



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)**

**Департамент правового
обеспечения, администрирования
и государственной службы**

Каретный Ряд, д. 2, Москва, 127006

Тел. (495) 587-01-10, доб.3850

E-mail: d12@edu.gov.ru

20.05.2021 № 12-168

Руководителям органов управления
образованием субъектов
Российской Федерации

**О направлении методических
рекомендаций**

Департамент правового обеспечения, администрирования и государственной службы Минпросвещения России направляет разработанные Общероссийским профсоюзом образования Методические рекомендации по оценке профессиональных рисков в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации в целях оказания практической помощи работодателям и профсоюзным организациям образовательных организаций в работе по совершенствованию системы управления охраной труда и профессиональными рисками.

Приложение: на 19 л.

Заместитель директора
департамента

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 858C37D80689CDB31223DF4F02AB407DCECE6E40
Владелец Краснова Татьяна Константиновна
Действителен с 30.12.2020 по 30.03.2022

Т.К.Краснова

Барон С.С.
(495) 587-01-10*3056





ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ РАБОТНИКОВ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ОБЩЕРОССИЙСКИЙ ПРОФСОЮЗ ОБРАЗОВАНИЯ)
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПРОФСОЮЗА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

25 декабря 2020г.

г. Москва

№ 5-11

О Методических рекомендациях по оценке профессиональных рисков

В целях повышения эффективности общественного контроля за соблюдением работодателями трудового законодательства об охране труда и обеспечения функционирования системы управления охраной труда в образовательных организациях **Исполнительный комитет Профсоюза ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить Методические рекомендации по оценке профессиональных рисков в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации (Приложение №1).

2. Региональным (межрегиональным), территориальным организациям Профсоюза:

2.1. Рекомендовать дошкольным образовательным организациям и общеобразовательным организациям использовать в практической деятельности Методические рекомендации по оценке профессиональных рисков в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации.

3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя Председателя Профсоюза Дудина В.Н. и заведующего отделом охраны труда и здоровья аппарата Профсоюза, главного технического инспектора труда Профсоюза Щемелева Ю.Г.

Председатель Профсоюза

Г.И. Меркулова

Приложение №1
к постановлению
Исполнительного комитета
Профсоюза от 25 декабря 2020 г.
№ 5-11

**Методические рекомендации
по оценке профессиональных рисков в дошкольной образовательной
организации и общеобразовательной организации**

В целях повышения эффективности общественного контроля за соблюдением работодателями трудового законодательства об охране труда и обеспечения функционирования системы управления охраной труда в образовательных организациях ЦС Профсоюза образования при участии членов Совета по охране труда и здоровья ЦС Профсоюза и технических инспекторов труда Профсоюза разработал Методические рекомендации по оценке профессиональных рисков в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации (далее – Рекомендации).

Настоящие Рекомендации подготовлены в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Типовым положением о системе управления охраной труда, утвержденным приказом Минтруда РФ от 19 августа 2016 года № 438н (далее - Типовое положение), Методическими рекомендациями по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда, утвержденными Рострудом 21 марта 2019 года № 77 (далее – Приказ 77), а также Примерными положениями о системе управления по охране труда в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации, утвержденными постановлением Исполкома Профсоюза от 6 декабря 2017 года № 11-4 (далее – Примерные положения о СУОТ).

Основная обязанность работодателя - обеспечение безопасности работников при осуществлении образовательного процесса, в том числе при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования. Большое количество несчастных случаев происходит по различным причинам, начиная от отсутствия элементарного обучения по охране труда, несоблюдения требований безопасности и охраны труда на рабочем месте до неудовлетворительного состояния здания или используемого оборудования.

Несмотря на предпринимаемые работодателями меры, на рабочих местах, как правило, сохраняется вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных законодательством Российской Федерации. Согласно ст. 209 Трудового кодекса РФ эта вероятность называется **профессиональным риском**.

Для минимизации возможности причинения вреда здоровью работника работодатель (руководитель образовательной организации) должен организовать процедуру **управления профессиональными рисками**, т.е. разработать комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков.

С целью организации процедуры управления профессиональными рисками работодатель (руководитель образовательной организации) с учетом типа и специфики деятельности организации устанавливает (определяет) порядок (алгоритм) реализации следующих мероприятий по управлению профессиональными рисками:

- а) выявление опасностей;
- б) оценка уровней профессиональных рисков;
- в) снижение уровней профессиональных рисков.

