
* необходимые связи между структурными подразделениями работодателя, обеспечивающие функционирование СУОТ.

**Записи** (или контрольно-учетные документы) – это особый вид документов, не подлежащих пересмотру. Главное и основное требование к записям – запрет на внесение в них каких-либо изменений.

Записи также подразделяются на внешние и внутренние.

К внешним записям относятся предписания органов государственного контроля и надзора, протоколы измерений факторов рабочей среды, проведенных сторонними организациями, и т.п.

К внутренним записям относятся все виды журналов, акты и предписания, выданные по результатам внутренних проверок, карты специальной оценки условий труда и т.п.

Процесс управления записями включает в себя требования к их идентификации, заполнению, хранению и архивному хранению с указанием ответственных за каждый элемент процесса управления записями.

**2.2. Оценка условий труда и управление профессиональными рисками.**

**2.2.1. Оценка условий труда**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение специальной оценки условий труда (далее – СОУТ):

а) отчет о проведении СОУТ;

б) приказ об утверждении комиссии по проведению СОУТ;

в) документы, подтверждающие ознакомление работников с результатами СОУТ под роспись (карты СОУТ, листы ознакомления работников с результатами СОУТ на их рабочих местах).

Процедура организации и проведения СОУТ должна быть проведена в соответствии с требованиями Федерального закона от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» и Методики проведения СОУТ, утвержденной приказом Минтруда России от 24.01.2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению».

**2.2.2. Управление профессиональными рисками**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение мероприятий по процедуре управления профессиональными рисками:

* перечень (реестр) опасностей;
* документ (раздел Положения о СУОТ), описывающий используемый метод (методы) оценки уровня риска;
* документ, содержащий перечень мер по исключению, снижению или контролю уровней рисков.

По данной процедуре целесообразно иметь в виду следующее:

* все выявленные (идентифицированные) опасности должны быть включены в программы инструктажей на рабочих местах и в программы стажировок;
* средства индивидуальной защиты должны выдаваться с учетом защиты от выявленных опасностей, средства коллективной защиты также должны устанавливаться с учетом выявленных опасностей.

*Примечание: более подробно материал по процедуре управления профессиональными рисками представлен во втором разделе данных Методических рекомендаций – «Управление профессиональными рисками».*

**2.3. Контроль за реализацией процедур СУОТ**

Практически во всех государственных учреждениях здравоохранения Ставропольского края локальные нормативные акты, которыми утверждены

 требования к реализации процедур СУОТ и непосредственно Положения о СУОТ учреждений, действовали и до утверждения Типового положения. Следовательно, при описании процедур, которые раньше уже были утверждены, работодатель вправе сделать ссылку на соответствующий локальный нормативный акт, не приводя его содержания. Главное, чтобы локальный нормативный акт обеспечивал соблюдение действующих нормативных требований охраны труда. Положения о СУОТ, разработанные и утвержденные в учреждениях здравоохранения Ставропольского края до утверждения Типового положения о СУОТ (утверждено приказом Минтруда России от 19.08.2016 г. № 438) целесообразно актуализировать с учетом Типового положения.

**2.3.1. Процедура подготовки работников по охране труда**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение мероприятий по процедуреподготовки работников по охране труда:

* программа вводного инструктажа, утвержденная работодателем;
* приказ (распоряжение) о назначении ответственного за проведение вводного инструктажа;
* журнал проведения вводного инструктажа;
* программы инструктажей на рабочем месте, утвержденные работодателем;
* журналы проведения инструктажей на рабочем месте;
* программа обучения работников оказанию первой помощи при несчастных случаях;
* перечень профессий и должностей работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте (работники, не связанные с эксплуатацией, обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента, хранением и применением сырья и материалов);
* график проведения проверки знаний требований охраны труда работников учреждения;
* приказы об организации проведения стажировки на рабочем месте;
* инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях;
* приказ о создании комиссии работодателя по проверке знаний требований охраны труда;
* протоколы результатов проверки знаний требований охраны труда;
* удостоверения о прохождении проверки знаний требований охраны труда со сроком выдачи не более трех лет, содержащие актуальную информацию о наименовании учреждения – работодателя и занимаемой должности владельца удостоверения.

*Примечание: эта процедура должна соответствовать требованиям Постановления Министерства труда и социального развития Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 13.01.2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций». Кроме того, с учетом понятий вредных и опасных производственных факторов, данных в статье 209 ТК РФ,* ***работодатель обязан довести при проведении инструктажей информацию о результатах СОУТ и идентификации опасностей.***

**2.3.2. Процедура организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников**

 Локальные нормативные акты, отражающие мероприятий по процедуреорганизации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников:

* приказ об организации проведения медосмотров;
* списки контингентов работников, подлежащих предварительному и периодическим медицинским осмотрам;
* поименные списки работников, подлежащих периодическим медицинским осмотрам (обследованиям);
* журнал учета выдачи направлений на предварительные и периодические осмотры (освидетельствования);
* заключения о прохождении работниками медицинских осмотров;
* графики прохождения работниками медицинских осмотров.

*Примечание: эта процедура должна соответствовать требованиям Приказа Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «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».*

**2.3.3. Процедура информирования работников об условиях труда на их рабочих местах**

Согласно п. 42 Типового положения, процедура информирования работников об условиях труда на их рабочих местах (вредных и опасных производственных факторов по результатам проведенной СОУТ и идентификации опасностей), уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях и полагающихся компенсациях может осуществляться в форме:

* включения соответствующих положений в трудовой договор работника (эта форма является обязательной в соответствии с требованиями ст. 57 ТК РФ и **должна быть предусмотрена** данной процедурой);
* ознакомления работника с результатами СОУТ на его рабочем месте (эта форма является обязательной в соответствии с требованиями п.5 статьи 15 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ и **должна быть предусмотрена данной процедурой);**
* размещения сводных данных о результатах проведения СОУТ на рабочих местах (эта форма при наличии у работодателя официального сайта в сети «Интернет» является обязательной в соответствии с требованиями п.6 статьи 15 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ и **должна быть предусмотрена данной процедурой);**
* проведения совещаний, круглых столов, семинаров, встреч заинтересованных сторон, переговоров;
* изготовления и распространения информационных бюллетеней, плакатов, иной печатной продукции, видео- и аудиоматералов;
* использования информационных ресурсов в сети «Интернет»;
* размещения соответствующей информации в общедоступных местах.

