



Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли

Обязанности организаций и порядок организации системы управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах

21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Содержание курса

Структура презентации

01

Правовая основа промышленной безопасности

Федеральный закон № 116-ФЗ и ключевые нормативные документы

03

Система управления промышленной безопасностью

Структура, принципы и порядок организации СУПБ

02

Обязанности организаций, эксплуатирующих ОПО

Законодательно закреплённые требования к эксплуатирующим организациям

04

Документация и контроль

Декларирование, производственный контроль и страхование

Правовая основа промышленной безопасности

Основным законодательным актом, регулирующим промышленную безопасность в России, является **Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ** «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Закон устанавливает правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации ОПО.

ФЗ-116

Базовый закон о промышленной безопасности ОПО

ФНП

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности

Постановления Правительства РФ

Нормативные акты, детализирующие требования закона

Технические регламенты

Обязательные требования к процессам производства и эксплуатации



Ключевые понятия

Опасный производственный объект (ОПО)

Определение по ФЗ-116

Опасные производственные объекты — предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества либо используется оборудование, работающее под избыточным давлением.

Нефтегазовые объекты относятся к **I и II классу опасности** — наиболее высокой категории риска.

Классы опасности ОПО

I класс

Чрезвычайно высокая опасность

II класс

Высокая опасность

III класс

Средняя опасность

IV класс

Низкая опасность



Глава 1

Обязанности организаций, эксплуатирующих ОПО

Статья 9 Федерального закона № 116-ФЗ устанавливает исчерпывающий перечень обязанностей для организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов. Соблюдение этих требований является обязательным условием законной деятельности предприятия.

Основные обязанности эксплуатирующей организации



Соблюдение требований промышленной безопасности

Выполнять требования норм и правил промышленной безопасности, а также условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности.



Допуск к работе квалифицированных специалистов

Допускать к работе на ОПО лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе.



Проведение подготовки и аттестации работников

Обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности в установленном порядке.

Обязанности в сфере технического надзора и эксплуатации



Технические устройства

Применять технические устройства, допущенные к применению на ОПО в установленном порядке. Обеспечивать их своевременное техническое обслуживание и ремонт.



Средства защиты

Обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами, средств индивидуальной и коллективной защиты работников.



Техническое освидетельствование

Обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности, а также диагностику, испытания и освидетельствование сооружений и технических устройств.



Планы локализации аварий

Разрабатывать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО и обеспечивать их актуальность путём своевременного пересмотра.

Обязанности при авариях и инцидентах

При возникновении аварии организация обязана:

- Незамедлительно сообщить об аварии в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности
- Принять меры по локализации и ликвидации последствий аварии
- Оказывать содействие государственным органам при расследовании причин аварии
- Принимать участие в техническом расследовании причин аварии

Дополнительные требования:

- Анализировать причины возникновения инцидентов и принимать меры по их устранению
- Вести учёт аварий и инцидентов на ОПО
- Представлять в Ростехнадзор информацию о произошедших авариях и инцидентах
- Разрабатывать мероприятия по предупреждению аналогичных аварий

Финансовые и страховые обязательства

Страхование ответственности и декларирование

Обязательное страхование

Организация обязана страховать ответственность за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей среде в случае аварии на ОПО. Минимальные страховые суммы установлены законодательно и зависят от класса опасности объекта.

Декларирование промышленной безопасности

Для ОПО I и II классов опасности организации обязаны разрабатывать **декларацию промышленной безопасности**. Документ должен содержать всестороннюю оценку риска аварии и анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий.

Регистрация и лицензирование

Обязательная **регистрация ОПО в государственном реестре** и получение лицензии Ростехнадзора на эксплуатацию. Объекты I класса опасности проходят регистрацию по особой процедуре с усиленным контролем.



Глава 2

Система управления промышленной безопасностью (СУПБ)

Система управления промышленной безопасностью — это комплекс взаимосвязанных организационных и технических мер, направленных на предупреждение аварий и инцидентов на опасных производственных объектах. Обязательность её создания для организаций, эксплуатирующих ОПО I и II классов опасности, закреплена в статье 11 ФЗ-116.

Принципы построения СУПБ

Планирование

Определение целей и задач в области промышленной безопасности, разработка политики

Совершенствование

Анализ руководством, корректирующие и предупреждающие действия



Внедрение

Реализация запланированных мероприятий, распределение ответственности

Проверка

Мониторинг, измерение результатов, аудит и анализ несоответствий

СУПБ строится на принципе непрерывного совершенствования по циклу Деминга (PDCA): планирование — выполнение — проверка — корректировка. Это обеспечивает постоянное повышение уровня безопасности производства.

