

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №1»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзного комитета

09 марта 2022 года

Т.Ю. Антонова

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Гимназия №1»

Приказ от 09.03.2022 № 132

И.В. Рыжкова

**Методика
выявления, оценки и управления
профессиональными рисками**

Содержание

Введение	3
1. Область применения.....	4
2. Термины и определения.....	4
3. Общие требования к управлению профессиональными рисками	5
4. Организация работы группы по оценке рисков.....	5
5. Сбор информации для оценки рисков	6
6. Оценка рисков и заполнение карты управления рисками.....	7
7. Осуществление мер контроля управления рисками	10
Приложение 1. Карта управления рисками.....	12
Приложение 2. Каталог источников опасности.....	13
Приложение 3. Группы источников опасности.....	17

Введение

Современный период социально-экономического развития требует переоценки подходов к обеспечению безопасности на производстве. Традиционная система управления производственной безопасностью, созданная в 30-40-е годы XX столетия исчерпала потенциал развития. Государственное нормативное регулирование не в состоянии своевременно отслеживать быстрые изменения в технологических процессах, оборудовании, материалах, квалификации персонала и других составляющих производства.

Эти объективные тенденции нашли свое отражение в принятой Минздравсоцразвития России Концепции «Программы действий по улучшению условий и охраны труда». Главной целью Программы является защита здоровья работника и обеспечение безопасности путем внедрения системы управления профессиональными рисками на каждом рабочем месте и вовлечение в управление этими рисками всех участников производства работ. Основной задачей новой системы управления безопасностью является переход от реагирования на происшествия (постфактум) к управлению профессиональными рисками.

В настоящее время оценка деятельности в области обеспечения безопасности основывается только на оценке полноты и правильности выполнения государственных и ведомственных нормативных требований в области охраны труда. При этом соблюдение даже всех установленных требований не гарантирует абсолютной безопасности и не исключает возможность непредвиденных потерь, связанных с происшествиями.

Система управления профессиональными рисками основывается на фундаментальном принципе: «кто создает риски, у того больше возможностей ими управлять».

Систематическое выявление источников опасностей, оценка рисков, принятие адекватных мер по их предупреждению и снижению позволит значительно уменьшить вероятность возникновения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Кроме того, следует учитывать, что переход к управлению профессиональными рисками потребует перестройки сознания персонала, пересмотра своего отношения к обеспечению безопасности на рабочих местах.

Произвести перестройку сознания работников и руководителей в один момент невозможно. Этот период должен занять некоторое время, необходимое для изменения отношения персонала к вопросам безопасности, к ответственности за последствия, наступившие в результате непринятия мер управления рисками или несоблюдения этих мер.

Необходимость перехода к управлению профессиональными рисками является очевидной потому, что организации, которые реализуют этот подход раньше других, получают существенные преимущества за счет снижения всех видов потерь (человеческих, финансовых, репутационных), связанных с наступлением несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий и других происшествий.

Следует отметить основные преимущества внедрения системы управления рисками в привычную практику деятельности по охране труда:

1) Переход от нормативного регулирования «сверху» к управлению рисками «в местах их возникновения» является по существу революционным. Руководители работ получают эффективный инструмент принятия решений основанных на выявлении опасностей, связанных с конкретной выполняемой работой. Управление рисками - это не одно из мероприятий по охране труда, это принципиально новый подход к обеспечению комплексной безопасности в учреждении всеми его участниками.

2) Смысл системы управления рисками заключается в том, что рисками должен управлять тот, кто создает риски. В основе управления рисками лежит первоочередная ответственность «линейного управляющего персонала», непосредственных руководителей работ. Служба охраны труда в системе управления рисками выполняет роль координирующего и консультационного центра. Главную роль в этой системе играет не контроль, а изучение специалистами насколько эффективно работает система управления рисками.

3) Одним из условий действенности методологии управления рисками является реализация принципа непрерывного улучшения. Если в документацию по идентификации опасностей и оценке рисков в течение продолжительного времени не внесено ни одного изменения, это является свидетельством того, что система функционирует плохо.

Настоящая Методика не отменяет порядок выявления и оценки профессиональных рисков, если таковой определен законодательством страны.

Положения настоящей Методики подлежат соблюдению в организации с момента введения в действие.

1. Область применения

1.1. Действие настоящей Методики управления профессиональными рисками (далее – Методика) распространяется на всех работников, выполняющих работы на территории и объектах МБОУ «Гимназия № 1» (далее – гимназия).

