

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
МОБУ «СОШ «Кудровский ЦО № 1»

Кузнецова Е.А.

«13» декабря 2019 г.



Процедура Идентификация опасностей и оценка рисков

| | | |
|--|--|----------------------|
| Разработал: | | |
| Заместитель директора по безопасности (ответственный по охране труда) Акопян Т.Е. | | «13» декабря 2019 г. |

г. Кудрово
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ЦЕЛЬ | 3 |
| 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ | 3 |
| 3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ | 3 |
| 4. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ | 3 |
| 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ | 4 |
| 6. МЕТОДИКА | 4 |
| 6.1. Общие положения | 4 |
| 6.2. Принцип выбора рабочих мест | 6 |
| 6.3. Определение границ оцениваемого рабочего места | 6 |
| 6.4. Проведение наблюдений и собеседований с работниками | 6 |
| 6.5. Идентификация опасностей | 7 |
| 6.6. Анализ опасностей и оценка рисков | 8 |
| 6.7. Управление рисками | 10 |
| 6.8. Анализ результативности процесса | 11 |
| 7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ | 11 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 | 13 |

1. ЦЕЛЬ

1.1. Цель процедуры - создание системы по выявлению и предотвращению рисков, связанных с ухудшением здоровья работников, повышению уровня безопасности на предприятии, предупреждению аварийных ситуаций с применением мер управления и корректирующих мероприятий.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Процедура оценки рисков здоровья и безопасности сотрудников распространяется на МОБУ «СОШ «Кудровский ЦО № 1», а также подрядные организации, выполняющие работы на территории предприятия.

3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ГОСТ Р 12.0.010-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков

Федеральный закон 197-ФЗ от 30.12.2001г. Трудовой кодекс РФ.

ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система управления охраной труда в организации».

ГОСТ Р 12.0.230-2007 «Системы управления охраной труда. Общие требования».

Руководство по системам управления охраной труда. МОТ-СУОТ2001г.

ГОСТ Р 51898-2002 «Аспекты безопасности».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №438н от 19.08.2016 г. «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда»

ГОСТ Р 12.0.010-2009 «ССБТ.СУОТ. Определение опасностей и оценка рисков»

ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки рисков»

4. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

| | |
|-------------------------|---|
| Анализ риска | систематическое использование имеющейся информации для выявления и идентификации опасностей и оценки рисков. |
| Безопасность | отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения вреда. |
| Вероятность | мера того, что событие может произойти |
| Допустимый риск | риск, сниженный до уровня, который организация может допустить с учетом законодательных и иных обязательных требований и собственной политики в области охраны труда. |
| Идентификация опасности | установление наличия опасности и определение ее характеристик |
| Корректирующее действие | действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации |

| | |
|--|--|
| Процедура Идентификация опасностей и оценка рисков | МОБУ «СОШ «Кудровский ЦО № 1» |
|--|--|

| | |
|--------------------------|---|
| Опасность | источник или ситуация с потенциальной возможностью нанесения вреда жизни или здоровью работника, повреждения имущества организации, нарушения окружающей обстановки на рабочем месте или их сочетания |
| Оценка риска | весь процесс оценки величины риска и принятия решения, является ли риск допустимым |
| Риск | сочетание вероятности опасного события и его последствий |
| Мера контроля | управление риском или восстановительная мера. Мера контроля предусматривает способы предотвращения происшествий и несчастных случаев на производстве или уменьшение инцидентов |
| Управление риском | вид меры контроля, который является средством предотвращения несчастного случая. Средства управления могут быть инженерно-техническими, процедурными и поведенческими |

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

5.1. Общее руководство по идентификации опасностей, оценке рисков и управлению рисками в организации в целом осуществляет Директор МОБУ «СОШ «Кудровский ЦО № 1».

