

Оценка профессиональных рисков

Фаустов Сергей Андреевич
(821) 339-85-72

Определения

- Трудовой Кодекс Российской Федерации:
«Профессиональный риск – вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником профессиональных обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим Кодексом, другими федеральными законами».
 - Закон о техническом регулировании: «Риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, ... с учетом тяжести этого вреда»
 - «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки Р 2.2.1766-03»: «Риск - сочетание вероятности нанесения ущерба и тяжести этого ущерба»
-

Нормативные документы

- «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Р 2.2.2006-05»
 - «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки Р 2.2.1766-03»
-

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- Оптимальные условия труда (1 класс) – условия, при которых сохраняется здоровье работника и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности. Оптимальные нормативы факторов рабочей среды установлены для микроклиматических параметров и факторов трудовой нагрузки. Для других факторов за оптимальные условно принимают такие условия труда, при которых вредные факторы отсутствуют либо не превышают уровни, принятые в качестве безопасных для населения.
-

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- Допустимые условия труда (2 класс) характеризуются такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работников и их потомство. Допустимые условия труда условно относят к безопасным.
-

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- Вредные условия труда (3 класс) характеризуются наличием вредных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работника и/или его потомство.
 - Вредные условия труда по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работников условно разделяют на 4 степени вредности:
-

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- 1 степень 3 класса (3.1) – условия труда характеризуются такими отклонениями уровней вредных факторов от гигиенических нормативов, которые вызывают функциональные изменения, восстанавливающиеся, как правило, при более длительном (чем к началу следующей смены) прерывании контакта с вредными факторами и увеличивают риск повреждения здоровья;
- 2 степень 3 класса (3.2) – уровни вредных факторов, вызывающие стойкие функциональные изменения, приводящие в большинстве случаев к увеличению профессионально обусловленной заболеваемости (что может проявляться повышением уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности и, в первую очередь, теми болезнями, которые отражают состояние наиболее уязвимых для данных факторов органов и систем), появлению начальных признаков или легких форм профессиональных заболеваний (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (часто после 15 и более лет);

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- 3 степень 3 класса (3.3) – условия труда, характеризующиеся такими уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых приводит к развитию, как правило, профессиональных болезней легкой и средней степеней тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в периоде трудовой деятельности, росту хронической (профессионально обусловленной) патологии;
- 4 степень 3 класса (3.4) – условия труда, при которых могут возникать тяжелые формы профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности), отмечается значительный рост числа хронических заболеваний и высокие уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
- Опасные (экстремальные) условия труда (4 класс) характеризуются уровнями факторов рабочей среды, ~~воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части)~~ создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в т. ч. и тяжелых форм.

. Классификация условий труда по Р 2.2.2006-05

- Чем выше значение класса условий труда, тем большему профессиональному риску подвергаются работники.
-

Организация и проведение оценки профессионального риска по Р 2.2.1766-03

- Анализ риска состоит из оценки риска, управления риском и информации о риске. Оценка риска включает выявление опасности, оценку экспозиции и характеристику риска.
 - Управление риском - принятие решений и действия, направленные на обеспечение безопасности и здоровья работников.
-

Процедура оценки профессионального риска

Исходными данными для оценки профессионального риска являются результаты:

- производственного контроля, проводимого согласно СП 1.1.1058-01;
- государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- санитарно-эпидемиологической оценки производственного оборудования и продукции производственного назначения;
- аттестации рабочих мест – эта процедура заменена специальной оценкой условий труда.

На практике основным источником сведений для оценки профессионального риска являются результаты специальной оценки условий труда.

Критерии безвредных условий труда

Критериями безвредных условий труда является сохранение:

- жизни,
 - здоровья,
 - функциональных способностей организма,
 - предстоящей продолжительности жизни,
 - здоровья будущих поколений.
-

Критерии оценки профессиональных рисков

Для оценки профессиональных рисков используют следующие критерии:

- гигиенические (предварительные) по Р 2.2.2006-05;
- медико-биологические показатели здоровья работников, в т.ч. репродуктивного и здоровья потомства;
- тяжесть нарушений здоровья работников;
- категорирование риска по степени доказанности ;
- степень связи нарушений здоровья с работой по эпидемиологическим данным

Надежная количественная оценка профессионального риска правомерна при наличии материалов санитарно-эпидемиологических исследований, заключений, данных эпидемиологических исследований, клинико-физиологических, клинических лабораторных исследований, а также данных инструментальных замеров факторов рабочей среды с оценкой по гигиеническим критериям Р 2.2.2006-05.

