

Раздел 1. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Маслова Любовь Федоровна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры электротехники, физики и охраны труда ставропольского ГАУ





План:

1. Классификация опасностей.
2. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте.



Классификация опасностей

Классификация опасностей

Классификация выявленных опасностей

По видам профессиональной деятельности работников с учетом наличия ВПФ и ОПФ

Применяют в целях выявления опасности и объектов их возникновения при выполнении работниками конкретных отдельных работ, независимо от объекта (места) их проведения

По причинам возникновения опасностей на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении работ, при нештатной (аварийной) ситуации

Применяют в целях выявления опасностей на исследуемых объектах работодателя на территории, рабочих местах (рабочих зонах), в случае возникновения нештатных и аварийных ситуаций, а также на завершающем этапе идентификации опасностей

По опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы), приведенной в Примерном перечне опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Опасности, связанные с профессиональной деятельностью работника:

- а) Выполнение работ с инструментами, предметами труда и средствами производства и, имеющими:
- недостаточную механическую прочность;
 - форму, способную травмировать (острые части и кромки, колющие части, заусенцы, шероховатости и другие травмирующие части).
- б) Выполнение работ, связанных с наличием движущихся машин (оборудования) и их частей, имеющих форму и (или) конструкцию, способную нанести травму.
- в) Выполнение работ по монтажу, ремонту и обслуживанию электрических сетей с опасным напряжением (выше 36 В постоянного тока и 50 В переменного тока).
- г) Выполнение работ с применением взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ.
- д) Выполнение работы на высоте.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Опасности, связанные с профессиональной деятельностью работника:

- е) Выполнение педагогической (образовательной) деятельности, приводящей к наличию обусловленных указанной деятельностью психоэмоциональных нагрузок.
- ж) Выполнение работ в аварийно-спасательных службах по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе в газоспасательной службе, добровольных газоспасательных дружинах, военизированных частях и отрядах по предупреждению возникновения и ликвидации, открытых газовых и нефтяных фонтанов, военизированных горных, горноспасательных службах.
- з) Выполнение работ в противопожарной службе (пожарной охране).
- и) Выполнение работ при осуществлении и обеспечении медицинской деятельности.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.2. Опасности, связанные с организацией производственной деятельности у работодателя:

- а) Наличие (деятельность) поставщиков, подрядчиков, посетителей и других лиц, способные привести к опасному событию.
- б) Повышенные (пониженные) значения нормируемых производственных факторов, связанные с особенностями производства и применяемых технологий, способные привести к опасному событию.
- в) Конструкции зданий, сооружений, кораблей или судов, оборудования, способные к разрушению, возгоранию, затоплению, взрыву, способные привести к опасному событию.
- г) Наличие скользких полов, лестниц, перепадов высот по пути движения, способное привести к опасному событию.
- д) Движение транспорта, в том числе в цехе и на территории работодателя, способное привести к опасному событию.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.3. Опасности, не связанные с профессиональной деятельностью работника и организацией производственной деятельности у работодателя:

а) Тяжелые природные физико-географические и климатические условия:

- полярные;
- высокогорные;
- пустынные, необжитые районы, способные привести к опасному событию.

б) Размещение производственных объектов вблизи техногенных источников опасности плотин, электростанций, магистральных трубопроводов, линий электропередачи и иных опасных объектов, повреждение которых способно привести к опасному событию.

в) Размещение производственных объектов в особом пространстве: над землей, под землей, на воде, под водой, повреждение которых способно привести к опасному событию.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.4. Опасности, связанные с профессиональными качествами работника, выполняющего данную работу:

а) Недостаточные для выполнения работы:

- Образование;
- профессиональная подготовка;
- Квалификация;
- стаж, опыт.

б) Несоответствие действий трудовым обязанностям и должностным инструкциям, нарушения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, способные привести к опасному событию.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

а) Электрические опасности (электрический ток, шаговое напряжение, наведенное напряжение) возникают вследствие прямого контакта с токоведущими частями деталей машин или оборудования, находящихся под напряжением, незащищенных частей тела при нарушении условий эксплуатации, повреждении или неисправности переносного электрического инструмента, переносных или стационарных электрических светильников, электрических сетей, находящихся под напряжением, включая системы аварийного питания в сочетании с отсутствием средств защиты.

