МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра химии и инженерной экологии в строительстве

НАДЗОР И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Надзор и контроль в сфере безопасности» для студентов дневной формы обучения направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю подготовки «Инженерная защита окружающей среды»

Казань
2016

УДК 658.562:614.8
ББК 67.405
О-74

О-74 Надзор и контроль в сфере промышленной безопасности: Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Надзор и контроль в сфере безопасности» для студентов дневной формы обучения направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю подготовки «Инженерная защита окружающей среды» / Сост. В.Ю. Осипова. – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитект.-строит. ун-та, 2016. – 47 с.

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Казанского государственного архитектурно-строительного университета

В методических указаниях представлены практические работы по дисциплине «Надзор и контроль в сфере безопасности», приведены вопросы для самопроверки и тесты для текущего контроля знаний.

Рецензент

Кандидат химических наук, доцент КНИТУ-КАИ, им. А.Н.Туполева

Т.Ю. Гумеров

УДК 658.562:614.8
ББК 67.405

© Казанского государственного архитектурно-строительного университет, 2016

© Осипова В.Ю., 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4

Практическая работа № 1. Механизмы обеспечения промышленной безопасности 5

Практическая работа № 2. Определение категории опасности предприятия в зависимости от массы и видового состава вредных выбросов 32

Контрольные вопросы 39

Тест для текущего контроля к модулю 40

Список рекомендуемой литературы 47

ВВЕДЕНИЕ

Прогресс развития производства на всех уровнях деятельности человека привел к возникновению и эксплуатации опасных производственных объектов, представляющих потенциальную опасность для здоровья обслуживающего персонала, жизни и здоровья людей, находящихся в пределах функционирования этих объектов, а также имущества и среде их обитания.

На современном этапе развития промышленности остро стоит проблема организации работ по совершенствованию промышленной безопасности на опасных производственных объектах в целях недопустимости аварийных ситуаций при их эксплуатации.

Дисциплина «Надзор и контроль в сфере безопасности» формирует профессиональные компетенции бакалавров направления «Техносферная безопасность» и знакомит их с федеральными органами исполнительной власти, которые осуществляют функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в установленной сфере деятельности, а так же в сфере технологического и атомного надзора; функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности, безопасности электрических и тепловых установок, безопасности гидротехнических сооружений.

Курс «Надзор и контроль в сфере безопасности» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Защита в ЧС», «Управление техносферной безопасностью».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Цель работы: освоить методы управления промышленной безопасностью.

Содержание работы. В процессе выполнения работы студенты должны:

– ознакомиться с основными понятиями промышленной безопасности;

– изучить основные направления обеспечения промышленной безопасности;

– ознакомиться с правовой основой промышленной безопасности.

Основные понятия промышленной безопасности

С принятием в 1997 г. Федерального закона (ФЗ) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» промышленная безопасность как система мероприятий, направленных на предупреждение техногенных аварий, т.е. аварий, связанных с производственной деятельностью, стала самостоятельной отраслью науки и предметом практической деятельности.

Для охраны труда главным объектом внимания является работник и его рабочее место (с позиций сохранения жизни и здоровья работника).

Для промышленной безопасности ключевое понятие – **опасный производственный объект *(ОПО)***, авария на котором может привести к травме (гибели) не только обслуживающих этот объект работников, но и к тяжелым физическим, социальным и экономическим последствиям за пределами нахождения опасного объекта. Новые требования промышленной безопасности изменили условия, при которых возможно проектирование, строительство и эксплуатация опасных производственных объектов.

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ (в редакции от 04.03.2013 № 22-ФЗ) далее ФЗ «О промышленной безопасности». Он устанавливает ряд принципиально новых механизмов обеспечения безопасности: регистрация опасных производственных объектов; лицензирование отдельных видов деятельности, связанных с ОПО; сертификация технических устройств, используемых на ОПО; экспертиза состояния ОПО; производственный контроль при эксплуатации ОПО;

подготовка и аттестация работников, участвующих в проектировании, строительстве, монтаже и эксплуатации ОПО и др.

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 (ст. 1 ФЗ «О промышленной безопасности»).

Промышленная безопасность – система обеспечения безаварийной эксплуатации ОПО, которая включает комплекс правовых, организационных, технических, экономических и других мероприятий.

Опасными производственными объектами являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также другие производственные объекты.

Установлено 6 категорий ОПО. Это объекты, на которых:

1) получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества следующих видов:

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, 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;

е) высокотоксичные вещества – вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели;

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

2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля:

а) пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии);

б) воды при температуре нагрева более 115 градусов Цельсия;

в) иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении 0,07 мегапаскаля;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры;

4) получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более;

5) ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых;

6) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию.

К опасным производственным объектам не относятся объекты электросетевого хозяйства.

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, применяемые на опасном производственном объекте, – машины, технологическое оборудование, системы машин и (или) оборудования, агрегаты, аппаратура, механизмы, применяемые при эксплуатации опасного производственного объекта.

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.

Требования промышленной безопасности – условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в № 116-ФЗ, других федеральных законах, принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Президента Российской Федерации, нормативных правовых актах Правительства Российской Федерации, а также федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.

Основные направления обеспечения промышленной безопасности

Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» предусмотрен комплекс правовых, организационных, экономических и технических направлений обеспечения промышленной безопасности. Можно выделить 14 основных направлений:

1) регистрация ОПО в государственном реестре;
2) лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности;
3) специальные требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО;
4) требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО;
5) требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО;
6) требования промышленной безопасности по готовности к действиям в случае аварии на ОПО;
7) подготовка и аттестация работников ОПО;
8) производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
9) техническое расследование аварий и инцидентов;

10) экспертиза промышленной безопасности;

11) декларация промышленной безопасности;

12) страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО;

13) государственный надзор за промышленной безопасностью;

14) ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности.

Регистрация объекта в государственном реестре – занесение в банк данных государственного реестра сведений о действующем объекте, присвоение ему регистрационного номера в государственном реестре и выдача свидетельства о регистрации этого объекта эксплуатирующей его организации.