Результаты оценки профессиональных рисков по степени весомости доказательств по критериям ООН

По степени весомости доказательств по критериям ООН предлагаются следующие категории доказанности риска:

- *категория 1А (доказанный профессиональный риск)* - на основе результатов гигиенической оценки условий труда по критериям руководства Р 2.2.2006-05, материалов периодических медицинских осмотров, физиологических, лабораторных и экспериментальных исследований, а также эпидемиологических данных;
 - *категория 1Б (предполагаемый профессиональный риск)* - на основе результатов гигиенической оценки условий труда по критериям руководства Р 2.2.2006-05, дополненных отдельными клинико-физиологическими, лабораторными, экспериментальными данными (в т.ч. данными литературы);
 - *категория 2 (подозреваемый профессиональный риск)* - на основе результатов гигиенической оценки условий труда по критериям руководства Р 2.2.2006-05.
-

Принципы управления профессиональным риском

- устранение опасного фактора или риска;
- борьба с опасным фактором или риском в источнике;
- снижение уровня опасного фактора или внедрение безопасных систем работы;
- при сохранении остаточного риска использование средств индивидуальной защиты.

Указанные меры проводят с учетом их разумности, практичности и осуществимости, принимая во внимание передовой опыт и заботу о работнике.

Меры профилактики включают также:

- регулярное наблюдение за условиями труда;
 - регулярное наблюдение за состоянием здоровья работников (предварительные и периодические медосмотры, группы диспансерного наблюдения, целевые медосмотры и др.);
 - регулярный контроль применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
 - систематическое информирование работников о существующем риске нарушений здоровья, необходимых мерах защиты и профилактики;
 - пропаганду здорового образа жизни (борьба с вредными привычками, занятия физкультурой и профессионально ориентированными видами спорта) и другие меры оздоровления.
-

Категории профессионального риска и срочность мер профилактики по
Р 2.2.1766-03

Класс условий труда по Р 2.2.2006-05	Индекс профзаболеваний	Категория профессионального риска	Срочность мероприятий по снижению риска
Оптимальный - 1	-	Риск отсутствует	Меры не требуются
Допустимый - 2	Менее 0,05	Пренебрежимо малый	Меры не требуются, уязвимые лица нуждаются в защите
Вредный 3.1	0,05 – 0,11	Малый (умеренный)	Требуются меры по снижению риска
Вредный 3.2	0,12 – 0,24	Средний (существенный)	Требуются меры в установленные сроки
Вредный 3.3	0,25 – 0,49	Высокий	Требуются неотложные меры

Категории профессионального риска и срочность мер профилактики по
Р 2.2.1766-03

Класс условий труда по Р 2.2.2006-05	Индекс профзаболеваний	Категория профессионального риска	Срочность мероприятий по снижению риска
Вредный 3.4	0,5 – 1,0	Очень высокий	Работы следует отложить до снижения риска
ОПАСНЫЙ (ЭКСТРЕМАЛЬНЫЙ) - 4	Более 1,0	Сверхвысокий риск и риск для жизни	Работы должны проводиться только по специальным регламентам

Мерви Муртонен

«Оценка рисков на рабочем месте- практическое пособие»

Определения

Опасность

Под опасностью или фактором опасности подразумевается возникающие в процессе работы факторы, характеристики или явления, которые могут нанести вред здоровью работников, такой как авария, травма, профессиональное заболевание, чрезмерное физическое или психическое напряжение. Факторами опасности могут быть, например, шум, скользкие полы, постоянная спешка или вынужденная рабочая поза.

Состояние опасности

При состоянии опасности на работника воздействует один или более факторов опасности.

Подверженность опасности

Подверженность опасности подразумевает, что работник попадает в зону опасности и становится подверженным ее воздействиям.

Риск

Риск - это сочетание вероятности вреда, причиняемого состоянием опасности и возможной величиной этого вреда. Риск является мерой опасности.