Структурные элементы СУПБ

Политика в области ПБ

Документально оформленные обязательства руководства по обеспечению промышленной безопасности и непрерывному совершенствованию

Распределение ответственности

Чёткое разграничение полномочий и ответственности должностных лиц всех уровней за обеспечение требований ПБ

Управление рисками

Идентификация опасностей, оценка и управление рисками аварий на всех этапах жизненного цикла ОПО

Управление изменениями

Контроль изменений технологий, оборудования и персонала с оценкой их влияния на уровень безопасности

Аварийная готовность

Разработка сценариев аварий, планирование ресурсов и регулярные тренировки аварийных бригад

Расследование инцидентов

Систематический анализ причин аварий, инцидентов и опасных ситуаций с последующим устранением корневых причин

Порядок организации СУПБ: этапы внедрения



Внедрение СУПБ — это последовательный процесс, начинающийся с комплексного анализа текущего состояния и заканчивающийся постоянным мониторингом и улучшением. Каждый этап требует активного участия руководства организации.

Производственный контроль как элемент СУПБ

Что такое производственный контроль?

Производственный контроль — обязательная составная часть системы управления промышленной безопасностью, осуществляемый эксплуатирующей организацией. Порядок его проведения установлен Постановлением Правительства РФ № 263.

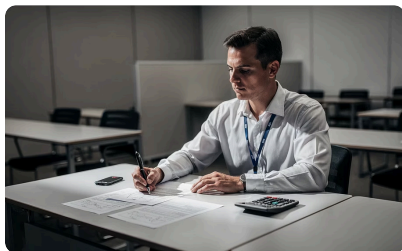
Для ОПО I и II классов назначается **отдельная служба производственного контроля**.

Задачи производственного контроля:

- Обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности
- Анализ состояния промышленной безопасности на ОПО
- Разработка мер по улучшению состояния ПБ и предотвращению ущерба
- Контроль за своевременным проведением технических освидетельствований
- Проверка готовности к действиям по локализации аварий
- Организация расследований инцидентов

Кадровое обеспечение

Требования к работникам ОПО



Аттестация по промышленной безопасности

Руководители и специалисты организаций, эксплуатирующих ОПО, обязаны проходить аттестацию в области промышленной безопасности в Ростехнадзоре. Периодичность — не реже одного раза в **5 лет**.



Подготовка и инструктажи

Все работники ОПО проходят первичную и периодическую подготовку в области промышленной безопасности. Обязательны вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте и ежегодная проверка знаний.



Медицинские осмотры

Работники, занятые на опасных производственных объектах, проходят **предварительные и периодические медицинские осмотры**. Наличие медицинских противопоказаний является основанием для отстранения от работы.