Ведение государственного реестра осуществляет Ростехнадзор *(из Правил регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов).*

Порядок регистрации опасных производственных объектов определен *Административным регламентом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов (приказ Ростехнадзора от 04.09.2007 № 606).*

Идентификация опасных производственных объектов проводится с целью выявления опасных производственных объектов, эксплуатируемых в составе организации.

При идентификации опасных производственных объектов осуществляются выявление и отнесение объекта к категории опасного производственного объекта, определение его наименования, признаков опасности и типа в соответствии с требованиями ФЗ №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Идентификация опасных производственных объектов осуществляется в соответствии *с Приложением 1 к Методическим рекомендациям, утвержденным Приказом Ростехнадзора от 5 марта 2008 г. № 131, и требованиями Административного регламента по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов*

Идентификацию опасных производственных объектов осуществляет организация, эксплуатирующая эти объекты.

Заявление о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре подается эксплуатирующей организацией в регистрирующий орган в срок не позднее 10 дней с начала эксплуатации опасного производственного объекта(ов).

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

При представлении эксплуатирующей организацией пакета документов, не соответствующих требованиям, пакет документов возвращается заявителю и представляется им вновь не позднее 10 дней с момента получения уведомления.

Опасный производственный объект, зарегистрированный в государственном реестре опасных производственных объектов, перерегистрируется не реже одного раза в пять лет (п. 6 «Правил регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»).

Лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности

Лицензия – специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

Согласно ст. 12 ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Постановлению Правительства Российской Федерации «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности» от 21 ноября 2011 г. № 957, виды деятельности организаций в области промышленной безопасности, выдаваемые Ростехнадзором, которые могут осуществляться только на основании лицензии, следующие:

- эксплуатация взрывопожароопасных объектов;
- эксплуатация химически опасных производственных объектов;
- деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности;
- производство маркшейдерских работ;
- производство взрывчатых материалов промышленного назначения;
- хранение взрывчатых материалов промышленного назначения;
- применение взрывчатых материалов промышленного назначения;
- деятельность по распространению взрывчатых материалов промышленного назначения;
- деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Лицензии выдаются отдельно на каждый лицензируемый вид деятельности. Для получения лицензии представляют в лицензирующий орган (Федеральную службу по экологическому, техническому и атомному надзору) следующие документы: заявление; копии учредительных документов и копия свидетельства о государственной регистрации; копия

свидетельства о постановке соискателя лицензии на учет в налоговом органе; сведения о квалификации работников соискателя лицензии и др. документы.

Лицензионные требования – совокупность установленных положениями о лицензировании конкретных видов деятельности требований и условий, выполнение которых лицензиатом обязательно при осуществлении лицензируемого вида деятельности.

Общими лицензионными требованиями и условиями при осуществлении деятельности по эксплуатации опасных производственных объектов являются:

− соблюдение лицензиатом требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта, установленных ст. 9 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− соблюдение лицензиатом требований промышленной безопасности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте, установленных ст. 10 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− соблюдение соискателем лицензии (лицензиатом) требований к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, установленных статьей 7 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− наличие у соискателя лицензии акта приемки в эксплуатацию опасного производственного объекта в соответствии со ст.8 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− организация соискателем лицензии и осуществление лицензиатом производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии со ст. 11 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− организация и проведение лицензиатом технического расследования причин аварий на опасном производственном объекте в соответствии со ст. 12 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− наличие у соискателя лицензии (лицензиата) договора страхования ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии со ст. 15 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

− наличие у соискателя лицензии (лицензиата) на праве собственности или на ином законном основании производственного объекта.

Днем принятия решения о предоставлении лицензии является день одновременно осуществляемых внесения записи о предоставлении

лицензии в реестр лицензий, присвоения лицензии регистрационного номера и регистрации приказа (распоряжения) руководителя, заместителя руководителя лицензирующего органа о предоставлении лицензии.

Лицензия действует бессрочно.

Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта

Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта определяются *ст. 8 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».*

Проектную документацию на проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ввод в эксплуатацию, расширение, 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 строительства ОПО.

Согласно ст. 8 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», одним из обязательных условий принятия решения о начале технического перевооружения, капитального ремонта, консервации и ликвидации опасного производственного объекта является наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности проектной документации на техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, утвержденного Ростехнадзором или его территориальным органом, либо, если документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта входит в состав проектной документации такого объекта, без положительного заключения государственной экспертизы проектной документации такого объекта.

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.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО

Общие требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, и к работникам, занятым на этом объекте, определены ст. 9 ФЗ «О промышленной безопасности».

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.

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.

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

Организация, эксплуатирующая ОПО, обязана:

1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО;

2) заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами договоры на обслуживание или создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы;

3) обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на ОПО;

4) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии;

5) 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 ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателе» (в редакции ФЗ от 05.08.2000 № 118-ФЗ, от 07.08.2000 № 122-ФЗ, от 07.11.2000 № 135-ФЗ). Руководители работ по ликвидации аварий в шахтах согласно Правил безопасности в угольных шахтах должны пройти специальную подготовку и получить допуск на право руководства работами по ликвидации аварий.

Подготовка и аттестация работников ОПО

Порядок подготовки и аттестации руководителей и специалистов *изложен в Положении об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37).* В отношении подготовки и проверки знаний рабочих следует руководствоваться *Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37).*

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:

1) при назначении на новую должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от работника дополнительных знаний по охране труда и промышленной безопасности;

2) при переходе с одного предприятия на другое;

3) при перерыве в работе свыше 1 года.

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

Первичная аттестация проводится:

1) при приеме на работу;

2) при назначении на новую должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний по охране труда и промышленной безопасности;

3) при переходе с одного предприятия на другое;

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

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Основными задачами производственного контроля являются:

1) обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности в эксплуатирующей организации;

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

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

4) координация работ, направленных на предупреждение аварий на ОПО и обеспечение готовности к локализации и ликвидации аварий и их последствий;

5) контроль за своевременным проведением необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на ОПО, ремонтом и поверкой контрольных средств измерений;

6) 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.;

− руководитель службы производственного контроля (при численности более 500 ч) или служба производственного контроля.