Итак, первые три формы информирования работников должны в **обязательном** порядке содержаться в данной процедуре. Остальные – в зависимости от практики организации такой работы конкретным работодателем.

**2.3.4. Процедура обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха работников**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение мероприятий по процедуреобеспечения оптимальных режимов труда и отдыха работников:

* правила внутреннего трудового распорядка;
* графики сменности, с которыми работники ознакомлены под роспись;
* порядок организации сменного графика работы, содержащийся в Правилах внутреннего трудового распорядка, либо оформленный отдельным локальным актом.

Эта процедура разрабатывается на основании требований разделов IV и V ТК РФ, а также правил по охране труда и санитарных правил и норм, в которых установлены требования к регламентированным перерывам, предусмотренным для отдельных видов работ.

**2.3.5. Процедура обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение мероприятий по процедуреобеспечения работниковсредствами индивидуальной и коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами:

* нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ работникам учреждения;
* приказ об обеспечении работников специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ;
* личные карточки выдачи работникам средств индивидуальной защиты.

*Примечание: эта процедура должна соответствовать требованиям приказа Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 года № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты»; приказа Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 года № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами» и др.*

**2.3.6. Процедура обеспечения работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами**

Локальные нормативные акты, отражающие проведение мероприятий по процедуреобеспечения работников молоком и другими равноценными пищевыми продуктами.

*Примечание: эта процедура должна соответствовать требованиям приказа Минздравсоцразвития России от 16.02.2009 года № 45н* «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым 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» (в редакции приказа Минздравсоцразвития России от 19.04.2010 года № 245н «О внесении изменений в Нормы и условия бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, которые могут выдаваться работникам вместо молока, утвержденные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 февраля 2009 г. N 45н»).

**2.3.7. Процедура обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией**

Требования СУОТ обязательны для выполнения не только работниками учреждения здравоохранения, но и иными лицами, находящимися и выполняющими какие-либо работы на его территории.

В соответствии с пунктами 49 и 50 Типового положения, процедуры обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией должны устанавливать:

* порядок обеспечения безопасного выполнения подрядных работ или снабжения безопасной продукцией;
* ответственность подрядчика;
* порядок контроля со стороны работодателя за выполнением согласованных действий по организации выполнения подрядных работ или снабжения безопасной продукцией.

При установлении порядка обеспечения безопасного выполнения подрядных работ или снабжения безопасной продукцией используется следующий набор возможностей подрядчиков или поставщиков по соблюдению требований работодателя, включая требования охраны труда:

* оказание безопасных услуг и предоставление безопасной продукции надлежащего качества;
* эффективная связь и координация с уровнями управления работодателя до начала работы;
* информирование работников подрядчика или поставщика об условиях труда у работодателя, имеющихся опасностях;
* подготовка по охране труда работников подрядчика или поставщика с учетом специфики деятельности работодателя;
* контроль выполнения подрядчиком или поставщиком требований работодателя в области охраны труда.

Например, допуск подрядной организации, осуществляющей строительно-монтажные работы на территорию учреждения, должен осуществляться при оформлении Акта-допуска (приложение В к СНиП 12-03-2001); допуск представителей специализированных организаций по проведению различных измерений и технического обслуживания медицинских изделий на основании заключенных контрактов – при подтверждении их компетентности (наличия допусков).

В учреждении эта процедура должна быть утверждена локальным нормативным актом в виде положения, порядка и т.п. В этом случае ссылка в данном разделе СУОТ на этот локальный нормативный акт не будет являться нарушением.

**3. Часть 2. Управление профессиональными рисками**

**3.1. Управление профессиональными рисками - обязательная процедура**

Вопрос: Обязаны ли работодатели организовать управление профессиональными рисками?

Ответ: Да, обязаны. Каждый работодатель обязан создать систему управления охраной труда и обеспечить ее функционирование (ст. 212 ТК РФ).

В свою очередь, управление профессиональными рисками — составная часть системы управления охраной труда (ст. 209 ТК РФ).

За неисполнение требований трудового законодательства работодателя оштрафуют по ст. 5.27.1 КоАП.

Труд медицинских работников принадлежит к числу наиболее сложных и ответственных видов деятельности человека. Он характеризуется значительной интеллектуальной нагрузкой, а в отдельных случаях – и большими физическими нагрузками, требующими особой выносливости. Медицинские работники ввиду характера своей работы подвержены воздействию широкого спектра факторов профессионального риска.

Среди них: биологические риски, например, инфекции, вызываемые порезами или уколами или иными контактами с возбудителями болезни; химические риски, возникающие вследствие контакта с дезинфицирующими средствами или лекарственными препаратами; физические риски, например, из за воздействия ионизирующего излучения; эргономические риски, создаваемые необходимостью физического манипулирования пациентами или продолжительного стояния и ходьбы; психосоциальные риски, такие как стресс и посменная работа.

Необходимо отметить, что далеко не все профессиональные риски, воздействующие на медицинских работников в процессе их производственной деятельности, попали в область оценки при проведении специальной оценки условий труда.

В этой связи, определение риска, исследование их безопасных и опасных уровней воздействия на работающих, мониторинг здоровья и безопасности на рабочих местах медицинских и иных работников, организация работы по изучению несчастных случаев и профессиональных заболеваний и ряд других вопросов входит в круг задач по управлению рисками .