Следует отметить, что согласно Приказу 77 нарушения в части невыполнения требований Типового положения, отсутствия каких-либо элементов СУОТ, локальных нормативных актов работодателя (должны разрабатываться в целях реализации требований Типового положения), а также неисполнение локальных нормативных актов работодателя по СУОТ (если они приняты) являются нарушениями статьи 212 ТК РФ, за которые предусмотрена ответственность статьей 5.27.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ).

Во избежание замечаний со стороны представителей государственной инспекции труда (далее – ГИТ) при проверке обеспечения функционирования СУОТ, в том числе в рамках проведения расследования несчастного случая, в образовательной организации должны быть подготовлены и оформлены в установленном порядке следующие локальные нормативные акты:

- Положение о СУОТ;
- перечень (реестр) опасностей;
- раздел Положения о СУОТ, описывающий метод (методы) оценки уровня риска, используемый работодателем и (или) локальный нормативный акт;

- результаты проведенной работодателем оценки рисков с указанием установленных уровней;
- перечень мер по исключению или снижению уровней рисков.

Оценка профессиональных рисков проводится в несколько этапов.

1. Создание комиссии для проведения оценки рисков

В целях организации работы по управлению профессиональными рисками необходимо издать приказ о мероприятиях по управлению профрисками (**приложение 1**), предусматривающий создание комиссии по идентификации опасностей и оценке рисков, в состав которой включаются специалист по охране труда (в случае его отсутствия – лицо, исполняющее функции специалиста по охране труда), уполномоченный по охране труда профсоюзного комитета и работники образовательной организации (воспитатели, учителя, преподаватели, разнорабочие и т.д.).

При необходимости в состав комиссии могут быть включены эксперты из сторонних организаций.

В рамках подготовки целесообразно организовать:

- обучение по охране труда работников (желательно очное);
- ознакомление работников с результатами проведенной специальной оценки условий труда и производственного контроля в образовательной организации;
- изучение основных нормативных правовых актов, регулирующих процесс создания и функционирования системы управления охраной труда (далее – СУОТ);
- изучение опыта оценки профессиональных рисков в образовательных организациях, результатов мониторинга и контрольных мероприятий систем управления профессиональными рисками.

2. Составление плана-графика работ по оценке рисков

2.1. Выбор объектов оценки. Оценку рисков можно провести как на каждом рабочем месте индивидуально, так и разбив рабочие места по группам, в каждой из которых работники одинаковых профессий выполняют аналогичные трудовые функции – например, воспитатели, учителя гуманитарных предметов. В то же время на рабочих местах учителей предметов повышенной опасности, таких как физика, химия, информатика, биология, технология, физическая культура оценка профессиональных рисков должна проводиться индивидуально.

2.2. Составление графика оценки рисков. Для удобства работы составляется график, с помощью которого комиссия может ориентироваться, сколько времени имеется в наличии для работы на том или ином рабочем месте (группе рабочих мест). График также предоставляет руководителю образовательной организации возможность контролировать процесс оценки рисков.

Все члены комиссии должны быть заранее ознакомлены с возложенными обязанностями по процедуре оценки профрисков. Кроме того, следует учесть, что работники могут выполнять свои должностные обязанности не в одном кабинете или помещении, а на территории организации (например, работник по обслуживанию зданий и сооружений), что приведет к увеличению времени поиска возможных рисков.

В ходе подготовки к проведению процедуры оценки профрисков могут быть использованы материалы проверок органов государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства, в том числе результаты производственного контроля, а также материалы расследований несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.

3. Выбор методов оценки рисков

В настоящее время имеется более 30 методов оценки профессиональных рисков. В то же время действующее законодательство не обязывает работодателей применять какие-то конкретные методы. В связи с этим в соответствии с пунктом 37 Типового положения работодатель определяет любой подходящий метод (либо несколько методов) в зависимости от характера деятельности и сложности выполняемой на рабочих местах работы.

Все методы основаны на последовательном определении потенциальных опасностей, вероятности их появления и оценке возможных последствий. Таким образом, независимо от выбранного метода оценки профрисков необходимо ответить на три ключевых вопроса:

- что может случиться?
- какова вероятность, что это произойдет?
- какие могут быть последствия?