Работник, ответственный за производственный контроль, должен иметь:

1) высшее техническое образование, соответствующее профилю производственного контроля;

2) стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на ОПО отрасли;

3) удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

Работник, ответственный за осуществление производственного контроля, обязан:

1) ежегодно разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности;

2) разрабатывать план работ по осуществлению производственного контроля;

3) организовать разработку планов мероприятий по локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий;

4) проводить комплексные и целевые проверки состояния промышленной безопасности, выявлять опасные факторы на рабочих местах;

5) участвовать во внедрении новых технологий и нового оборудования;

6) обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками ОПО требований промышленной безопасности;

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

8) организовать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО;

9) участвовать в техническом расследовании причин аварий, инцидентов, несчастных случаях;

10) 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 Ростехнадзора, включающую:

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

2) организацию системы управления промышленной безопасностью;

3) сведения о работнике, ответственном за производственный контроль;

4) количество ОПО с описанием основных потенциальных источников опасности и возможных последствий аварий;

5) выполнение плана мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, результаты проверок, устранение нарушений, выполнение предписаний Ростехнадзора;

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

7) копии договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО;

8) состояние оборудования, применяемого на ОПО и подлежащего обязательной сертификации;

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

10) оценку готовности работников эксплуатирующей организации к действиям во время аварий;

11) описание аварий и несчастных случаев, произошедших на ОПО, анализ причин их возникновения и принятые меры;

12) подготовку и аттестацию руководителей, специалистов и др. работников, занятых на ОПО, в области промышленной безопасности.

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:

1) территориальный орган Ростехнадзора;
2) соответствующие федеральные органы исполнительной власти, которым дано право регулировать, контролировать в области промышленной безопасности;
3) вышестоящий орган (при наличии таковых);
4) орган местного самоуправления;
5) государственную инспекцию труда в субъекте РФ;
6) территориальное объединение профсоюзов.

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

Руководитель организации при возникновении аварии:

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

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

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

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

Задачи комиссии при техническом расследовании:

1) провести осмотр и составить протокол осмотра места аварии;
2) опрос очевидцев аварии;
3) получение письменного объяснения от должностных лиц;

4) выяснение обстоятельств, предшествующих аварии;

5) установление причин их возникновения;

6) выяснение характера нарушений технологических процессов, условий эксплуатации оборудования;

7) выявление нарушений норм и правил промышленной безопасности;

8) проверка соответствия объекта или технологического процесса проектным решениям, проверка качества проектных решений;

9) проверка наличия и исправности средств защиты;

10) проверка квалификации обслуживающего персонала;

11) установление причины аварии и сценария ее развития на основе опроса очевидцев, технической документации, экспертного заключения и осмотра места аварии;

12) определение допущенных нарушений требований промышленной безопасности и лиц, допустивших эти нарушения;

13) предложение мер по устранению причин аварии, предупреждающие возникновение подобных аварий;

14) 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:

1) приказ о назначении комиссии для расследования причин аварии;

2) акт технического расследования аварии со следующими приложениями: протокол осмотра места аварии, заключение экспертной комиссии о 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:

− Ростехнадзору и его территориальному органу, производившему расследование;

− соответствующим органам, принимавшим участие в расследовании аварии;

− территориальному объединению профсоюзов;

− органам прокуратуры по месту нахождения организации.

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, нефтеперабатывающем производстве с обязательным участием территориальных органов Ростехнадзора). 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 вреде 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 Ростехнадзора информацию о количестве инцидентов, причин их возникновения и принятых мерах.

Экспертиза промышленной безопасности – оценка соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности, результатом которой является заключение.

Цель экспертизы – выявление соответствия объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности.

Экспертизе промышленной безопасности подлежат:

1) проектная документация на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию ОПО;
2) технические устройства, применяемые на ОПО;
3) здания и сооружения на ОПО;
4) декларация промышленной безопасности;
5) иные документы, связанные с эксплуатацией ОПО.

Экспертизу промышленной безопасности проводят организации, имеющие лицензию Ростехнадзора на этот вид деятельности.

Для проведения экспертизы заказчик должен представить:

1) данные о заказчике и объекте экспертизы;
2) проектную, конструкторскую, эксплуатационную, ремонтную документацию, декларацию промышленной безопасности ОПО, паспорта технических устройств, инструкции, технологические регламенты и др.;
3) акты испытаний, сертификаты, в том числе, если необходимо, на комплектующие изделия;
4) образцы оборудования (в случае необходимости).

Проведение экспертизы заключается:

1) в установлении полноты, достоверности и правильности предоставленной информации, соответствия ее стандартам, нормам и правилам промышленной безопасности;

2) в наблюдении за нормальным ходом работы на ОПО;

3) в проведении комплексной проверки компетентности сотрудников и руководителей, пригодности помещений, приборов, состояния испытательных средств;

4) в проведении проверки наличия надежных систем маркировки и идентификации.

Копия подготовленного проекта заключения экспертизы направляется заказчику, который в течение 14 дней может направить свои замечания в экспертную организацию. Заключение экспертизы должно содержать:

1) перечень объектов экспертизы;
2) цель экспертизы;
3) сведения о рассмотренных документах;
4) краткую характеристику и назначение объекта экспертизы;
5) результаты проведенной экспертизы;
6) заключительную часть с обоснованными выводами, а также рекомендациями по техническим решениям и проведению компенсирующих мероприятий.

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:

1) перечень имеющихся или необходимых лицензий Ростехнадзора на виды деятельности, связанные с эксплуатацией декларируемого объекта;

2) о соответствии условий эксплуатации действующего объекта требованиям норм и правил;

3) о выполнении распоряжений органов Ростехнадзора;

4) о профессиональной и аварийной подготовке персонала;

5) о системе производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

6) о системе проведения сбора и анализа аварийности;

7) о мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварий;

8) о системе оповещения в случае аварии;

9) об аварийно-спасательных службах;

10) 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, утвержденные постановлением Госгортехнадзора от 10 июля 2001 г. № 30).