Управлять профессиональными рисками – значит разработать комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма. Чтобы выявить и оценить уровни рисков, **работодатель самостоятельно выбирает любую существующую методику** с учетом характера своей деятельности и сложности выполняемых операций**,** при этом не исключена возможность использования разных методов оценки уровня профессиональных рисков для разных процессов и операций, а также категорий работников.

**Важно!** **При расследовании тяжелых и смертельных несчастных случаев отсутствие в учреждении документированной системы оценки рисков будет свидетельствовать о наличии вины в деяниях работодателя** (в соответствии с п.8(г) Типового положения одна из обязательных процедур, направленных на обеспечение сохранения здоровья и безопасности работников – процедура управления профессиональными рисками).

Вместе с тем все методы оценки рисков основаны на последовательном определении потенциальных опасностей («Что может случиться?»), выявлении вероятности их появления («Какова вероятность, что это произойдет?») и оценке возможных последствий («Каковы могут быть последствия?»).

Таким образом, независимо от применяемого метода на каждый из трех ключевых вопросов должны быть найдены ответы, которые приведут к определению уровней риска и их ранжированию в порядке приоритетности принятия профилактических и защитных мер.

Информацию о результатах оценки и разработанных мерах по управлению рисками доводят до работников и других заинтересованных сторон. Порядок и формы такого информирования определяет работодатель исходя из специфики своей деятельности.

**3.2. Выявление (идентификация) опасностей**

Какой бы метод оценки рисков не использовался, первым этапом идет **идентификация** (выявление) опасностей, воздействующих на работника.

Идентификация опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, и **составление их перечня** осуществляется работодателем с привлечением службы (специалиста) охраны труда, комитета (комиссии) по охране труда, работников или уполномоченных ими представительных органов.

Классификация опасных и вредных производственных факторов приведена в ГОСТ 12.0.003-2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

При осуществлении идентификации необходимо руководствоваться ГОСТ 12.0.230.4-2018. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Методы идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ.

Целью процедуры идентификации опасностей являются ответы на следующие вопросы:

1. Какие опасности имеют место на объекте оценки рисков (рабочем месте, профессии, виде работы, технологической операции или ее этапе);
2. Что является источником (источниками) опасностей;
3. Каковы проявления опасности во времени;
4. Кто подвержен опасности;
5. В каких ситуациях (эксплуатационный режим, изменения в производственном процессе, обслуживание, чистка и ремонт оборудования, сбои в работе оборудования и т.д.) работники подвергаются опасности.

Для идентификации опасностей в организациях используются различные источники информации:

* **результаты контроля состояния условий труда на рабочих местах**.

*Организация контроля состояния условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты входит в обязанности работодателя (ст. 212 Трудового Кодекса РФ). Контроль может осуществляться в следующих формах:*

* *постоянный контроль (проверка) работниками исправности оборудования, приспособлений, инструмента, ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала и в процессе выполнения работы;*
* *постоянно действующий многоступенчатый контроль за состоянием условий и охраны труда (в организациях, где созданы и функционируют представительные органы работников и/или комитеты по охране труда эту форму контроля часто называют «административно-общественным контролем»);*
* *производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;*
* *контроль и оценка состояния условий труда, осуществляемые службой охраны труда в пределах ее полномочий;*
* **результаты специальной оценки условий труда**.

 *В обязанности работодателя входит обязанность обеспечить проведение СОУТ. В соответствии с требованиями Методики проведения СОУТ, комиссия по проведению СОУТ составляет перечень рабочих мест, подлежащих оценке, с выделением аналогичных рабочих мест и указанием факторов производственной среды и трудового процесса, которые необходимо исследовать (измерять) исходя из характеристик технологического процесса, состава производственного оборудования, применяемых сырья и материалов, результатов ранее проводившихся измерений показателей вредных и (или) опасных производственных факторов, предложений работников. Однако, необходимо иметь ввиду, что в настоящее время в область оценки при проведении СОУТ не попадает травмоопасность (за исключением ССМП и психиатрических больниц, отделений, кабинетов), не в полном объеме учитываются показатели освещенности и напряженности трудового процесса;*

* **результаты анализа анкет, опросных листов;**
* **результаты аудита (опроса) работников**, проводимого в формах анкетирования с целью получения их мнения о возможных факторах опасности на рабочих местах;
* **предварительный анализ опасностей**, *проводимый на основе: технической документации на оборудование, характеристик выполняемой трудовой функции работника, перечня используемых материалов и веществ, материалов расследований произошедших несчастных случаев и профессиональных заболеваний, жалоб и предложений работников, результатов предыдущего административно-общественного контроля, статистики обращения работников за медицинской помощью и т.д.*

*Примечание: в связи с тем, что далеко не во всех учреждениях здравоохранения Ставропольского края за последние 5 лет имели место случаи производственного травматизма, полагаем возможным с целью выделения наиболее распространенных опасных производственных факторов использовать анализ статистики травматизма по видам происшествий (рис.1) и анализ причин происшествий (рис.2)*

***РИС.1***

***РИС.2***

*Анализ причин происшествий (рис. 2) позволяет сделать вывод, что более 46% всех происшествий связаны с падениями в помещении, на территории учреждения и на обслуживаемых участках, что может быть обусловлено как организационными недоработками, так и неудовлетворительным состоянием территорий, проходов, а также человеческим фактором. Данные результаты подтверждают необходимость более эффективного использования процедуры управления профессиональными рисками, так как она позволит управлять не только опасными условиями, но и опасными действиями персонала.*

* **результаты государственного надзора**, *осуществляемого органами государственной инспекции труда и Роспотребнадзора России.*

На этапе выявления опасностей должен быть определен также контингент лиц, подвергающихся опасностям (работники, непосредственно занятые на производственном оборудовании, обслуживающий персонал, административный персонал, другие работники и т.д.).

Таким образом, целесообразно идентификацию опасностей проводить отдельно для структурных подразделений ЛПУ.

