

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГАУ

Инженерно-технологический институт

Кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии

Панова Т.В., Панов М.В.

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Учебное пособие для бакалавров и магистров,  
обучающихся по направлению подготовки  
Техносферная безопасность



Брянская область  
2022

**УДК 331.45 (076)**

**ББК 68.9**

**П 16**

Панова, Т. В. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов: учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению подготовки Техносферная безопасность / Т. В. Панова, М. В. Панов. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. – 47 с.

Учебное пособие может быть использовано при изучении дисциплин бакалаврами и магистрами обучающимися по направлению подготовки Техносферная безопасность. Раскрываются теоретические аспекты обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов. Предназначено для подготовки к лекционным, практическим занятиям, подготовки к текущему и промежуточному контролю, самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины

Учебное пособие составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

**Рецензент:** д.т.н., профессор Е.Н. Христофоров.

Рекомендовано к изданию методической комиссией инженерно-технологического института Брянского ГАУ, протокол № 5 от «28» февраля 2022 года.

© Брянский ГАУ, 2022

© Т.В. Панова, 2022

© М.В. Панов, 2022

## Оглавление

1 Основные понятия.....	5
2 Опасные производственные объекты.....	6
3 Требования промышленной безопасности .....	7
4 Правовое регулирование в области промышленной безопасности .....	9
5 Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности .....	10
6 Деятельность в области промышленной безопасности.....	11
7 Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте ....	12
8 Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта	13
9 Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.....	15
10 Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.....	19
11 Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управления промышленной безопасностью.....	20
12 Техническое расследование причин аварии .....	22
13 Экспертиза промышленной безопасности.....	23
14 Разработка декларации промышленной безопасности.....	27
15 Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте .....	31
16 Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности .	31

16.1 Обеспечение соблюдения обязательных требований при проектировании, строительстве, реконструкции опасных производственных объектов.....	35
16.2 Общественный контроль в области промышленной безопасности .....	35
17 Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности .....	36
Список литературы.....	38
Приложение А.....	39
Приложение Б .....	42

## 1 Основные понятия

В целях Федерального закона используются следующие понятия:

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

вспомогательные горноспасательные 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 организа-

цией, 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, указанных в пункте 1 статьи 13 Федерального закона, предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности;

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

## 2 Опасные производственные объекты

Опасными производственными объектами в соответствии с Федеральным законом являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в Приложении А к Федеральному закону.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются в соответствии с критериями, указанными в приложении 2 к Федеральному закону, на четыре класса опасности:

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 реестре.

Руководитель организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, несет ответственность за полноту и достоверность сведений, представленных для регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 3 Требования промышленной безопасности

Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе, 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.

Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также обязательным требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Требования промышленной безопасности для объектов использования атомной энергии устанавливаются федеральными нормами и правилами в области

использования атомной энергии, принимаемыми в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 1995 года N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии".

В случае, если при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, 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, 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 федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности при регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре. Изменения, внесенные в обоснование безопасности опасного производственного объекта, направляются организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности в течение десяти рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

В целях содействия соблюдению требований промышленной безопасности

федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности вправе утверждать содержащие разъяснения требований промышленной безопасности и рекомендации по их применению руководства по безопасности.

#### 4 Правовое регулирование в области промышленной безопасности

Правовое регулирование в области промышленной безопасности осуществляется Федеральным законом, другими федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, а также федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные Федеральным законом, то применяются правила международного договора.

Решения межгосударственных органов, принятые на основании положений международных договоров Российской Федерации в их истолковании, противоречащем Конституции Российской Федерации, не подлежат исполнению в Российской Федерации. Такое противоречие может быть установлено в порядке, определенном федеральным конституционным законом.

Федеральные 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.

Установление и оценка применения содержащихся в федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности обязательных требований осуществляются в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 года N 247-ФЗ "Об обязательных требованиях в Российской Федерации".