Организация представляет декларацию в Ростехнадзор или его территориальный орган. Кроме того, организация:

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

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

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

Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО

У организаций, эксплуатирующих ОПО, риск аварий достаточно высок, поэтому такие организации (ст. 15 ФЗ «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:

1) выдать страхователю в установленный срок страховой полис;

2) 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;

3) при страховом случае произвести страховую выплату в установленный договором страхования срок;

4) возместить расходы, произведенные страхователем в целях уменьшения убытков, расходы по ликвидации последствий аварии.

Страховщик имеет право:

1) проводить самостоятельно или посредством специализированных организаций экспертизу ОПО, в отношении которой заключается договор страхования, а также экспертизу состояния риска страхования по заключенному договору страхования;

2) 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:

1) своевременно и в полном объеме уплачивать страховую премию (взносы);

2) при заключении договора страхования сообщать страховщику обо всех известных ему обстоятельствах, имеющих значение при оценке страхового риска;

3) в период действия договора страхования сообщать страховщику о ставших ему известными изменениях в обстоятельствах, сообщенных при заключении договора;

4) в 3-дневный срок сообщать страховщику о любой произошедшей аварии на ОПО;

5) принимать необходимые и возможные меры по предотвращению аварий на ОПО;

6) 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, произошедшей 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.

Согласно ст. 6. Закона, страховая сумма по договору обязательного страхования составляет:

1) для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов или законодательством о безопасности гидротехнических сооружений предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения:

а) 6 миллиардов 500 миллионов рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, превышает 3000 человек;

б) 1 миллиард рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 1500 человек, но не превышает 3000 человек;

в) 500 миллионов рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 300 человек, но не превышает 1500 человек;

г) 100 миллионов рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 150 человек, но не превышает 300 человек;

д) 50 миллионов рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 75 человек, но не превышает 150 человек;

е) 25 миллионов рублей – если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 10 человек, но не превышает 75 человек;

ж) 10 миллионов рублей – для иных опасных объектов, в отношении которых предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения;

2) для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов или законодательством о безопасности гидротехнических сооружений не предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения:

а) 50 миллионов рублей – для опасных производственных объектов химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности;

б) 25 миллионов рублей – для сетей газопотребления и газоснабжения, в том числе межпоселковых;

в) 10 миллионов рублей – для иных опасных объектов.

Размеры страховых выплат по договору обязательного страхования составляют:

1) два миллиона рублей – в части возмещения вреда лицам, понесшим ущерб в результате смерти каждого потерпевшего (кормильца);

2) не более 25 тысяч рублей – в счет возмещения расходов на погребение каждого потерпевшего;

3) не более двух миллионов рублей – в части возмещения вреда, причиненного здоровью каждого потерпевшего;

4) не более 200 тысяч рублей – в части возмещения вреда, причиненного в связи с нарушением условий жизнедеятельности каждого потерпевшего;

5) не более 360 тысяч рублей – в части возмещения вреда, причиненного имуществу каждого потерпевшего - физического лица, за исключением вреда, причиненного в связи с нарушением условий жизнедеятельности;

6) не более 500 тысяч рублей – в части возмещения вреда, причиненного имуществу каждого потерпевшего – юридического лица.

Надзор и контроль в области промышленной безопасности

Регулирование в области промышленной безопасности опирается на нормативные правовые документы, регламентирующие и регулирующие деятельность промышленных предприятий, к ним относятся:

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»;

Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» и другие федеральные законы и нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Надзорную и контрольную деятельность в области промышленной безопасности осуществляет Ростехнадзор – Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

На Ростехнадзор возложены обязанности нормативного регулирования, разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности.

Ростехнадзор является главным элементом в системе государственного регулирования промышленной безопасности, основными задачами которого являются:

выявление и пресечение нарушений требований промышленной безопасности;

предупреждение аварий и несчастных случаев на производстве;

охрана и рациональное использование недр.

Ростехнадзор осуществляет контрольные и надзорные функции в области:

промышленной безопасности в угольной, горнорудной, нерудной, металлургической, коксохимической, нефте- и газодобывающей промышленности, при ведении геолого-разведочных и геолого-

маркшейдерских работ, строительстве подземных сооружений и подземных объектов транспортного, специального и иного хозяйственного назначения, при ведении взрывных и горных работ, а также пожарной безопасности на подземных объектах и при ведении взрывных работ;

промышленной безопасности в химической, нефтехимической, нефте- и газоперерабатывающей промышленности, при переработке зерна, хранении зерна и продуктов его переработки и в других отраслях промышленности, где получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, перевозятся и уничтожаются опасные вещества;

промышленной безопасности магистральных нефте-, газо- и продуктопроводов, систем газоснабжения природными и сжиженными углеводородными газами, используемыми в качестве топлива;

промышленной безопасности подъемных сооружений, паровых и водогрейных котлов, оборудования, работающего под давлением, трубопроводов пара и горячей воды, а также технических устройств и оборудования, предназначенных для применения на опасных производственных объектах;

безопасности гидротехнических сооружений в подконтрольных организациях;

технической безопасности при использовании атомной энергии и иных областях, предусмотренных п. 2 РД 04-354-00.

Кроме того, к функциям Ростехнадзора относят:

регистрацию опасных производственных объектов и ведение государственного реестра ОПО;

проведение проверок (инспекций) соблюдения юридическими и физическими лицами требований законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, норм и правил в установленной сфере деятельности;

установление нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух и нормативы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляет лицензирование деятельности в области видов деятельности, отнесенных к компетенции Службы.

На основании Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» определенная часть контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности может быть возложена на другие федеральные органы исполнительной власти.

К таким относят:

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (Указ Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 года № 868);

Федеральную службу безопасности Российской Федерации (на основании Указа Президента Российской Федерации от 11 августа 2003 года № 960);

Федеральную службу охраны Российской Федерации (на основании Указа Президента Российской Федерации от 7 августа 2004 года № 1013);

Федеральную службу исполнения наказаний (на основании Указа Президента Российской Федерации от 13 октября 2004 года № 1314);

Министерство обороны Российской Федерации (на основании Указа Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 года № 1082).

Данные организации осуществляют контрольные и надзорные функции в рамках своей компетенции и исключительно в области своей непосредственной деятельности, установленной Указами президента Российской Федерации.

