

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Донецкий национальный технический университет
ДонНТУ
Кафедра охраны труда и аэрология**

**Основы обеспечения безопасности опасных
производственных объектов**

Конспект лекций
Для студентов технических специальностей
дневной и заочной форм обучения

РАССМОТРЕНО
на Заседании кафедры
охраны труда и аэрологии
протокол № 11 от 07.06.2016 г.

Донецк 2016

УДК 614.8

Лекции по дисциплине «Основы обеспечения безопасности опасных производственных объектов» предназначены для студентов технических специальностей дневной и заочной форм обучения Донецкого национального технического университета (ДонНТУ). Лекции составлены в соответствии с требованиями учебного плана кафедры «Охраны труда и аэрологии» университета. При составлении лекций использованы литературные источники, законодательная нормативно-техническая документация по профилю знаний.

Составитель: В.Л. Овчаренко – Донецк, ДонНТУ, 2015г. – 94 с.

Рецензент: проф. д.т.н. Ю.Ф. Булгаков

<http://ea.donn tu.org/handle/123456789/30946>

Содержание

Лекция 1. Понятие об опасных производственных объектах_____	4
Лекция 2. Техническое регулирование и технический регламент_____	13
Лекция 3. Регистрация опасных производственных Объектов_____	26
Лекция 4. Требования к готовности организации эксплуатирующей ОПО к локализации и ликвидации последствий аварии_____	35
Лекция 5. Требования к техническим устройствам, оборудованию, применяемым на опасном производственном объекте_____	48
Лекция 6. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности_____	53
Лекция 7. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Критерии оценки._____	64
Лекция 8. Декларирование промышленной безопасности_____	71
Лекция 9. Декларирование промышленной безопасности_____	80
Экзаменационные вопросы к лекциям «Основы обеспечения безопасности опасных производственных объектов»_____	92

Понятие об опасных производственных объектах

1.1. Опасные производственные объекты

Опасными производственными объектами являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

а) воспламеняющиеся вещества - газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

б) окисляющие вещества - вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества - жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

г) взрывчатые вещества - вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до 2 миллиграммов на литр включительно;

е) высокотоксичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр.

ж) вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, - вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:

средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;

средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;

средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;

2) используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскапаторы, канатные дороги, фуникулеры;

4) получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

5) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

1.2. Основные определения

Промышленная безопасность опасных производственных объектов (далее - промышленная безопасность, безопасность опасных производственных объектов) состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий:

- **авария** - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

- **инцидент** - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;

технические устройства – устройства, применяемые на опасном производственном объекте:

- машины, технологическое оборудование, системы машин и (или) оборудования, агрегаты, аппаратура, механизмы, применяемые при эксплуатации опасного производственного объекта (вспомогательные горно-спасательные команды;

- **нештатные аварийно-спасательные формирования**, созданные организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы, из числа работников таких организаций;

- **обоснование безопасности опасного производственного объекта** - документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта;

- **система управления промышленной безопасностью** - комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, осуществляемых организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты, в целях предупреждения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации последствий таких аварий;

- **техническое перевооружение опасного производственного объекта** - приводящие к изменению технологического процесса на опасном производственном объекте внедрение новой технологии, автоматизация опасного производственного объекта или его отдельных частей, модернизация или замена применяемых на опасном производственном объекте технических устройств.);

- **экспертиза промышленной безопасности** - определение соответствия объектов экспертизы промышленной безопасности;

- **эксперт в области промышленной безопасности** - физическое лицо, аттестованное в установленном Правительством ДНР порядке, которое обладает специальными познаниями в области промышленной безопасности, соответствует требованиям, установленным республиканскими нормами и правилами в области промышленной безопасности, и участвует в проведении экспертизы промышленной безопасности.

1.3. Требования промышленной безопасности

1. Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны ок-

ружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также обязательным требованиям, установленным в соответствии с законодательством Донецкой Народной Республики (далее – ДНР) о техническом регулировании.

2. Требования промышленной безопасности для объектов использования атомной энергии устанавливаются республиканскими нормами и правилами в области использования атомной энергии,)

3. В случае, если при эксплуатации, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных республиканскими нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, лицом, осуществляющим подготовку проектной документации на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта, могут быть установлены требования промышленной безопасности к его эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации в обосновании безопасности опасного производственного объекта.

Обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения, вносимые в обоснование безопасности опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности. Применение обоснования безопасности опасного производственного объекта без положительных заключений экспертизы промышленной безопасности такого обоснования и внесенных в него изменений (при их наличии) не допускается.

Обоснование безопасности опасного производственного объекта направляется организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в орган исполнительной власти республики в области промышленной безопасности при регистрации опасного производственного объекта в республиканском реестре. Изменения, внесенные в обоснование безопасности опасного производственного объекта, направляются организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в республиканский орган исполнительной власти в области промышленной безопасности в течение десяти рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

1.4. Правовое регулирование в области промышленной безопасности

1. Правовое регулирование в области промышленной безопасности осуществляется Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных

производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г. и другими законами и нормативно – правовыми актами Правительства ДНР,

2. Если международными договорами установлены иные правила, чем предусмотренные настоящим законом ДНР, то применяются правила международного договора.

3. Нормы и правила в области промышленной безопасности устанавливают обязательные требования к:

- деятельности в области промышленной безопасности, в том числе работникам опасных производственных объектов, экспертам в области промышленной безопасности;

- безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах, в том числе порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

- обоснованию безопасности опасного производственного объекта.

Нормы и правила в области промышленной безопасности разрабатываются и утверждаются в порядке, установленном Правительством ДНР

1.5. Органы исполнительной власти в области промышленной безопасности

1. В целях осуществления государственной политики в области промышленной безопасности Глава Правительства ДНР определяет органы исполнительной власти в области промышленной безопасности и возлагает на них осуществление соответствующего нормативного регулирования, а также специальных разрешительных, контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности. Органы исполнительной власти в области промышленной безопасности имеют подведомственные им территориальные органы, создаваемые в установленном порядке.

2. Органы исполнительной власти ДНР, которым в соответствии с республиканскими законами или нормативными правовыми актами Правительства ДНР предоставлено право осуществлять отдельные функции нормативно-правового регулирования, специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности, обязаны согласовывать принимаемые ими нормативные правовые акты, а также координировать свою деятельность в области промышленной безопасности.

3. Полномочия республиканских органов исполнительной власти в области промышленной безопасности, предусмотренные настоящим законом, могут передаваться для осуществления органам исполнительной власти субъектов ДНР постановлениями Правительства ДНР.

1.6. Основы промышленной безопасности

Деятельность в области промышленной безопасности

1. К видам деятельности в области промышленной безопасности относятся проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасного производственного объекта; изготовление, монтаж, наладка, обслуживание и ремонт технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведение экспертизы промышленной безопасности; подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта в необразовательных учреждениях.

2. Отдельные виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с законодательством ДНР.

3. Обязательным требованием к соискателю лицензии для принятия решения о предоставлении лицензии на эксплуатацию опасных производственных объектов является наличие документов, подтверждающих ввод опасных производственных объектов в эксплуатацию, или положительных заключений экспертизы промышленной безопасности на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, здания и сооружения на опасных производственных объектах

Лицензирующий орган не вправе требовать от соискателя лицензии представления указанных документов, если такие документы находятся в распоряжении лицензирующего органа, органов, предоставляющих государственные услуги, органов, предоставляющих муниципальные услуги, иных государственных органов, органов местного самоуправления либо подведомственных государственным органам или органам местного самоуправления организаций, за исключением документов Лицензирующий орган самостоятельно запрашивает такие документы (сведения, содержащиеся в них) в уполномоченных органах, если заявитель не представил их по собственной инициативе. Указанные документы могут быть представлены соискателем лицензии в форме электронных документов.

1.7. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте

1. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия указанным обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством ДНР.

2. Если техническим регламентом не установлена иная форма оценки соответствия технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к такому техническому устройству, оно подлежит экспертизе промышленной безопасности:

- до начала применения на опасном производственном объекте;
- по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки такого технического устройства, установленных его производителем;
- при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого технического устройства, если фактический срок его службы превышает двадцать лет;
- после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов такого технического устройства, либо восстановительного ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое техническое устройство.

3. Республиканскими нормами и правилами в области промышленной безопасности могут быть предусмотрены возможность, порядок и сроки опытного применения технических устройств на опасном производственном объекте без проведения экспертизы промышленной безопасности при условии соблюдения параметров технологического процесса, отклонения от которых могут привести к аварии на опасном производственном объекте.

1.8. Общие мероприятия промышленной безопасности

Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС устанавливаются обязанности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, а также соответствующие обязанности их работников, занятых на опасном производственном объекте.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

§ соблюдать положения республиканских законов и иных нормативных правовых актов ДНР, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;

§ иметь лицензию на эксплуатацию опасного производственного объекта;

§ обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

§ допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

§ обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

§ иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;

§ организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

§ обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;

§ обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти по надзору в сфере промышленной безопасности, или его территориального органа;

§ предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;

§ обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

§ разрабатывать декларацию промышленной безопасности;

§ заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта; выполнять распоряжения и предписания республиканского органа исполнительной власти по надзору в сфере промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;

§ приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию республиканского органа исполнительной власти по надзору в сфере промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;

§ осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;

§ участвовать в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;

§ анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;

§ своевременно информировать в установленном порядке республиканский орган исполнительной власти по надзору в сфере промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;

§ принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;

§ вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;

§ представлять в федеральный орган исполнительной власти по надзору в сфере промышленной безопасности, или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

Работники опасного производственного объекта обязаны:

§ соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

§ проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;

§ незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;

§ в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

§ в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, обязан принимать все допустимые законом меры по поддержа-

нию фактического соответствия штата работников штатному расписанию, утвержденному с учетом требований промышленной безопасности.

Квалификационные требования к работникам организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, устанавливаются должностными инструкциями и тарифно-квалификационными справочниками. Специальные требования к отдельным категориям работников определяются правилами безопасности или правилами безопасной эксплуатации для каждой отрасли надзора или специальными положениями технадзора республики ДНР. К работникам объектов повышенной опасности предъявляются повышенные требования в части отсутствия психических противопоказаний.

В каждой организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, должны разрабатываться и утверждаться руководителем организации планы локализации аварий и ликвидации последствий аварий. Работники организации обязаны обучаться действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Этот вид обучения может проходить одновременно с подготовкой и аттестацией по промышленной безопасности.

Литература

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г.

Лекция 2

Техническое регулирование и технический регламент

2.1. Общие положения

Закон регулирует отношения, возникающие при:

- разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям (далее - продукция), или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации ;

- разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг ;

- определяет права и обязанности участников отношений.

2. Требования к функционированию единой сети связи Донецкой Народной республики, связанные с обеспечением целостности, устойчивости функционирования указанной сети связи и ее безопасности, отношения, связанные с обеспечением целостности единой сети связи ДНР и использованием радиочастотного спектра, соответственно устанавливаются и регулируются законодательством ДНР в области связи.

3. Действие настоящего закона не распространяется на социально-экономические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные меры в области охраны труда, республиканские образовательные стандарты, положения о бухгалтерском учете и правила (стандарты) аудиторской деятельности, стандарты эмиссии ценных бумаг и проспектов эмиссии ценных бумаг, стандарты оценочной деятельности, стандарты распространения, предоставления или раскрытия информации, минимальные социальные стандарты, стандарты предоставления государственных и муниципальных услуг, профессиональные стандарты, стандарты социальных услуг в сфере социального обслуживания.

4. Закон не регулирует отношения, связанные с разработкой, принятием, применением и исполнением санитарно-эпидемиологических требований, требований в области охраны окружающей среды, требований в области охраны труда, требований к безопасному использованию атомной энергии, в том числе требований безопасности объектов использования атомной энергии, требований безопасности деятельности в области использования атомной энергии, требований к осуществлению деятельности в области промышленной безопасности, безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах, требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требований к обеспечению безопасности космической деятельности, за исключением случаев разработки, принятия, применения и исполнения таких требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

2.2. Основные понятия

Для целей настоящего республиканского закона используются следующие основные понятия:

- безопасность продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее - безопасность) - состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу фи-

зических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений ;

- ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры - обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях защиты от рисков, возникающих в связи с проникновением, закреплением или распространением вредных организмов, заболеваний, переносчиков болезней или болезнетворных организмов, в том числе в случае переноса или распространения их животными и (или) растениями, с продукцией, грузами, материалами, транспортными средствами, с наличием добавок, загрязняющих веществ, токсинов, вредителей, сорных растений, болезнетворных организмов, в том числе с пищевыми продуктами или кормами, а также обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях предотвращения иного связанного с распространением вредных организмов ущерба;

- декларирование соответствия - форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

- декларация о соответствии - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

- заявитель - физическое или юридическое лицо, которое для подтверждения соответствия принимает декларацию о соответствии или обращается за получением сертификата соответствия, получает сертификат соответствия;

- знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей, в том числе потребителей, о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

- знак соответствия - обозначение, служащее для информирования приобретателей, в том числе потребителей, о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту;

-идентификация продукции - установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

- контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов - проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и при-

нятие мер по результатам проверки международный стандарт - стандарт, принятый международной организацией;

- национальный стандарт - стандарт, утвержденный республиканским органом по стандартизации;

- орган по сертификации - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в соответствии с законодательством ДНР об аккредитации в национальной системе аккредитации для выполнения работ по сертификации;

- оценка соответствия - прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

- подтверждение соответствия - документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

- продукция - результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях;

- риск - вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда;

- сертификация - форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров ;

- сертификат соответствия - документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

- система сертификации - совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

- стандарт - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к

терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;

- стандартизация - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг;

- техническое регулирование - правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия;

- технический регламент - документ, который принят международным договором ДНР, подлежащим ратификации в порядке, установленном законодательством ДНР, или в соответствии с международным договором ДНР, ратифицированным в порядке, установленном законодательством ДНР, или федеральным законом, или указом руководителя республики.

- форма подтверждения соответствия - определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

- схема подтверждения соответствия - перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям;

свод правил - документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе в целях соблюдения требований технических регламентов

- региональная организация по стандартизации - организация, членами (участниками) которой являются национальные органы (организации) по стандартизации государств, входящих в один географический регион мира и (или) группу стран, находящихся в соответствии с международными договорами в процессе экономической интеграции;

- **стандарт иностранного государства - стандарт, принятый национальным** (компетентным) органом (организацией) по стандартизации иностранного государства;

- региональный стандарт - стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации;

- свод правил иностранного государства - свод правил, принятый компетентным органом иностранного государства;

- региональный свод правил - свод правил, принятый региональной организацией по стандартизации ;

- предварительный национальный стандарт - документ в области стандартизации, который утвержден республиканским органом стандартизации и срок действия которого ограничен;

- впервые выпускаемая в обращение продукция - продукция, которая ранее не находилась в обращении на территории ДНР, либо которая ранее выпускалась в обращение и свойства или характеристики которой были впоследствии изменены.

2.3. Принципы технического регулирования

Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами:

- применения единых правил установления требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг ;

- соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития;

- независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей ;

-единой системы и правил аккредитации;

- единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;

- единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;

- недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;

- недопустимости совмещения одним органом полномочий по государственному контролю (надзору), за исключением осуществления контроля за деятельностью аккредитованных лиц, с полномочиями по аккредитации или сертификации ;

недопустимости совмещения одним органом полномочий по аккредитации и сертификации;

- недопустимости внебюджетного финансирования государственного;

- контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

недопустимости одновременного возложения одних и тех же полномочий на два и более органа государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

2.4. Законодательство ДНР о техническом регулировании

1. Законодательство ДНР о техническом регулировании состоит закона, принимаемых в соответствии с ним законов и иных нормативных правовых актов ДНР.

2. Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов ДНР, касающиеся сферы применения настоящего закона (в том числе прямо или косвенно предусматривающие осуществление контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов), применяются в части, не противоречащей настоящему закону.

3. органы исполнительной власти вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера, за исключением случаев, установленных статьями настоящего закона.

4. Если международным договором ДНР в сфере технического регулирования установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены настоящим законом ДНР, применяются правила международного договора, а в случаях, если из международного договора следует, что для его применения требуется издание внутригосударственного акта, применяются правила международного договора и принятое на его основе законодательство ДНР.

2.5. Объекты технического регулирования являются:

· продукция – результат длительного представления в материальной вещественной форме;

· процессы производства;

· процессы эксплуатации;

- процессы хранения;
- процессы перевозки;
- параметры реализации;
- параметры утилизации;
- оказание услуг.

· **Технический регламент** - документ (нормативно-правовой акт), устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

- **Технические регламенты принимаются в целях:**
 - защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
 - охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
 - предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей;
 - обеспечения энергетической эффективности.

2.6. Виды технических регламентов

Согласно статье Закона "о техническом регулировании" технические регламенты делятся на два вида - общие и специальные.

Обязательные требования к отдельным видам продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации определяются совокупностью требований общих технических регламентов и специальных технических регламентов:

- требования общего технического регламента обязательны для применения и соблюдения в отношении любых видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

- требованиями специального технического регламента учитываются технологические и иные особенности отдельных видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

3. Общие технические регламенты принимаются по вопросам:

- безопасной эксплуатации и утилизации машин и оборудования;
- безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий;
- пожарной безопасности;
- биологической безопасности;
- электромагнитной совместимости;
- экологической безопасности;

- ядерной и радиационной безопасности.

4. Специальные технические регламенты устанавливают требования только к тем отдельным видам продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отношении которых цели, определенные настоящим Федеральным законом для принятия технических регламентов, не обеспечиваются требованиями общих технических регламентов.

Специальные технические регламенты устанавливают требования только к тем отдельным видам продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, степень риска причинения вреда которыми выше степени риска причинения вреда, учтенной общим техническим регламентом."

Итак, главным признаком общего технического регламента является то, что он устанавливает минимальные по уровню исполнения требования, которые распространяются на любые виды продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Общие технические регламенты, в силу их распространения на все объекты регулирования в равной степени, мы на своем профессиональном жаргоне называем также "горизонтальными" регламентами. Они задают базовые требования для всех объектов технического регулирования.

Здесь важно подчеркнуть, что общие технические регламенты:

- не являются "рамочными" в отношении специальных, поскольку так же, как и специальные регламенты, содержат конкретные требования;

- являются общими не в том смысле, что они регулируют все и вся, а в том смысле, что они учитывают требования лишь общие, инвариантные, не зависящие от специфики того или иного вида деятельности, распространяющиеся на всех.

Специальные технические регламенты принимаются только для конкретных групп и видов продукции или других объектов технического регулирования в случаях, если для этих объектов, в силу их специфики, требуется установить более высокие требования, чем те, что установлены общими техническими регламентами. Кроме того, в специальных технических регламентах могут быть установлены требования к соответствующим объектам, отсутствующие в общих технических регламентах. В силу того, что специальные технические регламенты задают требования к конкретным объектам технического регулирования, которые являются дополнительными к требованиям общих технических регламентов ("наращиваются вверх"), их также называют "вертикальными" регламентами

Для тех объектов, для которых является достаточным уровень требований, установленных общими техническими регламентами и в установлении других требований нет необходимости, принятие специальных технических регламентов не требуется.

Вопросы агрегирования группировок объектов, на которые могут быть разработаны специальные технические регламенты, являются достаточно сложными, в силу чего среди специальных регламентов мы выделяем группу так называемых **макроотраслевых специальных технических регламентов**, которые распространяются на несколько групп однородных объектов, или даже на целую макроотрасль. Можно сказать, что это своего рода общие регламенты второго уровня. Они содержат требования, которые являются общими для всех этих объектов, но специфическими для других объектов, не входящих в сферу распространения таких регламентов. Например, макроотраслевой регламент, устанавливающий требования к пищевым добавкам или красителям для всех видов пищевой продукции, строго говоря, является специальным техническим регламентом, поскольку его требования не могут быть обязательными для других объектов, например, в металлургии или нефтедобыче. Но он имеет признаки общего регламента, так как распространяется не на конкретную продукцию, а на все виды продукции, производимые пищевой отраслью. В металлургии по предварительным расчетам будет не менее семнадцати специальных технических регламентов и, как минимум, один общий макроотраслевой. То же в отношении проектно-строительной деятельности. Требования по безопасной эксплуатации зданий и сооружений распространяются на всех без исключения (общий технический регламент). Макроотраслевой регламент будет содержать общие требования по проектированию и строительству зданий и сооружений как для специального вида деятельности. Блок специальных технических регламентов данной макроотрасли будет учитывать особенности зданий и сооружений: жилых, общественных, спортивных, зрелищных, промышленных в целом и в отношении конкретных производств и т.д., вплоть до строительства дорог, аэродромов и прочих более или менее специальных объектов.

2.7. Государственный стандарт — основная категория стандартов. Принимается республиканским советом по стандартизации, метрологии и сертификации .

Стандарты, принятые до 1996 года, являлись нормативно-правовыми актами и поэтому были обязательными для применения в тех областях, которые определялись преамбулой самого стандарта. Для документов, принятых после 1996 года, нормативность сама по себе перестала означать обязательность документа. Законом о техническом регулировании разделены понятия

«технический регламент» и «стандарт». в связи с чем все стандарты должны утратить обязательный характер и применяться добровольно.

2.8. Оценка соответствия техническим регламентам (декларирование)

Технический регламент – нормативно-правовой акт, в котором устанавливаются характеристики продукции или связанные с ними процессы и методы производства, включая соответствующие процедурные положения, соблюдение которых является обязательным. Он может также включать или исключительно содержать требования к терминологии, обозначений, упаковки, маркировки или этикетирования в той мере, в которой они применяются к продукции, процесса или метода производства. Нормативно-правовой акт, *имеющий признаки* технического регламента, *считается техническим регламентом* независимо от использования в названии такого акта слов "технический регламент"

2.9. Процедуры оценки соответствия

В соответствии с техническим регламентом модулей оценки соответствия предусмотрено 16 модулей оценки соответствия (модуль - комплекс унифицированных процедур оценки соответствия).

Модуль А - внутренний контроль производства

Модуль А1 - внутренний контроль производства и контролируемые испытания продукции

Модуль А2 - внутренний контроль производства и контролируемые испытания продукции через произвольные интервалы времени.

Модуль В - проверка типа

Модуль С - соответствие типу по результатам внутреннего контроля

Модуль С1 - соответствие типу по результатам внутреннего контроля и испытаний продукции

Модуль С2 - соответствие типу по результатам внутреннего контроля производства и испытаний продукции через произвольные интервалы времени.

Модуль D - соответствие типу путем обеспечения надлежащего качества производства.

Модуль D1 - обеспечения надлежащего качества производства.

Модуль E - соответствие типу путем обеспечения надлежащего качества продукции.

Модуль E1 - обеспечение надлежащего качества производства.

Модуль F - соответствие типу по результатам проверки продукции.

Модуль F1 - соответствие типу по результатам проверки продукции.

Модуль G - соответствие единицы продукции.

Модуль H - полное обеспечение качества.

Модуль H1 - полное обеспечение качества и проверка проектирования.

Действующие технические регламенты

Электрооборудование

- Технический регламент низковольтного оборудования
- Технический регламент электромагнитной совместимости оборудования
- Технический регламент безопасности машин и т.д.

Газовое оборудование

- Технический регламент водогрейных котлов, работающих на жидком или газообразном топливе
- Технический регламент приборов, работающих на газообразном топливе

Оборудование под давлением

- Технический регламент безопасности простых сосудов высокого давления
- Технический регламент безопасности оборудования, работающего под давлением
- Технический регламент передвижного оборудования, работающего под давлением

Товары народного потребления

- Технический регламент безопасности игрушек
- Технический регламент моющих средств
- Технический регламент средств индивидуальной защиты и т.д.

Транспорт

- Технический регламент составных частей и характеристик колесных сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов →
- Технический регламент морского оборудования →
- Технический регламент канатных дорог для перевозки пассажиров →

Опасные среды

- Технический регламент оборудования, предназначенного для работы в потенциально взрывоопасной среде →
- Технический регламент контейнеров для хранения и захоронения радиоактивных отходов →
- Технический регламент закрытых источников ионизирующего излучения →

Медицинские изделия

- Технический регламент медицинских изделий →
- Технический регламент медицинских изделий для лабораторной диагностики →
- Технический регламент активных имплантируемых медицинских изделий →

Положение о порядке разработки, принятия, внесения изменений и отмены технических регламентов Таможенного союза

22 июля 2012 года вступило в силу Положение о порядке разработки, принятия, внесения изменений и отмены технических регламентов Таможенного союза, которое было принято решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июня 2012 года № 48.

В целом документ направлен на сокращение сроков и упрощение процедур разработки, принятия, внесения изменений и отмены технических регламентов и устанавливает порядок выполнения этих процедур, в том числе подготовки первой редакции проекта технического регламента, публичного обсуждения проекта технического регламента, доработки проекта технического регламента по итогам публичного обсуждения, внесения проекта технического регламента на внутригосударственное согласование в государства-члены Таможенного союза и принятия технического регламента.

Порядок предусматривает, что разработка технических регламентов осуществляется только в соответствии с утвержденным планом (программой, графиком) разработки технических регламентов Таможенного союза.

В Положении реализованы полномочия Евразийской экономической комиссии в части разработки технических регламентов Таможенного союза, теперь ответственным за разработку технического регламента Таможенного союза может быть или уполномоченный орган государства, или сама ЕЭК. Значимым нововведением документа является положение в соответствии с которым разработчик обеспечивает подготовку предложений по проектам Перечней стандартов необходимых для реализации технического регламента одновременно с разработкой первой редакции проекта технического регламента и перечня международных, региональных и национальных (государственных) стандартов, требований других документов.

Регистрация опасных производственных объектов

3.1. Идентификация опасных производственных объектов

Опасными производственными объектами в соответствии Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г. являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в Приложении 1.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в республиканском реестре в соответствии с требованиями закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» .

Опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них подразделяются в соответствии с критериями, указанными в Приложении 2 на следующие классы:

I класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;

II класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности;

III класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности;

IV класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности.

Присвоение класса опасности опасному производственному объекту осуществляется при его регистрации в государственном реестр.

Документы, представляемые в технадзор республики для регистрации, составляются на основании проведенной процедуры идентификации.

При идентификации опасных производственных объектов осуществляются выявление и отнесение объекта к категории опасного производственного объекта, определение его наименования, признаков опасности и класса опасности в соответствии с требованиями закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Определение признаков опасности осуществляется на основе анализа состава предприятия (имущественного комплекса), проектной документации, технологического регламента и других документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов.

При проведении идентификации производится анализ следующих документов организации:

- структуры предприятия;
- генерального плана расположения зданий и сооружений предприятия; сведений о применяемых технологиях, основных и вспомогательных производствах;
- спецификации установленного оборудования;
- документации на технические устройства, используемые на опасных производственных объектах;
- данных о количестве опасных веществ, обрабатываемых на производстве;
- учредительных документов предприятия;
- документов, подтверждающих право на осуществление лицензируемых видов деятельности и разрешений на применение соответствующего.

Цель и порядок проведения идентификации

Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре проводится с целью выявления опасных производственных объектов, эксплуатируемых в составе организации.

Идентификация опасных производственных объектов проводится организацией, эксплуатирующей эти объекты (эксплуатирующей организацией), или экспертной организацией (в рамках экспертизы промышленной безопасности).

Идентификацию опасных производственных объектов осуществляет организация, эксплуатирующая эти объекты.

В результате идентификации определяются количественные и качественные характеристики опасного производственного объекта и иные характеризующие его сведения. На основании сведений, характеризующих опасный производственный объект, организация заполняет карту учета опасного производственного объекта в государственном реестре опасных производственных объектов.

Правильность проведения идентификации опасных производственных объектов контролируют регистрирующие органы.

В процессе идентификации необходимо выявить все опасные производственные объекты организации вне зависимости от места их эксплуатации. Определяются все признаки опасности вне зависимости (от ведомственной принадлежности) и единственный тип каждого опасного производственного объекта, эксплуатируемого организацией, с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов в области промышленной безопасности.

3.2. Нормативные документы и порядок регистрации ОПО в государственном реестре

Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г. определяет следующие нормативные документы для **регистрации ОПО**:

- административный регламент республиканской службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов;

- постановление "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов" ;

- приказ "Об утверждении требований к ведению государственного реестра";

- приказ "О внесении изменений в требования к ведению реестра ОПО;"

.

Порядок регистрации объектов в республиканском реестре опасных производственных объектов (ОПО)

Регистрация объекта в республиканском реестре опасных производственных объектов осуществляется службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (технадзор) на основании:

- Закона ДНР "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 05.06.2015 г. ;

- Перечня типовых видов опасных производственных объектов для целей регистрации в государственном реестре;

- Административного регламента республиканской службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов (далее -**Регламент**), утверждённого приказом республиканской службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Республиканский реестр представляет собой единый банк данных (систему управления базами данных и единую базу данных производственных объектов), основанный на единых методологических и программно-технологических принципах и содержащий сведения об опасных производственных объектах, которые эксплуатируются юридическими лицами на территории ДНР.

Регламент обязателен для выполнения всеми организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющими эксплуатацию опасных производственных объектов и федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими регистрацию объектов в государственном реестре и ведение этого реестра или его разделов.

1. Регистрация объектов в государственном реестре проводится для учёта опасных производственных объектов и эксплуатирующих их организаций. Выявление таких объектов производится путем идентификации опасных производственных объектов в соответствии с **Регламентом**.

2. Правильность проведения идентификации опасных производственных объектов контролирует **технадзор**.

3. Организация, которая ввела в эксплуатацию опасный производственный объект, представляет в технадзор документы, необходимые для регистрации в государственном реестре, **не позднее 10 дней с даты начала его эксплуатации**. Зарегистрированные в государственном реестре опасные производственные объекты перерегистрируются **не реже одного раза в 5 лет**.

4. Организация обеспечивает хранение свидетельства о регистрации в комплекте с картой (картами) учёта и сведениями об опасных производственных объектах.

5. Общий срок исполнения государственной функции - 20 дней со дня регистрации заявления эксплуатирующей организации.

3.3. Критерии отнесения предприятий к опасным производственным объектам

К категории опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" относятся предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, на которых:

- получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

а) воспламеняющиеся вещества - газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

б) окисляющие вещества - вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других ве-

ществ в результате окислительно - восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества - жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

г) взрывчатые вещества - вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;

- средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до 2 миллиграммов на литр включительно;

е) высокотоксичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;

- средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

ж) вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, - вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:

- средняя смертельная доза при воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр.

Используется:

- оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;

- стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры;

- получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов.

Ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

3.4. Классификация опасных производственных объектов

В соответствии с Законом ДНР "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" все опасные производственные объекты, в зависимости от степени опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды, делятся на **4 класса опасности ОПО**:

I класс опасности - объекты чрезвычайно высокой опасности;

II класс опасности - объекты высокой опасности;

III класс опасности - объекты средней опасности;

IV класс опасности - объекты низкой опасности.