Ответы на эти вопросы всегда приведут к определению уровней риска.

4. Идентификация опасностей

Главной целью идентификации (выявления и признания) опасностей является определение самих опасностей и их источников на рабочих местах. Для этого из всех возможных опасностей, перечисленных в Типовом положении, Примерном положении о СУОТ, следует выбрать опасности, которым могут подвергаться работники, и составить перечень (реестр)

опасностей для каждого рабочего места или группы рабочих мест (**приложение 2**). При составлении перечня (реестра) опасностей необходимо учитывать те, воздействие которых привело к несчастным случаям, в том числе к микротравмам, или инцидентам, вследствие которых утраты трудоспособности не произошло, а также потенциальные опасности.

Согласно пункту 14.2 Методических рекомендаций, утвержденных Приказом 77, при оценке рисков должны учитываться не только штатные условия деятельности, но и случаи отклонений в работе, в том числе связанные с возможными авариями - например, при аварийной эвакуации при пожаре.

Для идентификации опасностей также используют результаты специальной оценки условий труда и (или) производственного контроля, в которых указываются имеющиеся вредные и (или) опасные производственные факторы, изучаются инструкции по охране труда.

Наряду с анализом результатов исследований (измерений) вредных и опасных производственных факторов для идентификации опасностей осуществляется непосредственное общение с работниками посредством интервью, семинаров, тренингов, либо заочное общение в форме анкетирования, в ходе которых устанавливаются не только потенциальные источники травм, но и проверяется знание расположения инструкций по охране труда, аптечек для оказания первой помощи, первичных средств пожаротушения и т.д.

Необходимо обратить внимание, что проведение подобного опроса не должно быть проверкой знаний требований охраны труда; его цель – понять, как работает система управления охраной труда, и установить, находятся ли работники в безопасности, в том числе, по мнению самих работников.

5. Оценка уровней профессиональных рисков

Многообразие методов оценки рисков можно разделить на качественные, количественные и смешанные методы.

Наиболее простым является количественный метод Файна-Кинни, согласно которому для каждой выявленной опасности рассчитывается уровень профессионального риска.

При определении степени риска учитываются все этапы работы - от процесса подготовки к работе до стадии завершения. Чтобы дать оценку профессиональному риску, устанавливается его количественная степень.

Каждый вид риска оценивается по трем составляющим: вероятность, подверженность и последствия наступления события, при этом для оценки каждой составляющей применяется балльная шкала.

Вероятность		Подверженность		Последствия	
Баллы	Прогноз вероятности несчастного случая	Баллы	Характер воздействия опасности	Баллы	Описание тяжести последствий
0,1	Фактически невозможно	0,5	Очень редко (до 1 раза в год)	1	Микротравма
0,2	Почти невозможно				
0,5	Можно представить, но невероятно	1	Редко, не чаще 1 раза в месяц	3	Несчастные случаи с легким исходом с оформлением листка временной нетрудоспособности
1	Невероятно	2	Иногда (не чаще 1-3 раз в месяц)	7	Несчастные случаи с тяжелым исходом с оформлением листка временной нетрудоспособности. Установление групп инвалидности.
3	Нехарактерно, но возможно	3	В среднем – 1 раз в неделю	15	Групповые несчастные случаи с тяжелым исходом. Смертельные случаи
6	Очень вероятно	6	Ежедневно в течение рабочего дня	40	Гибель людей и материальных ценностей, разрушения оборудования зданий и сооружений
10	Скорее всего произойдет	10	Постоянно	100	Смерть людей и материальных ценностей

Чтобы получить количественную степень риска значения подставляют в формулу:

$$\text{РИСК} = \text{ПОДВЕРЖЕННОСТЬ} \times \text{ВЕРОЯТНОСТЬ} \times \text{ПОСЛЕДСТВИЯ}$$

Полученный показатель является уровнем профессионального риска, подлежащим классификации.

Значимость риска и приоритетность мероприятий по его снижению

Оценка риска, баллы	Значимость риска	Приоритет мероприятий по снижению риска
0 - 20	Малый риск	Специальных мер не требуется. Следует контролировать уровень опасности
21 - 70	Умеренный риск	Обратить внимание, спланировать и выполнить мероприятия по снижению риска
71 - 200	Значительный риск	Необходимо запланировать и выполнить мероприятия по снижению риска в сжатые сроки
201 - 400	Высокий риск	Необходимо принятие экстренных мер по снижению риска
Более 400		

Это поможет оценить уровень проблемы и понять, как срочно и какие меры нужно принять, чтобы устранить опасность.