Государственный надзор за промышленной безопасностью. В целях осуществления государственной политики в области промышленной безопасности Ростехнадзор самостоятельно принимает следующие нормативные правовые акты:

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

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

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

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

Ростехнадзор осуществляет контроль и надзор:

1) 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;

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

3) 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.

Ростехнадзор осуществляет лицензирование деятельности:

1) по эксплуатации химически опасных производственных объектов;
2) по эксплуатации взрывоопасных производственных объектов;
3) 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;
4) по эксплуатации нефтегазодобывающих производств;
5) по эксплуатации магистрального трубопроводного транспорта;
6) по эксплуатации газовых сетей;
7) по проведению экспертизы промышленной безопасности;
8) по производству маркшейдерских работ;
9) по производству взрывчатых материалов промышленного назначения в части, касающейся деятельности по производству взрывчатых материалов, используемых при ведении взрывных работ в местах их применения;
10) 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;
11) по применению взрывчатых материалов промышленного назначения в части, касающейся деятельности по применению взрывчатых материалов организациями, ведущими взрывные работы на гражданских объектах;
12) по распространению взрывчатых материалов промышленного назначения, изготавливаемых в местах их применения и используемых при ведении взрывных работ.

<u>Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности</u>

Статьей 17 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» предусмотрено, что лица, виновные в нарушении настоящего Федерального Закона, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Законодательством Российской Федерации за несоблюдение требований промышленной безопасности предусмотрены дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.

Дисциплинарная ответственность. Статья 192 ТК РФ устанавливает:

За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания: замечание; выговор; увольнение.

Федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине (часть пятая статьи 189 ТК РФ) для отдельных категорий работников могут быть предусмотрены также и другие дисциплинарные взыскания.

Административная ответственность за нарушение требований промышленной безопасности установлена Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

К административной ответственности за нарушение требований промышленной безопасности могут быть привлечены рабочие, должностные лица и юридические лица. Правом привлечения к административной ответственности наделены прокуратура, суды, органы (должностные лица) Ростехнадзора – руководители управлений, отделов, их заместители, государственные инспектора.

За совершение административных правонарушений в области промышленной безопасности могут устанавливаться и применяться следующие административные наказания:

Предупреждение – мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица. Предупреждение выносится в письменной форме.

Предупреждение устанавливается за впервые совершенные административные правонарушения при отсутствии причинения вреда или возникновения угрозы причинения вреда жизни и здоровью людей, объектов.

Административный штраф – является денежным взысканием, выражается в рублях.

Административное приостановление деятельности, которое заключается во временном прекращении деятельности предприятий или структурных подразделений, производственных участков, а также эксплуатации агрегатов, объектов, зданий или сооружений, осуществления отдельных видов деятельности (работ), оказания услуг.

Административное приостановление деятельности назначается только в случаях, если менее строгий вид административного наказания не сможет обеспечить достижение цели административного наказания.

Статья 9.1 Кодекса РФ об административных правонарушениях устанавливает:

1. Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов влечет наложение административного штрафа:

на граждан в размере от двух тысяч до трех тысяч рублей;

на должностных лиц – от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок от шести месяцев до одного года;

на юридических лиц – от двухсот тысяч до трехсот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

2. Грубое нарушение требований промышленной безопасности или грубое нарушение условий лицензии на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, влечет наложение административного штрафа:

на должностных лиц – от 40 тысяч до 50 тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до двух лет;

на юридических лиц – от 500 тысяч до 1 миллиона рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Уголовная ответственность. Статья 44 УК РФ устанавливает, что видами наказания являются:

а) штраф;

б) лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

в) исправительные работы;

г) ограничение свободы;

д) лишение свободы на определенный срок.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое опасный производственный объект (ОПО)?
2. Назовите, что является опасным производственным объектом?
3. Дайте определение промышленной безопасности ОПО.
4. Что такое инцидент, авария на ОПО?
5. Перечислите основные направления (механизмы) обеспечения промышленной безопасности.
6. Регистрация ОПО в государственном реестре (определение и правила).

7. В чем заключается лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности?

8. Специальные требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО.

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

10. Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО.

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

12. Подготовка и аттестация работников ОПО.

13. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

14. Техническое расследование аварий и инцидентов.

15. Экспертиза промышленной безопасности.

16. Декларация промышленной безопасности.

17. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.

18. Государственный надзор за промышленной безопасностью.

19. Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ И ВИДОВОГО СОСТАВА ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ

Цель работы: научиться определять категории опасности предприятия, используя данные о выбросах загрязняющих веществ (массы и видового состава вредных выбросов).

Теоретические сведения

Четкое деление предприятий на категории опасности **в зависимостиот массы и видового состава**, выбрасываемых в атмосферу вредных веществ необходимо для включения предприятий в систему государственного **учета** выбросов вредных веществ при инспекционной проверке предприятия.

В табл. 1 представлены виды работ, обязательные для выполнения, периодичность отчета и контроля **в зависимости от категории опасности предприятия.**

Таблица 1

Периодичность отчетности и контроля промышленных предприятий в зависимости от их категории опасности

Вид работы	Категория опасности предприятия			
	1	2	3	4
1. Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 1 раз в 5 лет	+	+	+	+
2. Пересмотр норм ПДВ 1 раз в 5 лет	+	+	+	+
3. Статистическая отчетность по форме 2-ТП (воздух) (ежегодно)	+	+	+	-
4. Разработка ведомственных норм ПДВ: а) по полной схеме б) по сокращенной схеме	+ -	+ -	+ -	- +
5. Периодичность планового контроля предприятия: а) 2 раза в год б) 1 раз в год в) 1 раз в 3 года г) 1 раз в 5 лет	+ - - -	- + - -	- - + -	- - - +

Предприятие может относиться к одной из 4 категорий опасности, из которых **1 категория наиболее опасная**, а **4 категория наименее опасная**.

К 1 категории опасности **относятся** предприятия, имеющие значительный выброс различных загрязняющих веществ в атмосферу или выбросы веществ первого класса опасности. В крупных промышленных городах предприятий 1 категории 5-10, в малых городах – 1-2. Несмотря на свою малочисленность, суммарный выброс загрязняющих веществ предприятиями 1 категории **составляют более 50%** общих городских выбросов. Предприятия 1 категории создают вокруг себя значительные зоны загрязнения несколькими загрязняющими веществами.