Для объектов, на которых получают, используются, перерабатываются, хранятся, транспортируются, уничтожаются воспламеняющиеся, горючие, взрывчатые, токсичные и высокотоксичные вещества, класс опасности определяется исходя из количества таких опасных веществ, которые **единовременно находятся или могут находиться** на опасном производственном объекте (таблицы №1 и №2 Приложения №2). Как правило, количество вещества берется из проектной документации. В случае, если ОПО находятся на расстоянии **менее 500 метров** друг от друга (даже если у них разные эксплуатирующие организации), количество веществ одного вида суммируется.

Для иных объектов класс опасности устанавливается в соответствии с признаками, указанными ниже:

Вид ОПО	Класс опас.	Признаки опасности ОПО
Химически опасные объекты	I	производства и уничтожения химического оружия, объекты
Объекты добычи нефти и газа, включая бурение	II	- выброс продукции с содержанием сернистого водорода свыше 6% объема такой продукции
	III	- выброс продукции с содержанием сернистого водорода 1-6% объема такой продукции

	IV	- выброс продукции с содержанием сернистого водорода менее 1%
Газораспределительные сети и сети газопотребления	II	- транспортировка природного газа под давлением свыше 1,2 МПа или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 МПа;
	III	- транспортировка природного газа под давлением ниже 1,2 МПа или сжиженного углеводородного газа под давлением ниже 1,6 МПа;
Объекты котлонадзора	III	- теплоснабжение населения и социально значимых категорий потребителей, определяемых в соответствии с законодательством ДНР в сфере теплоснабжения; - применение оборудования, работающего под избыточным давлением 1,6 МПа и более или при температуре рабочей среды 250 гр.С и более
	IV	- применение оборудования, работающего под давлением от 0,07 до 1,6 Мпа и температуре рабочей среды от 115 до 250 гр.С
Подъемные сооружения и механизмы	III	для подвесных канатных дорог
	IV	иные стационарные подъемные сооружения
Металлургия	II	используется оборудование, рассчитанное на максимальное количество расплава 10 тонн и более
	III	... от 0,5 до 10 тонн
Объекты угольной и горнорудной промышленности	I	для шахт угольной промышленности, а также иных объектов ведения подземных горных работ на участках недр, где могут произойти: - взрывы газа и (или) пыли; - внезапные выбросы породы, газа и (или) пыли; - горные удары; - прорывы воды в подземные горные выработки
	II	- для объектов ведения подземных горных работ, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта; - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет 1 млн куб.м в год и более; - для объектов переработки угля (горючих сланцев)
	III	- для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет

III - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет

		от 100 тыс. до 1 млн. куб.м в год; – для объектов, на которых ведутся работы по обогащению полезных ископаемых, за исключением объектов переработки угля (горючих сланцев)
	IV	- для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет менее чем 100 тыс. куб.м в год
Объекты хранения и переработки растительного сырья	III	- для элеваторов, - для объектов мукомольного, крупяного и комбикормового производства
	IV	- иные объекты

Примечания:

– класс опасности ОПО присваивается в момент регистрации объекта в Едином реестре опасных производственных объектов.

– если для объекта применимы несколько классов опасности, то такому объекту присваивается наивысший из возможных классов опасности.

ОПО I-IV классов опасности **регистрируются в Едином реестре опасных производственных объектов**. На эксплуатацию опасных производственных объектов 1, 2, 3 классов опасности необходимо получать лицензию

Для ОПО I и II классов опасности в обязательном порядке разрабатывается декларация промышленной безопасности и система управления промышленной безопасностью.

3.5. Требования, предъявляемые к организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- выполнять требования промышленной безопасности, установленные к эксплуатации опасных производственных объектов законодательными и иными нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами, принятыми в установленном порядке;

- представлять сведения, необходимые для регистрации объекта в республиканском реестре опасных производственных объектов, в соответствии с требованиями, установленными Гортехнадзором ДНР;

- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля производственных процессов в соответствии с установленными требованиями, а также выполнение установленных требований к хранению опасных веществ;

- в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами, разрабатывать декларацию промышленной безопасности;

- заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта; предотвращать проникновение посторонних лиц на опасный производственный объект;

- организовывать и осуществлять производственный контроль в соответствии с Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварий;

- заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами (формированиями) договоры на обслуживание; иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента; создавать и поддерживать в надлежащем состоянии системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии;

- принимать участие в техническом расследовании причин аварий, утрат взрывчатых материалов на объекте, расследовании несчастных случаев на производстве в порядке, установленном законодательством ДНР;

- вести учет аварий, инцидентов, несчастных случаев на производстве, анализировать причины возникновения аварий, инцидентов, несчастных случаев на производстве, принимать меры по их профилактике и устранению причин;

- представлять в установленном порядке в органы государственной власти информацию об авариях, инцидентах и несчастных случаях на производстве, причинах их возникновения и принятых мерах;

- соблюдать порядок и условия применения технических устройств на опасных производственных объектах, предусмотренный Правилами применения технических устройств на опасных производственных объектах.

Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых используются, хранятся и транспортируются взрывчатые вещества, допущенные к применению Гортехнадзором на основании соответствующих заключений специализированных организаций, обеспечивают их учет и сохранность в установленном порядке в соответствии с Едиными правилами безопасности при взрывных работах (ЕПБВР).

Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, осуществляют производственный контроль, являющийся частью системы управления промышленной безопасностью (СУПБ).

В СУПБ интегрируется существующая служба производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности

В рамках СУПБ организация:

- определяет и документально оформляет свою политику в области промышленной безопасности;
- планирует деятельность в области промышленной безопасности и обеспечивает передачу соответствующей информации;
- разрабатывает, внедряет и при необходимости корректирует методы периодической оценки состояния промышленной безопасности;
- своевременно корректирует планы и методы проведения внутренних проверок эффективности функционирования СУПБ;
- периодически анализирует деятельность службы производственного контроля и СУПБ в целом с целью оценки соответствия установленным требованиям.

Лекция 4

Требования к готовности организации эксплуатирующей ОПО к локализации и ликвидации последствий аварии.

4.1. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО.

Проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию ОПО разрабатывают специальные организации. При проектировании ОПО должны обеспечиваться контроль качества проектной документации и авторский надзор за соблюдением проектных решений в процессе строит ОПО. Обязательным условием принятия решения о начале строительства, расширении, ре-

конструкции ОПО является положительное заключение экспертизы промышленной безопасности проектной документации. Заключение экспертизы утверждается Республиканским органом технического надзора.

По окончании строительства производится приемка ОПО в эксплуатацию. В процессе приемки в эксплуатацию ОПО проверяют: соответствие ОПО проектной документации; готовность организации к его эксплуатации; готовность организации к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии.

В ходе приемки контролируется: соответствие выполненных работ проектным решениям по обеспечению промышленной безопасности; проведение испытаний технических средств и оборудования, обеспечивающих предупреждение аварий и локализацию их последствий, соответствие испытаний утвержденной программе; готовность персонала и аварийно-спасательных служб к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий.

4.2. Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО.

Общими требованиями промышленной безопасности к эксплуатации ОПО являются:

- регистрация ОПО;
- использование технических устройств на ОПО, имеющих сертификаты;
- обеспечение проведения экспертизы проектной документации, технических устройств, зданий и сооружений на ОПО, декларацией промышленной безопасности и иных документов, связанных с эксплуатацией ОПО;
- разработка декларации промышленной безопасности;
- заключение договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.

Организационно-техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасную эксплуатацию зданий, сооружений, технических устройств являются:

- наличие нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, устанавливающих правила ведения работ;
- обеспечение необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами;
- организация и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- предотвращение проникновения на ОПО посторонних лиц;

- обеспечение выполнения требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;
- принятие мер по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на ОПО;
- приостановление эксплуатации ОПО самостоятельно или по предписанию Ростехнадзора в случае аварии или инцидента;
- ведение учета аварий и инцидентов на ОПО.

4.3. Требованиями промышленной безопасности в отношении персонала является:

- обеспечение укомплектованности штата работников ОПО в соответствии с установленными требованиями;
- допуск к работе лиц, удовлетворяющих квалификационным требованиям и не имеющих противопоказаний к указанной работе;
- обеспечение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности.

4.4. Подготовка и аттестация работников ОПО.

Периодическое обучение по промышленной безопасности руководителей и специалистов на протяжении трудовой деятельности проводится не реже одного раза в 3 года. Независимо от срока предыдущего обучения руководитель (специалист) должен пройти обучение по промышленной безопасности:

- при назначении на новую должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от работника дополнительных знаний по охране труда и промышленной безопасности;
- при переходе с одного предприятия на другое;
- при перерыве в работе свыше 1 года.

Аттестации руководителей и специалистов по промышленной безопасности подразделяются на первичные и периодические.

Первичная аттестация проводится:

- при приеме на работу;
- при назначении на новую должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний по охране труда и промышленной безопасности;
- при переходе с одного предприятия на другое;
- при перерыве в работе свыше 1 года.

Периодическая аттестация проводится не реже 1 раза в 3 года после обучения промышленной безопасности. Рабочие, занятые на ОПО, ежегодно проходят обучение безопасности труда и проверку знаний согласно Положе-

нию о порядке прохождения профессиональной подготовки, инструктажа и обучения безопасности труда работников рабочих профессий организаций Кемеровской области.

4.5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

Основными задачами производственного контроля являются:

- обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности в эксплуатирующей организации;
- анализ состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации, в том числе путем проведения соответствующих экспертиз;
- разработка мер, направленных на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде;
- координация работ, направленных на предупреждение аварий на ОПО и обеспечение готовности к локализации и ликвидации аварий и их последствий;
- контроль за своевременным проведением необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на ОПО, ремонтом и поверкой контрольных средств измерений;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины.

Ответственность за организацию и осуществление производственного контроля несут руководитель эксплуатируемой организации и лица, на которых возложены такие обязанности. Производственный контроль в организации осуществляют:

- назначенный руководителем организации работник (один из заместителей руководителя при численности менее 150 чел.);
- специально назначенный работник при численности 150-500 чел.;
- руководит службы производственного контроля (при численности более 500 ч) или служба производственного контроля.

Работник, ответственный за производственный контроль должен иметь:

- высшее техническое образование, соответствующее профилю производственного контроля;
- стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на ОПО отрасли;
- удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, обязан:

- ежегодно разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности;
- разрабатывать план работ по осуществлению производственного контроля;
- организовать разработку планов мероприятий по локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий;
- проводить комплексные и целевые проверки состояния промышленной безопасности, выявлять опасные факторы на рабочих местах;
- участвовать во внедрении новых технологий и нового оборудования;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками ОПО требований промышленной безопасности;
- организовывать подготовку и аттестацию работников в области промышленной безопасности;
- организовать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО;
- участвовать в техническом расследовании причин аварий, инцидентов, несчастных случаях;
- проводить анализ причин возникновения аварий и инцидентов на ОПО и осуществлять хранение документации по их учету.

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля имеет право: на свободный доступ на ОПО в любое время суток; знакомиться с документами; участвовать в разработке и пересмотре деклараций промышленной безопасности.

Организация предоставляет информацию об организации производственного контроля по планам на текущий год и по итогам прошедшего года в территориальные органы Гортехнадзора, включающую:

- план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на текущий год;
- организация системы управления промышленной безопасностью;
- сведения о работнике, ответственном за производственный контроль;
- количество ОПО с описанием основных потенциальных источников опасности и возможных последствий аварий;
- выполнение плана мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, результаты проверок, устранение нарушений, выполнение предписаний Гортехнадзора;
- план мероприятий по локализации аварий, инцидентов и ликвидации их последствий;

- копии договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО;
- состояние оборудования, применяемого на ОПО и подлежащего обязательной сертификации;
- план проведения контрольно-профилактических проверок на следующий год;
- оценка готовности работников эксплуатирующей организации к действиям во время аварий;
- описание аварий и несчастных случаев, произошедших на ОПО, анализ причин их возникновения и принятые меры;
- подготовка и аттестация руководителей, специалистов и других работников, занятых на ОПО, в области промышленной безопасности.

4.4. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на ОПО.

Организация, эксплуатирующая ОПО, обязана:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО;
- заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами договоры на обслуживание или создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы;
- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на ОПО;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии;
- иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий.

Организационно-правовые и экономические основы создания и деятельности аварийно-спасательной службы установлены республиканскими законодательными актами «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя». Руководители работ по ликвидации аварий в шахтах согласно Правилам безопасности в угольных шахтах должны пройти специальную подготовку и получить допуск на право руководства работами по ликвидации аварий.

4.5. Техническое расследование аварий и инцидентов.

Техническому расследованию подлежат причины аварий, приведших:

- к разрушению сооружений и (или) технических устройств, применяемых на ОПО;
- к неконтролируемым взрывам и (или) выбросам опасных веществ.

В организациях, эксплуатирующих ОПО, должен быть утвержден порядок действий при возникновении инцидентов и аварий, порядок их расследования и учета.

Организация, эксплуатирующая ОПО, незамедлительно сообщает об аварии в:

- территориальный орган технадзора ДНР;
- соответствующие органы исполнительной власти, которым дано право регулировать, контролировать в области промышленной безопасности;
- вышестоящий орган (при наличии таковых);
- орган местного самоуправления;
- государственную инспекцию труда в субъекте ДНР;
- территориальное объединение профсоюзов.

При авариях, сопровождающихся выбросами, разливами опасных веществ, взрывами, пожарами, сообщает в территориальные органы МЧС.

Руководитель организации при возникновении аварии:

- сохраняет обстановку на месте аварии до начала расследования, за исключением случаев, когда необходимо вести работы по локализации аварии и сохранению жизни и здоровья людей;
- принимает участие в техническом расследовании причин аварии, принимает меры по устранению причин и недопущению подобных аварий;
- осуществляет мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО;
- принимает меры по защите жизни и здоровья работников и окружающей природной среды.

Техническое расследование причин аварии производит комиссия, возглавляемая представителем территориального органа Гортехнадзора. В состав комиссии включаются по согласованию:

- представитель субъекта ДНР и (или) органа местного самоуправления, на территории которых располагался ОПО;
- представитель организации, эксплуатирующий ОПО;
- представитель территориального объединения профсоюзов;
- другие представители в соответствии с действующим законодательством.

Комиссия назначается приказом по территориальному органу Ростехнадзора. Комиссия может привлекать к расследованию экспертные организации и их специалистов.

4.6. Задачи комиссии при техническом расследовании:

- провести осмотр и составить протокол осмотра места аварии;

- опрос очевидцев аварии;
- получение письменного объяснения от должностных лиц;
- выяснение обстоятельств, предшествующих аварии;
- установление причин их возникновения;
- выяснение характера нарушений технологических процессов, условий эксплуатации оборудования;
- выявление нарушений норм и правил промышленной безопасности;
- проверка соответствия объекта или технологического процесса проектным решениям, проверка качества проектных решений;
- проверка наличия и исправности средств защиты;
- проверка квалификации обслуживающего персонала;
- установление причины аварии и сценария ее развития на основе опроса очевидцев, технической документации, экспертного заключения и осмотра места аварии;
- определение допущенных нарушений требований промышленной безопасности и лиц, допустивших эти нарушения;
- предложение мер по устранению причин аварии, предупреждающие возникновение подобных аварий;
- определение размера причиненного вреда, включающего прямые потери, социально-экономические потери, потери из-за неиспользованных возможностей, а также вред, причиненный окружающей природной среде.

