



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУК  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ НЕДР  
ИМ. АКАДЕМИКА Н. В. МЕЛЬНИКОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома ИПКОН РАН

А.Г. Красавин

20 декабря 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИПКОН РАН,  
академик РАН

В.Н. Захаров

«30» декабря 2022 г.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

по безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков

### Содержание

1. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте	1
2. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	4
3. Безопасные методы и приемы выполнения работ	8
4. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	9
5. Средства <u>индивидуальной</u> защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	13
6. Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	15
7. Организация оказания первой помощи	20
Список использованных источников	23

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

**Опасность** - потенциальный источник нанесения вреда, представляющий угрозу жизни и (или) здоровью работника в процессе трудовой деятельности.

**Вредный производственный фактор** - фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к профессиональному заболеванию работника.

**Опасный производственный фактор** - фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника.

Классификация опасностей необходима для их эффективного выявления (идентификации) на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении отдельных работ в рамках процедуры управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда (далее – СУОТ).

Выявленные опасности классифицируют следующими способами:

- по видам профессиональной деятельности работников с учетом наличия вредных (опасных) производственных факторов;

- по причинам возникновения опасностей на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении работ, при нештатной (аварийной) ситуации;
- по опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы), приведенной в Примерном перечне опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ.

Приведенные способы классификации опасностей применяют при осуществлении идентификации опасностей в привязке к объектам исследования - видам работ, рабочим местам (рабочим зонам), по профессиям, структурным подразделениям и территории работодателя в целом, а также при описании выявленных опасностей. Классификацию опасностей по видам профессиональной деятельности работников применяют в целях выявления опасности и объектов их возникновения при выполнении работниками конкретных отдельных работ, независимо от объекта (места) их проведения, классификацию опасностей по опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы) и (или) по причинам возникновения опасностей рекомендуется применять в целях выявления опасностей на исследуемых объектах работодателя - на территории, рабочих местах (рабочих зонах), в случае возникновения нештатных и аварийных ситуаций на исследуемых объектах работодателя - на территории, рабочих местах (рабочих зонах), а также на завершающем этапе идентификации опасностей.

Классификация опасностей в зависимости от причин возникновения опасностей:

### ***Физические опасности***

1. 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.
2. Радиационные опасности возникают:
  - при воздействии природных и техногенных источников ионизирующего излучения;
  - при недостаточности мер защиты от воздействия природных и техногенных источников ионизирующего излучения.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.

### **Химические опасности**

1. 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.

2. Химические опасности также могут быть обусловлены попаданием в воздух рабочей зоны сочетания (смеси) неопасных по отдельности химических веществ, которые при смешивании вызывают в воздухе рабочей зоны химическую реакцию с выделением лучистого тепла, большого количества энергии, приводящих к взрывам и (или) пожарам, а также образованию химических веществ с опасными свойствами, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и промышленной безопасности.

### **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.

### **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,
- грибками,
- 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.

### **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 молний, способные привести к разрушению объектов, повреждению машин и оборудования, травмированию людей;
- прямое воздействие солнечного лучистого тепла;
- воздействие низких/высоких температур воздуха.

**Перечень объектов возникновения опасностей:**

**Здания и сооружения:**

- жилые помещения;
- производственные;
- промышленные (цеха, котельные, насосные и электростанции);
- административно-бытовые;
- вспомогательные;
- транспортные;
- складские.

**Машины и оборудование:**

- подъемно-транспортное оборудование;
- электроустановки;
- железнодорожный транспорт;
- складское оборудование;
- строительно-дорожный транспорт;
- автомобильный транспорт.

**Территория:**

- пешеходные дорожки;
- проезды для транспорта;
- отмостки, тротуары, проходы;
- дренажные системы;
- зеленые насаждения;
- КПП, проходная;
- стоянки автомобилей.

**Инструменты и приспособления:**

- слесарный инструмент;
- электрический инструмент;
- пневматический инструмент;
- пиротехнический инструмент;
- столярный инструмент;
- медицинские инструменты;
- измерительные инструменты;
- строительные инструменты.

**Сырье и материалы:**

- заготовки деталей;
- сыпучие вещества;
- жидкие вещества.

**2. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей**

Профессиональный риск - это вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья.

## 1. Выбор метода оценки.

- структурированный метод "Что, если?" (SWIFT);

Этот метод рекомендуется применять к системам, процессам, процедурам и организациям в целом, для изучения последствий изменений и измененного или созданного риска, при этом используются как положительные, так и отрицательные результаты.

Метод, требующий минимальной подготовки команды, а также не требующий дополнительных финансовых и временных затрат, описан в национальном стандарте, и его рекомендуется применять ко всем формам физической установки или системы, ситуации или обстоятельства, организации или деятельности, метод является относительно быстрым в применении, быстро выявляет основные риски и источники риска, рекомендуется к использованию для выявления возможностей улучшения работы процессов и систем, рекомендуется к использованию для определения действий, которые приводят к повышению вероятности успеха, а также для создания реестра рисков и плана снижения риска с меньшими усилиями.

