

# ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

# Цель

Познакомить слушателей с вопросами пожарной безопасности, организацией противопожарной защиты учреждения и законодательно-нормативной базой действующей в этой области.



# Введение

- На территории Российской Федерации каждый год происходит в среднем около 300 тысяч пожаров. Материальный ущерб от пожаров исчисляется десятками миллиардов рублей.
- Пожароопасная ситуация в стране сегодня возрастает, так как в промышленности, строительстве и быту применяется множество легковоспламеняющихся веществ и материалов. Используется в огромных количествах нефть и нефтепродукты, природный газ. В производстве сохраняются и внедряются сложные и энергоемкие технологии, обладающие высокой потенциальной пожароопасностью. Все это требует повышенного внимания к противопожарной защите, осторожности, высокой технологической дисциплины. Многие предприятия и иные объекты имеют свои специфические требования по обеспечению пожарной безопасности.
- Основным документом определяющим общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации является Федеральный Закон «О пожарной безопасности» от 21.12.94г. №69-ФЗ.
- В нем определены основные понятия, используемые при изучении темы.

- **Пожарная безопасность (ПБ)** – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

*Обеспечение П.Б. является одной из важнейших функций государства.*

- **Требования пожарной безопасности** – специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством РФ, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

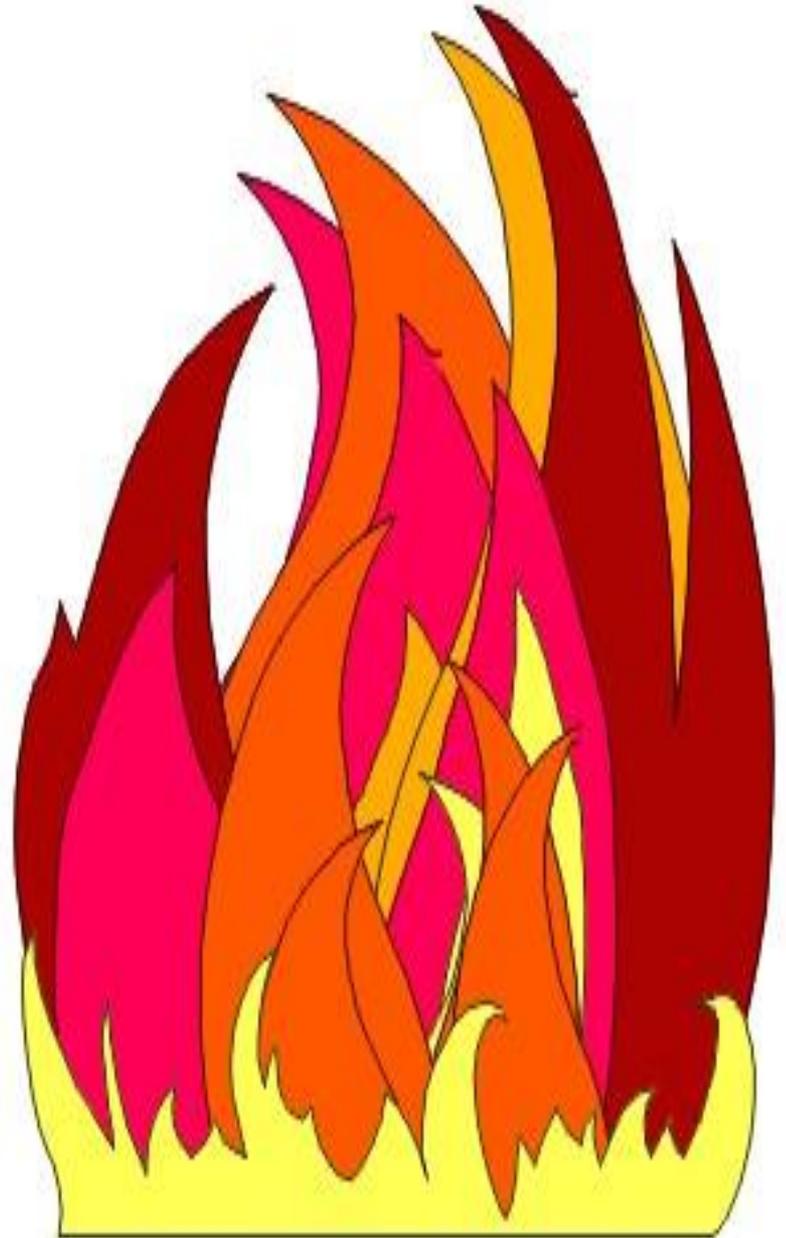
Законодательство РФ в области П.Б. основывается на конституции РФ и включает в себя выше названный закон, другие законы РФ, принимаемые в соответствии с ним, а также законы и нормативные акты субъектов РФ, регулирующие вопросы пожарной безопасности.