Материалы расследования должны включать:

- приказ о назначении комиссии для расследования причин аварии;
- акт технического расследования аварии со следующими приложениями: протокол осмотра места аварии, заключение экспертной комиссии об обстоятельствах и причинах аварии, протоколы опроса и объяснения лиц, причастных к аварии и ответственных за соблюдение требований промышленной безопасности, справка об обученности и проведении инструктажа по безопасности труда и проверке знаний производственного персонала, справки о размерах причиненного вреда, форма учета и анализа аварий.

Организация не позднее 3 дней после окончания расследования рассылает материалы расследования аварии:

- Технадзору и его территориальному органу, производившему расследование;
- соответствующим органам, принимавшим участие в расследовании аварии;
- территориальному объединению профсоюзов;
- органам прокуратуры по месту нахождения организации.

4.7. Расследование, анализ и учет инцидентов проводит организация, эксплуатирующая ОПО.

Перечень инцидентов, подлежащих расследованию и учету, определяет техническое руководство организации в соответствии с Методическими рекомендациями органов государственного надзора. Для установления причин инцидента создается комиссия. Состав комиссии назначается приказом руководителя организации (в химическом и нефтехимическом, нефтеперерабатывающем производстве с обязательным участием территориальных органов технадзора ДНР). Результаты расследования оформляются актом по форме, установленной предприятием. Акты расследования должны содержать информацию о дате и месте инцидента, его характеристика и причины, продолжительность простоя, материальном ущербе, в том числе вrede окружающей природной среде, и меры по устранению причин инцидента. Учет инцидента на ОПО ведется в специальном журнале, где регистрируется дата и место инцидента, его характер и причины, продолжительность простоя, экономический ущерб, меры по устранению причин инцидента и отметка об их выполнении. Организация ведет анализ причин инцидентов и ежеквартально сообщает в территориальный орган технадзора ДНР информацию о количестве инцидентов, причин их возникновения и принятых мерах.

4.8. Декларация промышленной безопасности

Документ, отражающий всестороннюю оценку риска аварии и связанной с ней угрозы его реализации; анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации ОПО в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО; разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварии и размера ущерба, нанесенного в случае аварии на ОПО.

Декларация должна содержать:

- общие сведения об организации, перечень основных направлений ее деятельности, сведения о расположении опасного объекта, населенных пунктах и организациях, расположенных вблизи опасного объекта;

- результаты анализа безопасности: сведения об опасных веществах, о технологии, результаты анализа условий возникновения и развития аварии, результаты оценки риска аварии;

- обеспечение требований промышленной безопасности по эксплуатации объекта, по готовности к действиям в случае аварии.

В декларации необходимо представить сведения:

- перечень имеющихся или необходимых лицензий республиканского Технадзора на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемого объекта;

- о соответствии условий эксплуатации действующего объекта требованиям норм и правил;

- о выполнении распоряжений органов республиканского Технадзора;

- о профессиональной и аварийной подготовке персонала;

- о системе производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

- о системе проведения сбора и анализа аварийности;

- о мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварий;

- о системе оповещения в случае аварии;

- об аварийно-спасательных службах;

- о финансовых и материальных ресурсах для локализации и ликвидации последствий аварий.

При оценке риска аварий следует проанализировать различные сценарии, отражающие как наиболее типичные и вероятные, так и неблагоприятные и маловероятные события. Основные результаты оценки риска должны включать данные:

- о количестве опасных веществ, участвующих в аварии;

- о размерах вероятных зон действия поражающих факторов;

- о возможном числе пострадавших (Методические указания по проведению анализа риска ОПО).

- Организация представляет декларацию технадзора республики или его территориальный орган. Кроме того, организация:

- представляет копии декларации и заключения экспертизы в заинтересованные органы исполнительной власти и орган местного самоуправления при мотивированном запросе этого органа;

- обеспечивает доступ к декларации официальных представителей общественных объединений при мотивированном запросе, согласованном с исполнительной властью субъекта;

- обеспечивает предоставление информационного листа (приложение к декларации) гражданам, проживающим вблизи ОПО.

4.9. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.

У организаций, эксплуатирующих ОПО, риск аварий достаточно высок, поэтому такие организации («О промышленной безопасности») обязаны застраховать ответственность за причинение вреда жизни, здоровья или имуществу других лиц и окружающей среде в случае аварии на ОПО. Вначале

проводится идентификация ОПО с целью определения типа и количества каждого типа опасных объектов в организации. Для всех типов ОПО определены минимальные размеры страховой суммы страхования ответственности за причинение вреда в случае аварии на ОПО.

В результате идентификации: устанавливается страховая сумма для организации-страховщика; заключается договор страхования риска ответственности между организацией (страхователем) и страховой организацией (страховщиком).

Страховщик обязан:

- выдать страхователю в установленный срок страховой полис;
- в случае проведения страхователем мероприятий, уменьшающих риск наступления страхового случая и размер возможного вреда третьим лицам, перезаключить по заявлению страхователя договор страхования с учетом этих обстоятельств;
- при страховом случае произвести страховую выплату в установленный договором страхования срок;
- возместить расходы, произведенные страхователем в целях уменьшения убытков, расходы по ликвидации последствий аварии.

Страховщик имеет право:

- проводить самостоятельно или посредством специализированных организаций экспертизу ОПО, в отношении которой заключается договор страхования, а также экспертизу состояния риска страхования по заключенному договору страхования;
- при уведомлении об обстоятельствах, влекущих увеличение страхового риска, потребовать от страхователя изменения условий договора страхования или уплаты дополнительной страховой премии (взноса) соразмерно увеличению риска.

Страхователь обязан:

- своевременно и в полном объеме уплачивать страховую премию (взносы);
- при заключении договора страхования сообщать страховщику обо всех известных ему обстоятельствах, имеющих значение при оценке страхового риска;
- в период действия договора страхования сообщать страховщику о ставших ему известными изменениях в обстоятельствах, сообщенных при заключении договора;
- в 3-дневный срок сообщать страховщику о любой произошедшей аварии на ОПО;

- принимать необходимые и возможные меры по предотвращению аварий на ОПО;

- не принимать на себя каких-либо обязательств по урегулированию требований, предъявленных потерпевшими третьими лицами, без предварительного согласия страховщика.

Для заключения договора страхования страхователь подает страховщику заявление и заключение экспертизы промышленной безопасности. Договор страхования заключается на 1 год.

Страховым случаем признается нанесение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц или окружающей природной среде в результате аварии, происшедшей на ОПО, эксплуатируемом страхователем и указанном в договоре страхования, подтвержденное соответствующим решением суда.

Не признаются аварией и не подлежат страховой выплате обстоятельства, наступившие вследствие:

§ умысла страхователя или потерпевшего третьего лица;

§ ядерного взрыва, радиации, радиоактивного заражения;

§ военных действий, действий вооруженных формирований, или террористов;

§ гражданской войны, народных волнений всякого рода или забастовок;

§ действия непреодолимой силы (стихийные бедствия, природные явления стихийного характера);

§ противоправных действий других лиц, когда ОПО выбыл из обладания страхователя в результате таких действий, за исключением случаев, когда выбытие объекта из обладания произошло по вине страхователя;

§ иных обстоятельств, не связанных непосредственно с эксплуатацией ОПО.

Страховая выплата производится на основании решения суда, принятого по искам третьих лиц, предъявленных в течение трех лет с момента аварии. Размер страховой выплаты определяется страховщиком на основании акта технического расследования причин аварии, судебных решений и др. материалов.

Республиканский надзор за промышленной безопасностью. В целях осуществления государственной политики в области промышленной безопасности определен орган, специально уполномоченный в области промышленной безопасности: по экологическому, технологическому и атомному надзору (орган технадзора).

Технадзор республики самостоятельно принимает следующие нормативные правовые акты:

- требования к регистрации объектов в государственном реестре ОПО и к ведению этого реестра;

- порядок оформления декларации промышленной безопасности ОПО и перечень включаемых в нее сведений;

- порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения;

- порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения данной экспертизы.

Технадзор республики осуществляет контроль и надзор:

- за соблюдением требований промышленной безопасности при проектировании, строительстве, эксплуатации, консервации и ликвидации ОПО, изготовлении, монтаже, наладке, обслуживании и ремонте технических устройств, применяемых на ОПО, транспортировании опасных веществ на ОПО;

- за соблюдением требований пожарной безопасности на подземных объектах и при ведении взрывных работ;

- за соблюдением собственниками гидротехнических сооружений и эксплуатирующими организациями норм и правил безопасности гидротехнических сооружений на объектах промышленности и энергетики, за исключением гидротехнических сооружений, надзор за которыми передан органам местного самоуправления.

Технадзор республики осуществляет лицензирование деятельности:

- по эксплуатации химически опасных производственных объектов;

- по эксплуатации взрывоопасных производственных объектов;

- по эксплуатации пожароопасных производственных объектов в части, касающейся деятельности по эксплуатации объектов, на которых ведутся подземные и открытые горные работы по добыче и переработке полезных ископаемых, склонных к самовозгоранию, а также работы на других горных объектах, технология которых предусматривает ведение пожароопасных работ, в том числе не связанных с добычей полезных ископаемых;

- по эксплуатации нефтегазодобывающих производств;

- по эксплуатации магистрального трубопроводного транспорта;

- по эксплуатации газовых сетей;

- по проведению экспертизы промышленной безопасности;

- по производству маркшейдерских работ;

- по производству взрывчатых материалов промышленного назначения в части, касающейся деятельности по производству взрывчатых материалов, используемых при ведении взрывных работ в местах их применения;

- по хранению взрывчатых материалов промышленного назначения в части, касающейся деятельности по хранению, осуществляемой организациями, производящими взрывчатые материалы на стационарных пунктах изготовления и в местах применения, ведущими взрывные работы, а также использующими взрывчатые материалы в научно-исследовательских, учебных и экспериментальных целях;

- по применению взрывчатых материалов промышленного назначения в части, касающейся деятельности по применению взрывчатых материалов организациями, ведущими взрывные работы на гражданских объектах;

- по распространению взрывчатых материалов промышленного назначения, изготавливаемых в местах их применения и используемых при ведении взрывных работ.

Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности. За несоблюдение законодательства о промышленной безопасности, организация, эксплуатирующая ОПО, может быть подвергнута административному штрафу в размере от 200 до 300 МРОТ (минимальный размер оплаты труда); должностные лица организаций – штрафу от 20 до 40 МРОТ; другие работники – штрафу от 10 до 20 МРОТ (Кодекс об административных правонарушениях).

За несоблюдение законодательства о промышленной безопасности работники организации, эксплуатирующей ОПО, могут быть привлечены работодателем к дисциплинарной ответственности (Трудовой кодекс) или к материальной ответственности (в порядке, предусмотренном Трудовым и Гражданским кодексами). Привлечение к уголовной ответственности за несоблюдение законодательства о промышленной безопасности установлено статьями Уголовного кодекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Лекция 5

Требования к техническим устройствам, оборудованию, применяемым на опасном производственном объекте

5.1. Порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте

Порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте определяются Законом ДНР «О промышленной безопасности производственных объектов» № 54 ИНС от 05.06.2015 г.

Они устанавливают порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах, обязательны для выполнения всеми юридическими лицами независимо от организационно-правовой формы, осуществляющими проектирование, изготовление, монтаж, наладку, обслуживание и ремонт указанных устройств или эксплуатацию опасных производственных объектов.

Требования этих законодательных документов сводятся к следующему:

- технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в том числе иностранного производства, подлежат сертификации на соответствие требованиям промышленной безопасности;

- перечень технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах и подлежащих сертификации, разрабатывается и утверждается в порядке, определяемом республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности;

- сертификацию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, проводят организации, аккредитованные республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности;

- правила проведения сертификации устанавливаются республиканским органом исполнительной власти по стандартизации, метрологии и сертификации совместно с республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности;

- требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия таким обязательным требованиям устанавливаются республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

- до начала применения на опасном производственном объекте технические устройства подлежат экспертизе промышленной безопасности;

- опытное применение технических устройств на опасном производственном объекте без проведения их экспертизы промышленной безопасности не допускается;

- опытные образцы технических устройств допускаются к приемочным испытаниям на опасных производственных объектах по решению республиканского органа исполнительной власти в области промышленной безопасности в соответствии с порядком проведения приемочных испытаний опыт-

ных образцов технических устройств, установленным республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

-технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат экспертизе промышленной безопасности:

1) по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки такого технического устройства, установленных его производителем;

2) при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого технического устройства, если фактический срок его службы превышает двадцать лет;

3) после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов такого технического устройства, либо восстановительного ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое техническое устройство.

Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат осмотру, испытанию и экспертному обследованию (техническому диагностированию) в соответствии с порядком, установленным республиканским органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

5.2. Правовые основы сертификации

Сертификация в ДНР действует и основывается на правовой основе. Органами стандартизации ДНР принят ряд законов, который регулирует деятельность органов по сертификации. Правовые основы сертификации обеспечивают процессу правомочность и весомость. Многие правовые акты являются общегосударственными.

К таким законам относятся "О защите прав потребителей", "О сертификации продукции и услуг" и прочие. Таких законопроектов в современном законодательстве содержится более тридцати. Они решают социально-экономические задачи.

Закон о правах потребителя стал основой для появления других законопроектов для решения вопросов качества продукции и услуг. Все правовые акты содержат в себе достаточно новые принципы, которых необходимо придерживаться.

Благодаря этим законам, сегодня качество покупаемых товаров и получаемых услуг находится на более высоком уровне. При этом все правовые

акты соответствуют интересам не только потребителей, но и производителей. Потребитель получает высококачественные товар и услуги, а производитель улучшает технологию производства и получает высокие прибыли.

5.3. Правила проведения сертификации

Кроме основных законов существуют и некоторые приложения к ним. В них полностью расставляются акценты при совершении того или иного действия по сертифицированию. Также многие из них содержат особые положения по выполнению отдельных работ. Чтобы эти законы стали действенными, государство ввело сертификацию. Сертификация является дополнительным методом для получения качественных результатов.

Правовые основы сертификации также содержат сведения о добровольной и обязательной сертификации. Обязательной сертификации подлежат товары, которые имеют особые требования в различных правовых актах. Каждое наименование товара должно иметь сертификат соответствия, даже если товар реализуется оптом. Если у товара нет сертификата соответствия, то его продажа будет считаться незаконной.

Законом также запрещена продажа товаров, которые могут нанести вред окружающей среде и человеку. Согласно законодательным актам, такая продукция будет снята с производства и не поступит в продажу.

Таким образом, правовая основа сертификации делится на две обширные группы: первая содержит нормативные документы, которые содержат требования к товару или услуге, методике соблюдения этих требований; вторая содержит методические документы, которые определяют правила проведения сертификации.

5.4. Функции и обязанности участников сертификации

Центральный орган системы сертификации:

- организует, координирует работу и устанавливает правила процедуры и управления в возглавляемой им системе сертификации;
- разрабатывает предложения по номенклатуре продукции, которая может сертифицироваться в системе;
- рассматривает апелляции заявителей по поводу действий органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров).

Орган по сертификации:

- проводит идентификацию продукции, представленной для сертификации, в соответствии с правилами системы сертификации;

- сертифицирует продукцию, выдает сертификаты;
- осуществляет в установленном порядке инспекционный контроль за сертифицированной продукцией;
- приостанавливает либо отменяет действие выданных им сертификатов;
- предоставляет заявителю по его требованию необходимую информацию в пределах своей компетенции.

Системы сертификации пользуются услугами испытательных лабораторий (центров), которые могут быть самостоятельными организациями или составной частью органа по сертификации или другой организации.