- матричный метод на основе балльной оценки;

Матрица рассматриваемого метода оценки риска строится на соотношении вероятности причинения ущерба от выявленной опасности и тяжести последствий ущерба, где вероятность и тяжесть имеют свои весовые коэффициенты (баллы), а уровень риска рассчитывается путем перемножения баллов по показателям вероятности и тяжести по каждой идентифицированной опасности, что отличает данный метод от матричного метода на основе экспертных заключений.

Данный метод, не требующий значительных временных и финансовых затрат, а также углубленного обучения использующих его специалистов (в случае необходимости достаточно краткосрочного повышения квалификации), рекомендуется применять для оценки рисков на любом уровне: организации в целом, на уровне проекта/отдела, а также для конкретного оборудования или процесса. Метод также рекомендуется использовать для принятия решений на любом уровне (от стратегического до операционного), для любого временного диапазона наличия профессионального риска.

- метод анализа уровней защиты (LOPA - Layers of Protection Analysis).

Метод основан на выборе пар причин и последствий и выявлении уровней защиты, которые могут предотвратить причину, приводящую к нежелательному последствию. Для определения адекватности мер снижения риска до допустимого уровня проводится расчет последствий.

Метод описан в национальных стандартах и рекомендуется к использованию в качестве метода исследования уровней защиты между опасностью или причинным событием и результатом ("анализ барьеров"), а также позволяет оценить средства и меры управления, а также их эффективность для автоматизированных систем.

При выборе метода стоит учитывать следующие факторы:

- размер организации, сложность производственных процессов и оборудования;
- цель проведения оценки рисков;
- возможные последствия опасного события;
- необходимость экспертиз, человеческих и других ресурсов;
- потребность в модификации (обновлении) оценки риска.

## 2. Оценка профессиональных рисков.

Выбрав метод, использовать его оценочные средства, например:

- контрольные листы;

Приложение N 1

к Рекомендациям по выбору метода оценки уровня профессионального риска и по снижению уровня такого риска, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2021 г. N 926

Таблица 1 - Скользкие поверхности

Вопросы	Да	Нет
Есть ли на полу неровные участки, шероховатости, выбоины, зазубрины и т.д.?		
Бывают ли полы скользкими, например, при влажной уборке, вследствие разлива жидкостей, из-за дождя или грязи, а также пыли, образующейся в ходе производственного процесса?		
Есть ли пороги или другие выступы?		
Проложены ли по полу кабели?		
Могут ли работники поскользнуться или упасть из-за особенностей обуви?		
Содержатся ли полы в чистоте?		
Остаются ли на рабочем месте какие-либо объекты или препятствия, затрудняющие передвижение (за исключением стационарных)?		
Обозначены ли должным образом стационарные препятствия, затрудняющие передвижение?		
Обозначены ли маршруты движения транспорта?		
Достаточно ли освещены полы, а также маршруты движения транспорта?		

Примеры предупредительных мер:

Отбор напольных покрытий, особенно, в случаях, когда пол становится мокрым или пыльным вследствие производственных процессов; обеспечение сухости поверхностей.

Выполнение, при необходимости, химической обработки скользких поверхностей; использование исключающих образование скользких поверхностей способов очистки.

Регулярная проверка состояния пола и покрытия транспортных путей.

Устранение пробоин, трещин, замена изношенных ковров и ковровых покрытий и т.д.; расчистка полов и маршрутов движения транспорта.

Устранение порогов или уменьшение их высоты; улучшение их видимости.

Снабжение работников специальной обувью, защищающей от скольжения.

Маркировка полов и маршрутов движения транспорта.

Достаточное освещение полов и маршрутов движения транспорта.

Расстановка оборудования таким образом, чтобы избежать пересечения кабелей с пешеходными маршрутами; использование обшивки, позволяющей плотно прикрепить кабели к поверхностям.

Использование нескользких и легко очищаемых материалов на полу и в зоне маршрутов движения транспорта.

Обеспечение стока жидкостей с поверхностей пола и транспортных путей.

- матрицы - при применении матричного метода на основе балльной оценки.

Примеры матриц с различной градацией;

Приложение N 11

к Рекомендациям по выбору метода оценки уровня профессионального риска и по снижению уровня такого риска, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2021 г. N 926

Таблица 2 - МАТРИЦА "3 X 5"

Последствия, р	X	Вероятность, Q	=	Риск
Небольшие - 1	X	Малая-маловероятная	1	Малый
		Малая-редко	2	Малый
		Средняя	3	Малый
		Большая-возможно	4	Малый
		Большая-почти наверняка	5	Малый
Средние - 2	X	Малая-маловероятная	1	Малый
		Малая-редко	2	Малый
		Средняя	3	Средний
		Большая-возможно	4	Средний
		Большая-почти наверняка	5	Средний
Большие-3	X	Малая-маловероятная	1	Малый
		Малая-редко	2	Средний
		Средняя	3	Средний
		Большая-возможно	4	Высокий
		Большая-почти наверняка	5	Высокий

Оценка риска:

1 - 5 (низкий);

6 - 10 (средний);

11 - 15 (высокий).