К нормативным документам по пожарной безопасности также относятся стандарты, нормы и правила пожарной безопасности, инструкции и иные документы, содержащие требования П.Б.

В Российской Федерации функционирует система обеспечения пожарной безопасности, которая представляет собой совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно- технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

Одним из элементов этой системы является предприятие. Обеспечение пожарной безопасности на предприятии является предметом рассмотрения данной темы.

**Пожар** –  
неконтролируемое  
горение,  
причиняющее  
материальный  
ущерб, вред жизни  
и здоровью  
граждан, интересам  
общества и  
государства.



# Классификация пожаров

Пожар

Место  
нахождения

Масштаб

Характер  
горючих  
веществ

# Пожары по месту нахождения

<b>Пожары на открытом пространстве (I кл.)</b>	<b>Пожары в ограждениях (II кл.)</b>
1) распространяющиеся	1) открытые (развиваются при полностью открытых проемах)
2) не распространяющиеся (локальные)	2) закрытые (протекают при полностью закрытых проемах)

# Масштаб пожара

Отдельные	В зданиях и сооружениях <i>(несколько отдельных пожаров объединяют в группы отдельных пожаров )</i>
Сплошные	Когда отдельные пожары сливаются в один общий, при этом горят более 50% застройки
Массовые	Совокупность отдельных и сплошных пожаров

# Характер горючих веществ

Класс А	пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага)
Класс В	пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ
Класс С	пожары горючих газов
Класс D	пожары металлов и их сплавов
Класс Е	пожары, связанные с горением электроустановок (под напряжением)

# Причины возникновения пожаров в учреждениях.

- Неисправное электрооборудование, нарушение правил эксплуатации электрических приборов и сетей, в результате чего возникают короткие замыкания, электрические дуги, переходные сопротивления, вихревые токи.
- Неисправность технологического оборудования и КИП и А в результате чего образуются взрывоопасные смеси, перегрев оборудования и т.д.
- Статическое электричество, возникающее в результате трения частей механизмов и при наличии пылевых частиц сгораемых материалов.
- Использование открытого огня: сварочные работы, курение, использование факелов, паяльных ламп и т.д.
- Самовозгорание и самовоспламенение веществ с низкими температурами возгорания и воспламенения.
- Нарушение правил пожарной безопасности.
- Природные электрические разряды – молнии.

# Выбор способов тушения

## ЗАВИСИТ ОТ:

- ✓ характеристики горящих веществ и условий, в которых протекает процесс горения;
- ✓ доступности зон горения, необходимости выполнения мероприятий по подготовке к тушению;
- ✓ наличия личного состава, огнетушащих веществ, материалов и средств.