6. Разработка и выполнение мер по исключению или снижению уровней профессиональных рисков

На основании полученных результатов уровня профессиональных рисков комиссия по оценке профессиональных рисков разрабатывает меры по их исключению или снижению. Наиболее эффективными и экономичными мерами являются устранение физических факторов опасности, к числу которых можно отнести:

- исключение опасной работы (процедуры) или ее замена на менее опасную;
- использование средств индивидуальной защиты;
- ремонт или замена используемого оборудования на более безопасное.

Необходимо отметить, что в различных образовательных организациях, имеющих одинаковый риск, принимаемые меры по исключению или снижению риска могут быть различными. В связи с этим данные мероприятия следует разрабатывать с учетом состояния условий и охраны труда конкретной организации.

Пример оценки профриска

В ходе идентификации опасностей у работников образовательной организации выявлена возможность (вероятность) падения при передвижении по мокрым полам - механическая опасность (в соответствии с перечнем опасностей).

Комиссией установлено, что влажная уборка осуществляется каждый день, соответственно данный риск является ежедневным.

После уборки полы в течение непродолжительного времени (10-15 минут) остаются влажными. В образовательной организации за последние 3 года зарегистрирован один несчастный случай, повлекший утрату трудоспособности, а также четыре инцидента (работники поскользнулись), в результате которых утраты трудоспособности не было. Таким образом, риск падения не характерен, но возможен.

Статистика расследований несчастных случаев, произошедших в связи с падением на влажном полу, показывает, что наиболее частые травмы – ушибы и растяжения. В отдельных случаях возможны переломы и сотрясения головного мозга, относящиеся к легким травмам. В связи с этим комиссия принимает решение о тяжести последствий – несчастные случаи с легким исходом с оформлением листка нетрудоспособности.

Результаты идентификации заносятся в таблицу:

Этап оценки	Числовой показатель	Комментарии
Прогноз вероятности несчастного случая (Вероятность)	3	Нехарактерно, но возможно, поскольку был выявлен один несчастный случай с легким исходом за последние три года
Характер воздействия опасности (Подверженность)	6	Опасность возникает ежедневно в течение рабочего дня
Тяжесть последствий (Последствия)	3	Несчастные случаи с легким исходом с оформлением листка временной нетрудоспособности
Оценка риска Риск = Подверженность x Вероятность x Последствия	54	Умеренный риск. Необходимо обратить внимание, спланировать и выполнить мероприятия по снижению риска

Расчет установил, что риск получения травмы равен 54 баллам, что соответствует умеренному риску. Для целей снижения уровня риска необходимо разработать соответствующие меры.

В данном случае в рамках этих мероприятий принято решение провести внеплановый инструктаж по охране труда, при котором необходимо

акцентировать внимание работников на перемещение по установленной территории во время или после проведения влажной уборки пола. В дополнение будет установлен знак «Осторожно, влажный пол!».

По окончании оценки риска вновь проводится расчет риска

Этап оценки	Числовой показатель	Комментарии
Прогноз вероятности несчастного случая (Вероятность)	1	Маловероятно «Предупрежден, значит защищен»
Характер воздействия опасности (Подверженность)	6	Опасность возникает ежедневно в течение рабочего дня
Тяжесть последствий (Последствия)	3	Полученная информация о риске падения не может снизить её тяжести, поэтому тяжесть остается неизменной
Оценка остаточного риска	18	Малый риск. Специальных мер не требуется. Следует контролировать

Между тем в дополнение к принятым мерам наиболее эффективным мероприятием в данном примере будет проведение влажной уборки до начала либо после окончания рабочего дня. В этом случае подверженность получения травмы снизится до 1 балла (маловероятно), вследствие чего остаточный риск будет равен 3 баллам.

Аналогичные расчеты проводятся по всем выявленным опасностям, и результаты оценки уровней рисков заносятся в соответствующие таблицы. В итоге вычисляется средний показатель уровня профессионального риска для данной категории работников.