- процедуры, предусмотренные для реализации метода HAZOP (Hazard and Operability Study).

Метод HAZOP (Hazard and Operability Study) основан на использовании управляющих слов, которые помогают понять, почему цели проектирования или условия функционирования не достигаются на каждом этапе проекта, процесса, процедуры или системы.

При проведении исследования HAZOP рассматриваются нежелательные результаты и отклонения от намеченных результатов и условий в целях поиска возможных причин и видов отказа.

Метод рекомендуется реализовывать пошагово с выполнением следующих процедур:

- определение целей и области применения исследования;
- установление набора ключевых и управляющих слов для исследования;
- формирование группы HAZOP из экспертов по основным и смежным дисциплинам, проектировщиков и производственного персонала, способных провести необходимую техническую экспертизу и оценить воздействие отклонений от намеченного или существующего проекта;
- определение и сбор необходимой документации, чертежей и описаний технологического процесса;
- анализ каждой основной единицы оборудования и всего вспомогательного оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры с использованием документов, собранных на предыдущем этапе;

- документальное подтверждение любого отклонения от нормы и соответствующих состояний; выявление способов обнаружения и/или предупреждения отклонения.

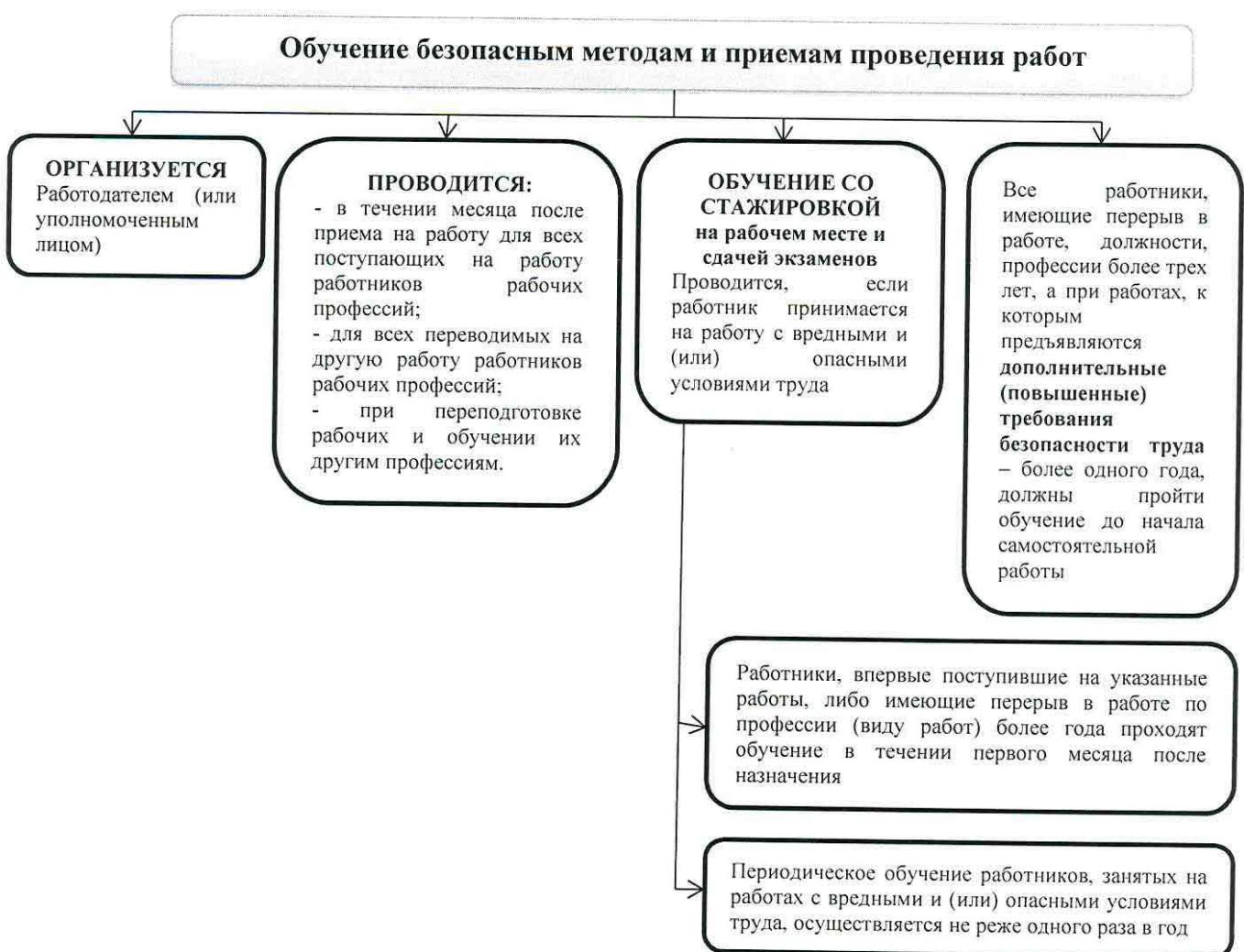
Данный метод, требующий временных и финансовых затрат, а также повышения квалификации использующих его специалистов, описан в национальных стандартах и рекомендуется к использованию для оценки рисков на уровне конкретного оборудования или процесса, для рисков, действующих в среднесрочном и долгосрочном временном диапазоне, для решения операционных или тактических задач

### 3. Оформление результатов оценки.

По результатам оценки уровня профессиональных рисков рекомендуется оформить перечень (реестр) рисков, ранжированный в зависимости от оцененного уровня каждого риска.

