

A faded background image of an industrial plant with various pipes, tanks, and structures.

**Российское  
законодательство в  
области промышленной  
безопасности. Виды  
опасных  
производственных  
объектов**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## Лекция № 2

**Тема: «Российское законодательство в области промышленной безопасности. Виды опасных производственных объектов»**



## Учебные вопросы:

1. Российское законодательство в области промышленной безопасности
2. Характеристика закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектах»
3. Основные понятия промышленной безопасности
4. Виды опасных производственных объектов

## Литература

**Файнбург Г.З. Потемкин В.И.**

Промышленная безопасность Пермь  
2006 -325 с.

**Самостоятельно изучить: Закон «О  
промышленной безопасности опасных  
производственных объектах»**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 1. Российское законодательство в области промышленной безопасности



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



В России до 90-х годов прошлого столетия условия, запреты, ограничения и другие требования промышленной безопасности устанавливались в правилах безопасности, правилах безопасной эксплуатации, государственных стандартах, строительных нормах и правилах и других нормативных технических документах, ориентированных на решение конкретных технических проблем



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Нормативные документы не в полной мере определяли правовой статус всех участников отношений, связанных с обеспечением промышленной безопасности.

Практически отсутствовали законы, устанавливающие правовую основу и принципы промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации опасных производственных объектов



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Вхождение России в мировое сообщество, в том числе (в перспективе) во Всемирную торговую организацию, подписание в 1992 г. Конвенции ООН о трансграничном воздействии промышленных аварий обусловили взятие Россией обязательств по разработке и принятию правовых, организационных, технических, экономических и других мер, направленных на снижение риска возникновения крупных аварий при эксплуатации опасных производственных объектов





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Требования промышленной безопасности не были закреплены в законодательном порядке, не были установлены обязанности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



С 1991 г., деятельность в этом направлении координировалась в рамках Государственной научно-технической программой «Безопасность населения и народнохозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф»



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**В настоящее время приняты и действуют следующие основные федеральные законодательные акты Российской Федерации в области безопасности**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Закон Российской Федерации «О безопасности»  
от 05.03.1992 г. №2446/1-1.**

**Федеральный закон «О защите населения и  
территорий от чрезвычайных ситуаций природного и  
техногенного характера» от 21.12.1994г.**

**Федеральный закон «О пожарной безопасности» от  
18.11.1994 г. № 69-ФЗ**



**Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»**  
от 22.08.1995 г. № 151-ФЗ

**Федеральный закон «Об использовании атомной энергии»** от 21.11.1995 г. №170-ФЗ

**Федеральный закон «Об экологической экспертизе»** от 23.11.1996 г. №174-ФЗ

**Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»** от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



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

**Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений»**  
от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ

**Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»**  
от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ



Трудовой кодекс Российской Федерации  
от 30.12.2001 г. 197-ФЗ

Федеральный закон «Об охране окружающей среды»  
от 10.01.2002 г. №7-ФЗ

Закон «О техническом регулировании»  
от 27.12.2002г. № 184-ФЗ и другие.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Если найти то можно показать фото  
законов и кодексов





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Современное законодательство  
Российской Федерации в сфере  
безопасности ориентируется на  
нормы превентивного характера и  
уделяет особое внимание  
планированию и осуществлению  
профилактических мер  
безопасности**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Государство через основные функции федеральных органов исполнительной власти устанавливает единые нормы и требования безопасности, осуществляет в данной сфере разрешительную, контрольную и надзорную деятельность



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Обязанности и ответственность за  
соблюдение установленных норм  
несут эксплуатирующие  
организации (юридические лица),  
их должностные лица**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Показать уголовный кодекс



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 2. Характеристика закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектах»



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Закон направлен на снижение рисков возникновения аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Закон распространяется только на  
опасные производственные объекты,  
само понятие которых установлено  
Федеральным законом «О  
промышленной безопасности опасных  
производственных объектов»**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Закон распространяется как на  
строящиеся, так и на  
действующие  
производственные объекты**





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Требования промышленной безопасности устанавливаются законом для всех стадий создания и функционирования опасного производственного объекта, начиная с его проектирования и заканчивая выводом объекта из эксплуатации**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**закон требует от организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, принимать все необходимые меры для предотвращения аварий и ограничения их последствий**

**От организаций требуется доказать компетентным органам, что ими идентифицированы опасности, приняты соответствующие меры безопасности**

**В отношении наиболее опасных и крупных объектов организация обязана представлять декларацию промышленной безопасности, содержащую различную информацию об объекте, включая анализ опасности**

**Методы государственно-правового регулирования используемые в законе следующие:**

- надзор и контроль в области промышленной безопасности;
- лицензирование деятельности в области промышленной безопасности;
- обязательная сертификация технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- учет и расследование причин аварий, и ряд других требований;
- подготовка и аттестация работников опасных производственных объектов по промышленной безопасности



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



- экспертиза промышленной безопасности; регистрация опасных производственных объектов
- в государственном реестре;
- декларирование промышленной безопасности;
- страхование ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**В законе определены права и обязанности руководителей и других работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, установлены права должностных лиц федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Показать уголовный кодекс



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 3. Основные понятия промышленной безопасности

**В 1 главе Закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» даются основные понятия промышленной безопасности**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## Промышленная 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**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## Инцидент

отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 4. Виды опасных производственных объектов

в соответствии Федеральным законом  
«О промышленной безопасности опасных  
производственных объектов»  
являются предприятия или их цехи, участки,  
площадки, а также иные производственные  
объекты, указанные  
в Приложении 1  
к настоящему Федеральному закону



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Закон определяет  
5 категорий опасных  
производственных объектов**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 1 категория опасных производственных объектов

**на которых :**  
**получаются, используются,**  
**перерабатываются, образуются,**  
**хранятся, транспортируются,**  
**уничтожаются следующие опасные**  
**вещества:**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**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;**

Показать нефтеперерабатывающий завод





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



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







# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



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









# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



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





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



взрыв дихлорэтана на предприятии Саянскхимпласт





## Взрыв газовой смеси в лаборатории оборонного предприятия ФГУП "ФНПЦ Алтай"





**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;



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Например:**

**Бензол, Метилмеркаптан, Стирол Акрилонитрил**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## Пожар на хим. заводе





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**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;



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**Бенз(а)пирен (3,4-бензпирен), пыль  
асбестосодержащая, ртуть ,хлор**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ







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

- средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;
- средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;
- средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Например: фенол, анилин, гидрохинон





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 2 категория опасных производственных объектов

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

## Баллоны высокого давления



**Сосуды  
(баллоны) высокого  
давления стальные,  
объем 500 литров**





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ







Цистерна для перевозки сжиженного хлора

Цистерны ЦТК предназначены для длительного хранения, транспортирования и выдачи сжиженного азота



**Паровой  
котел  
высокого  
давления**





Водогрейный котёл

Воздушный компрессор



## Воздухосборники



**Данное оборудование используется практически на любом промышленном предприятии**



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



## 3 категория опасных производственных объектов

где используются стационарно  
установленные грузоподъемные  
механизмы, эскалаторы, канатные  
дороги, фуникулеры



# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ







# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ









## 4 категория

получаются расплавы черных и  
цветных металлов и сплавы на  
основе этих расплавов;





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ





# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