Карты идентифицированных опасностей и оценки профессиональных рисков должны быть составлены для рабочих мест в соответствии со штатным расписанием образовательной организации (дошкольной образовательной организации или общеобразовательной организации).

Образцы документов, используемых при проведении процедуры идентификации опасностей и оценки рисков в дошкольной образовательной организации и общеобразовательной организации, приведены в приложениях 1- 5.

В процессе оценки рисков работники должны быть проинформированы о каждом проведенном этапе, при этом форму и порядок информирования работодатель выбирает самостоятельно - например, размещение информации на сайте организации, в уголке охраны труда или доведение на собрании коллектива, распространение информационных листовок или писем по

электронной почте, ознакомление с производственными рисками при поведении инструктажей по охране труда.

Обращаем внимание, что информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, предоставляемых им гарантиях, полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты осуществляется в рамках соответствующей процедуры, наличие которой в системе управления охраной труда организации обязательно проверяется ГИТ.

Процесс оценки рисков имеет циклический характер и его нельзя останавливать. Осуществляя функционирование системы управления охраной труда, в рамках которой проведена оценка профрисков, необходимо постоянно проводить ее мониторинг с целью понимания:

- продолжает ли она оставаться эффективной;
- по-прежнему ли действуют мероприятия по снижению риска получения травмы.

В случае неудовлетворительного результата следует максимально быстро принимать корректирующие меры, начиная с внеплановой оценки рисков и заканчивая внесением изменений в Положение о СУОТ.

Необходимо отметить, что процесс мониторинга сопровождается ведением документации как на бумажных носителях, так и в электронном виде. Полученные данные в дальнейшем используются в целях оценки и прогноза состояния безопасности и охраны труда в организации.

При проведении оценки профессиональных рисков на рабочих местах:
работодатель обязан:

- обеспечить проведение оценки профессиональных рисков на рабочих местах;

- ознакомить в письменной форме работника с результатами проведения оценки профессиональных рисков на его рабочем месте;

- реализовывать мероприятия, направленные на улучшение условий труда работников, с учетом результатов оценки профессиональных рисков;

работник вправе:

- присутствовать при проведении оценки профессиональных рисков на его рабочем месте;

- обращаться к работодателю, в комиссию по оценке профессиональных рисков с предложениями по осуществлению идентификации опасностей на его рабочем месте и за получением разъяснений по вопросам проведения оценки профессиональных рисков на его рабочем месте;

- работник обязан ознакомиться с результатами оценки профессиональных рисков на его рабочем месте.

Перечень основных документов по оценке профессиональных рисков

- Трудовой кодекс Российской Федерации
- Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»
- Приказ Минтруда России от 19 августа 2016 г. № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда»
- Приказ Роструда от 21 марта 2019 г. № 77 «Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда»
- ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования"
- ГОСТ Р 12.0.010-2009 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков
- Руководство Р 2.2.1766-03. 2.2. Гигиена труда. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки
- ГОСТ Р 51901.21-2012 Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. РЕЕСТР РИСКА. Общие положения
- ГОСТ 12.0.230.5-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ
- ГОСТ Р 51901.1-2002 Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем
- ГОСТ Р 51897-2011. Менеджмент риска. Термины и определения
- ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство
- ГОСТ Р 54934-2012. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования
- Примерное положение о системе управления охраной труда в дошкольной образовательной организации, утвержденное постановлением Исполкома Профсоюза от 6 декабря 2017 г. № 11-12
- Примерное положение о системе управления охраной труда в общеобразовательной организации, утвержденное постановлением Исполкома Профсоюза от 6 декабря 2017 г. № 11-12

Приложение 1
к Методическим рекомендациям
по оценке профессиональных рисков в
дошкольной образовательной
организации и общеобразовательной
организации

ПРИКАЗ

«__» _____ 20__ г.

№ _____

О мероприятиях по управлению профрисками

В целях реализации ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации, приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 августа 2016 года № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда» и организации мероприятий по управлению профрисками

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать комиссию по идентификации опасностей и оценке рисков в составе:
Председатель комиссии

Члены комиссии:

2. Разработать перечень рабочих мест, на которых будет проводиться идентификация опасностей и оценка рисков.

Срок исполнения: _____ 20__ г.

3. Разработать план-график проведения работ по оценке рисков

Срок исполнения: _____ 20__ г.