1.2. Методика применяется для осуществления идентификации, оценки и минимизации рисков при осуществлении трудовой деятельности на объектах гимназии, в том числе с привлечением Контрагентов.

1.3. Результаты анализа рисков, проведенных в соответствии с Методикой, используются при разработке целей в области охраны труда, мероприятий по их достижению, проведении инструктажей, разработке мероприятий по подготовке и проведению работ, выдаче рабочим ежедневных заданий перед началом работ, разработке инструкций и анализе документации.

2. Термины и определения

2.1. В методике используются следующие термины и определения:

- *управление профессиональными рисками* – комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков до приемлемого уровня;

- *риск в области охраны труда и промышленной безопасности (риск)* – сочетание вероятности нанесения ущерба и тяжести этого ущерба;

- *анализ риска* – систематический и структурированный процесс, при котором выявляются источники опасности, имеющиеся на рабочем месте или возникающие при выполнении работ, производится идентификация опасностей, оцениваются риски и принимаются решения в порядке приоритета для снижения рисков до приемлемого уровня;

- *оценка риска* – процесс, используемый для определения вероятности (или частоты) и степени тяжести последствий реализации опасностей. Оценка риска включает анализ вероятности, анализ последствий и их сочетания;

- *приемлемый (допустимый) риск* – это риск, уменьшенный до уровня, который организация может допустить, учитывая свои обязательства в области промышленной безопасности, охраны труда;

- *карта управления рисками* – бланк, который при заполнении столбцов слева направо обеспечивает стандартизованный процесс оценки рисков;

- *матрица оценки рисков* – бланк, который обеспечивает качественный анализ уровня риска, реализации нежелательного события во время выполнения данного вида работ. Это двумерная матрица, в которой вероятность растет по оси «Х» (горизонтальной) и степень тяжести возрастает по участку оси «У» (вертикальной);

- *вероятность* – степень возможности реализации какого-либо определенного нежелательного события в тех или иных условиях. Вероятность зависит от сочетания таких факторов, как: деятельность, подверженность опасности, частота события;

- *тяжесть* – техническая характеристика риска, наряду с вероятностью его возникновения определяющая степень нанесенного вреда или ущерба (физического, финансового) в результате реализации нежелательного события;

- *опасное действие* – совокупность поступков и действий работника, осуществляющего вынужденное организационно-техническое нарушение норм и правил безопасности, а также допускающего психологические ошибки при выполнении приемов работ вследствие некомпетентности, усталости или недисциплинированности;

- *опасное условие* – обстановка для определенного рабочего места или вида деятельности, при которой не исключен или превышен допустимый риск воздействия различных источников опасностей (физических, химических, эргономических, биологических, экологических, психофизических), вследствие нарушения установленных правил и норм выполнения работ, эксплуатации и обслуживания оборудования;

- *средства индивидуальной защиты (СИЗ)* – технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения (специальная одежда, специальная обувь, изолирующие костюмы, средства защиты органов дыхания, средства защиты рук, средства защиты головы, средства защиты лица, средства защиты органа слуха, средства защиты глаз, предохранительные приспособления).

3. Общие требования к управлению профессиональными рисками

3.1. Для регистрации присущих производству работ рисков используются карты управления рисками (далее – Карта) (*приложение № 1*).

3.2. В случае если лица, оценивающие риски, обнаружат, что параметры существующего риска изменились, или появился новый фактор риска, требующий выявления, следует провести внеплановый пересмотр риска.

3.3. Специалист по охране труда (ответственный за охрану труда в корпусе) обеспечивает доведение информации о рисках до работников.

3.4. При заполнении Карты риски нужно расставить по степени приоритетности, уделяя наибольшее внимание рискам, представляющим наибольшую угрозу (опасность).

3.5. Карта оформляется на все без исключения рабочие места в гимназии.

4. Организация работы группы по оценке рисков

4.1. В целях обеспечения учета трудового опыта и вовлечения персонала в процесс оценки рисков формируется рабочая группа по выявлению опасностей и оценке рисков (далее – рабочая группа). Рабочая группа при осуществлении своей деятельности должна руководствоваться положениями Методики.

4.2. Количество членов рабочей группы не должно быть менее 3 человек.