Экспертиза промышленной безопасности

❏ **Объекты экспертизы**

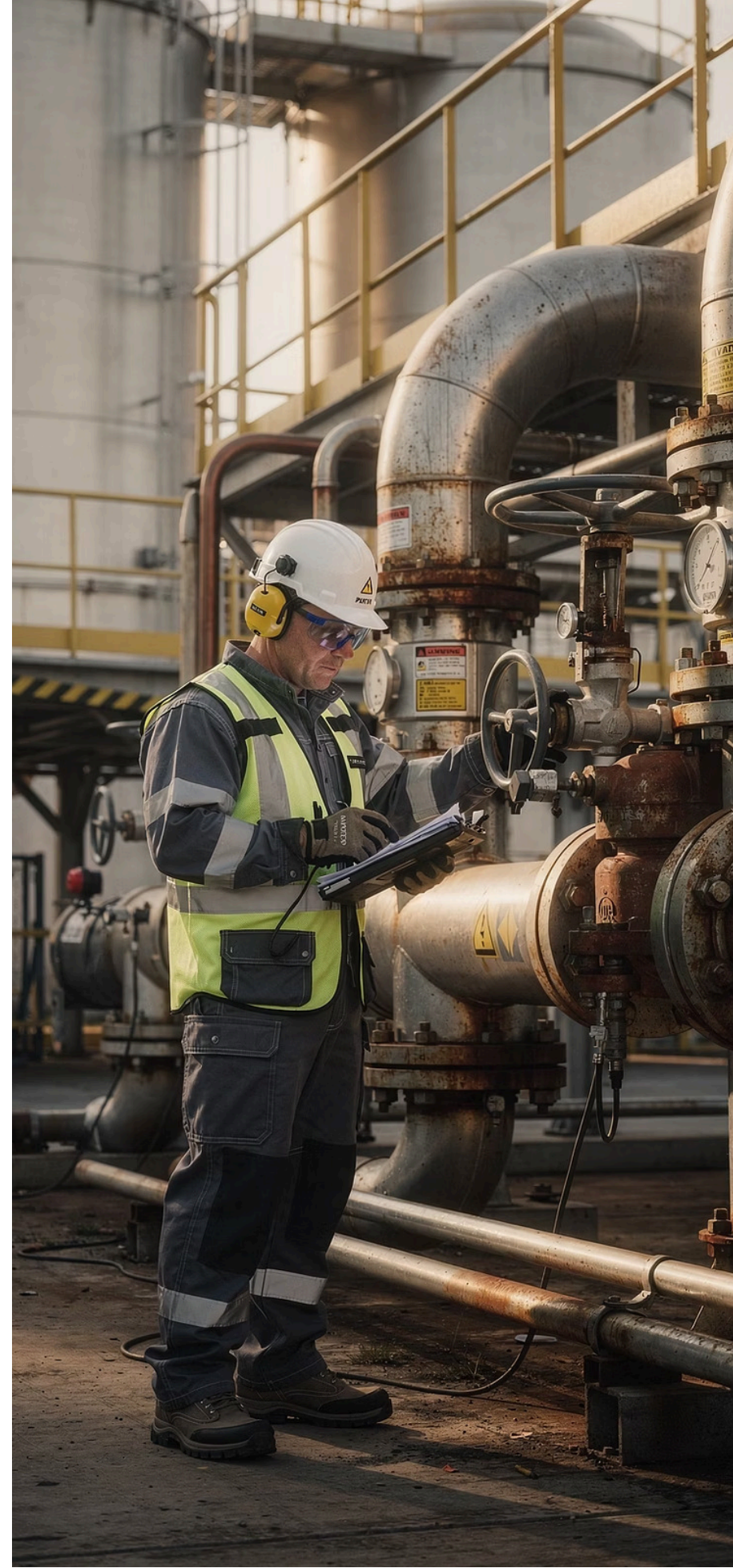
Технические устройства, здания и сооружения, документация на проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию ОПО

❏ **Требования к экспертной организации**

Экспертизу вправе проводить только организация, имеющая лицензию Ростехнадзора. Эксперты должны быть аттестованы в соответствующей области промышленной безопасности

❏ **Срок действия заключения**

Заключение экспертизы является обязательным документом. Срок действия и условия продления определяются в самом заключении с учётом фактического технического состояния объекта



Государственный надзор

Роль Ростехнадзора

Полномочия Ростехнадзора:

- Проведение плановых и внеплановых проверок организаций
- Выдача предписаний об устранении нарушений требований ПБ
- Приостановление деятельности ОПО при выявлении угрозы жизни людей
- Расследование причин аварий на ОПО
- Ведение государственного реестра ОПО
- Лицензирование видов деятельности в области ПБ

Ответственность за нарушения

За нарушение требований промышленной безопасности предусмотрены:

- **Административная ответственность** — штрафы по КоАП РФ (статьи 9.1–9.2)
- **Уголовная ответственность** — по статье 217 УК РФ при наступлении тяжких последствий
- **Гражданско-правовая ответственность** — возмещение ущерба пострадавшим

Особенности СУПБ в нефтегазовой отрасли

Специфика нефтегазовых ОПО

Объекты нефтегазовой отрасли (буровые установки, магистральные трубопроводы, НПЗ) относятся к I–II классам опасности. СУПБ должна учитывать риски взрыва, пожара и токсического воздействия углеводородов.