4. Ознакомить работников с результатами идентификации опасностей и оценки рисков.

Срок исполнения: _____ 20__ г.

5. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Руководитель организации _____

Приложение 2
к Методическим рекомендациям
по оценке профессиональных рисков в
дошкольной образовательной
организации и общеобразовательной
организации

ПЕРЕЧЕНЬ (РЕЕСТР) ОПАСНОСТЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ОПАСНОСТЕЙ	КОД
• механические опасности:	Мх
• опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам	Мх1
• опасность падения с высоты при разности уровней высот (со ступеней лестниц, приставных лестниц, стремянок и т.д.)	Мх2
• опасность удара	Мх3
• опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей механизмов, машин	Мх4
• опасность натекания на неподвижную колющую поверхность (острие)	Мх5
• опасность затягивания в подвижные части машин и механизмов	Мх6
• опасность наматывания волос, частей одежды, средств индивидуальной защиты	Мх7
• опасность пореза частей тела, в том числе кромкой листа бумаги, канцелярским ножом, ножницами, острыми кромками металлической стружки (при механической обработке металлических заготовок и деталей)	Мх8
• опасность от воздействия режущих инструментов (дисковые ножи, дисковые пилы)	Мх9
• опасности обрушения	Об
• опасность обрушения наземных конструкций	Об1
• электрические опасности:	Эл
• опасность поражения током вследствие прямого контакта с токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением	Эл1
• опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенный контакт)	Эл2
• термические опасности:	Тм
• опасность ожога при контакте незащищенных частей тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру	Тм1
• опасность ожога от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру	Тм2
• опасность ожога от воздействия открытого пламени	Тм3
• опасность теплового удара при длительном нахождении на открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы	Тм4
• опасность теплового удара от воздействия окружающих	Тм5

поверхностей оборудования, имеющих высокую температуру	
• опасность теплового удара при длительном нахождении в помещении с высокой температурой воздуха	Тм6
• опасности, связанные с воздействием микроклимата и климатические опасности:	Мк
• опасность воздействия пониженных температур воздуха	Мк1
• опасность воздействия повышенных температур воздуха	Мк2
• опасность воздействия влажности	Мк3
• опасности, связанные с воздействием химического фактора:	Хф
• опасность воздействия на кожные покровы чистящих и обезжиривающих веществ	Хф1
• опасность от вдыхания паров вредных жидкостей, газов, пыли, тумана, дыма	Хф2
• опасности, связанные с воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия:	Аф
• опасность воздействия пыли на глаза	Аф1
• опасность повреждения органов дыхания частицами пыли	Аф2
• опасность воздействия пыли на кожу	Аф3
• опасность, связанная с выбросом пыли	Аф4
• опасность воздействия на органы дыхания воздушных смесей, содержащих чистящие и обезжиривающие вещества	Аф5
• опасности, связанные с воздействием биологического фактора:	Бф
• опасность из-за контакта с патогенными микроорганизмами	Бф1
• опасности из-за укуса переносчиков инфекций	Бф2
• опасности, связанные с воздействием тяжести и напряженности трудового процесса:	Тп
• опасность, связанная с перемещением груза вручную	Тп1
• опасность от подъема тяжестей, превышающих допустимый вес	Тп2
• опасность, связанная с наклонами корпуса	Тп3
• опасность, связанная с рабочей позой	Тп4
• опасность вредных для здоровья поз, связанных с чрезмерным напряжением тела	Тп5
• опасность перенапряжения зрительного анализатора	Тп6
• опасность психических нагрузок, стрессов	Тп7
• опасности, связанные с воздействием световой среды:	Сс
• опасность недостаточной освещенности в рабочей зоне	Сс1
• опасность повышенной яркости света	Сс2
• опасность пониженной контрастности	Сс3
• опасности, связанные с воздействием животных	Жв
• опасность укуса	Жв1
• опасность заражения	Жв2
• опасности, связанные с воздействием насекомых	Нс
• опасность укуса	Нс1
• опасность попадания в организм	Нс2
• опасности, связанные с воздействием растений	Рт
• опасность воздействия пыльцы, фитонцидов и других веществ, выделяемых растениями	Рт1
• опасность ожога выделяемыми растениями веществами	Рт2
• опасность пореза растениями	Рт3