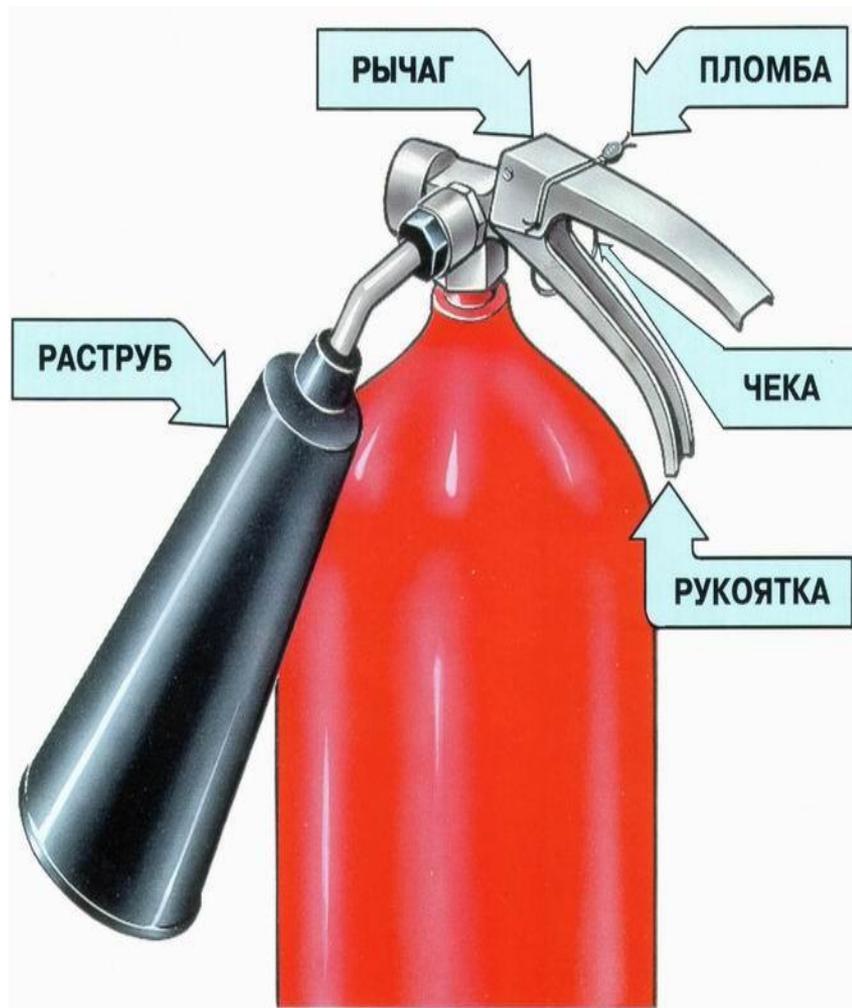
# Первичные средства пожаротушения

- Простейшим средством тушения возгораний и пожаров является **песок**.
- Наиболее распространенным и универсальным средством тушения пожара является **вода**.
- Для ликвидации пожаров в начальной стадии можно применять **асбестовое и войлочное полотно, грубошерстные ткани**.
- Особое место отводится **огнетушителям** - это современные технические устройства, предназначенные для тушения пожаров в их начальной стадии возникновения.

# Огнетушители классифицируются:

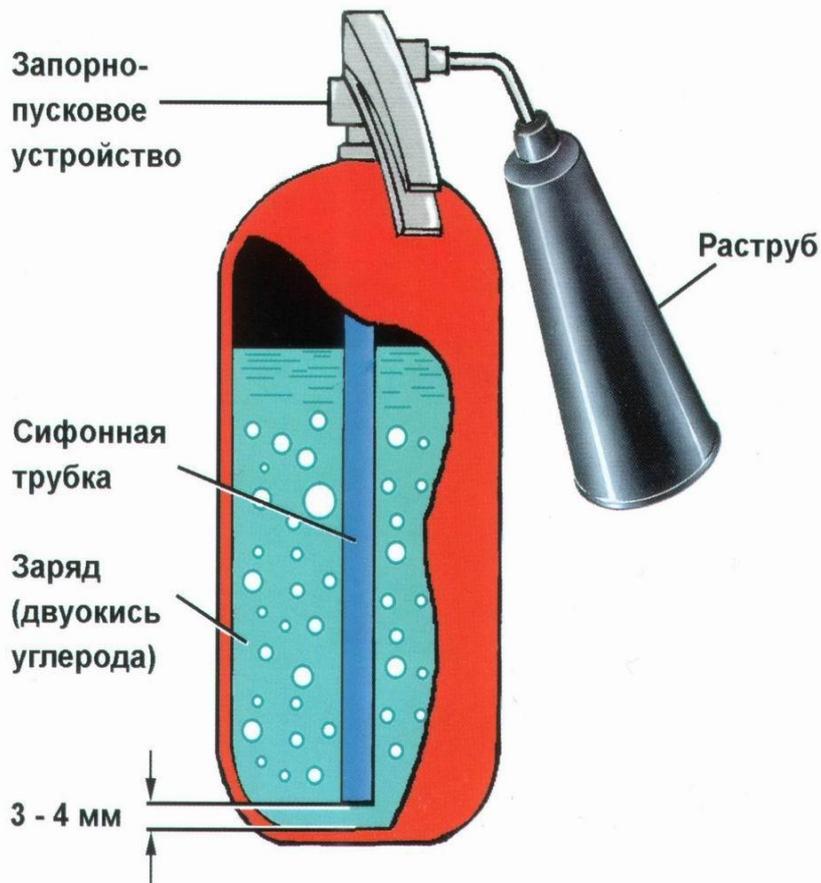
- по виду огнетушащих средств;
- по объему корпуса;
- по способу подачи огнетушащего состава;
- по виду пусковых устройств.