4.3. Руководитель и члены рабочей группы должны изучить порядок проведения оценки рисков и полностью понимать требования данной Методики, обладать полными знаниями и навыками по всем аспектам работ или деятельности, по которым проводится оценка риска, быть в состоянии оценить связанные с ними источники опасности в данных конкретных условиях.

4.4. Проведение идентификации рисков в области охраны труда:

- не реже одного раза в пять лет;
- при изменении трудового процесса;
- при запуске нового оборудования;
- после произошедшего несчастного случая (идентификация проводится только на рабочем месте, где произошел несчастный случай).

4.5. Процесс управления рисками состоит из этапов:

- создание рабочей группы;
- сбор предварительной информации;
- выявление источников и определение опасностей;
- определение действующих мер снижения и минимизации рисков;
- определение тяжести последствий;
- определение вероятности возникновения рисков;
- оценка рисков;
- разработка дополнительных мер, направленных на снижение уровня рисков;
- оценка остаточного риска.

5. Сбор информации для оценки рисков

5.1. В целях выявления фактических условий выполнения работ на всех этапах, члены рабочей группы должны посетить место работы, вникнуть в ситуацию и полностью разобраться во всех опасных факторах, способных повлиять на безопасность труда, посредством интервьюирования тех работников, которые вовлечены или будут вовлечены в процесс планирования, надзора или выполнения работ.

5.2. Перед проведением анализа рисков должна быть собрана наиболее полная информация в соответствии с заданием по сбору информации для оценки рисков.

При рассмотрении и описании задания необходимо собрать информацию и учесть следующие аспекты:

- Время проведения и продолжительность работы?
- Этапы выполнения работы (подготовка, непосредственно выполнение, перерывы, завершение работы и уборка рабочего места).
- Место непосредственного выполнения работы и границы этого участка. Наличие проводимых работ на соседних участках.
- Информация об оборудовании, используемом на рабочем месте (ручной слесарный инструмент, электроинструмент, компьютер, ножницы и др.).
- Кто выполняет данную работу (описание обязанностей, квалификация, профессиональная подготовка, включая какие-либо особые навыки, необходимые для выполнения этой работы).
- Другие лица, на которых данная работа может повлиять каким-либо образом (посетители, другие работники, рабочие подрядных организаций и т.д.).
- Уровень компетентности людей, занятых в выполнении данной задачи, включая и пройденные ими специальные курсы.
- Существующие инструкции по профессиям, безопасности, эксплуатации и видам работ, а также ранее составленные Карты и планы работ.
- Используемое оборудование, инструкции по его эксплуатации, техническое состояние, а также особые риски, например, ручные инструменты с электрическим приводом, передаточные тележки.

– Грузы, материалы или объекты, которые необходимо будет транспортировать, включая их габариты, форму и допустимую дистанцию транспортировки и высоту штабелировки. Здесь может понадобиться конкретная оценка рисков по ручной транспортировке и плану строповки.

– Используемые виды и носители энергии (электричество, давление, сжатый воздух, азот, охлаждающая вода и т.д.).

– Используемые вещества/химикаты, включая данные ГОСТ, гигиенического сертификата, выданные уполномоченными государственными органами.

– Требования применяемых инструкций по охране труда, инструкций по эксплуатации или методам проектирования, а также государственных нормативных требований.

– Законодательные и нормативные требования по охране труда применительно к рабочему месту (они могут содержаться в специальных требованиях по безопасности и охране труда, технологических картах, паспортах на оборудование и т.д.);

– Возможные аварийные ситуации и действия в них, включая и ситуации, возникающие в результате повреждения машин, механизмов, оборудования, сбоев в технологических процессах;

– Влияние на безопасность рабочего места работ, выполняемых на соседних участках.

6. Оценка рисков и заполнение карты управления рисками

6.1. При выявлении опасностей учитываются:

– стандартная деятельность, выполняемая регулярно, в том числе: уборка помещений, уборка территории, работа с компьютером и т.д.;

– нестандартная (не рутинная) деятельность, выполняемая нерегулярно, эпизодически: ремонт оборудования, плановый ремонт помещений и т.д.;

– проведение иных работ, деятельность подрядных организаций, проводящих работы на данном участке, как с использованием собственного оборудования, так и оборудования гимназии;

– использование сырья, материалов, инструментов и т.п.;

– опасности и риски, связанные с ранее выполняемой деятельностью;

– потенциальные опасности и риски, связанные с планируемыми видами деятельности, процессами, установками, оборудованием (включая реконструкцию и изменения в технологиях, оборудовании).