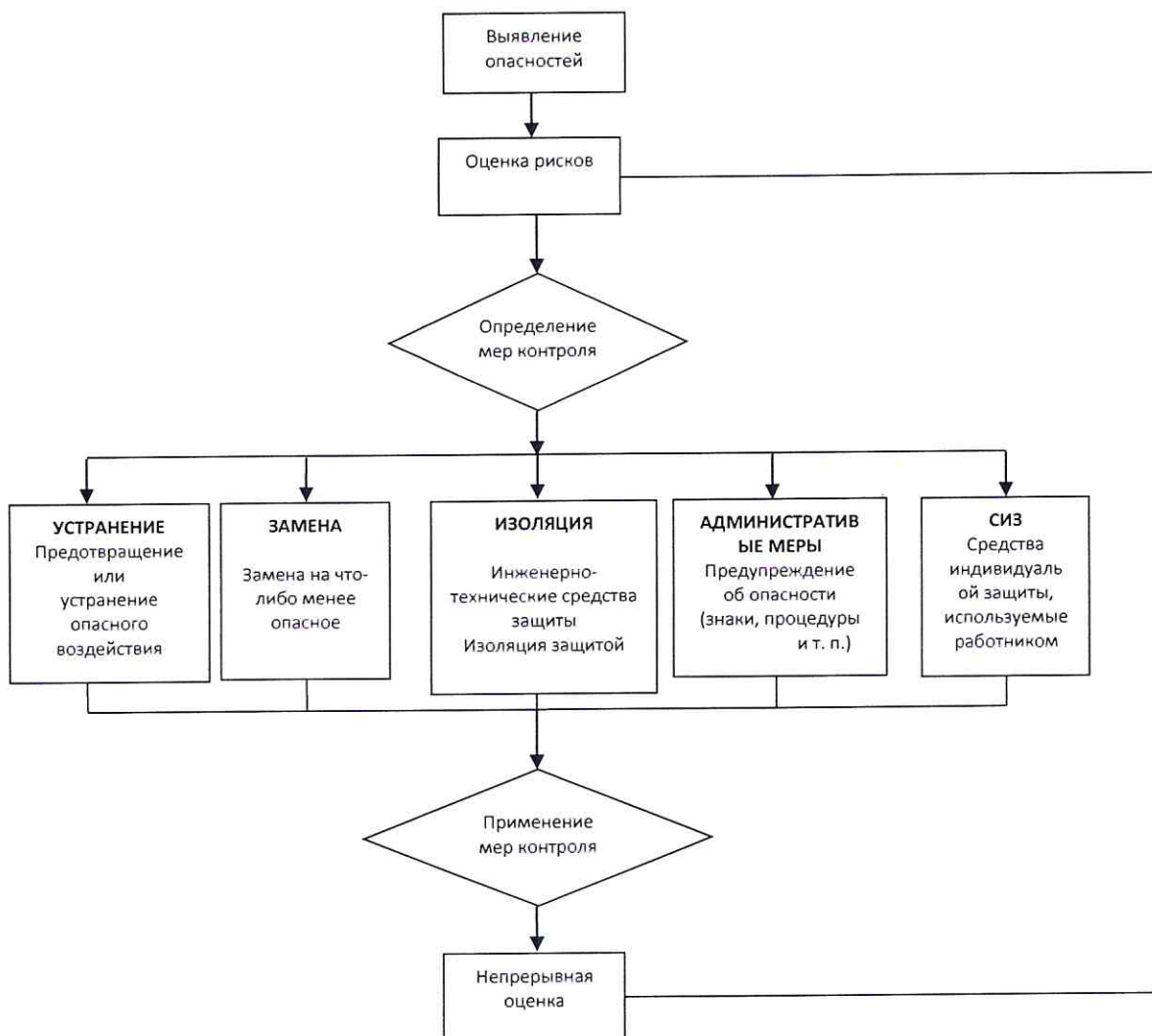
5.2. На рабочую группу возлагается ответственность за:

- определение перечня рабочих мест (профессий), подлежащих идентификации опасностей и оценке рисков;
- организацию проведения наблюдений и собеседований с работниками;
- составление карт идентификации опасностей и оценки рисков;
- определение величин рисков, связанных с идентифицированными опасностями;
- составление реестра/ перечня недопустимых рисков структурного подразделения;
- определение вероятности возникновения рисков;
- выработку предложений по управлению недопустимыми рисками;
- оценку уровня остаточного риска после выполнения мероприятий по снижению риска.

6. МЕТОДИКА

6.1 Общие положения

6.1.1. Последовательность выполнения идентификации и оценки рисков отображена на приведенной ниже схеме.



6.1.2. Идентификация опасностей проводится рабочей группой. В состав рабочей группы включаются:

- руководитель структурного подразделения (заместитель руководителя структурного подразделения);
- сотрудник из другого структурного подразделения;

6.1.3. Рабочая группа должна состоять не менее чем из трех человек и не более чем из пяти человек.