## 3. Безопасные методы и приемы выполнения работ

Безопасные методы и приемы выполнения работ – методы, которые позволяют создать условия труда, исключающие производственный травматизм и возникновение профессиональных заболеваний.



**Рисунок 1**

Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ проводится работодателем для работников рабочих профессий и младшего обслуживающего персонала при приеме на работу, при переводе на новую работу, а также по мере необходимости при недостаточности обучения в виде инструктирования для безопасного выполнения поручаемых им работ. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ должно быть организовано до допуска обучаемых к самостоятельной работе.

Все работники рабочих профессий, имеющие перерыв в работе по данному виду работ, должности, профессии более трех лет, до их допуска к самостоятельной работе обязательно проходят обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

Работники рабочих профессий, впервые поступившие (переведенные) на работы с вредными и (или) опасными условиями труда либо имеющие перерыв в работе по профессии (виду работ) более одного года, до их допуска к самостоятельной работе обязательно проходят обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ может проводиться в ходе проведения целевого инструктажа, индивидуальной стажировки на рабочем месте, обучения по профессии, а также в виде специального обучающего курса. В процессе обучения безопасным методам и приемам выполнения работ обучаемые также должны освоить приемы правильного применения средств индивидуальной защиты и других защитных приспособлений и средств коллективной защиты.

### **Организация рабочего места и правила обеспечения безопасности**

**Рабочее место** - место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя. Общие требования к организации безопасного рабочего места устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Рабочее место, его оборудование и оснащение, применяемые в соответствии с особенностями выполняемых работ, должны обеспечивать сохранение жизни и здоровья занятых на нем работников при соблюдении ими положений применяемых у работодателя нормативных правовых актов по вопросам охраны труда (далее по тексту - государственные требования охраны труда).

На рабочем месте (в рабочей зоне) должны быть приняты меры по снижению до установленных предельно допустимых значений уровней воздействия (концентрации) вредных и (или) опасных производственных факторов на занятых на данном рабочем месте работников с учетом применения ими средств индивидуальной (коллективной) защиты.

Рабочее место (рабочая зона), его размеры, взаимное расположение органов управления, средств отображения информации, размещение вспомогательного оборудования и инструментов должны учитывать требования к выполняемой работе в соответствии с государственными требованиями охраны труда.

### **Требования к безопасному содержанию рабочего места:**

Рабочее место (рабочая зона) и взаимное расположение его элементов должны обеспечивать содержание, техническое обслуживание, уборку и чистку используемых на рабочем месте машин и оборудования, инструментов и мебели с учетом государственных требований охраны труда.

Организация и содержание рабочих мест, а также расстояния между рабочими местами (рабочими зонами) должны обеспечивать безопасное передвижение работников и транспортных средств, безопасные действия с сырьем, материалами, заготовками, полуфабрикатами при соблюдении государственных требований охраны труда.

## **4. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**

### **Классификация условий труда**

Условия труда по степени вредности и (или) опасности подразделяются на четыре класса - оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда.

Оптимальными условиями труда (1 класс) являются условия труда, при которых воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные

нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности работника.

Допустимыми условиями труда (2 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены).

Вредными условиями труда (3 класс) являются условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, в том числе:

1) подкласс 3.1 (вредные условия труда 1 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья;

2) подкласс 3.2 (вредные условия труда 2 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний или профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятьдесят и более лет);

3) подкласс 3.3 (вредные условия труда 3 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;

4) подкласс 3.4 (вредные условия труда 4 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.

Опасными условиями труда (4 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обусловливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности.

#### Меры защиты:

1. К средствам нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест относятся устройства для:

- поддержания нормируемой величины барометрического давления;
- вентиляции и очистки воздуха;
- кондиционирования воздуха;
- локализации вредных факторов;
- отопления;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дезодорации воздуха.

2. К средствам нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест относятся:

- источники света;
- осветительные приборы;
- световые проемы;
- светозащитные устройства;
- светофильтры.

3. К средствам защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений относятся:

- ограждительные устройства;
- предупредительные устройства;
- герметизирующие устройства;
- защитные покрытия;
- устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей;
- средства дезактивации;
- устройства автоматического контроля;
- устройства дистанционного управления;
- средства защиты при транспортировании и временном хранении радиоактивных веществ;
- знаки безопасности;
- емкости радиоактивных отходов.

4. К средствам защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений относятся устройства:

- ограждительные;
- герметизирующие;
- теплоизолирующие;
- вентиляционные;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления;
- знаки безопасности.