5 Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности

Уполномоченный Правительством Российской Федерации орган государственного регулирования промышленной безопасности осуществляет:

функции по выработке и реализации государственной политики в области промышленной безопасности;

функции по нормативно-правовому регулированию в области промышленной безопасности;

разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности, за исключением функций, указанных в пункте 2 статьи.

Федеральные органы исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний:

осуществляют на объектах (в организациях), подведомственных им, специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности;

согласовывают принимаемые ими нормативные правовые акты в области промышленной безопасности, а также координируют свою деятельность в указанной области с органом государственного регулирования промышленной безопасности.

Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области про-

мышленной безопасности, предусмотренные Федеральным законом, могут передаваться для осуществления органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации постановлениями Правительства Российской Федерации в порядке, установленном Федеральным законом от 6 октября 1999 года N 184-ФЗ "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации".

## 6 Деятельность в области промышленной безопасности

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.

Отдельные виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

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, а также в случаях, предусмотренных статьей 14 Федерального закона, деклараций промышленной безопасности.

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, включенных в определенный Федеральным законом от 27 июля 2010 года N 210-ФЗ "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг" перечень 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.

7 Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте

Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия указанным обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

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.

Федеральными 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.

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

Техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация опасного производственного объекта осуществляются на основании документации, разработанной в порядке, установленном Федеральным законом, с учетом законодательства о градостроительной деятельности. Если техническое перевооружение опасного производственного объекта осуществляется одновременно с его реконструкцией, документация на техническое перевооружение такого объекта входит в состав соответствующей проектной документации. Документация на консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта подлежит экспертизе промышленной безопасности. Документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта подлежит экспертизе промышленной безопасности в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности. Не допус-

каются техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасного производственного объекта без положительного заключения экспертизы промышленной безопасности, которое в установленном порядке внесено в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности, либо, если документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта входит в состав проектной документации такого объекта, без положительного заключения экспертизы проектной документации такого объекта.

Отклонения от проектной документации опасного производственного объекта в процессе его строительства, реконструкции, капитального ремонта, а также от документации на техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в процессе его технического перевооружения, консервации и ликвидации не допускаются. Изменения, вносимые в проектную документацию на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта, подлежат экспертизе проектной документации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности. Изменения, вносимые в документацию на консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности. Изменения, вносимые в документацию на техническое перевооружение опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности и согласовываются с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом, за исключением случая, если указанная документация входит в состав проектной документации, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

В процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта организации, разработавшие соответствующую документацию, в установленном порядке осуществляют авторский надзор.

Соответствие построенных, реконструированных опасных производственных объектов требованиям технических регламентов и проектной документации, устанавливается заключением уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора федерального органа исполнительной власти или уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта проводится в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

При этом проверяется готовность организации к эксплуатации опасного производственного объекта и к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии, а также наличие у нее договора обязательного страхования гражданской ответственности, заключенного в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте.

9 Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана: соблюдать положения Федерального закона, других федеральных законов, принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актов Президента Российской Федерации, нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, а также федеральных норм и правил в области промышленной безопасности;

соблюдать требования обоснования безопасности опасного производственного объекта (в случаях, предусмотренных пунктом 4 статьи 3 Федерального закона);

обеспечивать безопасность опытного применения технических устройств на опасном производственном объекте в соответствии с пунктом 3 статьи 7 Федерального закона;

иметь лицензию на осуществление конкретного вида деятельности в области промышленной безопасности, подлежащего лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации;

уведомлять федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган о начале осуществления конкретного вида деятельности в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации;

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 в случаях, установленных Федеральным законом;

иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты, устанавливающие требования промышленной безопасности, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте;

организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

создать систему управления промышленной безопасностью и обеспечивать ее функционирование в случаях, установленных статьей 11 Федерального закона;

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

обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, 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 в области 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 в случаях, установленных статьей 14 Федерального закона;

заключать договор обязательного страхования гражданской ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;

выполнять указания, распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;

приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по решению суда 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;

принимать участие 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 федеральный орган исполнительной власти в области 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 в области 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 положения нормативных правовых актов, устанавливающих требования промышленной безопасности, а также 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.