6.2. В процессе выявления опасностей рассматриваются:

– нормальные условия работы оборудования;

– аварийные ситуации – возникновение воздействия/риска при внезапной (незапланированной) реализации потенциально опасного события.

6.3. Риски, связанные с аварийными условиями возникновения опасностей, являются основой для выявления возможных аварийных ситуаций и последующей разработки процедур реагирования в этих ситуациях.

6.4. Во время выявления источников опасностей, рекомендуется использовать Каталог опасностей (*приложение № 2*) и принимать во внимание наличие категорий, к которым можно отнести источники опасности: физические, химические, эргономические, биологические, природные (*приложение № 3*).

6.5. При заполнении Карты перечисляют все источники опасностей, связанные с видом выполняемых работ (столбец № 2 Карты).

6.6. Для каждого источника указываются все опасности, возможные последствия и существующие меры защиты (столбцы № 3, 4, 5 Карты).

6.7. При оценке вероятности опасности (столбец № 6 Карты) значение указывается от 1 до 5 баллов в процессе обсуждения с членами рабочей группы с учетом таблицы:

Таблица №1 – Вероятность возникновения опасности в баллах

Баллы	Вероятности	Характеристика
1	Весьма маловероятно	- Практически исключено - Зависит от следования инструкции - Нужны многочисленные поломки/отказы/ошибки
2	Маловероятно	- Сложно представить, однако может произойти - Зависит от следования инструкции - Нужны многочисленные поломки/отказы/ошибки
3	Возможно	- Иногда может произойти - Зависит от обучения (квалификации) - Одна ошибка может стать причиной аварии/инцидента/несчастного случая
4	Вероятно	- Зависит от случая, высокая степень возможности реализации - Часто слышим о подобных фактах - Периодически наблюдаемое событие
5	Весьма вероятно	- Обязательно произойдет - Практически несомненно - Регулярно наблюдаемое событие

6.8. Для определения потенциальной степени тяжести рассматриваемой опасности рабочая группа использует таблицу № 2 и указывает значение в баллах от 1 до 5 (столбец № 7 Карты). При этом потенциальный ущерб для имущества оценивается как *материальные потери = восстановительная стоимость утерянного имущества + затраты на ликвидацию аварии + недополученная прибыль.*

Таблица №2 – Тяжесть последствий реализованной опасности в баллах

Баллы	Тяжесть последствий	Потенциальные последствия для людей	Потенциальный ущерб для имущества	Потенциальные репутационные последствия
5	Катастрофическая	Групповой несчастный случай; несчастный случай со смертельным исходом; авария; пожар.	Свыше 31 000 000 руб.	Расследование органов власти. Уголовная ответственность. Остановка работ. Аннулирование лицензии на вид деятельности.
4	Крупная	Тяжелый несчастный случай; профзаболевание; инцидент — отказ или повреждение технических устройств, отклонение от установленного режима.	От 550 000 до 1 000 000 руб.	Расследование органов власти. Уголовная ответственность. Приостановка работ на 12-24 часа.
3	Значительная	Серьезное ранение, болезнь и расстройства здоровья с временной утратой трудоспособности продолжительностью до 60 дней.	От 150 000 до 300 000 руб.	Расследование органов власти. Приостановка работ на 6-12 часов.
2	Незначительная	Незначительная травма - микротравма (незначительный порез, ушибы), оказана первая медицинская помощь; инцидент.	От 50 000 до 200 000 руб.	Внутреннее расследование. Незначительное нарушение закона. Административная ответственность. Приостановка работ до 6 часов.
1	Приемлемая	Без травмы или заболевания; незначительный, быстроустраняемый ущерб.	До 50 тыс. руб.	Дисциплинарная ответственность.

6.9. Оценка рисков производится с использованием Матрицы оценки рисков путем перемножения соответствующих значений вероятности и степени тяжести опасности (рис. 2). Результат помещается в столбец № 8 Карты.