5. К средствам защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений относятся устройства:

- ограждительные;
- для вентиляции воздуха;
- автоматического контроля и сигнализации;
- дистанционного управления;
- знаки безопасности.

6. К средствам защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений относятся:

- ограждительные устройства;
- защитные покрытия;
- герметизирующие устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации;
- устройства дистанционного управления;
- знаки безопасности.

7. К средствам защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей относятся:

- ограждительные устройства;
- защитные заземления;
- изолирующие устройства и покрытия;
- знаки безопасности.

8. К средствам защиты от повышенного уровня лазерного излучения относятся:

- ограждительные устройства;

- предохранительные устройства;
  - устройства автоматического контроля и сигнализации;
  - устройства дистанционного управления;
  - знаки безопасности.
9. К средствам защиты от повышенного уровня шума относятся устройства:
- ограждительные;
  - звукоизолирующие, звукопоглощающие;
  - глушители шума;
  - автоматического контроля и сигнализации;
  - дистанционного управления.
10. К средствам защиты от повышенного уровня вибрации относятся устройства:
- ограждительные;
  - виброизолирующие, виброгасящие и вибропоглощающие;
  - автоматического контроля и сигнализации;
  - дистанционного управления.
11. К средствам защиты от повышенного уровня ультразвука относятся устройства:
- ограждительные;
  - звукоизолирующие, звукопоглощающие;
  - автоматического контроля и сигнализации;
  - дистанционного управления.
12. К средствам защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний относятся:
- ограждительные устройства;
  - знаки безопасности.
13. К средствам защиты от поражения электрическим током относятся:
- ограждительные устройства;
  - устройства автоматического контроля и сигнализации;
  - изолирующие устройства и покрытия;
  - устройства защитного заземления и зануления;
  - устройства автоматического отключения;
  - устройства выравнивания потенциалов и понижения напряжения;
  - устройства дистанционного управления;
  - предохранительные устройства;
  - молниеотводы и разрядники;
  - знаки безопасности.
14. К средствам защиты от повышенного уровня статического электричества относятся:
- заземляющие устройства;
  - нейтрализаторы;
  - увлажняющие устройства;
  - антиэлектростатические вещества;
  - экранирующие устройства.
15. К средствам защиты от пониженных или повышенных температур поверхностей оборудования, материалов и заготовок относятся устройства:
- ограждительные;
  - автоматического контроля и сигнализации;
  - термоизолирующие;
  - дистанционного управления.
16. К средствам защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов относятся устройства:
- ограждительные;
  - автоматического контроля и сигнализации;
  - термоизолирующие;

- дистанционного управления;
- для радиационного обогрева и охлаждения.

17. К средствам защиты от воздействия механических факторов относятся устройства:

- оградительные;
- автоматического контроля и сигнализации;
- предохранительные;
- дистанционного управления;
- тормозные;
- знаки безопасности.

18. К средствам защиты от воздействия химических факторов относятся устройства:

- оградительные;
- автоматического контроля и сигнализации;
- герметизирующие;
- для вентиляции и очистки воздуха;
- для удаления токсичных веществ;
- дистанционного управления;
- знаки безопасности.

19. К средствам защиты от воздействия биологических факторов относятся:

- оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации;

- оградительные устройства;
- герметизирующие устройства;
- устройства для вентиляции и очистки воздуха;
- знаки безопасности.

20. К средствам защиты от падения с высоты относятся:

- ограждения;
- защитные сетки;
- знаки безопасности.
- средства индивидуальной защиты
- костюмы изолирующие:
- пневмокостюмы;
- гидроизолирующие костюмы;
- скафандры.

## 5. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

**Средства индивидуальной защиты** - средства, которые используются работниками для защиты от вредных и опасных факторов производственного процесса, а также для защиты от загрязнения. СИЗ применяются в тех случаях, когда безопасность выполнения работ не может быть полностью обеспечена организацией производства, конструкцией оборудования, средствами коллективной защиты.

Использование СИЗ должно обеспечивать максимальную безопасность, а неудобства, связанные с их применением, должны быть сведены к минимуму. Это достигается соблюдением инструкций по их применению.

### Средства защиты органов дыхания:

- противогазы;
- респираторы;
- самоспасатели;
- пневмошлемы;
- пневмомаски;
- пневмокуртки.

**Одежда специальная защитная:**

- тулупы, пальто;
- полупальто, полуушубки;
- накидки;
- плащи, полуплащи;
- халаты;
- костюмы;
- куртки, рубашки;
- брюки, шорты;
- комбинезоны, полукомбинезоны;
- жилеты;
- платья, сарафаны;
- блузы, юбки;
- фартуки;
- наплечники.

**Средства защиты ног:**

- сапоги;
- сапоги с удлиненным голенищем;
- сапоги с укороченным голенищем;
- полусапоги;
- ботинки;
- полуботинки;
- туфли;
- бахилы;
- галоши;
- боты;
- тапочки (сандалии);
- унты, чуваики;
- щитки, ботфорты, наколенники, портнянки.

**Средства защиты рук:**

- рукавицы;
- перчатки;
- полуперчатки;
- напальчики;
- наладонники;
- напульсники;
- нарукавники, налокотники.