Результаты идентификации рекомендуется оформлять в виде таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Опасность** | **Да** | **Нет** |
| 1 | Неровные или скользкие плоские поверхности (которые могут послужить причиной скольжения, спотыкания и т.д.) |  |  |
| 2 | Транспортные средства или подвижное оборудование |  |  |
| 3 | Движущиеся части оборудования |  |  |
| 4 | Объекты или элементы с опасными поверхностями (острыми, необработанными и т.д.) |  |  |
| 5 | Чрезмерно горячие или холодные поверхности (материалы) и т.д. |  |  |
| 6 | Рабочие места или площадки на высоте (риск падения с высоты) |  |  |
| 7 | Ручной инструмент |  |  |
| 8 | Высокое давление |  |  |
| 9 | Электрические установки и оборудование |  |  |
| 10 | Открытый огонь |  |  |
| 11 | Взрывы |  |  |
| 12 | Химические вещества (включая пыль) в воздухе рабочей зоны |  |  |
| 13 | Шум |  |  |
| 14 | Локальная вибрация по кистям и рукам |  |  |
| 15 | Вибрация по всему телу |  |  |
| 16 | Освещенность |  |  |
| 17 | УФ, ИК, лазерное и микроволновое (сверхвысокочастотное) излучение |  |  |
| 18 | Электромагнитные поля |  |  |
| 19 | Жаркий или холодный климат |  |  |
| 20 | Подъем и переноска грузов |  |  |
| 21 | Работа в неудобной позе |  |  |
| 22 | Биологические опасные факторы (вирусы, паразиты, плесени, бактерии) |  |  |
| 23 | Стресс, насилие, агрессия на рабочем месте |  |  |
| 24 | …………………………………………………………………….. |  |  |

**Важно!** Конечным документом, обобщающем результаты проведения идентификации опасностей, является **«Реестр идентифицированных опасностей»,** который закрепляется локальным нормативным актом.

Результаты идентификации, документированные в виде их реестра (в том числе в электронной форме) служат исходными данными в процедурах оценки риска и выработки мероприятий по управлению рисками, по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, по улучшению условий труда и совершенствованию СУОТ.

**3.3. Методы оценки уровня профессиональных рисков**

В организациях и предприятиях оценка рисков может быть выполнена **прямыми и косвенными методами**. Выбор прямого или косвенного метода зависит от целей оценки рисков (финансовые риски, информационные риски, риски отказов оборудования, риски аварий и т.д.), имеющегося объема статистической информации, особенностей решаемых задач, а также квалификации специалистов по охране труда, проводящих эту оценку.

В ходе реализации многочисленных прямых и косвенных методов оценивания рисков, учитываются в той или иной степени:

* показатели частоты и тяжести несчастных случаев;
* ущербы для здоровья работников;
* затраты на мероприятия по улучшению условий труда;
* оценки влияния человеческого фактора;
* общее количество измеренных факторов производственной среды, отклоняющихся от нормальных;
* отношение выполненных нормативных требований охраны труда к их общему количеству;
* другие показатели, характерные для конкретной организации и поддающиеся учету.

Назначенная приказом работодателя оценочная комиссия или совместная комиссия (комитет) учреждения должны самостоятельно определить поддающиеся учету, характерные для организации оценочные показатели.

Избранная методика оценки профессионального риска должна соответствовать следующим требованиям:

* быть научно обоснованной и соответствовать рассматриваемым опасностям;
* давать результаты в виде, позволяющем лучше понять формы реализации опасностей и наметить пути снижения риска;
* быть повторяемой и проверяемой;
* быть однозначно понимаемой, простой и наглядной.

Полагаем нецелесообразным в рамках нашей отрасли стремиться к разнообразию применяемых методик оценки профессионального риска. Из всех возможных методов оценки рисков, на этапе накопления практического опыта этой работы, рекомендуем использовать **метод наблюдения за производственной средой** **(метод Элмери),** который имеет много общего с известными процедурами многоступенчатого контроля.

 Наблюдения по этому методу охватывают все важнейшие составляющие безопасности труда: использование средств индивидуальной и коллективной защиты, чистота и порядок на рабочем месте, эргономические параметры, состояние оборудования и технических средств защиты и др.

В системе **Элмери** уровень охраны труда на объекте наблюдения (рабочем месте, структурном подразделении, организации в целом) оценивается по, так называемому, индексу безопасности (индексу Элмери), выражаемому в процентах, и позволяющему обобщенно судить о степени соответствия объекта наблюдения требованиям охраны труда. (Идеал – 100% соответствие).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс Элмери = | Пункты «Хорошо» | х 100 % |
| Пункты «Хорошо» + Пункты «Плохо» |

По сути, данный индекс показывает, сколько процентов от всех действующих на рабочем месте опасных и вредных производственных факторов, оцененных в ходе проверки, соответствуют нормам (требованиям).

Простота метода Элмери обусловила его широкое использование при анализе различных аспектов безопасности труда (обеспеченность работников СИЗ, охват отдельных категорий работников обязательными медицинскими осмотрами, показатели обученности работников вопросам охраны труда и т.д.).

При отслеживании уровня охраны труда в отделении и на предприятии в целом метод Элмери применяется в форме «барометра безопасности». (Более подробно с данным методом можно ознакомиться в «Пособии по наблюдению за условиями труда на рабочем месте в промышленности. Метод Элмери», 2-е обновленное издание).

Недостатком данного метода является отсутствие разделения опасных и вредных производственных факторов по степени вредности/опасности. То есть одинаковое влияние на конечную оценку окажут все выявленные нарушения, не зависимо от того, к каким последствиям они могут привести.

