

Обратите внимание

Работодатель может провести оценку рисков сам или привлечь организацию с обученными экспертами, опытом и оборудованием для измерения уровня производственных факторов

Управление профессиональными рисками

Оценку рисков проводят отдельно на каждом рабочем месте или делят всю территорию предприятия на рабочие зоны.

Управление рисками — комплекс взаимосвязанных мероприятий, чтобы его организовать, необходимо выполнить три задачи:

1. Выявить опасности в рабочих зонах.
2. Оценить уровни профрисков.
3. Разработать мероприятия по снижению уровня профрисков.

Как выявить опасности

Словарь

Опасность — источник потенциального вреда, который может быть причиной травмы или ухудшения состояния здоровья

Чтобы выявить профриски, нужно применять комбинацию двух методов — «Чек-лист» и «Предварительный анализ опасностей».

Перед тем как проводить идентификацию опасностей, у работодателя запросить результаты спецоценки, схемы помещений, документы на оборудование, инструменты, приспособления, материалы и сырье.

Также проверить, прошли ли сотрудники инструктажи и обучение по охране труда, пожарно-техническому минимуму, электробезопасности и первой помощи.

Работодатель вправе выбрать методы идентификации опасностей в зависимости от специфики и структуры своей организации.

Выберите подходящий для себя, например, в стандарте ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010–2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска» (приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01.12.2011 № 680-ст).

Важно

Чек-листы составляют на основе реестра опасностей и с учетом специфики деятельности работодателя

1. Изучить исходные документы и подготовить план работы.

Для удобства разработать чек-листы для идентификации опасностей и опроса работников.

После этого дополнительно провести интервью с сотрудниками и руководителями. При идентификации анализировать повседневную работу сотрудников, а также их возможное поведение в чрезвычайных ситуациях, например, при несчастных случаях или эвакуации из здания.

2. Чтобы составить перечень опасностей для своей организации, воспользуйтесь **электронным реестром**.

Он составлен на основе списка опасностей из **пункта 35** приказа Минтруда от 19.08.2016 № 438н.

3. Чтобы выявить опасности, нужно установить все источники, ситуации, действия или их комбинации, которые могут стать причиной травмы или ухудшения состояния здоровья работников. Их называют факторами риска.

4. Чтобы систематизировать работу, выделить в организации следующие объекты оценки профрисков:

- процессы;
- помещения;
- оборудование, инструменты, вещества и материалы;
- люди, в том числе работники организации, подрядчики, посетители.

Пример. В торговых залах магазина освещение рекламных витрин и стендов настраивают менеджеры по продаже. Их квалификации недостаточно, чтобы проводить какие-либо манипуляции с электричеством, значит, такая операция будет фактором риска для здоровья работников. Поэтому в данной рабочей зоне при идентификации относительно объекта «Процессы» эксперт выделил опасность поражения током вследствие прямого контакта с токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением.

5. Анализируя факторы риска по объекту «Люди», необходимо учитывать реальные случаи, идентифицировать опасность насилия от третьих лиц, так как в организацию приходят разные посетители, которые могут повести себя неадекватно и напасть на сотрудников.

Во время обхода и осмотра помещений и территорий организации необходимо заносить выявленные опасности в таблицу, чтобы в дальнейшем составить реестр факторов риска и соответствующих им опасностей. Чтобы зафиксировать обстановку, использовать фото- и видеосъемку, при необходимости проводить дополнительные измерения уровней производственных факторов.

Пример. Рассмотрим на примере менеджерской комнаты магазина, как внести в таблицу факторы риска и соответствующие им выявленные опасности. При

обходе эксперты использовали заранее составленные чек-листы и реестр опасностей.

№ п/п	Наименование помещения, рабочей зоны	Объект оценки профессиональных рисков	Факторы риска	Идентификация опасностей (код и наименование опасности)
1	Менеджерская	Оборудование, инструменты, вещества и материалы	Чистящие средства хранятся в свободном доступе	Хф06. Опасность воздействия на кожные покровы чистящих и обезжиривающих веществ
2	Менеджерская	Помещения	Ограниченное место в менеджерской	Мх04. Опасность удара
3	Менеджерская	Люди	Пересчет денежных средств проводят во время рабочего дня	Нл02. Опасность насилия от третьих лиц
4	Менеджерская	Оборудование, инструменты, вещества и материалы	Запутанные провода	Эл02. Опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенный контакт)

Как облегчить процесс идентификации опасностей

Составьте универсальный перечень, который объединяет возможные для вашей организации факторы риска и соответствующие им опасности. Тогда, чтобы выявить опасности на конкретном рабочем месте, вам останется только выбрать из общего списка те, которые реально присутствуют на производственной площадке. Выбор факторов риска из готового перечня значительно проще, чем разработка непосредственно в ходе обхода помещений и территорий.