**Средства защиты головы:**

- каски защитные;
- шлемы, подшлемники;
- шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники.

**Средства защиты глаз:**

- очки защитные.

**Средства защиты лица:**

- щитки защитные лицевые.

**Средства защиты органа слуха:**

- противошумные шлемы
- противошумные вкладыши;
- противошумные наушники.

**Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства:**

- предохранительные пояса, тросы;
- ручные захваты, манипуляторы;
- наколенники, налокотники, наплечники.

### **Средства дерматологические защитные:**

- защитные;
- очистители кожи;
- репаративные средства.

## **6. Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков**

Работодателем разрабатываются и утверждаются:

- план мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков и недопущению повышения их уровней;

В соответствии с п. п. 30, 31 Примерного положения о системе управления охраной труда (утв. Приказом Минтруда России от 29.10.2021 N 776н) в плане мероприятий по охране труда организации рекомендуется указывать

следующие примерные сведения:

- a) наименование мероприятий;
- b) ожидаемый результат по каждому мероприятию;
- c) сроки реализации по каждому мероприятию;
- d) ответственные лица за реализацию мероприятий;
- d) выделяемые ресурсы и источники финансирования мероприятий.

- план ликвидации аварий на случай возникновения аварийной ситуации;
- инструкции о мерах пожарной безопасности с указанием действий работников на случай возникновения пожара;

- инструкции по охране труда, в которых указываются: перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины, их вызывающие, действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям, действия по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью;

- перечень опасностей на рабочих местах.

Классификация опасностей рекомендуется для их эффективного выявления (идентификации) на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении отдельных работ в рамках процедуры управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда.

Выявленные опасности рекомендуется классифицировать следующими способами:

1) по видам профессиональной деятельности работников с учетом наличия вредных (опасных) производственных факторов;

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

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

### **Примерный перечень опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ:**

Таблица 4 - Перечень опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ

№ п/п	Опасность	ID	Опасное событие	Меры управления/контроля профессиональных рисков
1.	Наличие микроорганизмов производителей, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	1.1	Заражение работника вследствие воздействия микроорганизмов производителей, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в воздухе, воде, на поверхностях	Соблюдение требований охраны труда и санитарногигиенических требований, применение СИЗ
	Патогенные микроорганизмы	1.2	Заболевание работника, связанное с	Соблюдение требований охраны труда и санитарногигиенических требований,

			воздействием патогенных микроорганизмов	применение СИЗ
2	Неприменение СИЗ или применение поврежденных СИЗ, не сертифицированных СИЗ, не соответствующих размерам СИЗ, СИЗ, не соответствующих выявленным опасностям, составу или уровню воздействия вредных факторов	2.1	Травма или заболевание вследствие отсутствия защиты от вредных (травмирующих) факторов, от которых защищают СИЗ	<p>Регулярная проверка СИЗ на состояние работоспособности и комплектности. Назначить локальным нормативным актом ответственное лицо за учет выдачи СИЗ и их контроль за состоянием, комплектностью</p> <p>Ведение в организации личных карточек учета выдачи СИЗ. Фактический учет выдачи и возврата СИЗ</p> <p>Точное выполнение требований по уходу, хранению СИЗ. Обеспечение сохранения эффективности СИЗ при хранении, химчистке, ремонте, стирке, обезвреживании, дегазации, дезактивации</p> <p>Применение СИЗ соответствующего вида и способа защиты. Выдача СИЗ соответствующего типа в зависимости от вида опасности</p> <p>Приобретение СИЗ в специализированных магазинах</p> <p>Закупка СИЗ, имеющих действующий сертификат и (или) декларацию соответствия</p> <p>Наличие входного контроля при поступлении СИЗ в организацию. Проверка наличия инструкций по использованию СИЗ, даты изготовления, срока годности/эксплуатации, от каких вредных факторов защищает СИЗ, документа о соответствии СИЗ нормам эффективности и качества (сертификат/декларация соответствия СИЗ требованиям технического регламента Таможенного Союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) (Официальный сайт Комиссии Таможенного союза <a href="http://www.tsouz.ru/">http://www.tsouz.ru/</a>, 15.12.2011; Официальный сайт Евразийского экономического союза <a href="http://www.eaeunion.org/">http://www.eaeunion.org/</a>, 05.03.2020)</p>
3	Скользкие, обледенелые, зажиженные, мокрые опорные поверхности	3.1	Падение при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам	<p>Использование противоскользящих напольных покрытий</p> <p>Использование противоскользящих покрытий для малых слоев грязи</p> <p>Использование незакрепленных покрытий с сопротивлением скольжению на обратной стороне (например, ковров, решеток и другое)</p> <p>Исключение применения различных напольных покрытий с большой разницей в сопротивлении к скольжению</p> <p>Предотвращение накопления влаги во влажных помещениях (применение подходящих вариантов дренажа и вентиляции воздуха)</p> <p>Предотвращение воздействия факторов, связанных споднодними условиями (Монтаж кровли на рабочих местах на открытом воздухе)</p>