10 Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;

заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случаях, предусмотренных Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;

создавать на опасных производственных объектах I и II классов опасности, на которых ведутся горные работы, вспомогательные горноспасательные команды в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;

обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

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

Планирование мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II и III классов опасности, осуществляется посредством разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на таких опасных производственных объектах. Порядок разработки планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах и требования к содержанию этих планов устанавливаются Правительством Российской Федерации.

11 Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управления промышленной безопасностью

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

Сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности представляются в письменной форме либо в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, в федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности или их территориальные органы ежегодно до 1 апреля соответствующего календарного года. Требования к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности устанавливаются федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты I или II класса опасности, обязаны создать системы управления промышленной безопасностью и обеспечивать их функционирование.

Системы управления промышленной безопасностью обеспечивают:

определение целей и задач организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности, информирование общественности о данных целях и задачах;

идентификацию, анализ и прогнозирование риска аварий на опасных производственных объектах и связанных с такими авариями угроз;

планирование и реализацию мер по снижению риска аварий на опасных производственных объектах, в том числе при выполнении работ или оказании услуг на опасных производственных объектах сторонними организациями либо индивидуальными предпринимателями;

координацию работ по предупреждению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах;

осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

безопасность опытного применения технических устройств на опасных производственных объектах в соответствии с пунктом 3 статьи 7 Федерального закона;

своевременную корректировку мер по снижению риска аварий на опасных производственных объектах;

участие работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в разработке и реализации мер по снижению риска аварий на опасных производственных объектах;

информационное обеспечение осуществления деятельности в области промышленной безопасности.

Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью устанавливаются Правительством Российской Федерации.

## 12 Техническое расследование причин аварии

По каждому факту возникновения аварии на опасном производственном объекте проводится техническое расследование ее причин.

Техническое расследование причин аварии проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа.

В состав указанной комиссии также включаются:

представители субъекта Российской Федерации и (или) органа местного самоуправления, на территории которых располагается опасный производственный объект;

представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;

представители страховщика, с которым организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, заключила договор обязательного страхования гражданской ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;

другие представители в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Президент Российской Федерации или Правительство Российской Федерации могут принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии.

Комиссия по техническому расследованию причин аварии может привлекать к расследованию экспертные организации, экспертов в области промышленной безопасности и специалистов в области изысканий, проектирования, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, изготовления оборудования и в других областях, а также общественных инспекторов в области промышленной безопасности.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, ее работники, организация, проводившая экспертизу промышленной безопасности, обязаны представлять комиссии по техническому расследованию причин аварии всю информацию, необходимую указанной комиссии для осуществления своих полномочий.

Результаты проведения технического расследования причин аварии заносятся в акт, в котором указываются причины и обстоятельства аварии, размер причиненного вреда, допущенные нарушения требований промышленной безопасности, лица, допустившие эти нарушения, а также меры, которые приняты для локализации и ликвидации последствий аварии, и содержатся предложения по предупреждению подобных аварий.

Материалы технического расследования причин аварии направляются в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или в его территориальный орган, членам комиссии по техническому расследованию причин аварии, а также в иные заинтересованные государственные органы.

Порядок проведения технического расследования причин аварии и оформления акта технического расследования причин аварии устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Финансирование расходов на техническое расследование причин аварии осуществляется организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, на котором произошла авария.

### 13 Экспертиза промышленной безопасности

Экспертизе промышленной безопасности подлежат:

документация на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта;

документация на техническое перевооружение опасного производственного

объекта в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности;

технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона;

здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий;

декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемая декларация промышленной безопасности;

обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения, вносимые в обоснование безопасности опасного производственного объекта.

Экспертизу промышленной безопасности проводит организация, имеющая лицензию на проведение указанной экспертизы, за счет средств ее заказчика.

Организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности, запрещается проводить указанную экспертизу в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации. Заключение экспертизы промышленной безопасности, подготовленное с нарушением данного требования, не может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом.

Экспертиза промышленной безопасности проводится в порядке, установ-

ленном федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, на основании принципов независимости, объективности, всесторонности и полноты исследований, проводимых с использованием современных достижений науки и техники.