Испытательные лаборатории должны:

- обладать статусом юридического лица;
- быть независимыми от поставщика (изготовителя) и потребителя;
- иметь официальное признание права осуществлять конкретные испытания или конкретные типы испытаний (быть аккредитованными);
- соблюдать правила безопасности и меры, обеспечивающие конфиденциальность информации и защиту прав собственности;
- использовать оборудование для проведения испытания надлежащим образом;
- использовать стандартные методы испытаний и процедур;
- иметь помещение, защищенное от влияния окружающей среды на проведение испытаний;
- представлять результаты испытаний в форме, ясной и понятной для заказчика.

Изготовители (продавцы, исполнители) продукции, подлежащей обязательной сертификации и реализуемой на территории ДНР, обязаны:

- реализовывать эту продукцию только при наличии сертификата, выданного или признанного уполномоченным на то органом, или декларации о соответствии, принятой в установленном порядке;
- обеспечивать соответствие реализуемой продукции требованиям нормативных документов, на соответствие которым она была сертифицирована, и маркирование ее знаком соответствия в установленном порядке;
- указывать в сопроводительной технической документации сведения о сертификате или декларации о соответствии и нормативных документах, которым должна соответствовать продукция, и обеспечивать доведение этой информации до потребителя (покупателя, заказчика);
- приостанавливать или прекращать реализацию продукции, если она не отвечает требованиям нормативных документов, на соответствие которым сертифицирована или подтверждена декларацией о соответствии, по истечении срока действия сертификата, декларации о соответствии или срока год-

ности продукции, срока ее службы, а также в случае, если действие сертификата приостановлено либо отменено решением органа по сертификации;

- обеспечивать возможность беспрепятственного выполнения своих полномочий должностным лицам органов, осуществляющим обязательную сертификацию продукции и контроль за сертифицированной продукцией;

- извещать орган по сертификации в установленном им порядке об изменениях, внесенных в техническую документацию или в технологический процесс производства сертифицированной продукции.

5.5. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на ОПО

1. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия таким обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством ДНР (О техническом регулировании).

2. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат экспертизе промышленной безопасности в порядке, установленном органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, если иная форма оценки соответствия таких технических устройств обязательным требованиям к ним не установлена техническими регламентами.

3. Применение технических устройств на опасных производственных объектах осуществляется при условии получения разрешения, выдаваемого федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, если иная форма оценки соответствия технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к ним не установлена техническими регламентами.

За выдачу разрешения на применение технических устройств на опасных производственных объектах уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством ДНР о налогах и сборах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

6.1. Нормативные документы по процедуре контроля промышленной безопасности

Производственному контролю в законе “О промышленной безопасности опасных производственных объектов” посвящена отдельная статья «**Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности**».

В законе определены основные положения касающиеся осуществления производственного контроля (далее – ПК):

1. *Определенно, что организации, которые эксплуатируют ОПО, обязаны “...организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности...” ;*

2. *ПК должен осуществляться в соответствии с требованиями “Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте”.*

1. Эксплуатирующая организация должна разрабатывать Положение о производственном контроле, утверждать его и предоставлять копию в технадзор республики;

2. Правилами определены: содержание ПК , задачи ПК, обязанности работника, ответственного за ПК , объекты контроля ответственного за ПК, права ответственного за ПК , состав сведений о ПК.

3. Определено что ПК входит в состав Системы управления промышленной безопасности (СУПБ) в случае если эксплуатируются ОПО I и (или) II классов опасности;

4. Определено что ответственность за ПК несут руководитель и назначенные должностные лица предприятия ;

5. ПК осуществляет служба производственного контроля или назначенное лицо:

6. Даны рекомендации о возложении функций ответственного за ПК :

Лицо, ответственное за осуществление производственного контроля	Численность занятых на ОПО работников
---	---------------------------------------

Один из заместителей руководителя эксплуатирующей организации	менее 150 человек
Специально назначенный работник	от 150 до 500 человек
Руководитель службы производственного контроля	более 500 человек

7. Определены минимальные условия для исполнения функций лица ответственного за ПК :

- высшее техническое образование, соответствующее профилю производственного объекта;
- стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли;
- удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

8. Обязанности и права работника, ответственного за осуществление ПК, определяются в положении о ПК, в должностной инструкции и заключаемом с этим работником договоре.

ПК разрабатываются в соответствии Законом ДНР "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", устанавливают порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, обязательный для выполнения всеми юридическими лицами независимо от организационно-правовой формы, осуществляющими эксплуатацию опасных производственных объектов.

Требования промышленной безопасности включают в себя условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Доведение требований промышленной безопасности до эксплуатирующих организаций, обеспечивает служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Ответственность за организацию и осуществление производственного контроля несут руководитель эксплуатирующей организации и лица, на которых возложены такие обязанности в соответствии с законодательством ДНР.

Органы исполнительной власти обеспечивают деятельность по организации и осуществлению производственного контроля на подведомственных им опасных производственных объектах.

6. Основными задачами производственного контроля являются:

- а) обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности в эксплуатирующей организации;

б) анализ состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации, в том числе путем организации проведения соответствующих экспертиз;

в) разработка мер, направленных на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде;

г) контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами;

д) координация работ, направленных на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и ликвидации их последствий;

е) контроль за своевременным проведением необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонтом и поверкой контрольных средств измерений;

ж) контроль за соблюдением технологической дисциплины.

6.2. Порядок организации системы управления промышленной безопасностью на ОПО

Система управления промышленной безопасностью – это совокупность руководящих решений, стандартов, правил и процедур, с помощью которых осуществляется и развивается деятельность организации, эксплуатирующей ОПО I и II классов опасности, направленная на обеспечение безопасности работников предприятия предотвращение травматизма, предупреждение инцидентов и аварий, а также соблюдение требований промышленной безопасности.

Функционирование системы управления промышленной безопасностью обеспечивается:

- планированием мер, направленных на повышение уровня промышленной безопасности ОПО и определением их приоритетов;
- своевременностью выявления негативных факторов, влияющих на снижение уровня безопасности ОПО;
- прогнозированием возникновения опасностей, возможных негативных явлений, влияющих на состояние основных факторов, определяющих безопасность производства;
- эффективностью производственного контроля, принятием мер по предупреждению аварий, инцидентов и травмирования людей;
- обучением и подготовкой персонала;

- определением экономических регуляторов, обеспечивающих функционирование составляющих элементов управления промышленной безопасностью;
- объективностью оценки деятельности подразделений и служб, руководителей, специалистов и других работников по исполнению ими обязанностей, предписанных требованиями СУПБ;
- стимулированием персонала по достигнутым результатам деятельности.
- задачи и обязанности руководства и работников ОПО в области ПБ;
- информационное, документальное обеспечение и взаимодействие в области ПБ подразделений организации, эксплуатирующей ОПО, и подрядных организаций;
- порядок планирования, контроля выполнения мероприятий по ПБ;
- порядок обучения и аттестации в области ПБ работников организации;
- порядок определения опасностей и оценки риска аварий на ОПО;
- финансовое обеспечение выполнения требований ПБ в организации.

Положение о системе управления промышленной безопасностью – документ организации, эксплуатирующей ОПО I и II классов опасности, которое утверждается ее руководителем.

Положение является нормативным документом, который определяет состав, структуру, организацию и порядок функционирования системы управления промышленной безопасностью в организации. Оно устанавливает права, ответственность, функции предприятия и его подразделений в области промышленной безопасности.

Положение о системе промышленной безопасности (СУ ПБ) предусматривает:

- задачи и обязанности руководства и работников ОПО в области ПБ;
- информационное, документальное обеспечение и взаимодействие в области ПБ подразделений организации, эксплуатирующей ОПО, и подрядных организаций;
- порядок планирования, контроля выполнения мероприятий по ПБ;
- порядок обучения и аттестации в области ПБ работников организации;
- порядок определения опасностей и оценки риска аварий на ОПО;
- финансовое обеспечение выполнения требований ПБ в организации;
- проведение анализа функционирования СУ ПБ в организации с ежегодным оформлением отчетных документов.

6.3. Порядок организации и осуществления производственного контроля

Производственный контроль в эксплуатирующей организации осуществляют назначенный решением руководителя организации работник или служба производственного контроля.

Функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля, рекомендуется возлагать:

на одного из заместителей руководителя эксплуатирующей организации - если численность занятых на опасных производственных объектах работников составляет менее 150 человек;

на специально назначенного работника - если численность занятых на опасных производственных объектах работников составляет от 150 до 500 человек;

на руководителя службы производственного контроля - если численность занятых на опасных производственных объектах работников составляет более 500 человек.

9. Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, должен иметь:

высшее техническое образование, соответствующее профилю производственного объекта;

стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли;

удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

Эксплуатирующие организации представляют информацию об организации производственного контроля в органы республиканской службы по экологическому и технологическому надзору, а эксплуатирующие организации. В информации об организации производственного контроля должны содержаться следующие сведения:

а) план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на текущий год;

б) организация системы управления промышленной безопасностью;

в) фамилия работника, ответственного за осуществление производственного контроля, его должность, образование, стаж работы по специальности, дата последней аттестации по промышленной безопасности;

г) количество опасных производственных объектов с описанием основных потенциальных источников опасности и возможных последствий аварий;

д) выполнение плана мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, результаты проверок, устранение нарушений, выполнение

предписаний службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и соответствующих федеральных органов исполнительной власти;

е) план мероприятий по локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий;

ж) копии договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;

з) состояние оборудования, применяемого на опасном производственном объекте и подлежащего обязательной сертификации;

и) освидетельствование и контрольные испытания опасных производственных объектов;

к) план проведения контрольно-профилактических проверок на следующий год;

л) оценка готовности работников эксплуатирующей организации к действиям во время аварии;

м) описание аварий и несчастных случаев, происшедших на опасном производственном объекте, анализ причин их возникновения и принятые меры;

н) подготовка и аттестация руководителей, специалистов и других работников, занятых на опасных производственных объектах, в области промышленной безопасности.

6.4. Разработка положения о производственном контроле

Каждая эксплуатирующая организация на основании ПК разрабатывает положение о производственном контроле с учетом профиля производственного объекта

.Положение о производственном контроле утверждается руководителем эксплуатирующей организации при обязательном согласовании органами службы по экологическому, технологическому и атомному надзору,

Производственный контроль является составной частью системы управления промышленной безопасностью и осуществляется эксплуатирующей организацией путем проведения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования опасных производственных объектов.

Положение о производственном контроле (ППК) устанавливает единые требования к выполнению руководителями и инженерно-техническим персоналом своих должностных обязанностей по обеспечению промышленной безопасности при обслуживании ОПО.

Положение о производственном контроле должно решать следующие задачи:

- обеспечивать соблюдение требований промбезопасности в эксплуатирующей ОПО организации;
- регламентировать анализ состояния ПБ в эксплуатирующей ОПО организации, в том числе за счет проведения соответствующих экспертиз;
- обеспечивать разработку мер, которые направлены на улучшение состояния ПБ и предотвращение ущерба для окружающей среды;
- координировать работы, направленные на предупреждение аварий на ОПО, на локализацию и ликвидацию их последствий;
- обеспечивать контроль за проведением необходимых испытаний, технических освидетельствований и ремонта технических устройств, а также поверкой контрольных средств измерений;
- гарантировать контроль за соблюдением технологической дисциплины.

6.5. Обязанности и права работников осуществляющих контроль безопасности на ОПО

Обязанности и права работника, ответственного за осуществление производственного контроля, определяются в положении о производственном контроле, утверждаемом руководителем эксплуатирующей организации, а также в должностной инструкции и заключаемом с этим работником договоре (контракте).

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, обязан:

- а) обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками ОПО требований промышленной безопасности;
- б) разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- в) проводить комплексные и целевые проверки состояния промышленной безопасности, выявлять опасные факторы на рабочих местах;
- г) ежегодно разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и аттестации рабочих мест;
- д) организовывать разработку планов мероприятий по локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий;
- е) организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- ж) участвовать в техническом расследовании причин аварий, инцидентов и несчастных случаев;

з) проводить анализ причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах и осуществлять хранение документации по их учету;

и) организовывать подготовку и аттестацию работников в области промышленной безопасности;

к) участвовать во внедрении новых технологий и нового оборудования;

л) доводить до сведения работников опасных производственных объектов информацию об изменении требований промышленной безопасности;

м) вносить руководителю организации предложения:

- о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности;

- об устранении нарушений требований промышленной безопасности;

- о приостановлении работ на ОПО в связи с нарушением требований промышленной безопасности, создающих угрозу жизни и здоровью работников;

- об отстранении от работы на ОПО не прошедших своевременно подготовку и аттестацию по промышленной безопасности;

- о привлечении к ответственности лиц, нарушивших требования промышленной безопасности;

н) проводить другие мероприятия по обеспечению требований промышленной безопасности.

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, и обеспечивает контроль за:

а) выполнением условий лицензий на виды деятельности в области промышленной безопасности;

б) строительством или реконструкцией опасных производственных объектов и ремонтом технических устройств;

в) устранением причин возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев;

г) своевременным проведением соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств;

д) наличием сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности на применяемые технические устройства;

е) выполнением предписаний Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальных органов, а также соответствующих федеральных органов исполнительной власти по вопросам промышленной безопасности.

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, имеет право:

- а) осуществлять свободный доступ на опасные производственные объекты в любое время суток;
- б) знакомиться с документами, необходимыми для оценки состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации;
- в) участвовать в разработке и пересмотре деклараций промышленной безопасности;
- г) участвовать в деятельности комиссии по расследованию причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах;
- д) вносить руководителю организации предложения о поощрении работников, принимавших участие в разработке и реализации мер по повышению промышленной безопасности.

6.6. Проверка соблюдения требований промышленной безопасности

Все элементы и аспекты обеспечения промышленной безопасности в эксплуатирующей организации должны быть предметом постоянных и регулярных проверок, выполняемых службой производственного контроля.

Объемы и периодичность проверок планируются с учетом важности проверяемой деятельности для обеспечения промышленной безопасности.

Каждая проверка должна начинаться с разработки плана ее проведения.

План проведения проверки соблюдения требований промышленной безопасности должен включать:

- перечень видов и областей деятельности, подлежащих проверке;
- указание лиц, ответственных за проведение проверки с учетом их квалификации и опыта;
- указание причин проведения проверки;
- описание процедуры представления выводов, заключения и рекомендаций по результатам проверки.

Лица, ответственные за проведение проверки, не должны быть занятыми в проверяемой ими деятельности.

Результаты проведенной проверки должны представляться в виде отчета на рассмотрение руководству эксплуатирующей организации.

Отчет по результатам проверки должен включать:

- выводы об эффективности деятельности эксплуатирующей организации в целом или ее отдельных структурных подразделений (служб);
- конкретные примеры неэффективности организации;

- указание возможных причин неэффективной;
- предложения по проведению необходимых корректирующих и предупреждающих мероприятий и работ;
- оценку своевременности и качества выполнения, а также эффективности предупреждающих мероприятий и работ, результаты проверок (отчеты) должны регистрироваться службой производственного контроля и доводиться до сведения руководителей и персонала;

Результаты проверок, выполненных службой производственного контроля, должны анализироваться этой службой и руководством эксплуатирующей организации.

Проведенный анализ с изложением обоснованных и всесторонних оценок должен включать:

- результаты проверки соблюдения требований промышленной безопасности всеми структурными подразделениями (службами) эксплуатирующей организации;
- оценку эффективности общего руководства промышленной безопасностью;
- предложения по обеспечению эффективности производственного контроля в соответствии с изменениями природных, техногенных и социальных условий производственной деятельности и работ. Результаты анализа и оценки, включая полученные выводы и рекомендации, должны документально оформляться и передаваться руководству эксплуатирующей организации для принятия необходимых мер.