Как оценивали уровень профрисков

Оценить уровень профриска — значит определить его величину и тяжесть потенциальных последствий. Чтобы выразить значение риска в виде конкретного числа, можно использовать метод Файна-Кинни. Он заключается в том, что для каждой выявленной опасности рассчитывают индекс профессионального риска (далее — ИПР).

Таблица 1. Балльные значения вероятности, подверженности и последствий

Вероятность (Вр)	Баллы	Подверженность (Пд)	Баллы	Последствия (Пс)	Баллы
Ожидается, это случится	10	Постоянно (чаще 1 раза в день или >50% времени смены)	10	Катастрофа, много жертв	100
Очень вероятно	6	Регулярно (ежедневно)	6	Разрушения, есть жертвы	40
Нехарактерно, но возможно	3	От случая к случаю (ежедневно – до 6 раз в неделю)	3	Очень тяжелые, один смертельный случай	15
Невероятно	1	Иногда (ежемесячно – до 3 раз в месяц)	2	Потеря трудоспособности, инвалидность, профзаболевание	7
Можно себе представить, но невероятно	0,5	Редко (ежегодно – до 11 раз в год)	1	Случай временной нетрудоспособности	3
Почти невозможно	0,2	Очень редко (до 1 раза в год)	0,5	Легкая травма, достаточно оказания первой помощи	1
Фактически невозможно	0,1				

Таблица 2. Необходимость и срочность мероприятий по профилактике профриска

Индекс профриска (ИПР)	Уровень риска	Срочность мероприятий по профилактике
0–20	Небольшой риск	Меры не требуются
21–70	Возможный риск	Необходимо уделить внимание
71–200	Серьезный риск	Требуются меры по снижению степени риска в установленные сроки
201–400	Высокий риск	Требуются неотложные меры, усовершенствования
>400	Крайне высокий риск	Немедленное прекращение деятельности

Чтобы определить величину ИПР, нужно перемножить балльные значения трех показателей: вероятности, подверженности и последствий наступления событий. Каждый из них имеет определенное смысловое значение, которому можно поставить в соответствие некоторое количество баллов (таблица 1). Необходимость и срочность мероприятий по контролю риска определяют в зависимости от балльного значения ИПР (таблица 2).

Пример. Рассмотрим на примере склада в магазине, как рассчитать ИПР с помощью метода Файна-Кинни. В помещении склада есть стационарная техническая железная лестница. Во время рабочей смены сотрудники проходят мимо лестницы, так как за ней в шкафу складывают необходимую для каждодневной работы канцелярию.

Объект оценки	Факторы риска	Код и наименование опасности	Вероятность (Вр)		Подверженность (Пд)		Последствия (Пс)		ИПР
Помещение	Техническая лестница	Мх04. Опасность удара	Очень вероятно	6	Регулярно (ежедневно)	6	Случай временной нетрудоспособности	3	108
Люди	На площадке технической лестницы работают обслуживающие организации	Мх16. Опасность падения груза	Можно себе представить, но невероятно	0,5	Редко (ежегодно)	1	Потеря трудоспособности, инвалидность, профзаболевание	7	3,5

У опасности падения груза с площадки технической лестницы на работников магазина $ИПР = 3,5$ — небольшой риск, поэтому разрабатывать мероприятия по профилактике профриска не требуется. Для опасности удара о техническую лестницу $ИПР = 108$ — серьезный риск, значит, работодателю нужно принять меры по снижению риска.

Воспользуйтесь электронным расчетчиком, который за вас посчитает значение ИПР, а также определит необходимость и срочность мероприятий по профилактике профриска. Для этого для каждой выявленной опасности выберите из выпадающих списков значения вероятности, подверженности и последствий наступления событий. Далее внесите полученные данные в раздел 3 и 4 [отчета](#) об оценке профрисков.