б) Радиационные опасности возникают:

- при воздействии природных и техногенных источников ионизирующего излучения;
- при недостаточности мер защиты от воздействия природных и техногенных источников ионизирующего излучения.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

в) Шум, вибрация возникают при работе машин, механизмов/агрегатов, ударного инструмента, металлорежущих и обрабатывающих станков, шлифовального оборудования, транспортных средств в сочетании с неприменением (отсутствием) средств защиты.

г) Механические опасности (подвижные части машин и оборудования), вызывающие удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования, возникают при нарушении требований охраны труда и безопасной эксплуатации машин и оборудования с движущимися (вращающимися) частями и неприменении средств защиты.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

д) Гравитационные опасности вызывают падение людей/предметов с высоты вследствие недостаточного закрепления или отсутствия ограждения на высоте, а также из-за перепада высот на территории выполнения работ.

е) Пожар является результатом химической реакции веществ вследствие: нарушения требований охраны труда и (или) пожарной безопасности при выполнении огневых работ, курения, искр, производимых оборудованием и инструментами; неисправностей технологического оборудования, электрооборудования и, электрических сетей.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

ж) Химические опасности Химические опасности могут быть обусловлены нарушениями требований охраны труда и промышленной безопасности, неприменением и (или) отсутствием у работников средств защиты, приводящих к попаданию в воздух рабочей зоны и прямому воздействию на работников, использующихся в производственном процессе химических веществ со следующими опасными свойствами:

- взрывоопасными;
- окисляющими;
- легковоспламеняющимися;
- токсичными;
- вызывающими ускорение коррозии;
- раздражающими;
- повышающими чувствительность;
- канцерогенными;
- мутагенными.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

з) Эргономическая опасность

Эргономическая опасность может быть обусловлена несоблюдением требований охраны труда в части обеспечения соблюдения допустимых показателей тяжести и напряженности трудового процесса, и реализации защитных (профилактических) мер при их превышении, а также ввиду несоответствия рабочего места физическим особенностям работника.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

и) Биологическая опасность

1. Биологическая опасность может возникать в случае нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты при работе с микроорганизмами и токсичными продуктами их жизнедеятельности, в том числе: бактериями, грибами, патогенными микроорганизмами (в т. ч. вирусами), их носителями, гельминтами и их яйцами, кровососущими насекомыми и иными членистоногими, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов, грызунами, дикими и бродячими животными, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов и гельминтов.
2. Биологические опасности также могут быть обусловлены травмирующими ударами, раздавливанием, ранениями или укусами домашних и диких животных, рыб, членистоногих, а также заболеванием (отравлением) в результате взаимодействия с ядовитыми растениями, животными, рыбами, пресмыкающимися, насекомыми и земноводными, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты.

Классификация опасностей

ПРИМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.5. Физические опасности:

к) Природная опасность

Опасности окружающей природной среды возникают в случае нарушения требований охраны труда и неприменения средств защиты и обусловлены следующим:

- воздействие порывов ветра, вызывающее смещение, раскачивание, свободное вращение оборудования и его элементов, падение (разрушение) зданий, сооружений, оборудования и его элементов;
- неустойчивость людей и оборудования, вызванная порывами ветра при работе на высоте;
- образованные льдом и снегом скользкие поверхности и покрытия, особенно на высоте;
- удары молнии, способные привести к разрушению объектов, повреждению машин и оборудования, травмированию людей;
- прямое воздействие солнечного лучистого тепла;
- воздействие низких/высоких температур воздуха.



Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Идентификация опасностей - процесс обнаружения (выявления, распознавания и признания) и описания тяжести, травмоопасности и иных опасных и вредных производственных факторов.

Для нахождения и распознавания опасностей с учетом выбранного способа классификации рекомендуется определить подлежащие обследованию:

- рабочие места;
- выполняемые работы;
- места выполнения работ;
- нештатные и аварийные ситуации.

Идентификация опасностей рекомендуется проводить с привлечением:

- службы (специалиста) охраны труда;
- комитета (комиссии) по охране труда;
- работников и их уполномоченных представительных органов.