6.7. Разработка и реализация мероприятий по устранению отступлений от требований промышленной безопасности

В целях разработки мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности, эксплуатирующая ОПО организация должна использовать процедуры идентификации, регистрации и определение причин отступлений от требований промышленной безопасности, выявленных службой производственного контроля.

Устраненные отступления от требований промышленной безопасности должны подвергаться повторному контролю в соответствии с планом проведения проверок службы производственного контроля.

Мероприятия по устранению отступлений от требований промышленной безопасности, а также по их предупреждению должны быть адекватны степени риска техногенных аварий и несчастных случаев на производстве.

6.8. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами республиканского надзора

В соответствии с Правилами организации производственного контроля эксплуатирующие организации представляют в территориальные органы республиканского технадзора информацию об организации производственного контроля. Такая информация должна содержать сведения, перечисленные в Правилах организации производственного контроля.

Информация, представляемая эксплуатирующей организацией в орган технадзора, должна содержать:

- письменный отчет об организации и результатах производственного контроля;
- предложения службы производственного контроля по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на очередной период времени;
- отчетную форму ПК (приложение), содержащую статистические данные об основных результатах производственного контроля

Контроль за внедрением в эксплуатирующих организациях систем производственного контроля осуществляется органами технадзора. Анализ результатов должен давать оценку эффективности функционирования служб производственного контроля.

Сведения эксплуатирующих организаций о ходе внедрения производственного контроля, поступающие в территориальные органы технадзора должны систематически обобщаться и анализироваться. Разрабатываются и утверждаются соответствующие планы-графики, устанавливается контроль за их выполнением. Рекомендуется оценивать достаточность принимаемых организационных мер по контролю за опасными факторами, имеющимися на опасных производственных объектах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Лекция 7

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Критерии оценки.

7.1. Нормативно-правовые акты экспертизы промышленной безопасности

Экспертиза промышленной безопасности состоит в подтверждении соответствия требованиям промышленной безопасности. При положительном результате прохождения процедуры выдается заключение. Целью экспертизы является проверка соблюдения правил, которые утверждены законодательством ДНР.

Основополагающим документом при прохождении экспертизы является Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г., где утверждены правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Действие закона направлено на предупреждение аварий и готовность оборудования к взрывопожароопасным ситуациям.

7.2. Объекты экспертизы промышленной безопасности

Подтверждение требований промышленной безопасности обязательно для следующих объектов:

- опасных производственных объектов;
- зданий и сооружений;
- технических устройств, которые используются на опасных предприятиях.

7.3. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности

В соответствии с действующим законодательством, экспертизу промышленной безопасности проводит экспертная организация, имеющая лицензию Технадзора ДНР.

Общим требованием к объектам экспертизы является соблюдение правил, в которых установлен порядок проведения процедуры и выдачи заключений, а также требования к экспертам, осуществляющим проверку.

Этапы экспертизы промышленной безопасности:

- подбор материалов и документации;
- назначение экспертов;
- осуществление проверки.

Экспертиза заключается в установлении полноты, достоверности и правильности представленных сведений, соответствие стандартам, нормам и правилам промышленной безопасности. В конкретных случаях могут быть выполнены испытания по методикам и программам, которые согласовывались с заказчиком. При выездном характере экспертизы на предприятие, комиссия наблюдает за ходом работ на объекте. В комплексную проверку при этом входит выявление:

- компетентности работников и руководителей;
- пригодности помещений и приборного оборудования;
- наличия надежных систем маркировки и идентификации;
- наличия нормативных технических, методических документов, правил, рабочих инструкций и их исполнение;
- соблюдения требований к содержанию и оформлению отчетных документов.

Экспертам предоставляются результаты анализов, расчеты, отчеты, протоколы, а также другие необходимые документы.

7.4. Экспертиза различных объектов.

Оборудование, которое используется на опасных производственных объектах в обязательном порядке должно пройти экспертизу, устанавливающую соответствие требованиям безопасности Гортехнадзора.

Согласно опасными признаются объекты, на которых:

- производятся, перерабатываются, хранятся, транспортируются и уничтожаются воспламеняющиеся, окисляющиеся, горючие и др. опасные вещества;
- эксплуатируют оборудование, работающее под высоким давлением;
- эксплуатируют грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги и т. п.;
- получают расплавы и сплавы черных и цветных металлов;
- ведут горные работы, включая по полезным ископаемым, а также подземные работы.

Для технических устройств, которые отвечают требованиям безопасности, установленным техническими регламентами Таможенного союза, не предусмотрено прохождение экспертизы.

Обязательно выполнение положений Административного регламента республиканскими службами по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по выдаче разрешений на применение конкретных видов технических устройств на опасных производственных объектах.

7.5. Экспертиза промышленной безопасности производственных объектов

Комиссия республиканского Технадзора проводит экспертизу для взрывопожароопасных производственных объектов:

- химических и спецхимических;
- нефтегазовых;
- металлургических;

- горнорудных и нерудных;
- угольных.

Основополагающим документом при прохождении экспертизы является Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г., в котором утверждены правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Действие закона направлено на предупреждение аварий и готовность оборудования к взрывопожароопасным ситуациям.

7.6. Экспертиза промышленной безопасности зданий

Под проведение процедуры попадают здания и сооружения в случае:

- воздействия природных или человеческих факторов, таких как землетрясение, пожар и т. д.;
- необходимости, в частном порядке, по требованию Ростехнадзора;
- окончания срока службы.

Определены условия обязательности проведения экспертизы промбезопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте:

- истечение срока эксплуатации, установленного проектной документацией;
- отсутствие проектной документации, либо отсутствия в проектной документации данных о сроке эксплуатации;
- возникновение аварии на опасном производственном объекте, в результате которой были повреждены несущие конструкции данных зданий и сооружений;
- истечение сроков безопасной эксплуатации, установленных заключениями экспертизы;
- возникновение сверхнормативных деформаций здания или сооружения.

7.7. Экспертиза промышленной безопасности оборудования во взрывозащищенном исполнении

Для выпуска в обращение оборудования во взрывозащищенном исполнении необходимо пройти экспертизу промышленной безопасности. Целью проверки является подтверждение того, что оборудование можно эксплуатировать на опасных производственных объектах.

Экспертиза промышленной безопасности осуществляется экспертами органов республиканского органа технадзора. После вступления в силу технических регламентов Таможенного союза на взрывозащищенное оборудование, выдача разрешений отменена. Теперь в качестве официального доку-

мента, подтверждающего соблюдение требований промышленной безопасности, выдается **экспертное заключение**.

Экспертиза промышленной безопасности оборудования во взрывозащищенном исполнении проводится на основании федерального Закона ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Получить экспертное заключение, то есть пройти экспертизу промышленной безопасности, обязательно на **взрывозащищенное оборудование I и II групп**. К таким устройствам относятся:

- блоки сопряжения в алюминиевом, пластмассовом и прочих корпусах;
- термоэлектрические трюмные, многоточечные термо- и химостойкие датчики, с дополнительным покрытием фторопластовым лаком;
- конечные устройства контроля;
- коммутационные (конечные, проходные) коробки с оконченным резистором или с контактами;
- точечные взрывозащищенные дымовые извещатели;
- УФ извещатели пламени;
- устройства контроля линии с постоянно включенными оповещателями и т. д.

Перед прохождением экспертизы промышленной безопасности, на взрывозащищенное оборудование нужно получить обязательный сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

Сертификация оборудования осуществляется в органе по сертификации, имеющем аккредитацию на оказание соответствующих услуг в области обеспечения безопасности взрывозащищенного оборудования.

7.8. Экспертиза промышленной безопасности оборудования газопотребления

Оборудование газопотребления, предназначенное для применения на опасных производственных объектах подлежит экспертизе промышленной безопасности, в соответствии с требованиями Закона ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

К опасным производственным объектам относится газораспределительная сеть поселений, распределительная межпоселковая сеть, а также котельные участки, газопотребления промышленных, сельскохозяйственных и других производств, тепловые электрические станции (ТЭС) и районные тепловые станции (РТС).

Экспертиза промышленной безопасности осуществляется в отношении:

- газотурбинных и парогазовых установок;
- газоиспользующего оборудования производственных зданий, в которых величина давления природного газа обусловлена требованиями производства;
- газоиспользующего оборудования котельных зданий и т. д.

В процессе экспертизы определяется степень соответствия оборудования газопотребления обязательным требованиям промышленной безопасности. При полном соблюдении установленных норм выдается положительное заключение экспертизы, дающее право на эксплуатацию оборудования.

Кроме того, экспертизе промбезопасности подлежат сами здания, в которых размещено газовое и газоиспользующее оборудование. Экспертиза проводится при экспертизе проектной документации, перепрофилировании объекта в категорию «опасных», а также после истечения срока службы.

Экспертиза проектной документации систем газораспределения и газопотребления осуществляется на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Объектами экспертизы являются проекты:

- схем газоснабжения республик, краев, областей, районов, городских и сельских поселений;
- газораспределительных газопроводов, в том числе защиты газопроводов от электрохимической коррозии;
- автоматизации технологических процессов распределения газа в поселениях;
- систем газопотребления промышленных, сельскохозяйственных и других производств, ТЭС, РТС, производственных, отопительно-производственных и отопительных котельных, включая системы автоматики безопасности и регулирования процессами горения газа.

7.8. Экспертиза промышленной безопасности сосудов под давлением

Перед выпуском в обращение сосуды, предназначенные для эксплуатации на опасных производственных объектах, в обязательном порядке должны пройти экспертизу промышленной безопасности. Контроль над соблюдением установленных требований осуществляется со стороны республиканского органа Технадзора.

Сразу отметим, что это распространяется только на оборудование, в отношении которого не действуют требования технических регламентов Таможенного союза!

Результатом экспертизы является экспертное заключение, в котором сдбраны обоснованные выводы о возможности применения сосудов под давлением на опасном участке.

В ходе экспертизы контролируется:

- наличие и исправность арматуры, контрольно-измерительных приборов и приборов безопасности, которые являются частью сосудов;
- соответствие установки сосуда правилам безопасности;
- правильность включения сосуда;
- наличие аттестованного обслуживающего персонала и специалистов;
- наличие должностных инструкций по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию, сменных журналов и другой документации.

В большинстве случаев сосуды под давлением все же попадают в область регулирования профильного технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), и на них нужно получить один из документов об оценке соответствия:

1. Обязательный сертификат – для оборудования 3-й и 4-й категории опасности.
2. Декларация о соответствии – для оборудования 1-й и 2-й категории опасности.

Критерии отнесения оборудования к той или иной категории установлены положениями самого регламента Таможенного союза. Подробнее об этом можно узнать здесь.

При этом дополнительно можно провести экспертизу промышленной безопасности (по желанию заявителя).

7.10. Бланк заключения

На бланке заключения должна содержаться информация о:

- наименовании заключения экспертизы;
- основании для экспертизы;
- сведениях экспертной организации, экспертах;
- номере лицензии на право проведения процедуры;
- объектах прохождения экспертизы;
- данных заказчика;
- цели экспертизы;
- результатах проверки в виде обоснованных выводах.

Заключению присваивается серийный номер. В нижнем правом углу ставится подпись, с указанием фамилии и инициалов руководителя экспертной организации, а также печать органа. В дополнение к основному бланку могут быть оформлены приложения, в которых указаны нормативная, техническая и методическая документация, акты испытаний.

Заключение экспертизы промышленной безопасности

Заключение экспертизы промышленной безопасности – это документ, в котором содержатся подтвержденные выводы о результатах соответствия/несоответствия требованиям промышленной безопасности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Лекция 8

Декларирование промышленной безопасности

8.1. Нормативно-правая основа декларирования безопасности

Правовые основы промышленной безопасности установлены Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г. Однако, ряд подзаконных актов, конкретизирующих практические действия по отдельным положениям закона, ещё не разработаны. В связи с этим, до их разработки, используются, при необходимости, отдельные подзаконные акты Российской Федерации, которые соответствуют целям и требованиям Конституции ДНР.

Положения о порядке оформления декларации промышленной безопасности и перечне сведений, содержащихся в ней определяются РД 03-315-99, утвержденном постановлением Госгортехнадзора России от 07.09.99 № 66, (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 25.10.99 № 43), РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов», которые предназначены для специалистов организаций, осуществляющих проектирование и эксплуатацию опасных производственных объектов, экспертных и страховых организаций, разработчиков деклараций промышленной безопасности и специалистов в области анализа риска.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре.

Следует напомнить, что к опасным производственным объектам относятся предприятия, цехи, участки, площадки и другие объекты, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества.

Проведение государственной политики, нормативное регулирование, а также выполнение разрешительных, контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности возлагается республиканский орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности, который имеет подведомственные ему территориальные органы.

8.2. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности

Разработка декларации промышленной безопасности предполагает всестороннюю оценку риска аварии и связанной с ней угрозы:

- анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий,
- готовности по обеспечению организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте;
- разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварий и размера нанесенного ущерба.

Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г. устанавливается обязательность разработки деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов.

8.3. Принципы промышленной безопасности

Ужесточение требований к работодателям в области охраны труда и промышленной безопасности повышает их финансовую заинтересованность в улучшении условий труда.

Инвестиции в условия труда позволяют достичь целого ряда положительных результатов:

- уменьшения количества невыходов на работу по болезни и числа работников, претендующих на пособие по нетрудоспособности; улучшения мотивации деятельности персонала;

- уменьшения текучести рабочих кадров; предотвращения ущерба от производственных несчастных случаев и катастроф;
- ограничения воздействия токсичных веществ, радиации, шума и других негативных факторов на персонал и окружающую (производственную) среду.

Реализация мероприятий по ограничению размеров возможного ущерба в случае аварии или иных нежелательных инцидентов на промышленных объектах должно осуществляться на основе комплексного подхода к управлению промышленной безопасностью.

Основные принципы управления промышленной безопасностью определяются рядом нормативных документов:

- Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г.;
- "Положением о порядке оформления декларации промышленной безопасности и перечне сведений, содержащихся в ней", утверждённые Госгортехнадзором РФ 07.09.99 № 66;
- "Методическими указаниями по проведению анализа риска опасных производственных объектов" РД 03-418-01 и др.

Составной частью управления промышленной безопасностью является *анализ риска* возможных нежелательных событий. Результаты анализа риска используются при декларировании промышленной безопасности опасных производственных объектов, экспертизе промышленной безопасности, обосновании технических решений по обеспечению безопасности, страховании, экономическом обосновании мероприятий по обеспечению безопасности и др.

Под *риском* подразумевается возможность человеческих жертв и материальных потерь или травм и повреждений в результате возникновения каких-то нежелательных событий.

В "Методических указаниях по проведению анализа риска опасных производственных объектов" РД 03-418-01 понятие *риска* рассматривается как мера опасности, характеризующая возможность возникновения аварии на опасном производственном объекте и тяжесть её последствий.

Риск определяется целым рядом количественных показателей, определяемых методами теории вероятностей и математической статистики: техническим риском, индивидуальным, потенциальным территориальным, коллективным, социальным рисками, ожидаемым ущербом.

Производственная деятельность человека связана с энергопотреблением (выработкой, хранением, преобразованием тепловой, механической, электрической, химической и других видов энергии). Происшествия с ги-

белю людей, ухудшение состояния здоровья персонала возникают в результате неуправляемого выхода энергии, накопленной в технологическом оборудовании, в результате ошибочных действий работающих, неисправности и отказов технологического оборудования, ряда других случайных внешних факторов. В связи с этим при управлении промышленной безопасностью очень важно знать показатели *технического риска*.