Ко 2 категории опасности **относятся** предприятия, у которых суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу **составляет 30-36%** общих городских выбросов.

3 категория является одной из самых **многочисленных**, однако на долю этих предприятий приходится всего лишь **10-15%** общих городских выбросов.

4 категория опасности объединяет **самые мелкие предприятия** с небольшими выбросами вредных веществ. В целом по городу на эти предприятия приходится от **1 до 5%** общих городских выбросов.

2. Порядок выполнения расчета

Расчет категории опасности предприятия в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых вредных веществ осуществляется в следующей последовательности.

1. Определяем объем отходящей газовоздушной смеси из источников выброса (трубы) по формуле:

$$W_i = \frac{\pi \cdot D_i^{\,2}}{4} \cdot \omega_{0i} \text{ ,м}^3\text{/с,} \qquad (1)$$

где D_i – диаметр i-го источника выброса, м;

ω_{0i} – скорость выхода газов из устья трубы, м.

2. Определяем массу выброса в секунду i-го загрязняющего вещества:

$$M'_i = \frac{C_i \cdot W_i}{1000} \text{, г/с} \quad , \qquad (2)$$

где C_i – концентрация i-го загрязняющего вещества, мг/м^3.

3. Определяем массу выброса вредных веществ в год:

$$M_i = \frac{M'_i \cdot N \cdot n \cdot s \cdot 3600}{10^6} \text{, т/год} \quad , \qquad (3)$$

где – M_i' масса выброса в секунду i-го загрязняющего вещества, г/с;

N – количество рабочих дней в году, **N = 250;**

n – количество часов работы в сутки, **n = 8;**

s – количество смен.

4. Определяем коэффициент опасности по формуле:

$$КОП = \sum_1^n \left(\frac{M_i}{ПДК_i} \right)^{a_i} , \qquad (4)$$

где M_i – масса выброса i-го загрязняющего вещества, т/год;

$ПДК_i$ – предельно допустимая концентрация i-го загрязняющего вещества, мг/м^3;

a_i – безразмерная величина, позволяющая соотнести степень вредности i-го вещества с вредностью сернистого газа, зависит от класса опасности загрязняющего вещества и определяется по табл. 2.

Таблица 2

Значение a_i для веществ различных классов опасности

Константа	Класс опасности загрязняющего вещества			
	1	2	3	4
a_i	1,7	1,3	1,0	0,9

5. Оформление вывода.

По величине КОП предприятие делят на 4 категории опасности. **Граничные условия** в зависимости от КОП (коэффициент опасности) для деления предприятий на категории опасности приведены в табл. 3. В зависимости от того, в какие пределы попадает значение КОП, относим предприятие к одной из четырех категорий опасности. После установления категории опасности предприятия по табл. 1 определяем, какие виды контроля осуществляются за предприятием данной категории опасности.

Таблица 3

Значение категории опасности предприятия

Категория опасности предприятия	Значение КОП
1	КОП $\geq 10^6$
2	$10^6 >$ КОП $\geq 10^4$
3	$10^4 >$ КОП $\geq 10^3$
4	КОП $< 10^3$

3. Пример расчета

Определить КОП для промышленного предприятия, если известно что:

а) из одной трубы диаметром Д = 0,3 м выбрасывается пыль с концентрацией С = 2,3 мг/м^3 и фенол с концентрацией С = 5 мг/м^3.

Предприятие работает в одну смену. Скорость выхода газовоздушной смеси из трубы ω_0= 0,05 м/с;

б) из второй трубы Д = 0,6 м выбрасывается бензол с концентрацией С = 37,5 мг/м^3 и ацетон с концентрацией С = 50 мг/м^3. Скорость выхода смеси из трубы ω_0 = 0,12 м/с.

1. Определим объем отходящей газовоздушной смеси из первой и второй трубы по формуле 1:

$$W_1 = \frac{3{,}14 \cdot 0{,}3^2}{4} \cdot 0{,}05 = 0{,}0035 \text{ м}^3/\text{с};$$

$$W_2 = \frac{3{,}14 \cdot 0{,}6^2}{4} \cdot 0{,}12 = 0{,}0339 \text{ м}^3/\text{с}.$$

2. Определяем массу выброса в секунду по формуле 2:

$$M'_{\text{пыль}} = \frac{2{,}3 \cdot 0{,}0035}{1000} = 0{,}000009 \text{ г/с};$$

$$M'_{\text{фенол}} = \frac{5 \cdot 0{,}0035}{1000} = 0{,}0000175 \text{ г/с};$$

$$M'_{\text{бензол}} = \frac{37{,}5 \cdot 0{,}0339}{1000} = 0{,}001271 \text{ г/с};$$

$$M'_{\text{ацетон}} = \frac{50 \cdot 0{,}0339}{1000} = 0{,}001695 \text{ г/с}.$$

3. Определим массу выброса в год по формуле 3:

$$M_{\text{пыль}} = \frac{0{,}000009 \cdot 250 \cdot 8 \cdot 3600}{10^6} = 0{,}0000576 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{фенол}} = \frac{0{,}0000175 \cdot 250 \cdot 8 \cdot 3600}{10^6} = 0{,}0000126 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{бензол}} = \frac{0{,}001271 \cdot 250 \cdot 8 \cdot 3600}{10^6} = 0{,}009151 \text{ т/год};$$

$$M_{\text{ацетон}} = \frac{0{,}001695 \cdot 250 \cdot 8 \cdot 3600}{10^6} = 0{,}01230 \text{ т/год}.$$

4. Определим коэффициент опасности по формуле 4:

$$\text{КОП} = \left(\frac{0{,}0000576}{5}\right)^{0{,}9} + \left(\frac{0{,}0000126}{0{,}01}\right)^{1{,}7} + \left(\frac{0{,}009151}{1{,}5}\right)^{1{,}3} + \left(\frac{0{,}01230}{6}\right)^{0{,}9} = 0{,}0064$$

5. Вывод: КОП = 0,0064 < 103, следовательно, категория опасности предприятия четвертая. Следовательно, для этого предприятия инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и пересмотр норм ПДВ производится 1 раз в 5 лет, разработка норм ПДВ осуществляется по сокращенной схеме, периодичность планового

контроля – 1 раз в 5 лет, статистическая отчетность по форме 2-ТП (воздух) ежегодно не выполняется.