Для устранения этих недостатков АНО «Институт безопасности труда» предложил модернизировать методику, основанную на индексе Элмери путем применения индекса ОВР, который позволяет ранжировать требования по значимости:

* пункты с индексом «О» – содержат обязательные и наиболее важные требования безопасности, несоблюдение которых может привести к травме или к профзаболеванию;
* пункты с индексом «В» – содержат важные требования безопасности, несоблюдение которых непосредственно не приводит к травме или к заболеванию, но выявляет недостаточный уровень организации деятельности по охране труда;
* пункты с индексом «Р» – содержат рекомендации по организации рабочего места и трудового процесса, которые сами по себе не являются обязательными, но свидетельствуют о внимании руководителей и работников к вопросам охраны труда.

Необходимо отметить, что индекс ОВР, так же как и индекс Элмери непосредственно не связан с наличием и оценкой конкретных рисков на рабочем месте и основывается на предположении, что тяжесть последствий, связанных с возможными опасностями, уже учтена в требованиях охраны труда путем их отнесения к определенным уровням системы охраны труда (государственные требования, отраслевые, локальные)

**3.3.1. Выполнение оценки рисков прямыми методами**

Прямые методы оценивания рисков предполагают определение величины риска по значениям вероятности неблагоприятного события и тяжести этого события.

В условиях производства при определении как вероятности события, так и тяжести последствий невозможно достичь абсолютной точности, особенно для случаев оценки рисков вводимого в эксплуатацию оборудования.

Проблема заключается в том, что оценить вероятность наступления таких редких с точки зрения статистики событий, как несчастный случай на производстве или профессиональное заболевание, с приемлемой точностью практически невозможно. Кроме того, оценить тяжесть (ущерб) в результате наступления неблагоприятного события можно только приблизительно в силу множества факторов, влияющих на степень тяжести последствий несчастного случая или профессионального заболевания. Эти трудности оценки носят объективный характер, и полностью преодолеть их не удается.

Не стоит также забывать, что при решении вопросов охраны труда методика оценки рисков должна быть простой и наглядной, т.е. обеспечивать возможность ее применения на уровне среднего и младшего управленческого звена предприятий.

В этой связи, многими экспертами в области оценки рисков подчеркивается, что в оценивании рисков основное значение имеет не столько их абсолютные величины, сколько различия разных рисков по уровням вероятности и тяжести последствий. Именно эти различия являются основой для разработки мероприятий по снижению рисков для здоровья работников.

**3.3.2. Критерии определения тяжести последствий**

Воздействие опасности (опасного или вредного производственного фактора) может вызвать многочисленные и разные по степени последствия для здоровья работника: профессиональные заболевания (хронические или острые), несчастные случаи на производстве (в том числе групповые, тяжелые и смертельные), микротравмы.

На тяжесть последствий влияют, например, следующие факторы:

* характер причиненного вреда здоровью человека;
* широта последствий (сколько лиц пострадало или может пострадать);
* повторяемость воздействия опасности/ нет повторяемости в течении рабочей смены;
* продолжительность воздействия опасности (короткая/длительная в течение рабочей смены).

На практике используют следующие количественные показатели тяжести последствий:

* количество и степень тяжести повреждения здоровья в результате несчастных случаев на производстве и микротравм. Могут использоваться известные показатели – коэффициент частоты и коэффициент тяжести несчастных случаев;
* количество и тяжесть профессиональных заболеваний;
* продолжительность временной утраты трудоспособности (в рабочих днях);
* сумма выплаченных пособий по временной нетрудоспособности (в рублях);
* количество случаев стойкой утраты профессиональной трудоспособности;
* степень утраты профессиональной трудоспособности (в процентах);
* материальный ущерб от несчастных случаев и профзаболеваний (в рублях).

Приведенные выше количественные показатели (например, продолжительность временной утраты трудоспособности в днях) могут непосредственно использоваться при оценивании риска, однако более удобным оказывается давать этим показателям балльную оценку, которая впоследствии значительно упрощает оценивание риска.

Баллы (весовые коэффициенты) определяются оценочной командой предприятия на основе факторов, влияющих на тяжесть последствий, а также специфики организации. **В работе оценочной команды также могут принимать участие сторонние эксперты**.

Рассматриваются наиболее тяжелые последствия повреждений здоровья, даже если вероятность такого события не очень высока.

В табл. 1 приведен пример балльной оценки категорий тяжести последствий для опасности падения с высоты (трудовая функция работника связана с выполнением работ на высоте).

***Таблица 1***

***Балльная оценка категорий тяжести последствий***

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание степени тяжести последствий** | **Баллы** |
| Царапина, синяк | 0,1 |
| Раны, ушибы и другие повреждения здоровья, не относящиеся к категории тяжелых | 0,5 |
| Легкие переломы конечностей и ребер, легкие травмы черепа, тяжелые ушибы  | 1 |
| Тяжелые переломы конечностей, черепа, ребер и позвоночника | 2 |
| Утрата конечности, глаза, перелом позвоночника, приводящий к параличу | 4 |
| Утрата двух и более конечностей, двух глаз, иного внутреннего органа | 8 |
| Смерть | 15 |

Если влиянию опасности подвержен не один, а несколько работников, то необходимо провести и оценку широты воздействия опасности, которая также может рассматриваться как показатель тяжести последствий. В табл. 2 приведен пример балльной оценки широты последствий для опасности падения с высоты.

***Таблица 2***

 ***Балльная оценка широты последствий, влияющих на тяжесть***

|  |  |
| --- | --- |
| **Численность работников, подверженных опасности падения с высоты** | **Баллы** |
| 1-2 человека | 1 |
| 3-7 человек | 2 |
| 8-15 человек | 4 |
| 16-50 человек | 8 |

Кроме количественных показателей также используют и качественные показатели тяжести последствий (легкие, незначительные, серьезные, тяжелые, и др.), которые широко используются в случаях дефицита количественных данных о тяжести последствий. Примеры качественных показателей тяжести последствий приведены в табл. 3 и табл. 4.