Результатом проведения экспертизы промышленной безопасности является заключение, которое подписывается руководителем организации, проводившей экспертизу промышленной безопасности, и экспертом или экспертами в области промышленной безопасности, участвовавшими в проведении указанной экспертизы. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности устанавливаются федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Заключение экспертизы промышленной безопасности представляется ее заказчиком в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган, которые вносят в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности это заключение в течение пяти рабочих дней со дня его поступления. Заключение экспертизы промышленной безопасности может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом, исключительно с даты его внесения в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом.

В целях Федерального закона под заведомо ложным заключением экспертизы промышленной безопасности понимается заключение, подготовленное без проведения указанной экспертизы или после ее проведения, но явно противоречащее содержанию материалов, предоставленных эксперту или экспертам в области промышленной безопасности и рассмотренных в ходе проведения экспертизы промышленной безопасности, или фактическому состоянию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, являвшихся объектами экспертизы промышленной безопасности.

Заключение экспертизы промышленной безопасности, признанное заведомо ложным, подлежит исключению из реестра заключений экспертизы промышленной безопасности.

Ведение реестра заключений экспертизы промышленной безопасности осуществляется федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности в соответствии с административным регламентом.

Руководитель организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности, обязан:

организовать проведение экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности;

обеспечить проведение экспертизы промышленной безопасности экспертами в области промышленной безопасности;

обеспечить наличие оборудования, приборов, материалов и средств информационного обеспечения, необходимых для проведения экспертизы промышленной безопасности.

Эксперт в области промышленной безопасности обязан:

определять соответствие объектов экспертизы промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, подготавливать заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставлять его руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности;

соблюдать установленные федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности;

обеспечивать объективность и обоснованность выводов, содержащихся в заключении экспертизы промышленной безопасности;

обеспечивать сохранность материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и конфиденциальность информации, полученной в ходе проведения указанной экспертизы.

Эксперту в области промышленной безопасности запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании организации, в трудовых отношениях с которой он состоит. Заключение экспертизы промышленной безопасности, подготовленное с нарушением данного требования, не может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом.

#### 14 Разработка декларации промышленной безопасности

Разработка декларации промышленной безопасности предполагает всестороннюю оценку риска аварии и связанной с ней угрозы; анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте; разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварии и размера ущерба, нанесенного в случае аварии на опасном производственном объекте.

Перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления определяются федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Декларация промышленной безопасности разрабатывается в составе проектной документации на строительство, реконструкцию опасного производствен-

ного объекта, а также документации на техническое перевооружение, консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта.

Декларация промышленной безопасности находящегося в эксплуатации опасного производственного объекта разрабатывается вновь:

в случае истечения десяти лет со дня внесения в реестр деклараций промышленной безопасности последней декларации промышленной безопасности;

в случае изменения технологических процессов на опасном производственном объекте либо увеличения более чем на двадцать процентов количества опасных веществ, которые находятся или могут находиться на опасном производственном объекте;

в случае изменения требований промышленной безопасности;

по предписанию федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа в случае выявления несоответствия сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, сведениям, полученным в ходе осуществления федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

Декларация промышленной безопасности утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

Руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, несет ответственность за полноту и достоверность сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, и декларация промышленной безопасности, разрабатываемая вновь, проходят экспертизу промышленной безопасности в установленном порядке. Проектная документация на строительство, реконструкцию, опасного производственного объекта, содержащая декларацию промышленной безопас-

ности, подлежит экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Декларацию промышленной безопасности представляют органам государственной власти, органам местного самоуправления, общественным объединениям и гражданам в порядке, который установлен Правительством Российской Федерации.

Декларация промышленной безопасности, представленная в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган, вносится в реестр деклараций промышленной безопасности в течение пяти рабочих дней со дня поступления соответствующих документов.

Ведение реестра деклараций промышленной безопасности осуществляется федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности в соответствии с административным регламентом.