4. Требования к оформлению работы

В тетради студент должен отразить название работы, цель, номер варианта, исходные данные, расчетную часть, анализ полученных результатов, вывод, дату выполнения работы.

Студент может по своему усмотрению (для облегчения подготовки к защите выполненной работы) в отчет после пункта «Цель работы» выписать необходимые теоретические сведения

5. Задание и исходные данные

Установить категорию опасности предприятия, и определить какие виды контроля осуществляются за предприятием данной категории опасности. Условия для расчета представлены в табл. 4.

Таблица 4

Варианты задания

Вариант	Характеристика Источника выброса		Характеристика вредного вещества				Кол-во смен
	D,м	ω_0,м/с	Вредные вещества	Концен-трация, мг/м^3	ПДК, мг/м^3	Класс опасности вещества	
1	0,3 0,15	0,4 0,5	Оксид углерода Марганец	24,5 7,8	4 5	4 4	3 3
2	0,1 0,3	0,3 1,1	Бензол Ацетон	37,5 50	1,5 5	2 4	2 2
3	0,3 0,2	1,1 0,6	Ацетон Бензин	50 10	5 5	4 4	1 1
4	0,2 0,3	0,9 1,6	Фенол Пыль древесная	5,0 39	0,01 5	1 4	3 3
5	0,5 0,4	1,2 0,9	Пыль Хлор	10 0,01	6 0,2	4 3	2 2
6	2,0 1,6	35 40	Сернистый ангидрид Пыль	120 1600	0,05 4	3 4	1 1
7	1,1 1,1	26 25	Аммиак Фтор	95 35	0,2 0,01	3 2	3 3
8	0,6	0,8	Угольная пыль	10	1	4	2

	0,7	1,0	Сернистый ангидрид	0,7	0,06	2	2
9	1,0 1,0	10 28	Фтор Бенз(а)пирен	4 17	0,01 0,003	2 1	1 1
10	1,2 3	34 22	Фтороводород Соляная кислота	30 200	0,005 0,006	1 1	3 3
11	0,9 0,6	4 7	Фенол Сероводород	5 8	0,01 0,005	1 2	2 2
12	1,2 0,7	0,9 1,3	Бензол Фтороводород	5,0 5	0,003 0,005	1 1	1 1
13	3,0 2,4	18 20	Хлор Оксид азота	10 110	0,03 0,04	2 2	3 3
14	0,7 0,5	2,1 0,6	Фтор Углеводороды	0,04 1,5	0,61 1,5	2 4	2 2
15	0,5 0,6	1,0 1,1	Марганец Сварочный аэрозоль	5 3	0,001 0,15	2 3	3 3
16	1,9 2,0	15 25	Углерода оксид Диоксид азота	230 100	3 0,04	4 2	1 1
17	1,0 0,8	10 8	Диоксид серы Пыль неорганическая	20 500	0,05 0,1	3 3	2 2
18	0,3 0,25	2,6 1,8	Пыль древесная Взвешенные вещества	8 10	0,1 0,15	3 3	3 3
19	0,7 0,85	3,5 2,8	Пыль абразивная Железа оксид	9 15	0,04 0,04	3 3	1 1
20	1,2 0,7	9 13	Бензол Ацетон	375 550	1,5 5	2 4	2 2
21	0,8 1,3	3 21	Марганец Диоксид азота	8 100	0,001 0,04	2 2	3 3
22	1,1 1,1	18 28	Диоксид азота Диоксид серы	150 80	0,05 0,04	2 3	1 1
23	0,5 0,15	0,6 0,5	Углеводороды Пыль цемента	1,5 12,3	1,5 0,01	4 2	2 2
24	1,5 1,8	10 15	Бензол Фенол	10 120	0,003 0,01	1 1	3 3
25	1 0,9	0,8 1	Взвешенные вещества Пыль неорганическая	20 15	0,15 0,1	3 3	1 1

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В зависимости от чего предприятия подразделяются на категории опасности?

2. Для чего необходимо деление предприятий на категории опасности?

3. По какому критерию определяют необходимость контроля предприятия?

4. Какие виды работ выполняются или не выполняются в зависимости от категории опасности? Приведите пример.

5. На сколько категорий опасности делятся предприятия по величине КОП?

6. Сколько процентов от общих городских выбросов составляет суммарный выброс предприятий 1 (2, 3, 4) категории опасности?

7.Что такое опасный производственный объект (ОПО)?

8. Предприятия какой категории наиболее опасные?

9. От чего зависит безразмерная величина ai?

10. Какие граничные условия используют для определения категории опасности предприятия?

ТЕСТ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ К МОДУЛЮ

«ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

1. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

А) Федеральные законы.

Б) Нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации.

В) Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации.

Г) Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.

2. Что является основной целью Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Ликвидация чрезвычайных ситуаций, возникших в результате техногенной аварии.

Б) Снижение вероятности аварий на опасном производственном объекте и, как следствие, снижение уровня загрязнения окружающей среды при эксплуатации опасных производственных объектов.

В) Предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующих опасные производственные объекты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Г) Установление порядка расследования и учета несчастных случаев на опасном производственном объекте.

3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» – это:

А) Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.

Б) Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

В) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

Г) Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

4. Что входит в понятие «авария» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта.

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

5. Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ, при которых нет пострадавших.

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ.

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

6. На кого распространяются нормы Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области

промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права.

Б) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов только на территории Российской Федерации.

В) На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Г) На все коммерческие организации независимо от форм осуществления деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

7. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в федеральных законах, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

Б) Требования, содержащиеся в нормативных технических документах, принимаемых федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности в рамках его компетенции и по установленным формам.

В) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ, других федеральных законах и принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Президента Российской Федерации, нормативных правовых актах Правительства Российской Федерации, а также федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.

Г) Условия, запреты, ограничения, установленные в нормативных актах, соблюдение которых обеспечивает состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

8. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?