РИСК			ВЕРОЯТНОСТЬ				
			1	2	3	4	5
			Весьма маловероятно	Маловероятно	Возможно	Вероятно	Весьма вероятно
ТЯЖЕСТЬ	1	Приемлемая	1	2	3	4	5
	2	Незначительная	2	4	6	8	10
	3	Значительная	3	6	9	12	15
	4	Крупная	4	8	12	16	20
	5	Катастрофическая	5	10	15	20	25

Рис. 2 - Матрица оценки рисков

6.10. Рабочая комиссия тщательно изучает все факторы, способствующие возникновению риска и, при необходимости, предлагает дополнительные меры по снижению риска в столбце № 9 Карты. Дополнительные меры по снижению риска необходимо предлагать в случае, если уровень риска подпадает под категорию Катастрофический, Крупный или Значительный согласно Таблице № 3.

Таблица № 3 – Рекомендуемые действия в зависимости от уровня риска

Уровень риска	Предпринимаемые действия
Катастрофический от 20 до 25	<u>Незамедлительная реакция</u> , задание не может быть выполнено, высокая вероятность серьезных последствий. Необходимо пересмотреть и по-новому поставить задачу, или предпринять меры для уменьшения рисков. Такие меры должны еще раз пройти полную оценку и получить согласование до начала выполнения задания. <u>Должны быть определены</u> дополнительные меры управления для снижения риска как минимум до условно приемлемого (условно допустимого) уровня, которые включаются в планы и программы мероприятий в области ОТ, внедряются и поддерживаются в СУОТ.
Крупный от 16 до 19	<u>В случае целесообразности</u> дополнительных мер управления такие меры включаются в планы и программы мероприятий в области ОТ, внедряются и поддерживаются в СУОТ. <u>При отсутствии целесообразности</u> внедрения дополнительных мер управления (барьеров) – необходимо поддерживать риски на существующем уровне путем выполнения и контроля действующих мер управления, предусмотренных СУОТ. <u>Примечание.</u> При определении целесообразности дополнительных мер управления учитывается баланс затрат ресурсов на внедрение таких мер и ожидаемый эффект снижения риска.

Значительный от 10 до 15	Необходимо поддерживать на существующем уровне путём выполнения и контроля действующих мер управления, предусмотренных СУОТ. Не требует принятия дополнительных защитных мер.
Незначительный или приемлемый от 1 до 9	Приемлемый уровень риска, нет необходимости в принятии дальнейших мер, при условии постоянного контроля и выполнения всех предусмотренных мер безопасности.

7. Осуществление мер контроля управления рисками

- 7.1. В целях обеспечения эффективности управления рисками необходимо обязательное выполнение мероприятий по охране труда, направленных на устранение рисков или уменьшения профессиональных рисков.
- 7.2. Для контроля выполнения таких мероприятий рекомендуется разработать План мероприятий по минимизации рисков с указанием конкретных ответственных лиц и сроков выполнения.
- 7.3. Для определения приоритетности выполнения мер по уменьшению рисков в области охраны труда в условиях заданных средств или ограниченности ресурсов необходимо:
- определить совокупность мер, которые могут быть реализованы при заданных объемах финансирования;
 - распределить меры по показателю «эффективность - затраты»;
 - обосновать и оценить эффективность предлагаемых мер.
- 7.4. Рекомендуется установить первоочередность мер по исключению или минимизации рисков до приемлемого в следующем порядке:
- 1). **Устранение источника опасности.** Если возможно, нужно полностью устранить источник опасности и полностью избежать риска. Например, устранить возможность падения товара, обеспечивая пространство безопасного доступа и безопасную площадку для работы.
 - 2). **Замещение источника опасности.** Замещение представляет собой использование альтернативных веществ, оборудования, которые являются менее опасными и обладают меньшим риском, или использование более безопасных приемов и методов работ. Например, заменить оборудование или технологический процесс на более безопасный, когда один источник опасности заменятся другим, с меньшим риском, в результате чего достигается снижение риска. Это будет зависеть от конкретных условий работы.
 - 3). **Полная или частичная изоляция источника опасности.** Эта мера позволяет снизить риск до приемлемых уровней. Например, изоляция электрических кабелей, использование различных видов экранов и ограждений.
 - 4). **Ограждение.** При применении данных контрольных мер производится ограждение людей от источников опасности с использованием ограждений вокруг опасного оборудования, перил в местах, где есть опасность падения.
 - 5). **Безопасные приемы работы.** Это обеспечивается за счет применения правил и

инструкций по безопасности, указаний, стандартов и т.д. Безопасные приемы работы рекомендуется регулярно пересматривать и обновлять с учетом изменения документации и появления более совершенных приемов защиты. Это инструкции, планы работы, мероприятия и методы, которые были выработаны, исходя из практического опыта и оценки рисков. Сюда включаются правила по безопасности, указания, стандарты, системы допусков, методы изоляции и т.д. Указанные безопасные системы работы должны быть доведены до сведения каждого лица, имеющего отношение к соответствующему виду работ, с тем, чтобы было обеспечено правильное их понимание в целях эффективного применения. Данный вид мер контроля предполагает использование технологического и технического прогресса для совершенствования методов. Сюда также включается планирование безопасности, координация и сотрудничество в действиях, таким образом, чтобы последовательность работы снижала риск.