				<p>Нанесение противоскользящих средств (опилок, антиобледенительных средств, песка)</p> <p>Своевременная уборка покрытий (поверхностей), подверженных воздействию факторов природы (снег, дождь, грязь)</p> <p>Своевременный уход за напольной поверхностью (Предотвращение попадания жирных и маслянистых веществ)</p> <p>Химическая обработка для увеличения шероховатости поверхности, механическая и термическая последующая обработка (Шлифование, фрезерование, лазернотехническое восстановление)</p> <p>Установка полос противоскользжения на наклонных поверхностях</p> <p>Выполнение инструкций по охране труда</p> <p>Обеспечение специальной (рабочей) обувью</p>
Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте выше 5 м	3.2	Падение с высоты или из-за перепада высот на поверхности		<p>Заполнение материалом углублений, отверстий, в которые можно попасть при падении (например, с помощью разделительных защитных устройств)</p> <p>Защита опасных мест (использование неподвижных металлических листов, пластин)</p> <p>Закрытие небезопасных участков (крепление поручней или других опор на небезопасных поверхностях)</p> <p>Установка противоскользящих полос на наклонных поверхностях</p> <p>Использование поручня или иных опор</p> <p>Исключение нахождения на полу посторонних предметов, их своевременная уборка</p> <p>Устранение или предотвращение возникновения беспорядка на рабочем месте</p> <p>Устранение ступеней разной высоты и глубины в местах подъема (спуска)</p> <p>Освещение, обеспечивающее видимость ступеней и краев ступеней. Расположение освещения, обеспечивающее достаточную видимость ступенек и краев ступеней, использование при необходимости дополнительной цветовой кодировки. Обеспечение хорошей различимости края первой и последней ступеньки</p> <p>Обеспечение достаточного уровня освещенности и контрастности на рабочих местах (в рабочих зонах): уровня освещения, контраста, отсутствия иллюзий восприятия</p> <p>Размещение маркированных ограждений и/или уведомлений (знаки, таблички, объявления)</p> <p>Выполнение инструкций по охране труда</p> <p>Обеспечение специальной (рабочей) обувью</p>

		3.3	Падение из-за отсутствия ограждения, из-за обрыва троса, в котлован, в шахту при подъеме или спуске при нештатной ситуации	Избегать перепадов высоты, краев и участков, лежащих глубже в непосредственной близости от рабочих мест, маршрутов движения, стендов, рабочих мест на рабочем оборудовании и системах  Исключение при планировании зданий размещения технического оборудования на крыши или размещение такого оборудования на достаточно большом расстоянии от кромок спуска  Расположение элементов управления и оборудования для эксплуатации и обслуживания на высоте, доступной с наземной стойки  Автоматизация и использование роботов для очистки фасадов  Использование датчиков или камер для удаленного контроля  Установка устройств, предотвращающих падение  Защита опасных зон от несанкционированного доступа  Использование в качестве СИЗ системы крепления человека к якорному устройству таким образом, чтобы предотвратить падение или остановить падение человека
		3.4.	Падение из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот	Соблюдение установленных норм: Максимальный перепад высот между краем падения или рабочим местом/маршрутом движения и зоной удара:  Защитные леса на крыше - 1,50 м, все остальные защитные леса - 2,00 м, Защитные сетки: 6,00 м или 3,00 м по краю, Сети рабочей платформы - 2,00 м
		3.5	Падение с транспортного средства	Установка ограждений рабочих помещений, расположенных в опасных зонах на высоте
4	Транспортное средство, в том числе погрузчик	4.1	Наезд транспорта на человека	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств, соответствующих требованиям безопасности  Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека  Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный

				выезд транспорта на пути движения людей, в том числе с применением отбойников и ограждений
				Оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
	4.2	Травмирование в результате дорожно-транспортного происшествия		Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя. Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
	4.3	Раздавливание человека, находящегося между двумя сближающимися транспортными средствами		Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя, разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
	4.4	Опрокидывание транспортного средства при нарушении способов установки и строповки грузов		Соблюдение предельной грузоподъемности транспортных средств, соблюдение требований охраны труда при подъеме, перемещении, размещении грузов, соблюдение требований к строповке грузов
	4.5	Опрокидывание транспортного средства при проведении работ		Обеспечение устойчивого положения транспортного средства, исключающего его внезапное неконтролируемое перемещение
5	Подвижные части машин и механизмов	5.1	Удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования	<p>Использование блокировочных устройств</p> <p>Применение средств индивидуальной защиты - специальных рабочих костюмов, халатов или роб, исключающих попадание свисающих частей одежды на быстroredвижущиеся элементы производственного оборудования</p> <p>Применение комплексной защиты. Дистанционное управление производственным оборудованием, применяемого в опасных для нахождения человека зонах работы машин и механизмов. Осуществление контроля и регулирование работы опасного производственного оборудования из удаленных мест</p> <p>Применение предупредительной сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Допуск к работе работника, прошедшего обучение и обладающего знаниями в объеме предусмотренным техническим описанием данного оборудования и общими правилами безопасности</p> <p>Определение круга лиц, осуществляющих контроль за состоянием и безопасной эксплуатацией движущихся элементов производственного оборудования</p>