6.1.4. Для организации процесса проведения идентификации опасностей и оценки рисков Директор готовит приказ, которым:

- определяется конкретный состав рабочей группы;
- устанавливаются сроки проведения идентификации опасностей и оценки рисков, оформления результатов.

6.1.5. При подготовке к проведению идентификации опасностей и оценки рисков, а также при разработке предложений по управлению недопустимыми рисками рабочая группа изучает необходимые документы по охране труда:

- результаты аттестации (специальной оценки) рабочих мест по условиям труда;
- результаты обследований и проверок состояния охраны труда государственной инспекцией труда и другими органами государственного надзора и контроля;

- результаты расследований, имевших место несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий и инцидентов (для определения полноты разработанных и внедренных мероприятий по недопущению повторения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий и инцидентов по аналогичным причинам);
 - записи по обучению, проведению инструктажа и проверке знаний работников (для контроля своевременности обучения, инструктажа и проверки знаний, определения подготовленности, компетентности и осведомленности работников);
 - инструкции по охране труда (для определения качества разработки инструкций и полноты изложения требований по охране труда);
 - при наличии, план ликвидации аварий, акты проверки и разбора эвакуационных тренировок и т.п.
- 6.1.6. Документированный порядок организации, проведения и оформления результатов по выявлению опасностей, оценки и управлению рисками представлен в Приложении 2.

6.2 Принцип выбора рабочих мест

- 6.2.1. Для проведения идентификации опасностей рабочая группа определяет перечень рабочих мест. Рабочие места выбираются таким образом, чтобы получить максимально достоверное представление об опасностях, существующих в данном структурном подразделении.
- 6.2.2. Идентификации опасностей и оценке рисков подлежат все виды работ по всем профессиям и рабочим местам.
- 6.2.3. Идентификация опасностей проводится на каждом постоянном рабочем месте и для каждой профессии, имеющей непостоянное рабочее место, а также для подрядчиков и посетителей.
- 6.2.4. Из рабочих мест с идентичным характером выполняемых работ и аналогичными условиями труда выбирается одно-два рабочих места.

6.3 Определение границ оцениваемого рабочего места

- 6.3.1. При определении границ оцениваемого рабочего места рабочая группа устанавливает территорию, входящую в рабочее пространство и остающуюся за его пределами.
- 6.3.2. Граница определяется таким образом, чтобы рабочее место и прилегающее пространство можно было наблюдать с одной точки или на малой площади. Рабочая группа определяет также примыкающие к рабочему месту маршруты движения и возможности для спасения и оказания первой помощи.

6.4 Проведение наблюдений и собеседований с работниками

- 6.4.1. Каждый представитель рабочей группы проводит наблюдение и устное собеседование с работниками для выявления всех имеющихся опасностей. При проведении наблюдений и собеседований с работниками рабочая группа отслеживает важнейшие факторы, влияющие на безопасность рабочего места:
- производственный процесс;
 - содержание рабочего места;
 - безопасность труда при работе на оборудовании;
 - факторы окружающей среды на рабочем месте;

- эргономические факторы;
- проходы, подступы и проезды;
- использование инструментов и приспособлений;
- применение средств индивидуальной защиты;
- состояние оборудования;
- возможности для спасения и оказания первой помощи.

6.5 Выявление опасностей

6.5.1. Сбор информации

Сбор информации - это получение следующей информации:

- расположение рабочего места и (или) места проведения работ;
- кто осуществляет работы, для кого опасность может быть серьезнее, чем обычно;
- какое оборудование, материалы и процессы применяются;
- какие задания выполняются (например, каким образом и как долго они реализуются);
- какие опасности уже были выявлены и каковы их источники;
- каковы потенциальные последствия существующих опасностей;
- какие меры защиты предпринимаются;
- какие несчастные случаи, профессиональные заболевания и другие случаи нанесения ущерба здоровью были зарегистрированы;
- какие законодательные и другие требования предъявляются к рабочему месту.

6.5.1.1. Источниками информации служат:

- технические данные оборудования, материалов или веществ, используемых на рабочем месте;
- описание технологических процессов и руководств;
- результаты измерений опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;
- зарегистрированные ранее несчастные случаи или профзаболевания;
- нормативные акты и технические стандарты;
- научно-техническая литература;
- наблюдений за операциями, выполняемыми на рабочих местах;
- опроса сотрудников;
- наблюдений за внешними факторами, способными оказать воздействие на рабочее место;
- Политика в области ОТ;
- Результаты СОУТ, производственного контроля
- Результаты корректирующих и предупреждающих действий.