# Огнетушители углекислотные переносные



- Углекислотные огнетушители предназначены для тушения загораний различных веществ и материалов, а также электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением до 1000В

# Огнетушители углекислотные



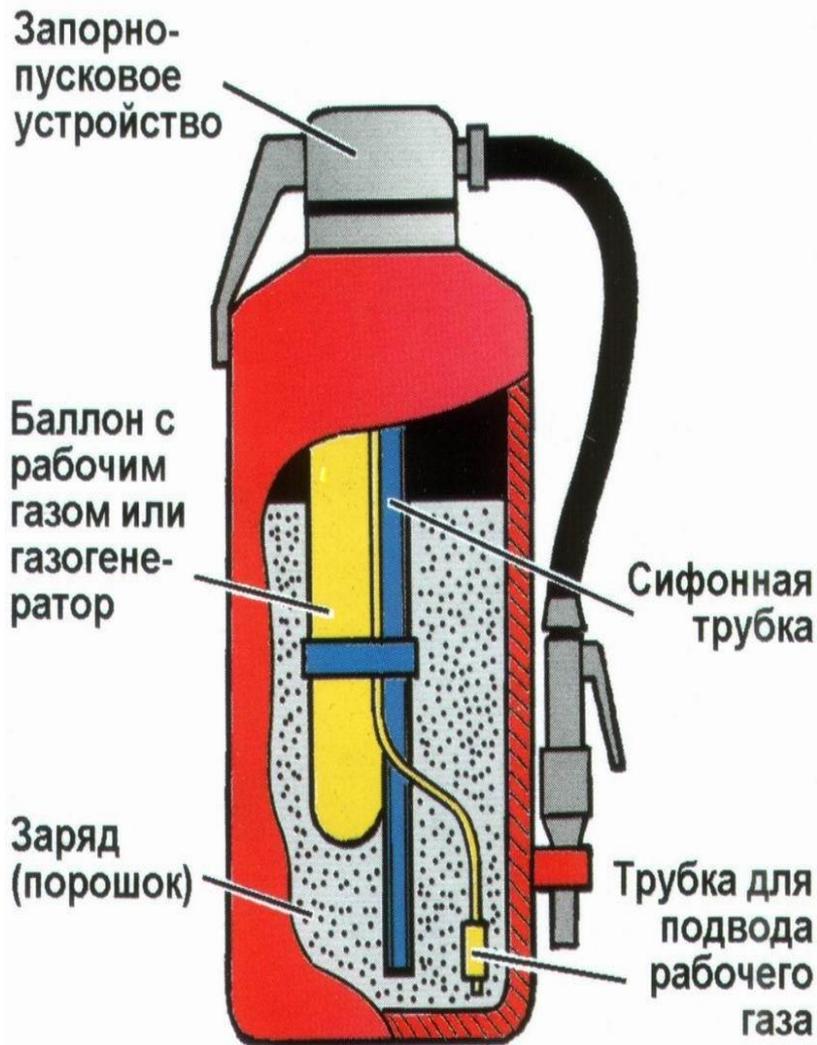
- Углекислотный огнетушитель
- Принцип действия основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением собственных паров. При открывании запорно-пускового устройства  $\text{CO}_2$  по сифонной трубке поступает к раструбу.  $\text{CO}_2$  из сжиженного состояния переходит в газообразное. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха.

