



ЦЕНТР ОХРАНЫ ТРУДА
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

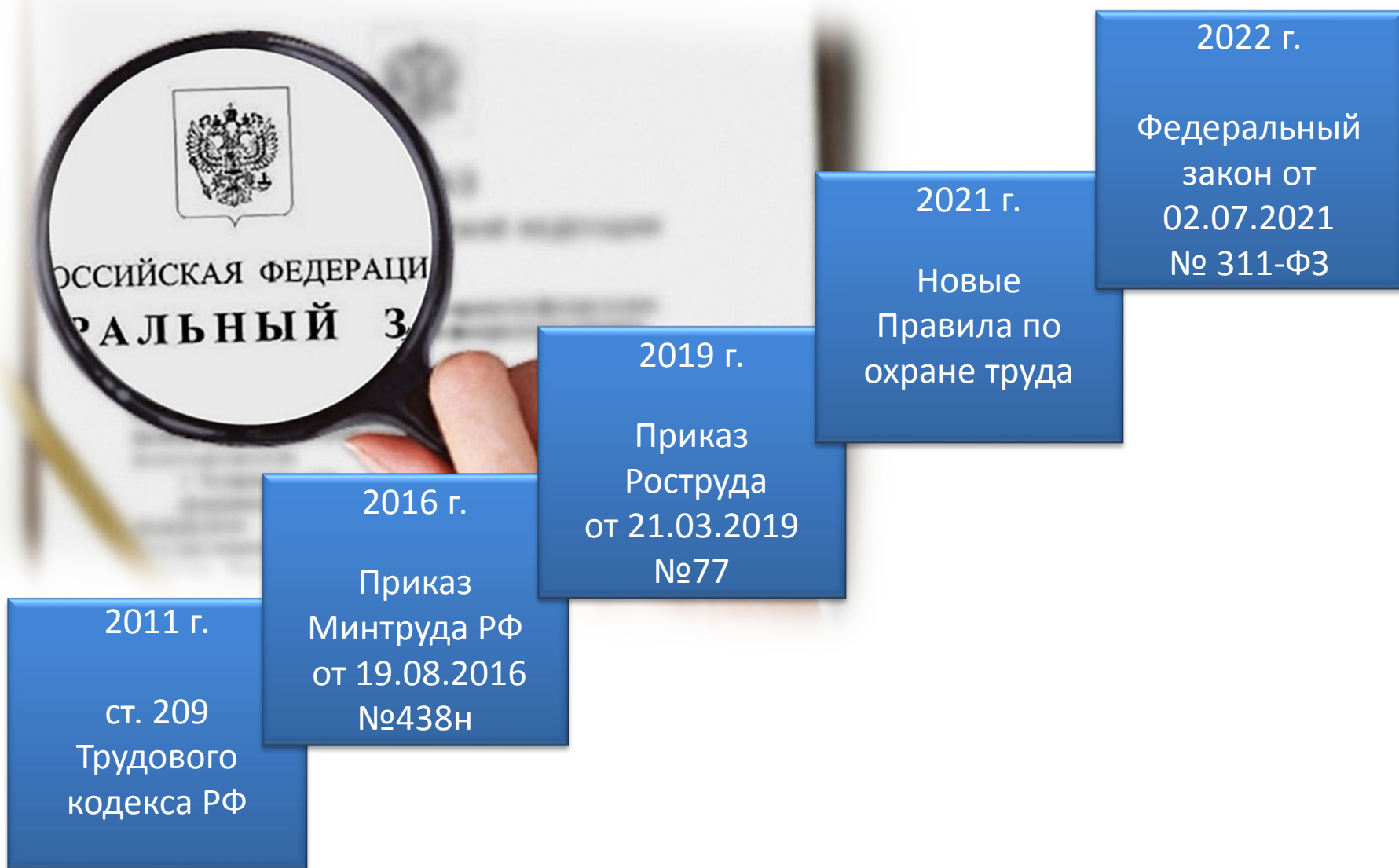


ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

Директор ОАУ «Центр охраны труда
Белгородской области»
Кобченко Виктория Николаевна



ОЦЕНКА ПРОФРИСКОВ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ



УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Процесс управления рисками состоит из 3 этапов:



Выявление (идентификация) опасностей
(сбор исходной информации и
обследование рабочих мест)



**Оценка уровня рисков, связанных с
выявленными опасностями**
(расчет, оформление)



**Разработка мероприятий по снижению
уровней профессиональных рисков**



ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

ЭТА 1
П



Выявление (идентификация) опасностей

Приказ Минтруда РФ от 19.08.2016 г. N 438н (отменен 01.03.2022)
«Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда»
(сбор исходной информации и обследование рабочих мест)

Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 N 776н (вступил 01.03.2022)
«Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»
Приложение N 1. Примерный перечень опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ

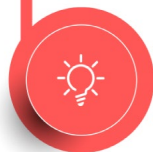
Приказ Минтруда РФ от 31.01.2022 г. N 36 (вступил 01.03.2022)
«Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей»

Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 N 767н (вступает 01.09.2023)
«Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств»
Приложение N 2. Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей



ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

ЭТА 1
П



Выявление (идентификация) опасностей

Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 N 776н (вступил 01.03.2022)
«Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»
(сбор исходной информации и обследование рабочих мест)

Опасность	ID	Опасное событие		Меры управления/контроля профессиональных рисков	Электрик
Электрический ток	27.1	Контакт с частями электрооборудования, находящимися под напряжением	27.1.1.	Изоляция токоведущих частей электрооборудования, применение СИЗ, соблюдение требований ОТ, применение ограждений, табличек и знаков безопасности	+
	27.2	Отсутствие заземления или неисправность электрооборудования	27.2.1.	Вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое обслуживание электрооборудования,	+



ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

ЭТА 1
П



Выявление (идентификация) опасностей

Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 № 767-н (вступает 1.09.2023)
«Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств»

Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников	Опасные события, представляющие угрозу жизни и здоровью работников	Тип СИЗ, обязательных к выдаче	Нормы выдачи СИЗ на год	СИЗ, выдаваемые дополнительно к обязательным по результатам ОПР	Нормы выдачи СИЗ, выдаваемых дополнительно, на год
Электрические					
Электрический ток	Удар током и другие травмы, полученные в результате контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением до 1000 В	СИЗ рук диэлектрические	2 пары на 2 года		
		Обувь специальная диэлектрическая резиновая или из полимерных материалов	дежурные	Коврик диэлектрический	дежурный



ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

ЭТА 1
П



Выявление (идентификация) опасностей

Источники информации для выявления (идентификации) опасностей :
(сбор исходной информации и обследование рабочих мест)

- 1) требования НПА, ТД на оборудование, инструменты, сырье
- 2) перечень видов выполняемых работ, мест пребывания работника при выполнении работ, нестандартных и аварийных ситуаций
- 3) используемое оборудование, инструменты и приспособления, материалы и сырье, помещения и объекты зданий, сооружений, территории
- 4) сведения, содержащиеся в документах органов гос контроля (надзора)
- 5) результаты проведения ПК
- 6) результаты проведения СОУТ
- 7) предписания СОТов
- 8) результаты наблюдения за тех. процессом, рабочими местами
- 9) материалы расследований НС, а также микротравм
- 10) сведения об оказании работникам первой медицинской помощи на территории работодателя
- 11) сведения об использовании аптечек первой помощи
- 12) жалобы и обращения работников
- 13) результаты анализа анкет, бланков, опросных листов и пр.
- 14) результаты ступенчатого контроля за условиями и охраной труда



ОФОРМЛЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Контрольный лист идентификации опасностей, связанных с механическими опасностями

Часть А. Идентификация опасностей на рабочем месте

№	Вопросы	Да	Нет	Нет сведений
1	Применяется систематический контроль за исправным состоянием оборудования?			
2	При переноске острых инструментов в сумках/карманах используются специальные чехлы?			
3	Применяются необходимые средства индивидуальной защиты, в том числе для защиты глаз и рук?			
4	Сотрудники обучены безопасному выполнению работ?			
5	Рабочие зоны оцеплены для исключения несанкционированного доступа?			
6	Отсутствие свободной одежды, свисающих украшений и несобранных длинных волос при использовании движущихся частей?			
7	Предусмотрено достаточное свободное рабочее пространство?			
8	Существуют безопасные методы работы для использования, чистки и заточки ножей и острых предметов, а сотрудники обучены?			
9	Ножи и острые предметы проверяются перед использованием, выявленные дефекты оперативно устраняются, а небезопасное оборудование выводится из эксплуатации?			
10	Используемые ножи или острые предметы подходят для работы?			
11	СИЗ предоставляются и используются в работе?			
12	Ящики шкафа и двери остаются закрытыми, когда они не используются?			
13	Полки не перегружены?			
14	На полу отсутствуют шланги и провода от оборудования и инструментов, которые небезопасны для движению или работы?			
15	Установлены ограждающие решетки, предупреждающие знаки, сигнальная лента в местах потенциального падения сосулек?			
16	Своевременная очистка крыш зданий от снежных наносов, обледенения и образовавшихся сосулек?			



ОФОРМЛЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Контрольный лист идентификации опасностей, связанных с механическими опасностями

Часть Б. Рекомендуемые меры управления профессиональными рисками

1. Инструменты не используются не по назначению (в качестве долот, стамесок и т.п.)
2. Пилы имеют защиту кисти рук.
3. Обеспечивается достаточная свобода и устойчивость рабочей поверхности.
4. Использование в работе исправного сертифицированного инструмента.
5. Использовать инструмент с плотно насаженными ручками.



ВЫБОР МЕТОДА ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

ЭТА 2
П



Оценка уровня рисков,
связанных с выявленными
опасностями

(выбор метода, расчет, оформление)

ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска», разработанный в дополнение к указанному выше ИСО 31000 и содержащий рекомендации по выбору и применению методов оценки риска.

ГОСТ Р 54934-2012/ОHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ISO СТАНДАРТ 45001 Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда – Требования и рекомендации по применению.

Приказ Минтруда РФ от 28.12.2021 г. N 926 (вступил 1.03.2022)
«Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков»



ТЕРМИНОЛОГИЯ





Что может случиться?

**Какова вероятность,
что это произойдет?**

**Какие могут быть
последствия?**



Риск - сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события, тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека, вызванных этим событием (ГОСТ 12.0.230-2007).

Риск - сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события, тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека, вызванных этим событием (ГОСТ 12.0.010-2009).



**Методы оценки
рисков для
здоровья
работников**

Прямые

(с использованием
статистической
информации)

Количественные

Качественные

Косвенные

(с использованием показателей, характеризующих отклонение контролируемых условий от норм и имеющих причинно-следственную связь с рисками)



Пример косвенного метода оценки рисков

Метод интервью.

Отдельным группам работников (например, работающим в одном цехе, отделе, либо обслуживающим оборудование) задают ряд уже подготовленных вопросов относительно возможных опасностей (рисков), с которыми работники сталкиваются в ходе выполнения своей трудовой функции.



Целями использования метода являются как выявление опасностей, с которыми сталкиваются работники, так и вовлечение работников в процесс оценки и управления рисками.

Метод может применяться как в форме анкетирования, так и в форме так называемых «аудитов безопасного поведения».



Пример косвенного метода оценки рисков

Метод Элмери. Наблюдение за производственной средой

- ✓ Производственный процесс
- ✓ Машины и оборудование
- ✓ Порядок и чистота на рабочем месте
- ✓ Факторы окружающей среды
- ✓ Эргономика
- ✓ Проходы и проезды
- ✓ Возможности для спасения и оказания первой помощи



Пример косвенного метода оценки рисков Метод Элмери

Карты наблюдений

Объекты наблюдения	Хорошо	Всего	Плохо	Всего	Отсутствует	Всего
Производственный процесс						
1.1. использование средств защиты и принятие риска						
2. Порядок и чистота						
2.1. рабочие столы и верстаки						
2.2. стеллажи						
2.3. поверхности						
2.4. мусорные контейнеры						
2.5. пол						
3. Безопасность машины и оборудования						
3.1. строение и состояние						
3.2. устройство управления и аварийной установки						
3.3. устройство защиты						
3.4. стандартные площадки для обслуживания и подъемы						
4. Факторы окружающей среды						
4.1. шум						
4.2. освещение						
4.3. чистота воздуха						
4.4. температурный режим						
4.5. химические вещества						
5. Эргономика						
5.1. размеры рабочего места и положение тела при работе						
5.2. перемещение и поднятие грузов вручную						
5.3. повторяющиеся рабочие операции						
5.4. смена физических положений во время работы						
6. Проходы и проезды						
6.1. строение, обозначение и защитные ограждения						
6.2. порядок и состояние						
6.3. видимость и освещение						
7. Возможности для спасения и оказания первой помощи						
7.1. электропитание						
7.2. средства спасения и оказания первой помощи						
7.3. средства пожаротушения						
7.4. пути эвакуации						
	всего		всего			

Если по какой-либо причине нет возможности оценить данный показатель или методом наблюдения его нельзя определить, то в соответствующей графе карты наблюдений указывается отметка "отсутствует" или "0".

Состояние объекта наблюдения (пункт) признается "хорошим" и ставится «+» в графу, если он отвечает минимальному уровню (по мнению наблюдателя) требований безопасности. Если состояние объекта не соответствует требованиям охраны труда, то ставится отметка "-".



Пример косвенного метода оценки рисков Метод Элмери

Характеризует уровень безопасности наблюдаемого участка (рабочего места)

$$\text{Индекс Элмери} = \frac{\text{пункты «хорошо»}}{\text{пункты «хорошо»} + \text{пункты «плохо»}} \times 100\%$$

Индекс обозначает процентное соотношение, значение которого может быть от 0 до 100. Например, результат 60 % показывает, что 60 пунктов из 100 соответствует требованиям охраны труда.