Работники, в том числе руководители организаций, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте (далее - работники), в целях поддержания уровня квалификации и подтверждения знания требований промышленной безопасности обязаны не реже одного раза в пять лет получать дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности и проходить аттестацию в области промышленной безопасности. Категории таких работников определяются Правительством Российской Федерации.

Подготовка иных категорий работников в области промышленной безопасности осуществляется в соответствии с требованиями к таким работникам, установленными федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности. Формы указанной подготовки определяются организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект.

Первичная аттестация работников в области промышленной безопасности проводится не позднее одного месяца:

при назначении на соответствующую должность;

при переводе на другую работу, если при исполнении трудовых обязанностей на этой работе требуется проведение аттестации по другим областям аттестации;

при заключении трудового договора с другим работодателем, если при исполнении трудовых обязанностей на этой работе требуется проведение аттестации по другим областям аттестации.

Внеочередная аттестация работников в области промышленной безопасности проводится в случаях, определенных Правительством Российской Федерации.

Аттестация работников в области промышленной безопасности проводится в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения ими трудовых обязанностей.

При аттестации работников в области промышленной безопасности проводится проверка знания требований промышленной безопасности в соответствии с областями аттестации, определяемыми федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Аттестация работников в области промышленной безопасности проводится аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти в области промышленной безопасности, или аттестационными комиссиями, формируемыми организациями, осуществляющими деятельность в области промышленной безопасности.

Категории работников, проходящих аттестацию в области промышленной безопасности в аттестационных комиссиях, формируемых федеральными органами исполнительной власти в области промышленной безопасности, определяются Правительством Российской Федерации.

Если в организации, осуществляющей деятельность в области промышленной безопасности, аттестационная комиссия не сформирована, аттестация работ-

ников в области промышленной безопасности проводится аттестационной комиссией, формируемой соответствующим федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Порядок проведения аттестации в области промышленной безопасности устанавливается Правительством Российской Федерации.

Работники, не прошедшие аттестацию в области промышленной безопасности, не допускаются к работе на опасных производственных объектах.

Работники, не прошедшие аттестацию в области промышленной безопасности, вправе обжаловать решения соответствующей аттестационной комиссии в судебном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации.

15 Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте

Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте.

16 Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности

Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности осуществляется:

а) уполномоченным Правительством Российской Федерации органом государственного регулирования промышленной безопасности;

б) на объектах (в организациях), подведомственных федеральным органам

исполнительной власти, указанным в пункте 2 статьи 5 Федерального закона, - подразделениями этих федеральных органов исполнительной власти.

Предметом федерального государственного надзора в области промышленной безопасности являются:

а) соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями в процессе осуществления деятельности в области промышленной безопасности обязательных требований в области промышленной безопасности, установленных Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе:

требований к безопасному ведению работ, в том числе требований, связанных с использованием недр, на опасных производственных объектах;

требований промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов, применяемых на них технических устройств, а также зданий и сооружений на опасных производственных объектах;

требований обоснования безопасности опасного производственного объекта в случае, если деятельность в области промышленной безопасности осуществляется юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями с применением такого обоснования безопасности;

требований, включая требования пожарной безопасности, для ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения на опасных производственных объектах;

лицензионных требований к деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I - III классов опасности;

б) соблюдение изготовителем, исполнителем (лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя), продавцом требований, установленных техническими регламентами, или обязательных требований, подлежащих применению до

дня вступления в силу технических регламентов в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

В положении о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности указываются наименование и структурные элементы технического регламента и (или) обязательных требований, подлежащих применению до дня вступления в силу технических регламентов в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании", оценка соблюдения которых осуществляется в рамках федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, а также виды продукции, являющиеся объектами федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

Организация и осуществление федерального государственного надзора в области промышленной безопасности регулируются Федеральным законом от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации", а в случаях, указанных в подпункте "б" пункта 1 статьи, нормативными правовыми актами соответствующих федеральных органов исполнительной власти, принимаемыми по согласованию с уполномоченным Правительством Российской Федерации органом государственного регулирования промышленной безопасности. К отношениям, связанным с осуществлением федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, в случаях, указанных в подпункте "б" пункта 1 статьи, не применяются положения пунктов 5 - 11 статьи.