# Огнетушители порошковые ручные



- Порошковые огнетушители предназначены для тушения пожаров твердых, жидких и газообразных веществ (в зависимости от марки используемого огнетушащего порошка), а также электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В

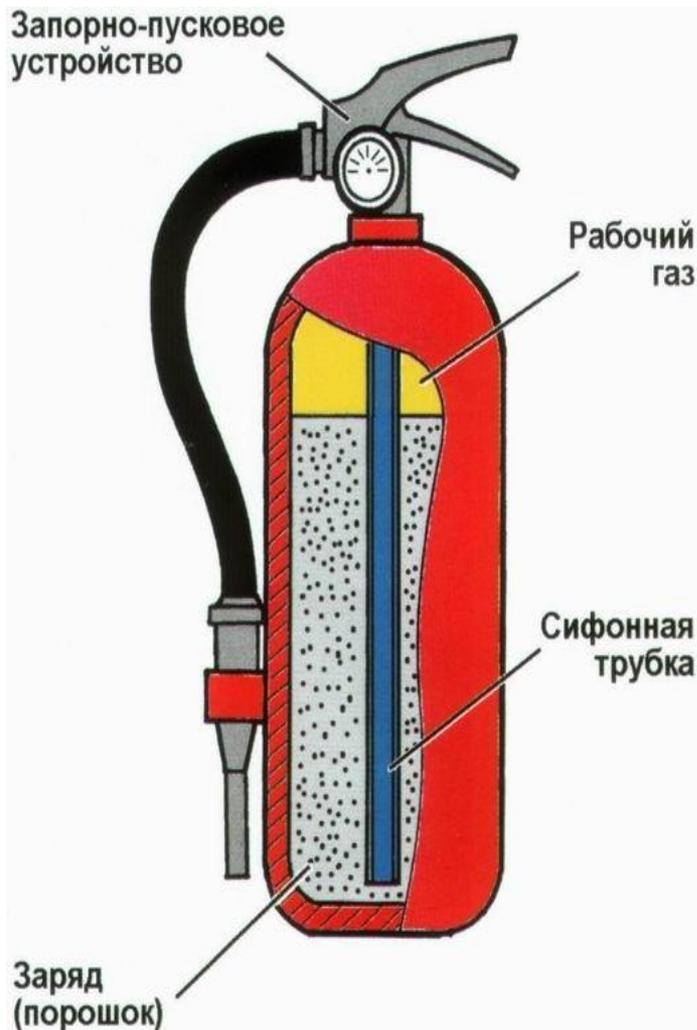
# Огнетушители порошковые



Принцип действия:

- При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (углекислый газ, азот). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха

# Закачной порошковый огнетушитель



Принцип действия:

- Рабочий газ закачан непосредственно в корпус огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства порошок вытесняется газом по сифонной трубке в шланг и к стволу-насадке или в сопло. Порошок можно подавать порциями. Он попадает на горящее вещество и изолирует его от кислорода и воздуха.

# Пожарные щиты первичных средств пожаротушения



**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок на расстояние более 100 м от наружных пожарных водосточников.

**КОМПЛЕКТУЮТСЯ** согласно ППБ 01-03 в зависимости от типа щита и класса пожара

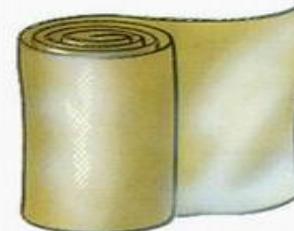


**ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА** должен иметь вместимость 0,5; 1,0 или 3 м<sup>3</sup> и комплектоваться совковой лопатой (ГОСТ 3620-76)



**РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ** (ГОСТ 12.4.009-83) должен быть объемом не менее 0,2 м<sup>3</sup> и комплектоваться ведрами

Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле)



**АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК (КОШМА)** размером не менее 1x1 м. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличено до 2x1,5 м или 2x2 м. Один раз в 3 мес просушивать и очищать от пыли

# Технические средства пожаротушения

- К современным техническим средствам пожаротушения относятся средства пожарной сигнализации и тушения пожаров. Нормами пожарной безопасности «Перечень зданий сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации» (НПБ 110- 03) определен порядок и перечень объектов подлежащих защите вышеназванными установками.
- Технические средства противопожарной защиты и тушения пожаров включают в себя системы пожарной сигнализации и системы пожаротушения.

# Системы пожарной сигнализации (СПС)

- СПС предназначены для обнаружения в начальной стадии пожара, передачи тревожных извещений о месте и времени его возникновения. Они могут быть пожарными, реагирующими на первоначальные признаки пожара (дым, пламя, тепло) и охранно – пожарными, совмещающими охранные и пожарные функции.
- Установки пожарной сигнализации бывают на базе:
- -автоматических пожарных извещателей (дымовых, тепловых, комбинированных);
- -ручных пожарных извещателей;
- -автоматических и ручных пожарных извещателей.



# **ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА УЧРЕЖДЕНИЯ**

# Учреждение обязано:

- Соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны. Основным документом, определяющим требования пожарной безопасности на предприятиях РФ являются Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ – 01-03), введенные в действие приказом МЧС от 18.06.03г. №313. Данные правила устанавливают требования ПБ, обязательные для выполнения всеми организациями и должностными лицами.
- Проводить противопожарные мероприятия направленные на создание условий обеспечивающих сведения до минимума возможности возникновения пожаров
- Проводить противопожарную пропаганду, а так же обучать своих работников и воспитанников мерам пожарной безопасности.
- Одной из важнейших обязанностей учреждения в области повышения пожарной безопасности, является содержание в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты.

# Правила безопасности

- Территория учреждения должна постоянно содержаться в чистое.
- Игровые залы и спальные помещения должны тщательно убираться и проветриваться.
- В помещениях связанных с пребыванием детей, ковры и паласы должны быть жестко прикреплены к полам.
- В чердачных помещениях не разрешается сушить белье.
- Двери, люки чердачных и технических помещений должны быть постоянно закрыты на замок.
- На случай отключения электроэнергии у обслуживающего персонала должны быть электрические фонарики.

# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Запрещается использовать неисправное электрооборудование.
- Нельзя использовать воду для тушения веществ, вступающих с ней в бурную химическую реакцию, необесточенных проводов, электроприборов.
- Нельзя использовать сырой песок при тушении предметов, находящихся под напряжением.
- Запрещается загромождать пути эвакуации.
- Размещать в подвальных помещениях легковоспламеняющиеся жидкости.
- Применять на путях эвакуации горючие материалы для отделки.

# Порядок действия

- Немедленно позвонить по телефону 01
- Задействовать систему оповещения людей.
- Приступить к эвакуации детей из здания.
- Известить о пожаре руководителя.
- Организовать встречу пожарных подразделений.
- Принять меры по тушению пожара средствами пожаротушения.
- Организовать по имеющимся спискам проверку наличия детей и работников.
- Информировать начальника прибывшего пожарного подразделения о наличии людей.

# При эвакуации необходимо

- Начинать эвакуацию детей из помещения, где возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и его признаков горения.
- Детей младшего возраста необходимо эвакуировать в первую очередь.
- Хорошо проверить помещения, чтобы исключить возможность пребывания в опасной зоне детей, спрятавшихся под кроватями, в шкафах и т.д.
- Воздержаться от открывания окон, дверей, а также от разбивания стекол, во избежание распространения огня.
- Покидая помещение или здания, следует закрывать за собой окна и двери.

# Заключение

Из-за того, что население нашей страны недостаточно подготовлено в сфере пожарной безопасности, нет необходимого уровня культуры собственной безопасности - жизнь и здоровье нас и наших детей зависят только от нашей профессиональной подготовки.