Преимущества:

- простота;
- воспроизводимость;
- возможность разработки типовых карт для обследования.



Недостатки:

- все факторы принимаются равнозначными;
- ориентация на требования, а не на конкретные риски.



Пример прямого метода оценки рисков

		Тяжесть				
		1 Незначительный	2 Низкий	3 Средний	4 Высокий	5 Экстремальный
Вероятность	5 Экстремальный	C5	C10	B15	B20	B25
	4 Высокий	H4	C8	C12	B16	B20
	3 Средний	H3	C6	C9	C12	B15
	2 Низкий	H2	H4	C6	C8	C10
	1 Незначительный	H1	H2	H3	H4	C5

Метод «Матрица последствий» (ГОСТ Р 58771-2019)

- оценка тяжести последствий опасного события;
- оценка вероятности последствий опасного события;
- определение уровня риска.

Тяжесть возможных последствий

1. **Низкий** – Травмы или обратимое ухудшение здоровья с потерей трудоспособности до 15 дней.
2. **Средний** – Тяжелая травма или ухудшение здоровья с потерей трудоспособности более 15 дней.
3. **Высокий** – От 1 до 3 случаев постоянной полной нетрудоспособности или случаев с летальным исходом.
4. **Экстремальный** – Более, чем 3 летальных исхода в результате травмирования или профзаболевания.

Вероятность проявления последствий

1. **Низкая** – Событие маловероятно.
2. **Средняя** – Вероятность события около 50%.
3. **Высокая** – Скорее всего событие произойдет.
4. **Экстремальная** – Событие почти обязательно произойдет.



Пример прямого метода оценки риска

Метод Файн-Кинни

$$R = \text{Подверженность} \times \text{Вероятность} \times \text{Последствия}$$

Подверженность от 0 = никогда до 10 = постоянная подверженность.

Вероятность от 0 = абсолютно невозможно до 10 = это случится.

Последствия от 1 = минимальные (повреждение) до 100 = катастрофа.

$R = 0 - 20$ небольшой риск, возможно приемлемый

$R = > 400$ очень высокий риск, немедленное прекращение деятельности



ВЫБОР МЕТОДА ОЦЕНКИ РИСКА



Выбор метода:

- доступность ресурсов;
- наличие данных и информации;
- сложность метода.



ОФОРМЛЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Приказ Роструда от 21 марта 2019 г. N 77

10. Проверка оценки условий труда и управления профессиональными рисками

10.2. Управление профессиональными рисками. Локальные нормативные акты, подлежащие проверке:

- а) перечень (реестр) опасностей;
- б) документ (раздел Положения о СУОТ работодателя), описывающий используемый метод (методы) оценки уровня риска.
- в) документ, подтверждающий проведение оценки уровней рисков, с указанием установленных уровней по каждому риску.
- г) документ, содержащий перечень мер по исключению, снижению или контролю уровней рисков.

Приказ Роструда от 21 марта 2019 г. N 77

14. Проверка организации работодателем процедуры управления профрисками.

Документы, подлежащие изучению:

- а) Положение о СУОТ работодателя;
- б) перечень выявленных опасностей, упорядоченных исходя из приоритета необходимости исключения или снижения уровня создаваемого ими профриска;
- в) раздел Положения о системе управления охраной труда работодателя, описывающий метод (методы) оценки уровня риска, используемый работодателем и (или) локальный нормативный акт;
- г) результаты проведенной работодателем оценки рисков с указанием установленных уровней;
- д) перечень мер по исключению или снижению уровней рисков.



ОФОРМЛЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

1. ПОЛОЖЕНИЕ ПО ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ.
2. КАРТЫ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ.
3. РЕЕСТР ОПАСНОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ.
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕР ПО ИСКЛЮЧЕНИЮ, СНИЖЕНИЮ ИЛИ КОНТРОЛЮ УРОВНЕЙ РИСКОВ.





Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков

При выборе средства управления рисками должна быть учтена возможность снижения рисков в соответствии со следующей иерархией:

- ✓ устранение риска;
- ✓ замена одних рисков другими;
- ✓ применение технических средств управления рисками;
- ✓ применение плакатов и предупреждающих об опасности знаков и/или административных средств управления рисками;
- ✓ применение средств защиты персонала.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



ЦЕНТР ОХРАНЫ ТРУДА
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



308000 г. Белгород,
ул. Пугачева, 5



cotbo@yandex.ru
www.cotbo.ru



+74722 32-08-16
+74722 32-67-97