К идентификации могут привлекаться сторонние экспертные организации и (или) специалисты (эксперты) имеющие необходимый опыт.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Идентификацию опасностей рекомендуется выполнять посредством:

- 1) сбора исходной информации, необходимой для нахождения и распознавания опасностей;
- 2) нахождения и распознавания опасностей на основе анализа государственных нормативных требований ОТ по результатам работы с реестром (перечнем) НПА работодателя, содержащих требования ОТ, а также в соответствии со спецификой деятельности работодателя;
- 3) нахождения и распознавания опасностей на основе обследования территории, объектов, структурных подразделений, рабочих мест (рабочих зон), выполняемых работ и опроса работников.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Идентификация опасностей на основе сбора исходной информации включает в себя:

- 1) виды выполняемых работ, сведения о зданиях, сооружениях, о территориях, оборудовании, технологических процессах, применяемых инструментах, сырье и материалах;
- 2) перечни НПА, содержащих государственные нормативные требования по ОТ, иные требования, связанные с безопасностью (локальные нормативные акты, правила и инструкции по эксплуатации оборудования, стандарты на оборудование, здания и сооружения и т.д.);
- 3) сведения об условиях труда: результатах СОУТ и (или) производственного контроля условий труда у работодателя.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ СБОРА ИСХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Источниками информации для идентификации опасностей являются:

- 1) требования НПА, технических регламентов, технологической (эксплуатационной) документации на машины, механизмы, оборудование, инструменты, документов и технических требований на сырье, материалы, процессы, ЛНА, должностных инструкций, а также сведения из справочной и научно-технической литературы и др.;
- 2) перечень видов выполняемых работ, мест пребывания работника при выполнении работ, нештатных и аварийных ситуаций;
- 3) перечень объектов возникновения опасностей: используемое оборудование, инструменты и приспособления, материалы и сырье, помещения и объекты зданий, сооружений, территории, на которых осуществляется выполнение работ;
- 4) сведения, содержащиеся в протоколах исследований, предписаниях, актах, справках и других документах органов государственного контроля (надзора);
- 5) результаты проведения производственного контроля условий труда;
- 6) результаты проведения СОУТ;
- 7) предписания специалистов по ОТ, представления уполномоченных лиц по ОТ профсоюзов, предложения комитета (комиссии) по ОТ;

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ СБОРА ИСХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Источниками информации для идентификации опасностей являются:

- 8) результаты наблюдения за технологическим процессом, средой, рабочими 14 местами, деятельностью привлекаемых работодателем подрядных организаций на территории работодателя, внешними факторами, способными оказать влияние на производственный (технологический) процесс (состояние дорог и иных подъездных путей, организация питания, климатические условия и др.);
- 9) материалы расследований несчастных случаев и профессиональных заболеваний, а также микроповреждений (микротравм);
- 10) сведения об оказании работникам и иным лицам первой медицинской помощи на территории работодателя;
- 11) сведения об использовании аптечек первой помощи;
- 12) жалобы и обращения работников по поводу имеющих на их рабочих местах (рабочих зонах) факторов опасности;
- 13) результаты анализа анкет, бланков, опросных листов и пр.;
- 14) опыт практической деятельности работодателя, включая статистические данные;
- 15) результаты ступенчатого контроля за условиями и охраной труда.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ГОСУДАРСТВЕННЫХ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

1. Нормативные правовые акты.
2. Локальные нормативные документы.
3. Техническая документация.
4. Результаты контроля состояния охраны и условий труда.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

| № | Источник информации | Что смотреть в рамках анализа | Содержание итоговой информации |
|-------------------------------------|---|---|--|
| 1. Нормативные правовые акты | | | |
| 1.1 | Профессиональные стандарты | Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности), Характеристика обобщенных трудовых функций | Инвентаризация требований к подготовке персонала |
| 1.2 | Стандарты безопасности труда, в том числе разработанные и применяемые работодателем | Требования к безопасному выполнению работ | Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ |
| 1.3 | Межотраслевые/отраслевые правила по охране труда | Требования к зданиям, территории, площадкам, организации рабочих мест, производственным процессам | Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, нештатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ |

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

| № п/п | Источник информации | Что смотреть в рамках анализа | Содержание итоговой информации |
|---|---|---|--|
| 2. Локальные нормативные документы | | | |
| 2.1 | Должностные инструкции работников (персонала) | Характеристика работ | Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, нештатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ; Инвентаризация объектов возникновения опасностей |
| 2.2 | Инструкции по охране труда | Требования к зданиям, территории, площадкам, организации рабочих мест, производственным процессам | Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, нештатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ |

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

| № п/п | Источник информации | Что смотреть в рамках анализа | Содержание итоговой информации |
|------------------------------------|--|---|--|
| 3. Техническая документация | | | |
| 3.1 | Нормативные технические документы (стандарты и регламенты выполнения работ, технологические карты) | Перечни выполняемых работ, описание технологического процесса, используемое оборудование, инструменты, сырье и т.д. | Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, нештатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ |
| 3.2 | Инструкции по эксплуатации оборудования, приспособлений и инструментов | Раздел "Требования безопасности" | Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ и обслуживанию оборудования, приспособлений и инструментов, зданий и сооружений |

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

| № п/п | Источник информации | Что смотреть в рамках анализа | Содержание итоговой информации |
|--|---|---|---|
| 4. Результаты контроля состояния охраны и условий труда | | | |
| 4.1 | Результаты производственного контроля за условиями труда и выполнением санитарнопротивоэпидемических и профилактических мероприятий | Протоколы инструментальных измерений факторов производственной среды | Инвентаризация объектов исследования: мест пребывания работников; Инвентаризация факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий |
| 4.2 | Результаты проведения специальной оценки условий труда | Карта специальной оценки условий труда, Протоколы инструментальных измерений факторов производственной среды и трудового процесса | Инвентаризация объектов исследования: мест пребывания работников; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий |
| 4.3 | Перечень и описание несчастных случаев и профессиональных заболеваний, акты расследования. | Причины и обстоятельства несчастных случаев | Инвентаризация объектов возникновения опасностей и факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация объектов исследования; Идентификация опасных событий. |

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ РАБОЧИХ МЕСТ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ОПРОСА РАБОТНИКОВ

На данном этапе осуществляется нахождение и распознавание опасностей путем обследования рабочих мест и иных объектов исследования с подтверждением или дополнением перечня предварительно идентифицированных опасностей, установленного по результатам выполнения предыдущего этапа на основе анализа требований нормативных правовых и иных документов.

Опасности рекомендуется определять на всех объектах исследования (рабочих местах (рабочих зонах), территориях, объектах), где находится работник или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой.

По результатам осмотра рабочих мест и опроса работников и рекомендуется уточнить и откорректировать сведения об объектах исследования, объектах и факторах возникновения опасностей, а также о мерах по управлению этими опасностями.

Указанные дополнения/исправления необходимо внести в Перечень (реестр) опасностей на исследуемых объектах

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Обследование рабочих мест и иных объектов исследования осуществляется путем:

- 1) обхода рабочих мест и иных объектов исследования с осмотром территории, производственных зданий, сооружений, маршрутов проходов на рабочие места, места выполнения работ и путей эвакуации;
- 2) наблюдения за выполнением работниками порученной им работы и их действиями;
- 3) опроса работников, специалистов и непосредственных руководителей работ;
- 4) выявления источников опасностей и (или) опасных ситуаций (инициирующих событий), связанных с выполняемыми работами, и иных аналогичных действий;
- 5) оценки исправности и режимов работы оборудования.

Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

В целях уточнения полученных сведений при визуальном осмотре мест пребывания работников при выполнении работ рекомендуется проводить опрос указанных работников, а также руководителей и специалистов о возможных угрозах жизни и здоровью на объекте исследования с целью:

- 1) уточнения мест пребывания работников в течение рабочего дня (смены);
- 2) выявления непостоянных объектов и факторов возникновения опасностей;
- 3) уточнения состава выявленных объектов и факторов возникновения опасностей;
- 4) уточнения нештатных и аварийных ситуаций, которые происходили или могли бы произойти;
- 5) применения мер управления профессиональными рисками, определенных нормативными требованиями;
- 6) применения мер управления профессиональными рисками, не выявленных на этапе анализа требований НПА;
- 7) сбора предложений по снижению уровней профессиональных рисков.



СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

приоритет2030⁺
лидерами становятся

Спасибо за внимание!