При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности проводятся следующие профилактические мероприятия:

- а) информирование;
- б) обобщение правоприменительной практики;
- в) объявление предостережений;
- г) меры стимулирования добросовестности, предусматривающие оценку со-

ответствия организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, критериям добросовестности за пять лет;

д) консультирование.

Положение о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности утверждается Правительством Российской Федерации.

При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности проводятся следующие контрольные (надзорные) мероприятия:

а) выездные проверки;

б) документарные проверки.

Для федерального государственного надзора в области промышленной безопасности устанавливаются следующие особенности применения системы оценки и управления рисками при проведении плановых контрольных (надзорных) мероприятий:

а) в отношении опасных производственных объектов I или II класса опасности проведение плановых выездных проверок осуществляется не чаще одного раза в год;

б) в отношении опасных производственных объектов III класса опасности проведение плановых выездных проверок осуществляется не чаще одного раза в три года;

в) в отношении опасных производственных объектов IV класса опасности плановые выездные проверки не проводятся.

При организации проведения плановых контрольных (надзорных) мероприятий учитываются результаты оценки добросовестности контролируемых лиц.

На опасных производственных объектах I класса опасности устанавливается режим постоянного государственного контроля (надзора) в соответствии с положениями Федерального закона от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации".

Порядок осуществления постоянного государственного контроля (надзора)

устанавливается положением о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности.

16.1 Обеспечение соблюдения обязательных требований при проектировании, строительстве, реконструкции опасных производственных объектов

Соблюдение обязательных требований при проектировании, строительстве, реконструкции опасных производственных объектов обеспечивается посредством осуществления экспертизы проектной документации и государственного строительного надзора в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

16.2 Общественный контроль в области промышленной безопасности

Под общественным контролем в области промышленной безопасности понимается общественная деятельность, осуществляемая в целях обеспечения соблюдения организациями, осуществляющими деятельность в области промышленной безопасности, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями и их уполномоченными представителями требований, установленных Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Общественный контроль в области промышленной безопасности осуществляется на добровольной основе общественными инспекторами федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, привлекаемыми федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности из числа профсоюзных инспекторов труда (далее - общественные инспектора в области промышленной безопасности). Порядок такого привлечения

и квалификационные требования к общественным инспекторам в области промышленной безопасности утверждаются федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Общественный инспектор в области промышленной безопасности обязан:

а) информировать территориальный орган федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности о выявленных им нарушениях требований промышленной безопасности;

б) оказывать содействие федеральному органу исполнительной власти в области промышленной безопасности в проведении мероприятий по контролю и техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте.

Общественный инспектор в области промышленной безопасности вправе:

а) осуществлять наблюдение за соблюдением организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований промышленной безопасности;

б) представлять организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, предложения об устранении нарушений требований промышленной безопасности;

в) принимать участие в мероприятиях по контролю, проводимых федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, и техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте.

17 Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности

Лица, виновные в нарушении Федерального закона, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае причинения вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте эксплуатирующая ор-

ганизация или иной владелец опасного производственного объекта, ответственные за причиненный вред, обязаны обеспечить выплату компенсации в счет возмещения причиненного вреда:

гражданам, имеющим право в соответствии с гражданским законодательством на возмещение вреда, понесенного в случае смерти потерпевшего (кормильца), - в сумме два миллиона рублей;

гражданам, имеющим право в соответствии с гражданским законодательством на возмещение вреда, причиненного здоровью, - в сумме, определяемой исходя из характера и степени повреждения здоровья по нормативам, устанавливаемым Правительством Российской Федерации. Размер компенсации в этом случае не может превышать два миллиона рублей.

Выплата компенсации в счет возмещения вреда, причиненного жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте, не освобождает ответственное за причиненный вред лицо от его возмещения в соответствии с требованиями гражданского законодательства в части, превышающей сумму произведенной компенсации.