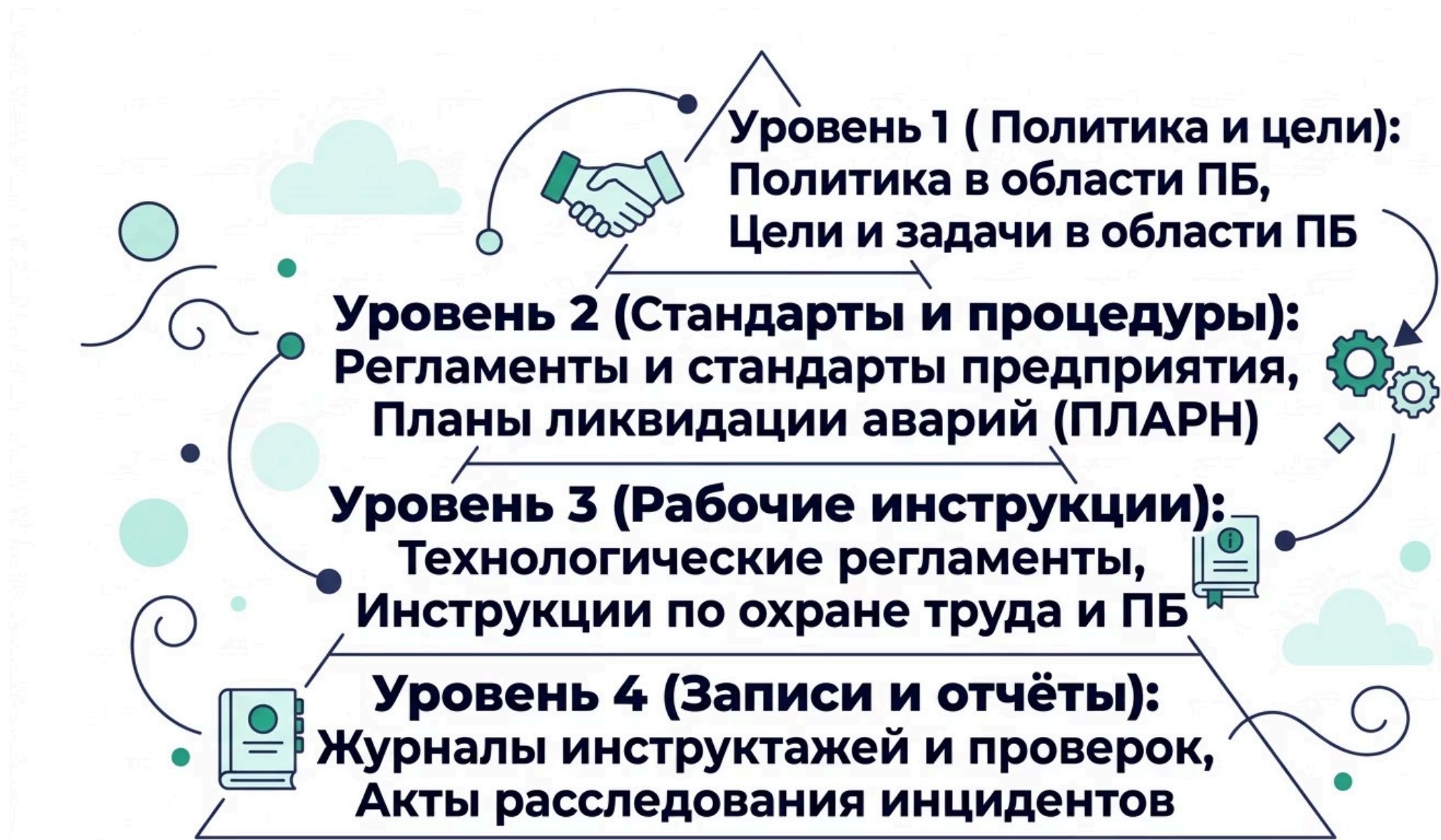
Управление технологической безопасностью

Обязательным элементом является **управление технологической целостностью**: контроль коррозии трубопроводов, мониторинг давления и температуры, регулярное обследование сосудов под давлением и резервуаров.

Международные стандарты

Ведущие нефтегазовые компании интегрируют российские требования с международными стандартами: **ISO 45001** (охрана труда), **ISO 14001** (экологический менеджмент) и отраслевыми стандартами API и IOGP.

Документация системы управления ПБ



Документация СУПБ строится по иерархическому принципу: от политики высшего уровня до конкретных рабочих записей. Каждый уровень детализирует и конкретизирует требования вышестоящего документа.

Итоги

Ключевые выводы

→ **Законодательная основа**

ФЗ-116 является фундаментом системы промышленной безопасности. Соблюдение его требований — обязанность, а не право организации.

→ **Системный подход**

СУПБ — это не набор разрозненных мероприятий, а целостная система, охватывающая все аспекты: от технологий до культуры безопасности персонала.

→ **Непрерывное совершенствование**

Эффективная СУПБ — живой инструмент, который постоянно анализируется, корректируется и улучшается на основе данных о происшествиях и проверок.

→ **Профессиональная ответственность**

Каждый специалист нефтегазовой отрасли несёт личную ответственность за соблюдение требований ПБ на своём рабочем месте.