Технический риск определяется как вероятность отказа технических устройств за определённый период функционирования. **Его можно трактовать как надёжность технических систем.**

Термины надёжность и риск часто смешивают, при этом их значения перекрываются. *Анализ надёжности* относится к исследованию работоспособности, отказов оборудования, процессов возникновения отказов. Если требуется определить параметры, характеризующие безопасность систем, необходимо в дополнение к анализу по отказам оборудования и нарушениям работоспособности системы провести анализ риска для того, чтобы определить последствия отказов в смысле ущерба, наносимого оборудованию, и последствий для людей, находящихся вблизи него.

Примером изучения надёжности может быть анализ того, насколько часто перегревается химический реактор из-за нарушений в работе насосов, теплообменников, системы управления и другого связанного с ним оборудования, а также ошибок человека-оператора. Если задачу анализа расширить и включить в него оценку риска того, насколько часто изменение температуры приводит к взрыву, то здесь речь уже идет о проблеме безопасности.

Если расширить анализ случаев взрыва химического реактора, включив в него рассмотрение последствий, ожидаемую частоту их появления, а также ущерб, вызываемый потерями оборудования и человеческими жертвами, то можно считать анализ риска выполненным.

Например, последствиями взрыва из-за изменения температуры могут быть небольшие повреждения за счет разлетевшихся осколков или полная катастрофа вследствие пожара. Одной из целей анализа риска является оценка частоты (вероятности) этих или других возможных последствий из-за отказов в системе. Конечным результатом изучения степени риска может быть, например, такое утверждение: "Возможное число человеческих жертв в течение года в результате взрыва реактора равно 10^{-4} ". Таким образом, на каждые 10000 ч. эксплуатации предсказывается гибель одного человека.

Результатом является возможность сравнить полученную величину со степенью риска обычных условий человеческой жизни, для того чтобы получить представление о приемлемом уровне риска и иметь основу для при-

нения соответствующих решений. Система обеспечения промышленной безопасности основана на следующих принципах.

1. Технические принципы. Они направлены на непосредственное предотвращения действия опасных факторов и основанные на использовании физических законов.

К ним относятся принципы:

- защиты расстояния и времени;
- экранирования;
- прочности;
- недоступности;
- блокировки;
- герметизации;
- дублирования.

2. Управленческие принципы:

- классификации (категорирования) объектов на классы и категории по признакам, связанными с опасностями;
- плановости;
- контроля;
- управления;
- эффективности;
- подбора кадров;
- стимулирования и ответственности.

3. Организационные принципы:

- эргономичности;
- рациональной организации труда;
- компенсации.

При реализации принципов промышленной безопасности используются следующие методы и средства обеспечения безопасности:

- механизация и автоматизация производственных процессов;
- дистанционное управления оборудованием;
- использование роботов и манипуляторов;
- создание безопасной производственной среды:

a) применения принципа безопасности к совершенствованию производственной среды;

b) повышение защитных свойств человека при помощи коллективных и индивидуальных средств защиты;

c) адаптация человека к производственной среде путем обучения и инструктирования.

Одним из основных (в рамках законодательного и нормотивно-технического регулирования безопасности) механизмов управления риском и достижения приемлемого уровня безопасности являются.:

1. Идентификация производственных объектов.
2. Декларирования безопасности промышленной деятельности.
3. Паспортизация безопасности опасных объектов.
4. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций на основных производственных объектах.
5. Экспертиза промышленной безопасности.
6. Декларирование пожарной безопасности объекта защиты.

Идентификация опасных производственных объектов (ОПО).

Целью идентификации является определение признака и типа ОПО в составе организации, эксплуатирующей ОПО для регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов и определения суммы обязательного страхования ответственности за причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на ОПО.

Идентификация ОПО осуществляется в соответствии:

- с перечнем типовых видов опасных производственных объектов для целей регистрации в государственном реестре, на основании Приложения 1 «Методических рекомендаций по осуществлению идентификации опасных производственных объектов» (приказ Госгортехнадзора №131 от 05.03.2008г.);

- требованием приложения №8 к «административному регламенту по регистрации ОПО и введению государственного реестра ОПО (приказ Ростехнадзора №606 от 04.09.2007г.)

В результате идентификации определяется количественные и качественные характеристики ОПО и иные характеризующие его сведения. На основании сведений, характеризующих ОПО, организация заполняет карту учета ОПО для его регистрации в государственном реестре ОПО и получения свидетельства о регистрации ОПО. После регистрации ОПО в государственном реестре ОПО организация в обязательном порядке должна соблюдать все требования промышленной безопасности, установленным законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г.

8.4. Декларирование промышленной безопасности ОПО.

Декларирование промышленной безопасности (далее ПБ) ОПО регламентируется Законом ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.;

Декларация ПБ ОПО документ, в котором представлены результаты всесторонней оценки риска возможной аварии, анализ достаточности принятых мер по обеспечению готовности организации к эксплуатации ОПО в соответствии с требованиями норм и правил промышленной безопасности, а так же к локализации последствий аварий на ОПО.

Промышленный объект подлежит обязательному декларированию безопасности в случаях, если:

- ОПО включает список объектов, деятельность которых связана с повышенной опасностью;
- на ОПО обращаются опасные вещества в количестве, равном или превышающем определенное пороговое значение, указанных в приложении 2 к Закону ДНР № 54-ІНС.

Декларация безопасности подлежит обновлению не реже одного раза в пять лет, а также в случаях:

- изменения сведений, входящих в нее и влияющих на обеспечение промышленной безопасности;
- изменения действующих требований (норм и правил) в области промышленной безопасности;
- совместного решения органов МЧС ДНР.

Состав, содержание и требования к оформлению декларации регламентированы «Порядком оформления декларации промышленной безопасности ОПО и перечнем включаемых в нее сведений» (РД-03-14-2005).

Декларация промышленной безопасности разрабатывается в составе проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию ОПО и утверждается руководителем организации, эксплуатирующей ОПО.

Декларация ПБ ОПО, подлежит экспертизе в соответствии с «Положением о порядке проведения экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей промышленности » (РД-05-539-03) в порядке, установленном «Правилами экспертизы декларации промышленной безопасности» (Постановление Госгортехнадзора РФ от 07.09.99 г. №65).

Декларацию ПБ ОПО представляют органам Государственной власти, органам местного самоуправления, общественным объединениям и гражданам в порядке, который установлен Правительством ДНР.

8.5. Паспорт безопасности опасного объекта.

Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается для решения следующих задач:

- определение показателей риска ЧС для персонала опасного объекта и проживающего вблизи населения;
- оценки состояния работ по предупреждению ЧС и готовность к ликвидации ЧС на описанном объекте;
- разработки мероприятий по снижению риска и смягчению последствий ЧС на опасном объекте.

Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается в двух экземплярах. Первый экземпляр паспорта безопасности опасного объекта остается на объекте. Второй экземпляр направляется в управление МЧС по месту расположению объекта.

8.6. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС)

Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) разрабатывается с целью:

- определение возможных сценариев возникновения аварийной ситуации и ее развития;
- определение готовности организации к локализации и ликвидации аварийной ситуации на ОПО;
- планирования действий производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) на локализации и ликвидации аварийных ситуаций на соответствующих стадиях их развития;
- разработки мероприятий, направленных на повышение противопожарной защиты и снижению масштабов последствий аварий;
- выявление достаточности принятых мер по предупреждению аварийных ситуаций на объекте.

Порядок разработки ПЛАС, требования к его составу, содержание, форме, процедуре, утверждению и пересмотру регламентируется «Методическими указаниями о порядке разработке плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) на химико - технологических объектах» (РД 09-536-030).

Ответственность за своевременное и правильное составление ПЛАС и соответствие требованиям указанного документа возлагается на технического руководителя предприятия.

ПЛАС состоит из:

- оперативной части, в которой дается краткая характеристика опасности объекта (технологического блока установки), мероприятия по защите персонала и действиям по локализации и ликвидации аварийной ситуации;

- расчетно- пояснительной записки, в которой содержится подробный анализ опасности возникновения аварийных ситуаций на объекте.

ПЛАС и расчетно- пояснительная записка должны быть оформлены в виде отдельных документов и утверждены техническим руководителем организации.

ПЛАС не реже чем 1 раз в 5 лет пересматривается и уточняется в случае изменений технологий, конструктивном оформлении метрологическом обеспечением технологических процессов, а также после аварий.

ПЛАС подлежит экспертизе в соответствии «Порядком осуществлении экспертизы промышленной безопасности планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций на взрывоопасных, пожароопасных и химически опасных производственных объектах и требование к оформлению заключения данной экспертизе» (РД-13-02-2006)

8.7. Декларирование пожарной безопасности объекта защиты

Декларация пожарной безопасности разрабатывается и составляется в отношении объектов капитального строительства, для которых законодательством ДНР предусмотрено проведение государственной экспертизы.

Форма и порядок регистрации пожарной безопасности регламентируется приложением Законом ДНР «О пожарной безопасности» от 132.02.2015г. №06-ІНС.

Декларация пожарной безопасности может составляться как в целом на объект защиты, так и на отдельные, входящие в его состав здания, сооружения, строения и помещения, которым установлены требования пожарной безопасности.

Декларация составляется установленной форме в двух экземплярах, подписывается декларантом и направляется в подразделения Министерства ДНР по делам гражданской обороны, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Должностные лица органов МЧС ДНР осуществляют регистрацию декларации путем внесения необходимых сведений в перечень декларации пожарной безопасности.

Для регистрации в перечне деклараций пожарной безопасности органом МЧС ДНР декларации присваивается регистрационный номер.

Расчеты по оценке пожарного риска оформляется в виде отчета в который включается:

- а) наименование используемых методик по расчету величины пожарного риска;
- б) описание объекта защиты, в отношении которого проведен расчет по оценке пожарного риска;
- в) результаты проведения расчета по оценке пожарного риска;
- г) перечень исходных данных и используемых справочных источников информации;
- д) вывод об условиях соответствия (не соответствия) объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Результаты проведения независимой оценки пожарного риска оформляется в виде заключения о независимой оценке пожарного риска, направленного (вручаемого) собственнику.

Заключение подписывается должностными лицами экспертной организации, проводившими оценку пожарного риска, утверждается руководителем экспертной организации и скрепляется печатью экспертной организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ІНС от 05.06.2015 г.

Лекция 9

Декларирование промышленной безопасности

9.1. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным

С целью отнесения объекта в составе организации по определенным признакам и критериям к категории опасного производственного объекта и определения его типа, организацией проводится так называемая *идентификация опасного производственного объекта*.

Результаты идентификации используются при регистрации объектов в Республиканском реестре, в котором на основе единых методологических и программно-технических принципов накапливается, анализируется и хранит-

ся информация о зарегистрированных объектах и организациях, их эксплуатирующих и при заключении договоров страхования риска ответственности.

Эта процедура является обязательной (ответственность за деятельность по эксплуатации незарегистрированных опасных производственных объектов носит уголовный характер для руководителя эксплуатирующей организации. Она требует заполнения множества специальных бланков заявлений, деклараций, карточек и пр., предоставления в регистрирующие органы большого количества технической и юридической документации по специально для этого разработанным правилами к методическим рекомендациям. Финальным аккордом всех этих действий является занесение в банк данных реестра сведений о действующих объектах и получение организацией свидетельств о регистрации, заключений по идентификации и карточек учёта объектов.

1. Следует особо отметить, что при идентификации опасным производственным объектом считается не отдельный механизм, оборудование, ёмкость с опасным веществом и не всё предприятие в целом, а определенная площадка производства, на которой есть обращение такого вещества в количестве менее или равном 2%.

2. После регистрации объекту присваивается статус промышленного объекта повышенной опасности с предъявлением к нему требований промышленной безопасности, он ставится на учёт и контроль требований безопасности, регистрировавшим его органом. Надзорный орган проводит системный анализ состояния промышленной безопасности на этом объекте и в организации, эксплуатирующей его, для принятия управленческих решений и нормативных актов, предоставлять имеющуюся у него информацию органам государственной власти и управления, а также заинтересованным организациям.

3. Отдельные виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с законодательством ДНР, а технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, подлежат сертификации на соответствие требованиям промышленной безопасности^[13].

9.2. Структура декларации промышленной безопасности

II. Структура декларации промышленной безопасности

16. Декларация должна включать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- данные об организации - разработчике декларации;
- оглавление;
- раздел 1 "Общие сведения";
- раздел 2 "Результаты анализа безопасности";

- раздел 3 "Обеспечение требований промышленной безопасности";
- раздел 4 "Выводы"
- раздел 5 "Ситуационные планы"
- обязательные приложения к декларации:
- приложение N 1 "Расчетно-пояснительная записка";
- приложение N 2 "Информационный лист".

9.3. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности

6.1. Декларация безопасности разрабатывается самостоятельно организацией, имеющей в своем составе особо опасные производства, или на основании договора организацией, имеющей лицензию на проведение экспертизы безопасности промышленных производств.

6.2. Декларация безопасности для проектируемого промышленного объекта утверждается заказчиком проекта.

6.3. Декларация безопасности действующего промышленного объекта утверждается руководителем организации.

Лицо, утвердившее декларацию безопасности, несет ответственность за полноту и достоверность представленной в ней информации.

6.4. Первый экземпляр утвержденной декларации хранится в организации, утвердившей декларацию.

6.5. Декларация безопасности представляется в соответствующий штаб по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, соответствующий орган, МЧС ДНР, Гортехнадзор ДНР и орган местного самоуправления, на территории которого расположен декларируемый промышленный объект. Декларация представляется в сброшюрованном виде и с экспертным заключением.

6.6. Декларация безопасности для действующего промышленного объекта является обязательным документом, который представляется в органы Госгортехнадзора ДНР при получении лицензии на осуществление промышленной деятельности, связанной с повышенной опасностью производства.

6.7. МЧС ДНР и Госгортехнадзор ДНР ведут компьютерные банки данных о промышленных объектах, подлежащих декларированию безопасности, анализируют ход выполнения процедуры декларирования безопасности на территории ДНР.

6.8. МЧС ДНР с участием Гортехнадзора организует анализ хода проведения декларирования безопасности для включения его в ежегодный Государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий ДНР от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

9.4. Требования к представлению декларации промышленной безопасности

Общие требования:

-декларация и приложения к ней должны быть оформлены отдельно друг от друга. Декларация и расчетно-пояснительная записка оформляются в виде отдельных переплетенных книг (или нескольких книг при необходимости);

-текст декларации и приложений к ней должен быть выполнен машинописным способом или с применением печатающих и графических устройств вывода персональных компьютеров на одной стороне белой бумаги;

-вне зависимости от способа печатания качество напечатанного текста и оформления иллюстраций и таблиц должно удовлетворять требованию четкого однозначного восприятия;

-при оформлении декларации и приложений необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту;

-вписывать в отпечатанный текст отдельные слова, формулы, знаки допускается черными чернилами или черной тушью;

-заголовки структурных элементов декларации следует располагать с новой страницы, в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая;

-заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать с прописной буквы, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются;

-расстояние между заголовками структурных элементов, подразделов, пунктов и текстом должно быть не менее 3 интервалов.

Требования к нумерации страниц декларации и приложений:

-страницы декларации следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая отдельную сквозную нумерацию по всему тексту декларации и каждого приложения к ней;

-титульные листы входят в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют;

-иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц декларации и расчетно-пояснительной записки;

-иллюстрации и таблицы учитывают как одну страницу.