## Список литературы

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федер. закон от 21.07.1997 N116-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года).
2. Бурашников, Ю.М., Максимов А.С. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств: учебник. М.: ИТК Дашков и К, 2018. 520 с.
3. Гридин, А.Д. Охрана труда и безопасность на вредных и опасных производствах. М.: Альфа-Пресс, 2018. 160 с.
4. Егоров А.Ф., Савицкая Т.В. Управление безопасностью химических производств на основе новых информационных технологий. М.: КолосС, 2018. 416 с.
5. Егоров А.Ф., Савицкая Т.В. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических и нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств. М.: КолосС, 2018. 526 с.
6. Кукин В.Л. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда. М.: Высш. шк., 2017. 439 с.
7. Панова Т.В., Панов М.В. Технологии промышленного производства: учебное пособие для магистров, обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. 65 с.
8. Панова Т.В., Панов М.В. Экологическая безопасность: учебное пособие для бакалавров, обучающихся по всем направлениям подготовки. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. 131 с.
9. Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е. Техносферная безопасность и охрана окружающей среды: учеб. пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. 218 с.
10. Христофоров Е.Н. Проектирование и расчет технических средств производственной безопасности: метод. указ. для выполнения курсового проекта. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2015. 25 с.
11. Ченин А.Н. Расчет опасных зон: метод. рекомендации к выполнению практической работы для студентов направлений 20.03.01 Техносферная безопасность, 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, 35.03.06 Агроинженерия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. 22 с.

## ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в указанных в приложении 2 к Федеральному закону количествах 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 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 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 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) получают, 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;

б) 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;

работающие под давлением природного газа или сжиженного углеводородного газа до 0,005 мегапаскаля включительно сети газораспределения и сети газопотребления.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Классы опасности опасных производственных объектов, устанавливаются исходя из количества опасного вещества или опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на опасном производственном объекте, в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения. Классы опасности опасных производственных объектов, указанных в пунктах 2, 3 и 4 приложения, устанавливаются в соответствии с критериями, указанными в пунктах 2, 3 и 4 приложения.

Для объектов по хранению химического оружия, объектов по уничтожению химического оружия и опасных производственных объектов спецхимии устанавливается I класс опасности.

Для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата устанавливаются следующие классы опасности:

II класс опасности - для опасных производственных объектов, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода свыше 6 процентов объема такой продукции;

III класс опасности - для опасных производственных объектов, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода от 1 процента до 6 процентов объема такой продукции;

IV класс опасности - для опасных производственных объектов, не указанных в подпунктах 1 и 2 пункта.

Для газораспределительных станций, сетей газораспределения и сетей газопотребления устанавливаются следующие классы опасности:

II класс опасности - для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля;

III класс опасности - для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,2 мегапаскаля включительно или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,6 мегапаскаля включительно.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 2 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

III класс опасности - для опасных производственных объектов, осуществляющих теплоснабжение населения и социально значимых категорий потребителей, определяемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения, а также иных опасных производственных объектов, на которых применяется оборудование, работающее под избыточным давлением 1,6 мегапаскаля и более (за исключением оборудования автозаправочных станций, предназначенных для заправки транспортных средств природным газом) или при температуре рабочей среды 250 градусов Цельсия и более;

IV класс опасности - для опасных производственных объектов, не указанных в подпункте 1 пункта.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 3 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

III класс опасности - для подвесных канатных дорог;

IV класс опасности - для опасных производственных объектов, не указанных в подпункте 1 пункта.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 4 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

II класс опасности - для опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, рассчитанное на максимальное количество расплава 10 000 килограммов и более;

III класс опасности - для опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, рассчитанное на максимальное количество расплава от 500 до 10 000 килограммов.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 5 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

I класс опасности - 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 класс опасности - для объектов ведения подземных горных работ, не указанных в подпункте 1 пункта, для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет 1 миллион кубических метров в год и более, для объектов переработки угля (горючих сланцев);

III класс опасности - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет от 100 тысяч до 1 миллиона кубических метров в год, а также объектов, на которых ведутся работы по обогащению полезных ископаемых (за исключением объектов переработки угля (горючих сланцев));

IV класс опасности - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет менее чем 100 тысяч кубических метров в год.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 6 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

III класс опасности - для элеваторов, опасных производственных объектов мукомольного, крупяного и комбикормового производства;

IV класс опасности - для иных опасных производственных объектов.