6.5.2. Идентификация опасностей.

6.5.2.1. Для идентификации опасностей на рабочих местах разработан перечень опасностей. Для каждой выявленной опасности указываются предупредительные/защитные меры, которые применяются на данном рабочем месте (группе рабочих мест) для снижения уровня данной опасности.

6.5.2.2. На все виды работ осуществляется идентификация опасностей. Идентификация опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, и составление их перечня осуществляются работодателем с привлечением работников.

6.5.2.3. Опасности, применительно к деятельности Организации приведены в Приложении 1.

6.5.2.4. Данный перечень может корректироваться новыми специфическими опасностями.

6.6 Анализ опасностей и оценка рисков

6.6.1. При анализе вероятных опасностей необходимо принимать во внимание существующие меры контроля, предыдущий опыт работы и эксплуатации оборудования, а также рассмотреть ряд вопросов:

- предыдущая аварийная ситуация;
- отсутствие электричества/воды;
- плохая работа оборудования или устройства безопасности;
- обеспечение СИЗ.

Для оценки рисков рабочая группа применяет классический метод. Риск **R** в общем случае рассчитывают суммированием произведений возможных дискретных значений ущерба здоровью и жизни работника U_i на вероятности их наступления P_i :

$$R = \sum_{i=1}^N P_i U_i, \quad (1)$$

где **N** - количество дискретных значений возможных ущербов (одного типа, одной размерности) или объединяющих их групп.

6.6.2. Оценку рисков на рабочем месте производят с использованием формуле (1) в такой последовательности:

- Идентифицируют опасности и при необходимости их проявления.
- Каждой идентифицированной опасности ставят в соответствие возможный ущерб и соответствующий ему весовой коэффициент (см. таблицу 1).
- Определяют качественные значения вероятностей наступления ущербов и исхода, не связанного с наступлением ущерба, и соответствующие им весовые коэффициенты путем логического анализа дерева событий или с использованием вербального описания вероятностей (частот) (см., например, таблицу 2). Численные значения указанных вероятностей (частот) рассчитывают по формуле:

$$P_j = \frac{A_i}{\sum_{j=1}^{k+1} A_j}$$

- Путем перемножения численных значений вероятностей (частот) наступления ущербов на соответствующие весовые коэффициенты ущербов определяют риски по каждой из идентифицированных опасностей.
- По шкале оценки значимости рисков оценивают значимости рисков по каждой из идентифицированных опасностей (см. таблицу 3).
- Путем сложения рисков для каждой идентифицированной опасности на рабочем месте определяют общий риск.

| | |
|--|--|
| Процедура Идентификация опасностей и оценка рисков | МОБУ «СОШ «Кудровский ЦО № 1» |
|--|--|

- По шкале оценки значимости рисков оценивают значимость риска на рабочем месте (см. таблицу 3).

Таблица 1 - Пример трехуровневой шкалы тяжести ущерба

| Тяжесть ущерба | Весовой коэффициент | Вербальное описание ущерба |
|----------------|---------------------|---|
| Малый | 5 | Пострадавшему работнику не требуется оказания медицинской помощи; в худшем случае 3-дневное отсутствие на работе |
| Средний | 10 | Пострадавшего работника доставляют в организацию здравоохранения или требуется ее посещение; отсутствие на работе до 30 дней; развитие хронического заболевания |
| Большой | 15 | Несчастный случай вызывает серьезное (неизлечимое) повреждение здоровья; требуется лечение в стационаре; отсутствие на работе более 30 дней; стойкая утрата трудоспособности или смерть |

Таблица 2 - Пример трехуровневой шкалы вероятностей (частот)

| Вероятность | Весовой коэффициент | Вербальное описание вероятностей (частот) проявления опасностей и наступления ущерба |
|-------------|---------------------|--|
| Низкая | 1 | Опасность или ее проявления, которые могут вызвать определенный ущерб, не должны возникнуть за все время профессиональной деятельности работника |
| Средняя | 3 | Опасность или ее проявления, которые могут вызвать определенный ущерб, возникают лишь в определенные периоды профессиональной деятельности работника |
| Высокая | 7 | Опасность или ее проявления, которые могут вызвать определенный ущерб, возникают постоянно в течение всей профессиональной деятельности работника |

Таблица 3 - Пример трехуровневой шкалы оценки значимости рисков

| | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Интервал значений риска | $0 < R \leq 5$ | $5 < R \leq 10$ | $10 < R \leq 15$ |
| Значимость риска | Низкий | Умеренный | Высокий |

Верхнее значение шкалы оценки значимости рисков (в таблице 3 это значение равно 15)

должно соответствовать значению наибольшего весового коэффициента ущерба (см. таблицу 1).