				Проведение, в установленные сроки, испытания производственного оборудования специальными службами государственного контроля
				Соблюдение государственных нормативных требований охраны труда
6	Химические реакции веществ, приводящие к пожару и взрыву	6.1	Травмы, ожоги вследствие пожара или взрыва	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
				Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
				Изменение производственного процесса
				Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				Механизация и автоматизация процессов
				Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
				Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
				Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления
				Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственным и процессами

## 7. Организация оказания первой помощи

### Организация оказания первой помощи в Российской Федерации

На сегодняшний день система оказания первой помощи в Российской Федерации состоит из трех основных компонентов:

1. Нормативно-правовое обеспечение (федеральные законы и прочие нормативные акты и документы, определяющие обязанности и права участников оказания первой помощи, их оснащение, объем первой помощи и т.д.).
2. Обучение участников оказания первой помощи правилам и навыкам ее оказания.
3. Оснащение участников оказания первой помощи средствами для ее оказания (аптечками и укладками).

Участники оказания первой помощи могут иметь различные подготовку к ее оказанию и оснащение. Также они могут быть обязаны оказывать первую помощь, либо иметь право ее оказывать.

### Оказание первой помощи очевидцами происшествия

В случае какого-либо происшествия, как правило, оказать первую помощь могут очевидцы происшествия – обычные люди, имеющие право ее оказывать. В большинстве случаев, они имеют минимальную подготовку и не обладают необходимым оснащением. Тем не менее, очевидцы происшествия могут выполнить простые действия, тем самым устранив непосредственную опасность для жизни пострадавших.

### Оказание первой помощи водителями транспортных средств или работниками организаций и предприятий

Далее к ним могут присоединиться водители транспортных средств или работники организаций и предприятий, изучавшие приемы оказания первой помощи во время

соответствующей подготовки. У них имеется аптечка первой помощи (автомобильная) или аптечка для оказания первой помощи работникам, которые можно использовать для более эффективных действий.

### **Оказание первой помощи сотрудниками органов внутренних дел и пожарно-спасательных подразделений**

Сотрудники органов внутренних дел и пожарно-спасательных подразделений обязаны оказывать первую помощь и имеют соответствующее оснащение. При прибытии на место происшествия они должны приступить к оказанию первой помощи сменив других участников оказания первой помощи. В большинстве случаев первая помощь должна заканчиваться передачей пострадавших прибывшей бригаде скорой медицинской помощи, которая, продолжая оказание помощи в пути, доставляет пострадавшего в лечебное учреждение.

### **Оказание первой помощи**

Таким образом, оказание первой помощи в большинстве случаев занимает небольшой промежуток времени (иногда всего несколько минут) до прибытия на место происшествия более квалифицированного сотрудника. Но без оказания первой помощи в этот короткий промежуток времени пострадавший может потерять шанс выжить в экстренной ситуации, либо у него разовьются тяжелые нарушения в организме, которые негативно влияют на процесс дальнейшего лечения.

### **Понятие «первая помощь»**

В настоящее время первая помощь определяется как комплекс мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья, оказываемых до оказания медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, участниками оказания первой помощи. Цель ее состоит в устранении явлений, угрожающих жизни, а также – в предупреждении дальнейших повреждений и возможных осложнений.

### **Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию**

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные тела верхних дыхательных путей.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
8. Отравления.

### **Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:**

Определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья; определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего; устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего; оценка количества пострадавших; извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест; перемещение пострадавшего.

### **Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб**

Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

### Определение сознания

Определение наличия сознания у пострадавшего.

### Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

Запрокидывание головы с подъемом подбородка; выдвижение нижней челюсти; определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

### Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

Давление руками на грудину пострадавшего; искусственное дыхание «Рот к рту»; искусственное дыхание «Рот к носу»;

### Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

Придание устойчивого бокового положения; запрокидывание головы с подъемом подбородка; выдвижение нижней челюсти.

### Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

Обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечности в суставе; прямое давление на рану; наложение давящей повязки.

### Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

Проведение осмотра головы; проведение осмотра шеи; проведение осмотра груди; проведение осмотра спины; проведение осмотра живота и таза; проведение осмотра конечностей; наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки; проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий (в соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптечек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи); фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий (в соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптечек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи); прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой); местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения; термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

### Приданье оптимального положения тела

Приданье пострадавшему оптимального положения тела.

### Контроль состояния пострадавшего и оказание психологической поддержки

Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

### Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам

Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Более подробная информация по оказанию первой представлена в «Учебно-методическом пособии по оказанию первой помощи пострадавшим».

## **Список использованных источников**

1. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда").
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 № 290н (ред. от 12.01.2015) "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.09.2009 № 14742).
3. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 № 61477).
4. ТР ТС 019/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности средств индивидуальной защиты.
5. Баландин В.М. Средства индивидуальной защиты на промышленных предприятиях. - Владимир; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых; 2021. - 209 с.