В случае, если для опасного производственного объекта по указанным в пунктах 1 - 9 приложения критериям могут быть установлены разные классы опасности, устанавливается наиболее высокий класс опасности.

В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 - 10 приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
Аммиак	5000 и более	500 и более, но менее 5000	50 и более, но менее 500	10 и более, но менее 50
Нитрат аммония (нитрат аммония и смеси аммония, в которых содержание азота из нитрата аммония составляет более 28 процентов массы, а также водные растворы нитрата аммония, в которых концентрация нитрата аммония превышает 90 процентов массы)	25 000 и более	2500 и более, но менее 25 000	250 и более, но менее 2500	50 и более, но менее 250
Нитрат аммония в форме удобрений (простые удобрения на основе нитрата аммония, а также сложные удобрения, в которых содержание азота из нитрата аммония составляет более 28 процентов массы (сложные удобрения содержат нитрат аммония вместе с фосфатом и (или) калием)	100 000 и более	10 000 и более, но менее 100 000	1000 и более, но менее 10 000	200 и более, но менее 1000
Акрилонитрил	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	4 и более, но менее 20
Хлор	250 и более	25 и более, но менее 250	2,5 и более, но менее 25	0,5 и более, но менее 2,5
Оксид этилена	500 и более	50 и более, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Цианистый водород	200 и более	20 и более, но менее 200	2 и более, но менее 20	0,4 и более, но менее 2
Фтористый водород	500 и более	50 и более, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Сернистый водород	500 и более	50 и более, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5

Продолжение таблицы

Диоксид серы	2500 и более	250 и более, но менее 2500	25 и более, но менее 250	5 и более, но менее 25
Триоксид серы	750 и более	75 и более, но менее 750	7,5 и более, но менее 75	1,5 и более, но менее 7,5
Алкилы свинца	500 и более	50 и более, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Фосген	7,5 и более	0,75 и более, но менее 7,5	0,075 и более, но менее 0,75	0,015 и более, но менее 0,075
Метилизоцианат	1,5 и более	0,15 и более, но менее 1,5	0,015 и более, но менее 0,15	0,003 и более, но менее 0,015
<b>Виды опасных веществ</b>	<b>Количество опасных веществ, т</b>			
	<b>I класс опасности</b>	<b>II класс опасности</b>	<b>III класс опасности</b>	<b>IV класс опасности</b>
Воспламеняющиеся и горючие газы	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Горючие жидкости, находящиеся на товарно-сырьевых складах и базах	500 000 и более	50 000 и более, но менее 500 000	1000 и более, но менее 50 000	
Горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортируемые по магистральному трубопроводу	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Токсичные вещества	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Высокотоксичные вещества	200 и более	20 и более, но менее 200	2 и более, но менее 20	0,1 и более, но менее 2
Окисляющие вещества	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Взрывчатые вещества	500 и более	50 и более, но менее 500	менее 50	
Вещества, представляющие опасность для окружающей среды	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20

Примечания:

1. Для опасных веществ, не указанных в таблице 1 приложения, применяются данные, содержащиеся в таблице 2 приложения.

2. При наличии различных опасных веществ одного вида их количества суммируются.

3. В случае, если расстояние между опасными производственными объектами составляет менее чем пятьсот метров, независимо от того, эксплуатируются они одной организацией или разными организациями, учитывается суммарное количество опасных веществ одного вида.

Учебное издание

Панова Татьяна Васильевна  
Панов Максим Владимирович

## Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов

Учебное пособие для бакалавров и магистров,  
обучающихся по направлению подготовки  
Техносферная безопасность

Редактор Осипова Е.Н.

---

Подписано к печати 11.03.2022 г. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,73. Тираж 25 экз. Изд. № 7231.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