6). **Систематический контроль.** Систематический контроль за безопасностью необходим для рабочих мест. Проводится руководителем или специально назначенным работником.

7). **Обучение работников приемам безопасности.** Программы и планы обучения должны разрабатываться, исходя из степени необходимости в обучении. При этом принимается во внимание необходимость получения каких-либо особых навыков для выполнения работ или каких-то особых задач, например, использования специальных инструментов или оборудования, применения восстановительного или спасательного оборудования.

8). **Информирование работников об условиях охраны труда.** Работникам должна быть предоставлена достоверная и полная информация об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске вреда здоровью, а также о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

1.1. Например: Инструктаж по безопасному выполнению работы должен проводиться в точном соответствии с действующими нормативными правовыми актами и внутренними документами МБОУ «Гимназия №1» и должен максимально обеспечивать получение работником указанной выше информации.

9). **Средства индивидуальной защиты.** Средства индивидуальной защиты следует рассматривать как наименее эффективный метод защиты из всех перечисленных ранее методов. Их использования всегда должны основываться на существующей оценке риска.

1.2. После применения дополнительных мер по снижению риска определяется остаточный (приемлемый) риск по вышеописанной схеме. Результаты заносятся в 10, 11 и 12 столбцы Карты.

1.3. При необходимости заполняется столбец 13 «Мероприятия по снижению последствий при возникновении рисков».

Карта управления рисками (по профессии)

Подразделение: _____

Профессия _____

Процесс _____
(Описание работ)

Общее заключение о допустимости риска (Применяется знак V) ____ (Допустим) ____ (Не допустим)

№	Источник	Опасность	Возможные последствия	Существующие меры защиты	Оценка риска			Дополнительные меры защиты	Остаточный риск			Мероприятия по снижению последствий при возникновении рисков
					Вероятность	Тяжесть	Риск		Вероятность	Тяжесть	Риск	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

КАТАЛОГ ИСТОЧНИКОВ ОПАСНОСТИ

Источник	Опасность	Возможные последствия
Перемещения, связанные с трудовой деятельностью	Падение, травмирование во время передвижения	- Травма
	Ровные, скользкие, неровные поверхности, ступени лестниц, в т.ч. служебного транспорта (травма)	- Травма
	Движущиеся транспортные средства	- - Травма, ДТП
Автотранспорт движущийся по территории	Наезд на человека	- Травма
Проведение погрузочно-разгрузочных работ	Падение грузов на человека	-Травма
	Падение грузов на технологическое оборудование или контакт с ним.	- Ущерб имуществу
	Падение человека с высоты	-Травма
Перепад высот отрицательный (глубина)	Падение человека	-Травма
	Обрушение стенок выемки (падение предметов / механизмов в выемку)	- Травма - Ущерб имуществу - Взрыв, пожар
Перепад высот положительный (высота)	Падение предметов / механизмов	- Травма - Ущерб имуществу (повреждение технологического оборудования) - Взрыв, пожар
Грузоподъемные механизмы	Падение грузов на человека	Травма - (значительная)
	Падение человека с высоты	Травма (значительная)