Безопасность

Безопасность отображает уверенность в том, что существующие опасности не причинят вреда. Рабочее место можно считать безопасным, если возникающие на нем риски заранее выявлены и оценены.

Оценка рисков

Оценка рисков состоит во всеобъемлющем и систематическом выявлении опасностей и определении величины рисков. Общей целью оценки рисков является повышение безопасности труда.

Управление рисками

Управление рисками представляет собой систематическую работу по недопущению ухудшения условий труда на рабочем месте и обеспечению хорошего самочувствия персонала. Управление рисками включает все меры, предпринимаемые для снижения и ликвидации рисков.

Критерии определения серьезности последствий

- **Признаки серьезности последствий**
 - **1 Небольшие:** Событие вызывает кратковременное заболевание или нарушение здоровья, которые не предполагают обращение за медицинской помощью. Возможно отсутствие на работе не более трех дней. Например, головная боль или синяк.
 - **2 Вредные:** Событие вызывает значительные и длительные последствия. Предполагает обращение за медицинской помощью. Вызывает от 3 до 30 дней отсутствия на работе. Например, резаная рана или слабые ожоги.
 - **3 Серьезные:** Событие вызывает постоянные и необратимые повреждения. Предполагает стационарное лечение и вызывает отсутствие на работе более 30 дней. Например, серьезные профессиональные заболевания, стойкая нетрудоспособность или смерть.
-

Критерии в определении вероятности события.

Признаки вероятности события

- 1. Вероятность малая** Событие, которое возникает редко и нерегулярно. Например, поверхность тротуаров зимой становится скользкой ото льда.
 - 2. Вероятность средняя** Событие, которое возникает время от времени, но нерегулярно. Например, во время техобслуживания подъемника груз нужно поднимать вручную.
 - 3. Вероятность высокая** Событие, которое возникает часто и регулярно. . Регулярное движение погрузчика вызывает опасность столкновения.
-

Оценка рисков

Вероятность	Последствия		
	Небольшие	Вредные	Серьезные
Малая	1 Мало значимый риск	2 Малый риск	3 Умеренный риск
Средняя	2 Малый риск	3 Умеренный риск	4 Значительный риск
Высокая	3 Умеренный риск	4 Значительный риск	5 Недопустимый риск

Управление рисками	Необходимые мероприятия для уменьшения риска
Мало значимый риск	<ul style="list-style-type: none"> •Риск так мал, что мероприятий не требуется.
Малый риск	<ul style="list-style-type: none"> •Мероприятия не обязательны. •За ситуацией нужно следить, чтобы риск был управляемым.
Умеренный риск	<ul style="list-style-type: none"> •Прибегнуть к мероприятиям для уменьшения риска. •Мероприятия следует спланировать и провести точно по графику. •Если риск вызывает серьезные последствия, необходимо более точно выяснить вероятность события
Значительный риск	<ul style="list-style-type: none"> •Снижение величины риска обязательно. •Мероприятия необходимо начать срочно. •Работа в условиях риска должна быть немедленно прекращена, и ее нельзя начинать прежде, чем не будет уменьшен риск.
Недопустимый риск	<ul style="list-style-type: none"> •Ликвидация риска обязательна. •Мероприятия необходимо начать срочно. •Работа в условиях риска должна быть немедленно прекращена, и ее нельзя начинать прежде, чем не будет ликвидирован риск

Заключение

- ❑ Процедура оценки профессиональных рисков по Руководству 2.2.1766-03 довольно сложна и многоступенчата. Она требует инструментальных и лабораторных измерений, клинических, физиологических, медико-биологических и даже эпидемиологических исследований. Особенностью оценки является учет последствий влияния факторов опасности на здоровье работника. Без такой оценки риск будет относиться только к категории подозреваемого. Оценка рисков по Р 2.2.1766-03 сопровождается значительными организационными усилиями и финансовыми затратами.
 - ❑ Оценка профессиональных рисков по Мерви Муртонен (Методика, рекомендованная МОТ) не предусматривает получение количественных показателей и не требует инструментальных замеров, однако позволяет определить риск получения травм.
 - ❑ Оценка профессиональных рисков по Р 2.2.1766-03 не позволяет оценить риск получения травмы.
-