Как разработать мероприятия по снижению уровня профрисков

Цель выявления и оценки рисков — устранить их, а в случаях, когда это невозможно, нужно разработать меры управления и контроля. Мероприятия по корректировке риска подбирают в зависимости от реальной ситуации в организации. Если денег на новое оборудование у работодателя нет, нужно использовать менее дорогие способы для снижения уровня риска. Например, заменить только несколько конструктивных элементов, которые обеспечат защиту от травм. Все способы контроля рисков можно распределить по эффективности (таблица 3).

Таблица 3. Иерархия способов контроля рисков по эффективности

Способ контроля	Пример
Ликвидация опасности	Модификации конструкции, внедрение грузоподъемных механизмов для исключения риска, исключение или исключение процесса, материала
Замена	Замена опасного процесса, материала на менее опасный, снижение последствий
Технические средства контроля	Вентиляция, ограждения, блокировка, защита
Организационные мероприятия	Знаки, маркировка, обучение, процедуры
СИЗ	СИЗОД и др. Применяется в крайнем случае как временная или аварийная мера

Пример. Сотрудники магазина часть рабочего времени проводят в витрине магазина, украшая ее. Разберем, как разработать корректирующие мероприятия, чтобы снизить уровень риска в этой рабочей зоне.

Анализ проводили относительно объекта оценки «Оборудование, инструменты, вещества и материалы». Эксперты выяснили, что сотрудники применяют зажигалки для растапливания клея. Такое действие является источником сразу нескольких опасностей для работников.

Код и наименование опасности	Вероятность (Вр)	Подверженность (Пд)		Последствия (Пс)		ИПР	Корректирующие мероприятия
Пж02. Опасность воспламенения	Нехарактерно, но возможно	3	Регулярно (ежедневно)	6	Очень тяжелые, один смертельный случай	15	270 54
Тм01. Опасность ожога при контакте незащищенных частей тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру	Нехарактерно, но возможно	3	Регулярно (ежедневно)	6	Случаи временной нетрудоспособности	3	

Индекс со значением 270 относится к высокому уровню риска, значит, требуются неотложные меры (таблица 2). ИПР = 54 — возможный риск, которому следует уделить внимание. Так как фактор риска для этих двух опасностей одинаковый, то корректирующие мероприятия для них общие.

Что сделать после разработки корректирующих мероприятий

Обратите внимание

Уровень риска оценивают каждый раз, когда вводят какие-либо изменения, которые влияют на факторы риска, например, новый процесс или оборудование

Чтобы оценить эффективность проделанной работы, делают расчет скорректированных, то есть ожидаемых уровней риска для каждой опасности после реализации принятых мероприятий.

Пример. Рассчитаем ожидаемый уровень риска в рабочей зоне «Витрина», если работодатель выполнит предложенные корректирующие мероприятия.

Код и наименование опасности	ИПР до и после корректирующих мероприятий							
	Вероятность (Вр)		Подверженность (Пд)		Последствия (Пс)		Итог	
	до	после	до	после	до	после	до	после
Пж02. Опасность воспламенения	3	0,5	6	0,5	15	15	270	3,75
Тм01. Опасность ожога	3	0,5	6	0,5	3	3	54	0,75

Если работодатель внедрит корректирующие мероприятия, он снизит риск с высокого и серьезного уровня до небольшого. Значит, эксперты разработали эффективные меры по снижению риска.

Результаты риск-анализа, всех его промежуточных и итоговых процедур, заносят в отчет о профрисках. После того как рекомендованные и утвержденные работодателем мероприятия внедряют, следует снова оценить уровень рисков, чтобы определить, нужно ли разрабатывать дополнительные корректирующие меры.

Перечень возможных опасностей можно взять из пункта 35 Типового положения о СУОТ, при необходимости его дополнить. Чтобы выбрать удобный именно для своей организации метод или их комбинацию, можно использовать ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010–2011.

Чтобы установить ориентиры в системе управления профрисками, пригодится ГОСТ Р 54934–2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья». Разобраться в терминологии поможет ГОСТ Р 51897–2011/Руководство ИСО 73:2009 «Менеджмент риска. Термины и определения».