***Таблица 3***

***Качественные показатели тяжести последствий (3 градации тяжести)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Качественный показатель тяжести последствий** | **Описание тяжести последствий** |
| **1. Незначительные** | Событие вызывает кратковременное заболевание или нарушение здоровья, которые не предполагают обращение за медицинской помощью. Возможно отсутствие на работе не более трех дней. |
| **2. Умеренно значимые** | Событие вызывает значительные и длительные последствия. Предполагает обращение за медицинской помощью. Вызывает от 3 до 30 дней отсутствия на работе. |
| **3. Серьезные** | Событие вызывает постоянные и необратимые повреждения. Предполагает стационарное лечение и вызывает отсутствие на работе более 30 дней (профессиональное заболевание, тяжелый или смертельный несчастный случай) |

 ***Таблица 4***

***Качественные показатели тяжести последствий (4 градации тяжести)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Качественный показатель тяжести последствий** | **Описание тяжести последствий** |
| **1. Незначительные** | Необходимо оказание первой помощи (микротравма) |
| **2. Легкие** | Несчастный случай с потерей рабочего времени менее 2 недель |
| **3. Серьезные** | Несчастный случай с потерей рабочего времениболее 2 недель |
| **4. Крупные** | Массовый смертельный исход, смертельный исходполная потеря трудоспособности |

В ряде случаев, оправданным является подход, когда тяжесть описывается как количественными, так и качественными показателями (табл.5). При использовании этого подхода первоначально оценивают риски по качественным показателям, а если в целях управления рисками требуются их числовые значения, то используют количественные показатели (либо непосредственные показатели тяжести – материальный ущерб, число дней временной нетрудоспособности, коэффициент частоты, либо баллы (весовые коэффициенты, определенные оценочной командой по каждой градации опасности).

 ***Таблица 5***

***Качественные и количественные показатели тяжести последствий***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качественный показатель тяжести последствий** | **Баллы** **(весовые коэффициенты)** | **Описание тяжести последствий** |
| **1. Незначительные** | 5 | Событие вызывает кратковременное заболевание или нарушение здоровья, которые не предполагают обращение за медицинской помощью. Возможно отсутствие на работе не более трех дней. |
| **2. Умеренно значимые** | 10 | Событие вызывает значительные и длительные последствия. Предполагает обращение за медицинской помощью. Вызывает от 3 до 30 дней отсутствия на работе. |
| **3. Серьезные** | 15 | Событие вызывает постоянные и необратимые повреждения. Предполагает стационарное лечение и вызывает отсутствие на работе более 30 дней (профессиональное заболевание, тяжелый или смертельный несчастный случай). |

Необходимо особо подчеркнуть, что хотя существует несколько показателей тяжести, но **оценочная команда должна выбрать и использовать только один,** чтобы избежать возможных последующих разночтений в оценке степени риска. Например, если на производстве не выявлены опасные факторы, могущие приводить к профессиональным заболеваниям (например, отсутствует источники шума и вибрации, не используются вредные вещества, нет перенапряжений опорно-двигательного аппарата и др.), то нет практического смысла оперировать с показателем «частота и тяжесть профессиональных заболеваний». Если на предприятии маловероятны случаи первичной инвалидизации в результате несчастных случаев или профзаболеваний, то и показатель «степень утраты профессиональной трудоспособности» не имеет смысла использовать.

Количество градаций степени тяжести может быть различно. Минимальное их число – три, как рекомендует британский стандарт BS 8800:2004, а максимальное число ограничивается лишь трудоемкостью описания ситуаций и последующей оценки рисков. На практике число градаций степени тяжести составляет от 3 до 7; дальнейшая детализация степени тяжести приводит лишь к излишним трудозатратам.

Однозначный выбор и категорирование показателя тяжести является одной из важнейших задач оценочной команды предприятия. В определении тяжести последствий, особенно при опасных ситуациях, оценочной команде следует использовать опыт и знания специалистов в области медицины труда.

**3.3.3. Критерии определения вероятности повреждения здоровья работников и частоты воздействия опасности**

Вероятность, как степень возможности возникновения события (несчастного случая, микротравмы или профзаболевания), может быть непосредственно оценена только при наличии статистических данных о подобных событиях. Чаще всего, непосредственную оценку вероятности травмирования или возникновения профзаболеваний проводят на основе рассчитанных коэффициентов частоты ***КЧ***  в масштабе отдельных видов экономической деятельности, либо по отдельным предприятиям.

В табл. 6 приведены значения вероятности гибели работников ***P*** в результате несчастных случаев на производстве в учреждениях здравоохранения Ставропольского края, оцененные по значению коэффициента частоты смертельных случаев ***КЧсм***

 ***Таблица 6***

***Вероятности гибели работников в учреждениях здравоохранения Ставропольского края***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отрасль промышленности** | **Период статистического наблюдения, годы** | **Среднегодовое число погибших, чел.** | ***КЧсм*****(усредненные значения)** | ***P*** |
| здравоохранение Ставропольского края | 2000 – 2018 | 23 | 1,02 | 1,02 \* 10–3  |

Очевидно, что в условиях производства на вероятность повреждения здоровья работника на конкретном рабочем месте или при выполнении технологической операции влияют многие явные и неявные факторы, например:

* частота и продолжительность воздействия опасности;
* наличие и исправность необходимых средств и приспособлений, предотвращающих воздействие опасности (например, наличие исправного предохранительного клапана автоклава, устройства защитного отключения в электроустановках и др.);
* осведомленность работника об опасностях, с которыми он может столкнуться в процессе выполнения своей трудовой функции;
* правильное применение работниками средств коллективной и индивидуальной защиты;
* небезопасное поведение работника при выполнении технологических операций.

Полный учет всех факторов, влияющих на вероятность повреждения здоровья, является весьма затруднительным, поэтому в практических ситуациях эту вероятность, как правило, оценивают опосредованно – через показатели частоты и продолжительности воздействия опасности.

Как и в случае оценки тяжести последствий, оценка вероятности может носить количественный (балльный) и качественный характер. В табл. 7 и табл. 8 приведены примеры качественной оценки вероятности в привязке к частоте и продолжительности воздействия опасности.