Источник	Опасность	Возможные последствия
Баллоны с газом	Разгерметизация (по различным причинам: нагрев, падение, механическое воздействие и т.п.)	- Взрыв, пожар, травма, ущерб имуществу
Высокое напряжение электрического тока	Контакт с человеком	- Электрическая травма
	Короткое замыкание и т.п.	- Взрыв, пожар, травма - Ущерб имуществу
	Дефектные, перегруженные и оголённые провода, розетки вилки	- Взрыв, пожар - Ущерб оборудованию - Травма
Высокая/низкая температура поверхностей	Контакт с человеком	- Ожог/обморожение конечностей, кожи
Статическое электричество	Возникновение искры	- Взрыв - Ущерб электрооборудованию - Травма
Незакреплённые механизмы, оборудование	Опрокидывание, падение	- Травмы - Ущерб имуществу
Острые и рваные края, кромки	Контакт с человеком	- Порезы, травмы
Узкие места проходов, загромождение оборудованием и материалами	Столкновение персонала /передвижной техники	- Защемления, удары, травмы - Ущерб имуществу
Повышенная запылённость	Попадание инородных предметов в глаза и органы дыхания	- Заболевание
Эксплуатация электроинструмента и вспомогательного оборудования	Повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека	- Травма , - ожег, - ущерб имуществу, - пожар
	Повышенная температура воды, пара и рабочих поверхностей бытовых приборов (электрочайников и др.)	- Травма , - ожег, - ущерб имуществу, - пожар
Предметы на высоте	Падение предметов на Персонал	- Травмы
	Падение предметов на оборудование	- Ущерб имуществу

Источник	Опасность	Возможные последствия
Ровные, скользкие и неровные поверхности, в том числе ступени лестниц	Падение людей, зацепление перемещаемых предметов	- Травма, ДТП
Напряженность трудовой деятельности; нервно-психологические нагрузки.	Эмоциональные перегрузки при общении с рабочим персоналом (посетителями)	Заболевание
Недостаточная / чрезмерная освещенность	Утомление, снижение качества зрения, ошибки персонала	- Травма...
Неудобное (высоко, низко и др.) расположение предметов и оборудования, неудобные позы работы	Утомление, ошибки персонала	- Травма, заболевание
Вибрация; шум (внутренний, внешний); повторяющиеся (монотонность) движения; напряженность труда; нервно-психологические нагрузки.	Утомляемость, снижение реакции, стресс	- Травма, заболевание опорно-двигательной системы, органов слуха
Подъем, бросание, толкание предметов и инструментов	Падение на ноги	- Травмы ног, травмы опорно-двигательного аппарата
Применение колющего и режущего инструмента	Контакт человека с рабочими поверхностями инструмента, падение инструмента на ноги	- Порезы, травмы
Движущиеся части оборудования	Контакт с человеком	- Затягивание, защемление, травма
Отлетающие части оборудования, предметов и материалов	Контакт с человеком	- Травма глаз, травмы других частей тела
Оборудование и установки под давлением воздуха, жидкости, баллоны с газом	Разгерметизация, пожар, взрыв	Травма, ущерб оборудованию

Источник	Опасность	Возможные последствия
Физические перегрузки и функциональное перенапряжение скелетно-мышечной системы	Заболевания опорно-двигательного аппарата, утомляемость, снижение реакции	Травма, заболевание
Жидкие, твёрдые и горючие опасные химические вещества, пары опасных химических веществ	Контакты с кожей, с глазами, органами дыхания. Образование отходов	Травмы, отравления
Патологические микроорганизмы, насекомые (клещи, москиты и др.), бродячие и дикие животные	Укусы	Отравления, заболевания, травмы
Человеческий фактор	Алкоголь, наркотики и т.п. (снижение внимания / реакции, рискованные действия)	- Травма, ущерб имуществу, взрыв, пожар, ущерб окружающей среде
	Противоправные действия: воровство, вандализм, физическое насилие	- Травма, ущерб имуществу, взрыв, пожар Нарушение техпроцесса ПХГ
ПРИМЕЧАНИЕ: настоящий перечень не является исчерпывающим. В местах ведения работ могут существовать и другие опасности, которые подлежат идентификации в порядке, установленном настоящей методикой		

ГРУППЫ ИСТОЧНИКОВ ОПАСНОСТИ

Ниже приведен перечень источников опасности, который может использоваться рабочими группами по оценке риска при систематической проверке аний и производственной деятельности.