А) В Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Б) В постановлении Правительства Российской Федерации «О регистрации объектов в государственном реестре».

В) В указе Президента Российской Федерации «Об утверждении перечня опасных производственных объектов».

Г) В Положении о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

9. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты (ОПО)?

А) I класс опасности – ОПО чрезвычайно высокой опасности;
II класс опасности – ОПО высокой опасности;
III класс опасности – ОПО средней опасности;
IV класс опасности – ОПО низкой опасности.

Б) I класс опасности – ОПО низкой опасности;
II класс опасности – ОПО средней опасности;
III класс опасности – ОПО высокой опасности;
IV класс опасности – ОПО чрезвычайно высокой опасности.

В) I класс опасности – ОПО высокой опасности;
II класс опасности – ОПО средней опасности;
III класс опасности – ОПО низкой опасности;
IV класс опасности – неопасные производственные объекты (вероятность аварии равна нулю).

10. Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?

А) Это документ, содержащий сведения об условиях безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

Б) Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, требования к безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к обслуживающему персоналу.

В) Это 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.

11. В каком случае разрабатывается обоснование безопасности опасного производственного объекта?

А) В случае если при эксплуатации, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены.

Б) При подготовке проектной документации на любой опасный производственный объект независимо от класса опасности.

В) В случаях, когда разработчиком проектной документации является иностранная организация.

Г) При разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.

12. Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?

А) Государственной экспертизе.

Б) Экспертизе промышленной безопасности.

В) Экологической экспертизе.

13. В какой срок организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта, должна направить их в Ростехнадзор?

А) В месячный срок после внесения изменений.

Б) В течение 10 рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

В) В течение 10 рабочих дней со дня передачи обоснования на экспертизу промышленной безопасности.

Г) В месячный срок после утверждения изменений.

14. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти, помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

А) Да, если Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации им предоставлено такое право.

Б) Нет, это противоречит Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

В) Да, только в случае, если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации.

15. Какого права не имеют должностные лица Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?

А) Посещать организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, при наличии служебного удостоверения и копии приказа о проведении проверки.

Б) Выдавать лицензии на отдельные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств.

В) Давать указания о выводе людей с рабочих мест в случае угрозы жизни и здоровью работников.

Г) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями обязательных требований, рассматривать дела об указанных административных правонарушениях и принимать меры по предотвращению таких нарушений.

Д) Направлять в уполномоченные органы материалы, связанные с нарушениями обязательных требований, для решения вопросов о возбуждении уголовных дел по признакам преступлений.

16. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

А) Это не относится к их компетенции.

Б) При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

В) Только, если это сопряжено с направлением в суд материалов о привлечении указанных лиц к уголовной ответственности.

17. Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?

А) Истечение трех лет со дня принятия объекта в эксплуатацию.

Б) Истечение установленного периода, но не чаще чем один раз в течение одного года со дня принятия решения о вводе опасного производственного объекта в эксплуатацию.

В) Истечение двух лет с момента регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре.

Г) Истечение пяти лет со дня окончания проведения последней плановой проверки.

18. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?

А) По истечении срока исполнения юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем, выданного органом государственного надзора предписания об устранении выявленного нарушения обязательных требований промышленной безопасности.

Б) При поступлении в орган государственного надзора обращений от граждан и юридических лиц или органов государственной власти информации о фактах нарушений обязательных требований промышленной безопасности, если они создают угрозу причинения вреда или угрозу возникновения аварий и (или) чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

В) По истечении одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки организации по соблюдению обязательных требований промышленной безопасности.

19. Кто устанавливает порядок осуществления постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?

А) Президент Российской Федерации.

Б) Правительство Российской Федерации.

В) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Г) Субъекты Российской Федерации или органы местного самоуправления, на территории которых эксплуатируется опасный производственный объект.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ: 1 – Г; 2 – В; 3 – В; 4 – Б; 5 – А; 6 – А; 7 – В; 8 – А; 9 – А; 10 – В; 11 – А; 12 – Б; 13 – Б; 14 – А; 15 – Б; 16 – Б; 17 – Б; 18 – Б; 19 – Б.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник для бакалавров/ В.И. Каракеян, Е.А. Севрюкова. – М.: Юрайт, 2014. – 397 с.

2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для вузов /С.В. Белов [и др.] – М.: Изд-во Юрайт, 2012. – 682 с. (гриф, ЭБС).

3. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учеб. для вузов / А.А. Раздорожный. – М.: Экзамен, 2006. – 511 с. (гриф).

4. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: учебное пособие для вузов, специальности 270100 / А.В. Фролов, В.А. Лепихова, Н.В. Ляшенко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 704 с.

5. Безопасность труда на предприятиях по производству строительных материалов, изделий, конструкций: учебник для в вузов / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – М.: Академия, 2011. – 363 с.

6. Охрана труда в строительстве: учебник для вузов / А.А. Сукачев. – М.: КноРус, 2011. – 271 с.

7. Журналы: электронный журнал «Промышленность и безопасность», «Безопасность труда в промышленности»,«Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда» и др.

8. Официальные сайты государственных служб и организаций в сфере безопасности:

http://www.mintrud.ru/ – Министерство труда и социального развития Российской Федерации;

http://www.gosnadzor.ru/ – Федеральный горный и промышленный надзор Российской Федерации;

http://www.gan.ru/ – Федеральный надзор РФ по атомной и ядерной безопасности;

http://www.fcgsen.ru/ – РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ;

http://www.fss.ru/ – Фонд социального страхования РФ;

http://www.mchs.gov.ru/ – МЧС Российской Федерации;

http://www.emercom.gov.ru/ – Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям;

http://www.mnr.gov.ru/ – Министерство природных ресурсов Российской Федерации.

9. Специализированные сайты по охране труда и экологии

http:// www.ohranatruda.ru/ – Охрана труда;

информационный сайт в области охраны труда и промбезопасности;

http://www.otipb.narod.ru – Материалы по охране труда и промышленной безопасности.

НАДЗОР И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Надзор и контроль в сфере безопасности» для студентов дневной формы обучения направления «Техносферная безопасность» по профилю подготовки «Инженерная защита окружающей среды»

Составитель Осипова В.Ю.