***Таблица 7***

***Качественные показатели вероятности н/с в привязке к частоте и продолжительности воздействия опасности (3 градации вероятности)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Качественный показатель вероятности события (несчастного случая)** | **Описание частоты и продолжительности воздействия опасности** |
| **А. Маловероятно** | Опасность воздействует редко и непостоянно |
| **В. Вероятно** | Опасность воздействует время от времени, но непостоянно. |
| **С. Высокая вероятность** | Опасность воздействует часто и постоянно |

***Таблица 8***

***Качественные показатели вероятности н/с в привязке к частоте воздействия опасности (6 градаций вероятности)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Качественный показатель вероятности**  | **Описание частоты воздействия опасности** |
| **A. Невероятно**  | Реже, чем 1 раз в 10 лет |
| **B. Маловероятно** | От 1 раза в год до 1 раза в 10 лет |
| **C. Отдаленно** | От 1 раза в месяц до 1 раза в год |
| **D. Возможно** | От 1 раза в неделю до 2 раза в месяц |
| **E. Вероятно** | От 1 раза за смену до 1 раза в неделю |
| **F. Высокая вероятность** | Один и более раз за смену |

Находят применение также балльные показатели вероятности, каждой градации которой путем экспертной оценки ставят в соответствие определенный весовой коэффициент (табл. 9).

 ***Таблица 9***

***Качественные и количественные показатели вероятности***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качественный показатель вероятности события (н/с)** | **Баллы (весовые коэффициенты)** | **Описание частоты и продолжительности воздействия опасности** |
| **А. Маловероятно** | 1 | Опасность воздействует редко и непостоянно |
| **В. Вероятно** | 3 | Опасность воздействует время от времени, но непостоянно. |
| **С. Высокая вероятность** | 7 | Опасность воздействует часто и постоянно |

Иногда вместо вероятности используют непосредственно частоту и продолжительность воздействия опасности, которые легче поддаются измерениям (табл. 10).

***Таблица 10***

***Балльная оценка частоты и продолжительности воздействия опасности***

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание частоты воздействия опасности** | **Баллы** |
| Реже, чем 1 раз в год | 0,1 |
| 1 раз в год | 0,2 |
| 1 раз в месяц | 1 |
| 1 раз в неделю | 1,5 |
| 1 раз в течение рабочей смены | 2,5 |
| Каждый час в течение рабочей смены | 4 |
| Непрерывно, но не более половины рабочей смены | 5 |
| Непрерывно, более половины рабочей смены | 7 |

Количество градаций вероятности рекомендуется выбирать, как и в случае с градациями тяжести последствий, в диапазоне от 3 до 7.

Таким образом, оценочная команда, проведя идентификацию опасностей по объекту оценки рисков (например, рабочему месту), далее определяет:

* показатель тяжести последствий, который будет использован при последующих оценках риска на данном рабочем месте;
* количество градаций тяжести последствий и их качественные (описательные) или количественные (баллы) параметры;
* количество градаций вероятности, определяемой через частоту и продолжительность воздействия опасности на работника;
* качественные (описательные) или количественные (баллы) параметры, характеризующие вероятность повреждения здоровья работника в результате воздействия опасности.

**3.3.4. Оценивание рисков методом весовых коэффициентов (балльным методом)**

В методе весовых коэффициентов, используя выбранные заранее показатели частоты несчастных случаев и показатели ущерба для здоровья работника, риск определяют по формуле (2.2) путем перемножения оценок вероятности (частоты) ***Р\*i*** и тяжести ***S\*i*** для каждой опасности и суммирования показателей риска по каждой из опасностей.

,

где ***n*** – количество выявленных опасностей (опасных и вредных производственных факторов).

Оценочной команде необходимо выбрать и ранжировать показатели тяжести и вероятности. Эти показатели в общем случае определяются, исходя из специфики организации, но можно также воспользоваться образцами по три градации тяжести и вероятности, приведенным в (табл. 11). Перемножая весовые коэффициенты, получаем оценки риска по каждой из опасности, а суммируя эти оценки, получаем оценку итогового риска (табл. 12). Следующим этапом является принятие решения о допустимости либо о недопустимости риска и приоритетности мероприятий по снижению риска (табл. 12). Заключительным этапом является оценивание остаточного риска, который имеет место (или будет иметь место) после выполнения защитных мероприятий.

***Таблица 11***

***Балльные оценки вероятности и тяжести последствий***

|  |  |
| --- | --- |
| **ТЯЖЕСТЬ** | **ВЕРОЯТНОСТЬ** |
| **Баллы**  | **Описание тяжести последствий** | **Баллы**  | **Описание частоты и продолжительности воздействия опасности** |
| **5** | Событие вызывает кратковременное заболевание или нарушение здоровья, которые не предполагают обращение за медицинской помощью. Возможно отсутствие на работе не более трех дней. | **1** | Опасность воздействует редко и непостоянно |
| **10** | Событие вызывает значительные и длительные последствия. Предполагает обращение за медицинской помощью. Вызывает от 3 до 30 дней отсутствия на работе. | **3** | Опасность воздействует время от времени, но непостоянно. |
| **15** | Событие вызывает постоянные и необратимые повреждения. Предполагает стационарное лечение и вызывает отсутствие на работе более 30 дней (профессиональное заболевание, тяжелый или смертельный несчастный случай) | **7** | Опасность воздействует часто и постоянно |

***Таблица 12***

***Значимость риска и приоритетность мероприятий по его снижению***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка риска**  | **Значимость риска** | **Приоритет мероприятий по снижению риска** |
| **до 5** | **Малозначимый риск** | Специальных мероприятий не требуется. За риском необходимо наблюдать |
| **более 5 -15** | **Малый риск** | Мероприятия не обязательны, но желательны |
| **более 15 - 35** | **Умеренный риск** | Мероприятия для уменьшения риска необходимы, но их проведение можно спланировать и провести по графику |
| **более 35 – 70** | **Значительный риск** | Мероприятия по снижению величины риска обязательны и их проведение необходимо начать срочно |
| **более 70** | **Недопустимый риск** | Мероприятия по снижению риска обязательны и их проведение необходимо начать немедленно. Работа в условиях риска должна быть немедленно прекращена, и ее нельзя возобновлять прежде, чем риск будет снижен |

**3.3.5. Пример оценки рабочего места по отдельным опасностям**

*Описание ситуации.* На рабочем месте зубного техника в ходе проведенных наблюдений выявлено: повреждение изоляции электропроводки шлифмашины и наличие на рабочем месте неизвестной жидкости, которая используется в технологическом процессе.