1. Физические источники опасности

В данную группу входят следующие источники опасности:

1.1. *Электрические* - создаются переносным электрическим инструментом, переносными электрическими светильниками, близостью систем, находящихся под напряжением, включая системы аварийного питания;

1.2. *Радикационные* - включая природные и техногенные источники ионизирующего излучения;

1.3. *Шум, вибрация* - создаваемые работающими механизмами / агрегатами, ударным инструментом, металлорежущими станками, шлифовальным оборудованием;

1.4. *Механические /машинные* - создаваемые движущимися частями оборудования, трением, острыми поверхностями/краями при ударе, соприкосновении с ними;

1.5. *Действие гравитации* - на человека / предметы, в результате которой происходит падение людей / предметов (неправильное хранение предметов на высоте, незакрепленные предметы, ямы, оставшимися после выполнения предыдущей работы);

1.6. *Передвижные установки и тяжелое транспортное оборудование* - эта подгруппа включает опасности, вызванные в результате переворота, дробления, застревания, столкновения, ударов и иного движения специализированных установок, опасного оборудования, технических и транспортных средств, например: подъемников, экскаваторов, транспортно-погрузочных машин с телескопическими элементами, кранов, подъемных рабочих платформ и т.д.;

1.7. *Накопленная энергия* - создается гидравлическими и компрессорными системами, системами воздухообеспечения, за счет положения оборудования, пружин, и т.д.;

1.8. *Пожар* - вызываемый огневыми работами, неконтролируемым возгоранием из-за курения, искр, производимых оборудованием и инструментами, неисправностей электрооборудования и электрических сетей.

Примечание

Риски, связанные с нижеследующими источниками опасности (химическими, эргономическими, биологическими и от природной среды) потребуют более специализированной оценки. Во всех этих случаях понадобится детальная проработка для определения рисков, связанных с работой, и выбора типов корректирующих мер, включая необходимый мониторинг для обеспечения безопасной системы работы.

Нижеследующее описание предназначено для общего пользования рабочими группами по оценке рисков.

В случае необходимости обязательно изучается более подробная информация.

2. Химические источники опасности

2.1. Производитель / поставщик обязан классифицировать опасные химические вещества и предоставить вместе с веществом «Данные по безопасности материала», «Паспорт безопасности химического вещества», сертификаты, разрешения на применения и т.д. В этих сведениях должна быть указана детальная информация по типу или классу опасности, создаваемой данным веществом. В этих данных также содержится информация по ограничениям использования в профессиональных целях и средствам индивидуальной защиты, которые должны предоставляться и использоваться при работе с данным веществом.

2.2. Источники химической опасности создаются следующими веществами:

- Взрывоопасными;
- Окисляющими;
- Легковоспламеняющимися;
- Токсичными;
- Вызывающими усиление коррозии;
- Раздражающими;
- Повышающими чувствительность;
- Канцерогенными;
- Мутагенными;

2.3. Если выполнение работы будет связано с какими-либо веществами, то группой, проводящей оценку риска, должны быть предоставлены и проанализированы сведения по безопасности материала для того, чтобы определить, существуют ли какие-либо источники опасности. Необходимо учесть совместимость различных по составу веществ (возможность возникновения химической реакции при взаимодействии различных веществ друг с другом).

2.4. Понимание и оценка рисков, связанных с использованием опасных веществ либо веществ, которые ранее не использовались - очень специализированная область оценки рисков, в которой практически всегда необходимо участие узкого специалиста.

3. Источники эргономической опасности

3.1. Работа должна быть адаптирована к индивидуальным нуждам работника, особенно в организации рабочего места, выборе рабочего оборудования, выборе методов (способов) работы и производства, для облегчения выполнения монотонной работы и работы с предустановленной рабочей скоростью, тем самым уменьшая их влияние на здоровье.

3.2. Источниками эргономической опасности могут быть:

- тяжесть рабочего процесса,
- напряженность рабочего процесса,
- иные источники эргономической опасности.

4. Источники биологической опасности

4.1. Биологические источники опасности создаются:

- микроорганизмами, токсичными продуктами жизнедеятельности микроорганизмов,
- бактериями,
- грибами,
- патогенными микроорганизмами (в т. ч. вирусами), их носителями,
- кровососущими насекомыми,
- гельминтами и их яйцами,
- грызунами,
- бродячими животными,
- ядовитыми пресмыкающимися.

5. Источники природной опасности

5.1. Воздействия со стороны окружающей среды могут включать следующее:

- свободное вращение крутящихся элементов оборудования под воздействием ветра;
- скользкие покрытия, образованные льдом и снегом;
- неустойчивость людей и оборудования, вызванная ветром при работе на высоте;
- молнии;
- низкие / высокие температуры воздуха и пр.

Ответственность за поддержание Методики в актуальном состоянии возлагается на специалиста по охране труда (ответственного за охрану труда в корпусе).

Изменение в Методику вносится при необходимости комиссией по охране труда гимназии.