6.7 Управление рисками

- 6.7.1. Перечень существенных рисков создается и утверждается председателем. Перечень подлежит пересмотру на основании проведенных оценок рисков и выполненных мероприятий по снижению уровня риска.
- 6.7.2. Пересмотр идентификации и оценки рисков производится один раз в 2 года. Оценка рисков должна быть пересмотрена при внесении изменений в технологический процесс, установке нового оборудования, возникновении инцидентов и несчастных случаев.
- 6.7.3. На новых рабочих местах и новых видах работ, идентификация опасности и оценка рисков проводится в течение трех месяцев со дня введения.
- 6.7.4. Директор формирует цели и задачи по управлению рисками на календарный год, на основании которых разрабатывает план мероприятий по устранению/снижению категорий рисков.
- 6.7.5. С целью управления рисками, меры воздействия могут применяться к:
- оборудованию (блокировочные и предохранительные устройства, состояние ограждений и т.д.);
 - процедурам (инструкции по эксплуатации оборудования, производственные инструкции и инструкции по охране труда, процедуры действия в различных ситуациях и т.д.);
 - персоналу (обучение, инструктаж, стажировка, противоаварийные и противопожарные тренировки и т.д.);
 - средствам индивидуальной защиты;
- 6.7.6. При планировании мер по устранению/снижению категорий рисков следует придерживаться следующей иерархии:
- устранение;
 - замена (если невозможно устранить риск, но можно так изменить процесс, что риск будет присутствовать, но он будет менее существенным);
 - инженерные решения, предотвращающие любое нежелательное изменение процесса;
 - маркировка знаками безопасности/предупреждение/административные методы управления (приказы, распоряжения, инструкции);
 - применение средств индивидуальной защиты.
- 6.7.7. Руководители структурных подразделений обязаны контролировать план выполнения мероприятий.
- 6.7.8. После выполнения мероприятий, направленных на управление существенными рисками, руководители структурных подразделений обеспечивают проведение рабочими группами оценки уровней допустимости остаточных рисков в соответствии с вышеуказанной методикой. Оценка уровней допустимости остаточных рисков проводится в месячный срок после выполнения соответствующих мероприятий.

6.8 Обучение и коммуникация

- 6.9.1. После завершения оценки рисков, каждого вовлеченного работника, необходимо обучить тем, мерам контроля, которые будут предприниматься для управления вероятным риском и ознакомить с протоколами оценки рисков.
- 6.9.2. Работникам, в том числе новым при приеме на работу, следует разъяснить меры инженерно-технического, административного контроля и минимальные требования к использованию средств индивидуальной защиты. Данные действия являются ответственностью председателя.

7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ

- 7.1. Критерием результативности данного процесса является уменьшение категории риска при установлении дополнительных мер контроля и снижения категории риска, а также при последующих оценках рисков, полное устранение риска или установление необходимого контроля над риском, категория которого уже понижена.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Выявленные опасности

| № | Опасность |
|----|-----------|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Оборот документации по видам деятельности

| Описание вида деятельности | Исполнитель работ | Документы, подтверждающие выполнение работ | Кому направляется документ |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Назначение комиссии по проведению оценки рисков | Директор | Приказ Директора | Комиссия по оценке рисков |
| Идентификация опасностей и вредных производственных факторов. Формирование перечня опасностей | Заместитель директора по безопасности | Перечень опасностей | Комиссия по оценке рисков |
| Оценка уровней рисков | Заместитель директора по безопасности | Расчет оценки уровней рисков | Комиссия по оценке рисков |
| Формирование карты оценки уровней профессиональных рисков на рабочем месте (группе рабочих мест) | Заместитель директора по безопасности | Карта оценки уровней профессиональных рисков на рабочем месте (группе рабочих мест) | Комиссия по оценке рисков |
| Формирование сводной ведомости результатов проведения оценки рисков в Организации | Комиссия по оценке рисков | Сводная ведомости результатов проведения оценки рисков в Организации | Комиссия по оценке рисков |