*Опасности, воздействующие на работника:*

* опасность поражения электрическим током от источника напряжения 380/220 В;
* опасность контакта с неизвестным вредным веществом в жидком состоянии.

*Оценка риска (табл. 13):*

***Таблица13***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап оценки** | **Числовой показатель** | **Комментарии** |
| Частота и продолжительность воздействия опасности (1) | 3 | Шлифмашина используются время от времени, но кратковременно |
| Тяжесть последствий по опасности (1) | 15 | Возможен тяжелый или смертельный несчастный случай |
| Оценка риска по опасности (1) | 45 | Значительный риск. Мероприятия по снижению величины риска обязательны.  |
| Частота и продолжительность воздействия опасности (2) | 3 | Опасность воздействует время от времени (есть вероятность контакта с неизвестной жидкостью или ее проглатывания). |
| Тяжесть последствий по опасности (2) | 15 | Возможны тяжелые ожоги и отравление |
| Оценка риска по опасности (2) | 45  | Значительный риск. Мероприятия по снижению величины риска обязательны |
| Оценка итогового риска по опасностям (1) и (2) | 90 | Мероприятия по снижению риска обязательны и их проведение необходимо начать немедленно. Работа в условиях риска должна быть немедленно прекращена.Мероприятия по снижению риска от воздействия опасности (1) - необходимо срочно провести замену изоляции электропроводкиМероприятия по снижению риска от воздействия опасности (2) – перелить жидкость в специальную маркированную тару с нанесенными знаками безопасности |
| Оценка остаточного риска по опасности (1) | 0 | Опасность устранена. Вероятность электротравмы при наличии исправной изоляции практически нулевая.  |
| Частота и продолжительность воздействия опасности (2) после проведения мероприятий по снижению риска | 1 | Опасность воздействует редко и непостоянно (вероятность контакта с жидкостью в специальной таре со знаками безопасности стала ниже) |
| Тяжесть последствий по опасности (2) после проведения мероприятий по снижению риска | 15 | Возможны тяжелые ожоги и отравление (степень тяжести последствий не изменилась, поскольку жидкость используется та же самая) |
| Оценка остаточного риска по опасности (2) | 15 | Малый риск. Мероприятия не обязательны, но желательны (например, провести дополнительное обучение работников правилам обращения с вредными веществами) |
| Оценка итогового остаточного риска по опасностям (1) и (2) | 15 | Малый риск |

Как следует из приведенного примера, значимость итогового риска, определяемая как сумма значимостей рисков в результате воздействия отдельных опасностей, выше, чем риски от отдельных опасностей.

На практике возможны ситуации, когда несколько опасностей обуславливают малый или умеренный риск, но поскольку эти опасности воздействуют на работников одновременно, то итоговый риск оказывается в зоне значительных или недопустимых значений.

Необходимо отметить, что в реальных условиях производства бывает очень затруднительно снизить риск до нуля, полностью устранив опасность. Если в результате оценки и управления рисками удается снизить итоговый риск до малых или даже умеренных значений, то это может считаться достаточно хорошим результатом, поскольку в этих случаях ситуация остается под контролем, и необходимо только поддерживать остаточные риски в допустимом статусе.

**3.4. Разработка мероприятий по управлению рисками**

Результатом оценки рисков всегда становятся разработка и осуществление мер управления рисками.

В соответствии с установленными критериями значимости риска устанавливают приоритет разработки и внедрения мероприятий с учетом иерархии мер по снижению рисков:

* устранение опасностей;
* замена одного риска на другой (меньший);
* технические меры;
* административные меры;
* применение средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Наиболее предпочтительным является устранение опасности, так как нет опасности – нет риска. Однако возможность устранить существующую опасность есть не всегда.

Следующими по приоритету рассматривают мероприятия, направленные на использование материалов, веществ, процессов, выполняющих те же функции, но менее опасных (замена используемых химических веществ, снижение силы тока, давления, температуры). Такие мероприятия менее эффективны, поскольку опасность остается.

Одновременно можно рассматривать реализацию технических мер, направленных на изолирование опасностей от людей, например – установку защитных ограждений, шумоизоляционных кожухов, вентиляционных систем, блокировки и т.д.

Внедрение административного контроля позволяет уменьшить вероятность возникновения опасных ситуаций (уменьшение количества людей, подвергающихся риску, ежедневное инспектирование рабочих мест, обеспечение обучения, вывешивание предупреждающих знаков, маркировка пешеходных дорожек, предупредительные сигналы, организация контроля доступа, проверка оборудования и др.).

Применение СИЗ является обязательным, но не исключительным мероприятием. Когда опасности не могут быть ограничены всеми вышеперечисленными мерами, необходимо организовать выдачу соответствующих СИЗ и принять меры по гарантированному обеспечению мероприятий по их использованию и техническому обслуживанию.

Для целей охраны труда представляется наиболее характерным и понятным определение риска, изложенное в ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования»

Риск – сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события и тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека, вызванного этим событием.

Такое определение риска позволяет исключить часто возникающие вопросы относительно различия оценки рисков для опасных производственных объектов и для охраны труда, так как в первом случае основной целью оценки является установление степени аварийной опасности опасного производственного объекта, а во втором – безопасность и здоровье работников.