Требования к нумерации разделов, подразделов, пунктов, подпунктов и книг декларации и расчетно-пояснительной записки:

-разделы, подразделы, пункты, подпункты и книги декларации и расчетно-пояснительной записки должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела или подраздела;

-номер пункта включает номер раздела, порядковый номер подраздела и пункта, разделенные точкой, например 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. и т.д.;

-номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой, например 1.1.1.1., 1.1.1.2., 1.1.1.3. и т.д.;

-если подраздел имеет только один пункт или подпункт, то нумеровать пункт(подпункт) не следует;

-книги декларации и РПЗ должны иметь порядковую нумерацию в пределах декларации и РПЗ, соответственно;

-номер книги следует проставлять арабскими цифрами на титульном листе под указанием наименования декларации или РПЗ, например, "Книга 2".

Требования к иллюстрациям:

-иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в декларации или расчетно-пояснительной записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице;

-на все иллюстрации должны быть даны ссылки;

-иллюстрации должны иметь наименование и пояснительные данные (под рисуночный текст);

-иллюстрация обозначается словом "Рисунок". Наименование помещают в одну строку со словом "Рисунок" после его номера через тире. Наименование и слово "Рисунок" помещают после пояснительных данных и располагают посередине строки;

-иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей декларации или расчетно-пояснительной записки;

-иллюстрацию следует выполнять на одной странице; если иллюстрация не умещается на одной странице, можно переносить ее на другие страницы, при этом наименование иллюстрации помещают на каждой странице и под ним указывают "лист...";

-масштаб и количество иллюстраций, в том числе ситуационных планов, выбираются в каждом конкретном случае исходя из наглядности и полноты отображения информации.

Требования к таблицам:

-цифровой материал должен оформляться в виде таблиц;

-таблицу следует располагать в декларации или РПЗ непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице;

-на все таблицы должны быть даны ссылки;

-таблица обозначается словом "Таблица", название таблицы помещают в одну строку со словом "Таблица" после ее номера через тире. Слово "Таблица" и ее название располагают над таблицей слева без абзацного отступа;

-таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей декларации или РПЗ.

Требования к перечислениям и сноскам:

-перечисления при необходимости могут быть приведены внутри пунктов или подпунктов;

-перечисления следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами со скобкой, например 1), 2), 3) и т.д., и печатать строчными буквами;

-в пределах одного пункта или подпункта не допускается более одной группы перечислений;

-сноски следует размещать в декларации или РПЗ при необходимости пояснения содержания текста, таблицы или иллюстрации;

-сноски размещают внизу страницы, на которой находится текст, таблица или иллюстрация, к которым они относятся.

Требования к ссылкам:

-ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером по списку источников и приводить в квадратных скобках;

-наряду с общим списком допускается приводить ссылки на источники в подстрочном примечании;

-ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, перечисления и приложения следует указывать их порядковым номером, например: "... в разделе 2", "...по п. 3.2.4", "...на рис.1" и т.д.

9.5. Проведение оценки опасностей и риска

Оценка риска аварии - процесс, используемый для определения вероятности (или частоты) и степени тяжести последствий реализации опасностей аварий для здоровья человека, имущества и / или окружающей природной среды. Оценка риска включает анализ вероятности (или частоты), анализ последствий и их сочетания.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах (далее - анализ риска) является составной частью управления промышленной

безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий. Результаты анализа риска используются при декларировании промышленной безопасности опасных производственных объектов, экспертизе промышленной безопасности, обосновании технических решений по обеспечению безопасности, страховании, экономическом анализе безопасности по критериям «стоимость - безопасность - выгода», оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду и при других процедурах, связанных с анализом безопасности. Основные задачи анализа риска аварий на опасных производственных объектах заключаются в представлении лицам, принимающим решения:

- объективной информации о состоянии промышленной безопасности объекта;
- сведений о наиболее опасных, «слабых» местах с точки зрения безопасности;
- обоснованных рекомендаций по уменьшению риска.

Процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы:

- 1) планирование и организация работ;
- 2) идентификация опасностей;
- 3.) оценка риска;
- 4.) разработка рекомендаций по уменьшению риска.

Планирование и организация работ. На этапе планирования работ следует:

- определить анализируемый опасный производственный объект и дать его общее описание;
- описать причины и проблемы, которые вызвали необходимость проведения анализа риска;
- подобрать группу исполнителей для проведения анализа риска;
- определить и описать источники информации об опасном производственном объекте;
- указать ограничения исходных данных, финансовых ресурсов и другие обстоятельства, определяющие глубину, полноту и детальность проводимого анализа риска;
- четко определить цели и задачи проводимого анализа риска;
- обосновать используемые методы анализа риска;
- определить критерии приемлемого риска.

Идентификация опасностей

Основные задачи этапа идентификации опасностей - выявление и четкое описание всех источников опасностей и путей (сценариев) их реализации. Это ответственный этап анализа, так как не выявленные на этом этапе опасности не подвергаются дальнейшему рассмотрению и исчезают из поля зрения. При идентификации следует определить, какие элементы, технические устройства, технологические блоки или процессы в технологической системе требуют более серьезного анализа и какие представляют меньший интерес с точки зрения безопасности.

Результатом идентификации опасностей являются:

- перечень нежелательных событий;
- описание источников опасности, факторов риска, условий возникновения и развития нежелательных событий (например, сценариев возможных аварий);
- предварительные оценки опасности и риска.

Идентификация опасностей завершается также выбором дальнейшего направления деятельности. В качестве вариантов дальнейших действий может быть:

- решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок;
- решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска;
- выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска

Основные задачи этапа оценки риска связаны с:

- 1) определением частот возникновения инициирующих и всех нежелательных событий;
- 2) оценкой последствий возникновения нежелательных событий;
- 3) обобщением оценок риска.

Для определения частоты нежелательных событий рекомендуется использовать:

- статистические данные по аварийности и надежности технологической системы, соответствующие специфике опасного производственного объекта или виду деятельности;
- логические методы анализа «деревьев событий», «деревьев отказов», имитационные модели возникновения аварий в человеко - машинной системе;

• экспертные оценки путем учета мнения специалистов в данной области

Оценка последствий включает анализ возможных воздействий на людей, имущество и / или окружающую природную среду. Для оценки последствий необходимо оценить физические эффекты нежелательных событий (отказы, разрушение технических устройств, зданий, сооружений, пожары, взрывы, выбросы токсичных веществ и т.д.), уточнить объекты, которые могут быть подвергнуты опасности. При анализе последствий аварий необходимо использовать модели аварийных процессов и критерии поражения, разрушения изучаемых объектов воздействия, учитывать ограничения применяемых моделей. Следует также учитывать и, по возможности, выявить связь масштабов последствий с частотой их возникновения.

Обобщенная оценка риска (или степень риска) аварий должна отражать состояние промышленной безопасности с учетом показателей риска от всех нежелательных событий, которые могут произойти на опасном производственном объекте, и основываться на результатах:

- интегрирования показателей рисков всех нежелательных событий (сценариев аварий) с учетом их взаимного влияния;
- анализа неопределенности и точности полученных результатов;
- анализа соответствия условий эксплуатации требованиям промышленной безопасности и критериям приемлемого риска.

При обобщении оценок риска следует, по возможности, проанализировать неопределенность и точность полученных результатов. Имеется много неопределенностей, связанных с оценкой риска. Как правило, основными источниками неопределенностей являются неполнота информации по надежности оборудования и человеческим ошибкам, принимаемые предположения и допущения используемых моделей аварийного процесса. Чтобы правильно интерпретировать результаты оценки риска, необходимо понимать характер неопределенностей и их причины. Источники неопределенности следует идентифицировать (например, «человеческий фактор»), оценить и представить в результатах.

Разработка рекомендаций по уменьшению риска

Разработка рекомендаций по уменьшению риска является заключительным этапом анализа риска. В рекомендациях представляются обоснованные меры по уменьшению риска, основанные на результатах оценок риска.

Меры по уменьшению риска могут иметь технический и (или) организационный характер. В выборе типа меры решающее значение имеет общая оценка действенности и надежности мер, оказывающих влияние на

риск, а также размер затрат на их реализацию. При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что вследствие возможной ограниченности ресурсов в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

В большинстве случаев первоочередными мерами обеспечения безопасности, как правило, являются меры предупреждения аварии. Выбор планируемых для внедрения мер безопасности имеет следующие приоритеты:

1) меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие:

- меры уменьшения вероятности возникновения инцидента;
- меры уменьшения вероятности перерастания инцидента в аварийную ситуацию;

2) меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые, в свою очередь, имеют следующие приоритеты:

- меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций, запорной арматуры);
- меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля (например, применение газоанализаторов);
- меры, касающиеся готовности эксплуатирующей организации к локализации и ликвидации последствий аварий.

Для определения приоритетности выполнения мер по уменьшению риска в условиях заданных средств или ограниченности ресурсов следует:

- определить совокупность мер, которые могут быть реализованы при заданных объемах финансирования;
- ранжировать эти меры по показателю «эффективность - затраты»;
- обосновать и оценить эффективность предлагаемых мер

Процесс анализа риска следует документировать. Объем и форма отчета с результатами анализа зависит от целей проведенного анализа риска. В отчет рекомендуется включать (если иное не определено нормативными правовыми документами, например, документами по оформлению деклараций промышленной безопасности):

- список исполнителей с указанием должностей, научных званий, организации;
- аннотацию;
- содержание (оглавление);
- задачи и цели проведенного анализа риска;
- описание анализируемого опасного производственного объекта;

- методологию анализа, исходные предположения и ограничения, определяющие пределы анализа риска;
- описание используемых методов анализа, моделей аварийных процессов и обоснование их применения;
- исходные данные и их источники, в том числе данные по аварийности и надежности оборудования;
- результаты идентификации опасности;
- результаты оценки риска;
- анализ неопределенностей результатов оценки риска;
- обобщение оценок риска, в том числе с указанием наиболее «слабых мест»;
- рекомендации по уменьшению риска;
- заключение;
- перечень используемых источников информации.

9.6. Требования к оформлению результатов анализа риска:

-результаты анализа риска должны быть обоснованы и оформлены таким образом, чтобы расчеты и выводы, представленные в расчетно-пояснительной записке, могли быть проверены и повторены квалифицированными специалистами, которые не участвовали при первоначальном анализе;

-разработчики декларации могут применять любые обоснованные модели и методы расчета;

-обоснование применяемых моделей и методов расчета, а также результатов оценки риска приводится в РПЗ, в декларации приводятся основные результаты расчетов;

-для обоснования применяемых моделей и методов расчета следует указать организацию, разработавшую их, принятые допущения, предположения, значения основных исходных данных, литературные ссылки на используемые материалы;

-при изложении результатов оценки риска аварии в РПЗ следует указать влияние исходных данных и принятых допущений на рассчитываемые показатели риска;

-приоритетными для проведения анализа риска являются методические документы, согласованные или утвержденные федеральными органами исполнительной власти;

-при анализе соответствия условий эксплуатации декларируемого ОПО действующим нормам и правилам безопасности следует учитывать полноту и

своевременность выполнения эксплуатирующей организацией предписаний органов надзора;

-при анализе риска следует проанализировать различные сценарии, отражающие как наиболее вероятные, так и наиболее опасные события. Например, следует учитывать последствия аварийных ситуаций с частичной и полной разгерметизацией оборудования. Также следует детально выявить условия и оценить вероятность реализации сценариев аварий с причинением вреда жизни и здоровью человека, имуществу и окружающей природной среде;

-ущерб от возможных аварий следует оценивать в натуральных или денежных единицах с учетом прямых потерь имущества предприятия, затрат на ликвидацию аварии, социально-экономических потерь (затрат на компенсацию пострадавшим), косвенного ущерба (упущенной выгоды), экологического ущерба и потерь от выбытия трудовых ресурсов;

-при оценке риска необходимо преимущественно использовать количественные методы. Количественные показатели риска аварии (частота возникновения аварии, вероятность поражения человека, индивидуальный, коллективный, социальный риск, ожидаемый ущерб и т.д.) определяются на основе объективных статистических данных, а также с использованием специальных количественных графоаналитических методов, методов имитационного моделирования, с помощью построения полей потенциального территориального риска;

- при отсутствии необходимых данных для количественной оценки риска допускается использование качественных показателей риска аварии, выраженных с использованием лингвистических оценок (например, "высокая", "низкая" вероятность). Полнота использования показателей риска аварии определяется уровнем методического обеспечения процедуры анализа риска для различных объектов с учетом их специфики.

Список литературы

1. Закон ДНР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 54-ИНС от 05.06.2015 г.
2. Методические рекомендации по осуществлению идентификации опасных производственных объектов (приказ Ростехнадзора 05.03.2008 №131)
3. Федеральный закон от 08.08.2001 N 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
4. Федеральный закон о техническом регулировании.

Экзаменационные вопросы к лекциям «Основы обеспечения безопасности опасных производственных объектов»

1. Понятие об опасных производственных объектах
2. Требования промышленной безопасности
3. Правовое регулирование в области промышленной безопасности
4. Основы промышленной безопасности
5. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте
6. Общие мероприятия промышленной безопасности
7. Принципы технического регулирования
8. Объекты технического регулирования являются:
9. Технический регламент
10. Виды технических регламентов
11. Государственный стандарт
12. Оценка (подтверждение) соответствия техническим регламентам (декларирование)
13. Процедуры оценки соответствия
14. Идентификация опасных производственных объектов
15. Цель и порядок проведения идентификации
16. Нормативные документы и порядок регистрации ОПО в государственном реестре
17. Порядок регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов (ОПО)
18. Критерии отнесения предприятий к опасным производственным объектам
19. Классификация опасных производственных объектов
20. Требования, предъявляемые к организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты
21. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО.
22. Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО. 23. Требованиями промышленной безопасности в отношении персонала
24. Подготовка и аттестация работников ОПО.
25. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
26. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на ОПО.

27. Техническое расследование аварий и инцидентов.
28. Задачи комиссии при техническом расследовании:
29. Расследование, анализ и учет инцидентов проводит организация, эксплуатирующая ОПО.
30. Экспертиза промышленной безопасности
31. Декларация промышленной безопасности
32. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.
33. Порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте
34. Правовые основы сертификации
35. Правила проведения сертификации
36. Функции и обязанности участников сертификации
37. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на ОПО
38. Нормативные документы по процедуре контроля промышленной безопасности
39. Порядок организации системы управления промышленной безопасностью на ОПО
40. Порядок организации и осуществления производственного контроля
41. Разработка положения о производственном контроле

42. Обязанности и права работников осуществляющих контроль безопасности на ОПО
44. Проверка соблюдения требований промышленной безопасности
45. Разработка и реализация мероприятий по устранению отступлений от требований промышленной безопасности
46. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами республиканского надзора
47. Нормативно-правовые акты экспертизы промышленной безопасности
48. Объекты экспертизы промышленной безопасности
49. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности
50. Экспертиза промышленной безопасности производственных объектов
51. Экспертиза промышленной безопасности зданий
52. Экспертиза промышленной безопасности оборудования во взрывоопасном исполнении
53. Экспертиза промышленной безопасности сосудов под давлением
54. Бланк заключения
55. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности
56. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.

57. Декларирование промышленной безопасности ОПО.
58. Паспорт безопасности опасного объекта.
59. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС)
60. Декларирование пожарной безопасности объекта защиты
61. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным
62. Структура декларации промышленной безопасности
63. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности
64. Требования к представлению декларации промышленной безопасности
65. Проведение оценки опасностей и риска
66. Требования к оформлению результатов анализа риска: