

# ПОЖАРЫ И ВЗРЫВЫ

## Правила безопасного поведения при пожарах и взрывах

Урок для персонала МБОУ «Лицей №10». Подготовил Зубко В.Н.

# Пожары, взрывы, угрозы взрывов;





# Взрыв

- - это мгновенно протекающая реакция превращения вещества, при которой выделяется большое количество энергии в ограниченном объёме и образуется ударная волна, способная привести к ч.с.
- Взрыв представляет угрозу жизни и здоровью человека, а также его имуществу, материальным и культурным ценностям.



**ВЗРЫВ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ В МИРНОЕ ВРЕМЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ, В ЖИЛОМ ЗДАНИИ, В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ, В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ, НА СКЛАДАХ ВЗРЫВООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ, НА ТРУБОПРОВОДЕ (ГАЗ, НЕФТЬ), В ШАХТАХ И ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ, В МЕТРОПОЛИТЕНЕ.**

## На предприятиях:

- разрушение и повреждение производственных ёмкостей, аппаратуры и трубопроводов;
- Отступление от технологического режима (превышение давления, температуры внутри аппаратуры...);
- Отсутствие постоянного контроля за исправностью производственных аппаратуры и оборудования;
- Отсутствие своевременных ремонтных работ;
- Действия террористов.

## В жилых домах:

- опасное поведение граждан, детей, подростков;
- хранение взрывоопасных веществ в квартирах;
- действия террористов.

# ПРИЧИНЫ ВЗРЫВОВ





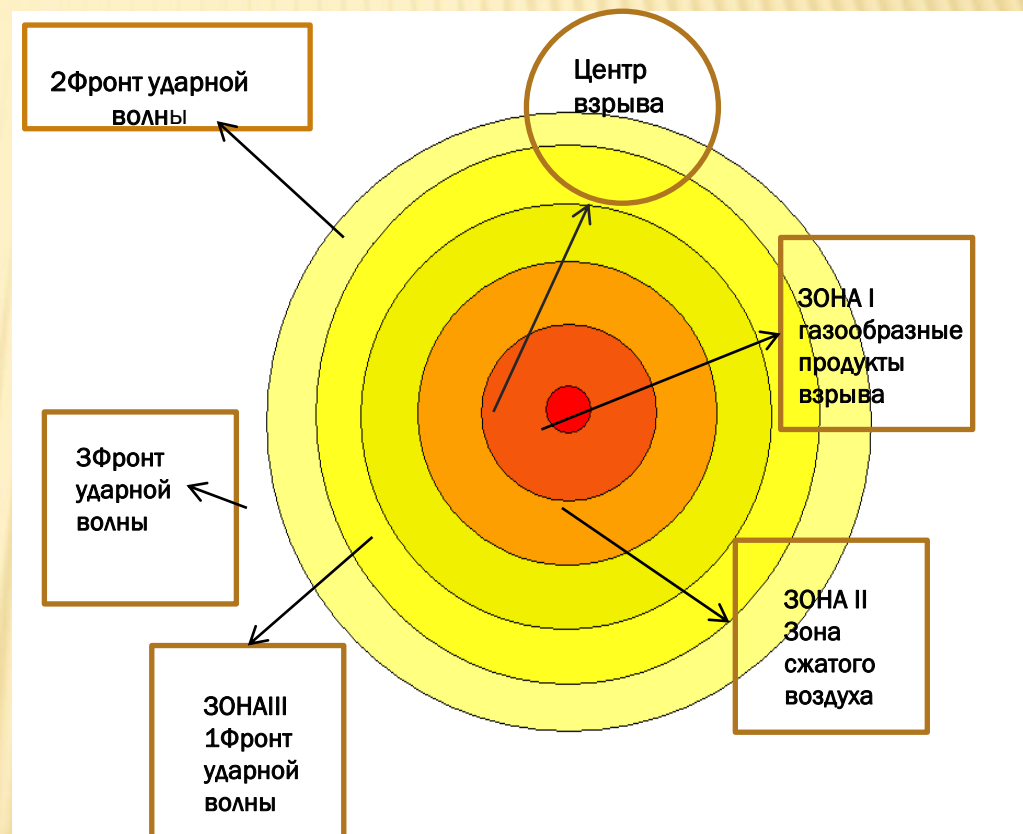
# Характерные особенности взрыва:

- Большая скорость химического превращения
- Большое количество газообразных продуктов
- Сильный звуковой эффект
- Мощное дробящее действие

Различают три зоны действия взрыва:

- I – зона действия детонационной волны?
- II – зона действия продуктов взрыва;
- III – зона действия воздушной ударной волны ( 1 фр.-сильные разрушения, 2 фр.-средние разрушения, 3 фр.-слабые разрушения)
- На внешней границе зоны III ударная волна вырождается в звуковую, слышим на большом расстоянии

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЗРЫВЕ



# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ВЗРЫВА

## ОСНОВНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ:

- Ударная волна, представляющая собой область сильно сжатого воздуха, распространяющегося во все стороны от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью;
- Осколочные поля, создаваемые летящими обломками конструкций, оборудования, взрывных устройств, боеприпасов.



## ВТОРИЧНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ:

- Воздействие осколков.
- Пожары.
- Заражение атмосферы и местности.
- Воздушная волна, способная нанести человеку различные травмы и причинить смерть.





# ДЕЙСТВИЯ ПРИ УГРОЗЕ ВЗРЫВА И ПОСЛЕ ВЗРЫВА

## При угрозе взрыва необходимо:

- сообщить об этом в Единую дежурную диспетчерскую службу (ЕДДС) по телефону «112»;
- оповестить об этом работающий персонал, вблизи проживающее население;
- задействовать план эвакуации, открыть запасные двери;
- вывести людей в безопасное место, проверить, все ли эвакуированы;
- встретить специальные подразделения.

## Правила поведения после взрыва:

- **Вызвать службу спасения «112»**
- При спасении пострадавших следует соблюдать меры предосторожности от возможного пожара, обвала и других опасностей
- По возможности осторожно вывести из опасной зоны и оказать первую помощь пострадавшим, потушить горящую одежду, прекратить действие электротока, остановить кровотечение, наложить шины
- При возгорании в результате взрыва использовать первичные средства пожаротушения, гидранты, огнетушители, пожарные краны

# ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ВЫ ОКАЗАЛИСЬ В ЗАВАЛЕ

## А) Если вы ранены, получили травму:

1. Постарайтесь понять какое у вас ранение (травма)
2. Окажите себе посильную помощь
3. Растирайте придавленные конечности.
4. По возможности постарайтесь ослабить давление на грудь, если возможно, повернитесь на живот.

## Б) Если у вас нет возможности выбраться:

1. Посмотрите, нет ли где просветов, лазов, проёмов
2. Укрепите завал по возможности подпорками под конструкцию над вами
3. Постарайтесь найти и надеть тёплые вещи

**Голосом и стуком привлекайте внимание спасателей в минуты тишины**





# ПОЖАР

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



# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОЖАРЕ

**Горение** – это химическая реакция соединения горючего вещества с кислородом воздуха, в сущности реакция окисления с выделением тепла и света, а также продуктов горения.

**Условия протекания горения:**



Горючее вещество

высокая температура



Из этого следует, что пожар можно \_\_\_\_\_ прекратить, если из зоны горения исключить одно из указанных условий.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ

## 1. Наружные пожары:

- Признаки горения можно определить визуально (пламя, дым)



## 2. Внутренние пожары:

- Возникают и развиваются внутри зданий, они могут быть открытыми и скрытыми



## 3. Массовые пожары:

- Совокупность отдельных пожаров, охватывающих более 90% зданий комплексной застройки



# ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ

## В жилых и общественных зданиях и сооружениях:

- Неисправность электропроводки и электроприборов;
- Утечка газа;
- Возгорание электроприборов (утюга, электроплиты, радиоприёмника, телевизора и др.), оставленных под напряжением без присмотра;
- Неосторожное обращение и шалости детей с огнём (брошенная горящая спичка, окурок, упавшая зажжённая свеча или игры с петардами);
- Оставленные открытыми двери топок (печей, каминов);
- Выброс горячей золы вблизи строений;
- Беспечность и небрежность в обращении с огнём

## В учреждении:

- ✘ Нарушения при проектировании и строительстве зданий и сооружений
- ✘ Нарушение мер противопожарной безопасности сотрудниками учреждения
- ✘ Нарушение правил противопожарной безопасности в процессе работы учреждения
- ✘ Нарушение правил эксплуатации оборудования
- ✘ Эксплуатация неисправного оборудования
- ✘ Халатное отношение к правилам пожарной безопасности работниками



# ОСНОВНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА

1. Непосредственное воздействие огня
2. Высокая температура и теплоизлучение
3. Газовая среда
4. Задымление и загазованность помещений и территории токсичными продуктами горения
5. Искры
6. Высокая температура окружающей среды
7. Пониженная концентрация кислорода
8. Падающие части строительных конструкций, агрегатов и установок.





# ПОСЛЕДСТВИЯ ПОЖАРОВ

Такие последствия, как правило, сопровождаются гибелью и травмированием людей





# ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

## Пожар в здании:

Входя в любое незнакомое здание, постарайтесь запомнить свой путь, и расположение основных и запасных выходов.

1. Оцените обстановку, определите откуда исходит опасность;
2. Сообщите в пожарную охрану
3. Идите в сторону, противоположную пожару
4. Двигайтесь в сторону незадымлённой лестницы или к выходу

## Если надо выходить через задымлённый коридор:

1. Накройтесь мокрой плотной тканью или одеждой;
2. Дышите через одежду или носовой платок
3. Двигайтесь пригнувшись или ползком

## При опасной концентрации дыма:

А) Если вы не можете выйти к лестничной площадке (выходу):

1. Вернитесь в помещение
2. Плотно закройте дверь
3. Дверные щели и вентиляционные отверстия заткните мокрыми тряпками
4. Ждите пожарных и спасателей

Б) Если есть балкон (лоджия):

1. Выйдите на балкон (в лоджию)
2. Закройте плотно дверь
3. Эвакуируйтесь по стационарной пожарной лестнице или через другую квартиру, разрушив перегородку балкона
4. Если невозможно эвакуироваться, подавайте сигналы бедствия белым полотном или криком, дышите через ткань.

# ПАНИКА ПРИ ПОЖАРЕ И УГРОЗЕ ВЗРЫВА

В любых ситуациях постарайтесь сохранять выдержку и хладнокровие. Своим поведением успокаивайте окружающих, особенно женщин и детей.

- ❑ Оцените обстановку, убедитесь в реальной опасности;
- ❑ Сообщите о пожаре или угрозе взрыва по телефону **01;112.**
- ❑ Помогайте тем, кто из-за страха не может двигаться, ведите их за руку;
- ❑ Двигайтесь к ближайшему выходу, пропуская вперёд женщин и детей;
- ❑ пытайтесь задерживать обезумевших людей, паникёров;
- ❑ Выбравшись из толпы, окажите помощь пострадавшим.



# УГРОЗА ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА

## ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ВЗРЫВНОГО УСТРОЙСТВА

### Необходимо

- Немедленно сообщить о подозрительном предмете ближайшему должностному лицу (водителю, машинисту и т. д.) или в органы внутренних дел, ФСБ, ГО и ЧС
- Зафиксировать время обнаружения находки
- Удалить людей от находки на безопасное расстояние
- Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов
- Указать место подозрительного предмета
- Запомнить детали обнаружения находки



### Запрещается

- Трогать, вскрывать, передвигать находку
- Пользоваться вблизи находки средствами радиосвязи, мобильными телефонами, так как это может вызвать преждевременный взрыв
- Курить, пользоваться огнем вблизи подозрительного предмета





# ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА УСТАНОВКИ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ



- Подземные переходы (тоннели)
- Вокзалы
- Рынки
- Стадионы
- Дискотеки
- Магазины
- Транспортные средства
- Объекты жизнеобеспечения (электростанции, газоперекачивающие и распределительные станции...)



- Учебные заведения
- Больницы, поликлиники
- Детские учреждения
- Подвалы и лестничные клетки жилых зданий
- Контейнеры для мусора, урны
- Опоры мостов



# УГРОЗА ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА

## ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПОДОЗРИТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

- Если Вы обнаружили предмет, который по Вашему мнению не должен находиться «в этом месте и в это время», не оставляйте этот факт без внимания!!!
- Бесхозная или забытая вещь обнаружена Вами в транспорте: опросите находящихся рядом людей и, если хозяин не установлен, **НЕМЕДЛЕННО** сообщите водителю (машинисту)!
- Подозрительный предмет обнаружен в подъезде Вашего дома. Опросите соседей, возможно, он принадлежит им. Если владелец не установлен – **НЕМЕДЛЕННО** сообщите в отделение милиции!!
- Если подозрительный предмет обнаружен в учреждении, **НЕМЕДЛЕННО** сообщите о находке администрации!!!



# ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

## Вопросы:

1. Как правильно действовать, если вы попали под завал?
  2. Что нужно делать, если вы обнаружили подозрительный предмет в общественном месте (автобус, магазин)?
  3. Как правильно действовать, если вы обнаружили очаг возгорания в здании школы?
  4. Как действовать, если случилось огневое поражение территории или здания учреждения?
  5. Какой последовательный доклад должен быть и кому при обнаружении подозрительных устройств или воздушных объектов над территорией учреждения?
-



## Памятка по ЧС.

**ПЯТЬ ЗВОНКОВ (последний длинный) - опасность огневого поражения. ЭВАКУАЦИЯ В ПОДВАЛ.**

Если вы находитесь в кабинетах 1, 2, 3, 9, 10, в столовой, вы идёте в укрытие №2, вход 2 (дверь возле охранника)

Если вы находитесь в кабинетах 18, 19, 20, 21, 22, в актовом зале, вы спускаетесь по лестнице возле актового зала и идете в укрытие №2 вход 2 (дверь возле охранника).

Если вы находитесь в кабинетах 4, 5, 6, 7, 8, 15, 16, 17, в спортзале, вы идете в укрытие №2 вход 1 (дверь в тир возле спортзала).

Если вы находитесь в кабинетах 11, 12, 13, 14, ОБЖ вы идете в укрытие №1 (раздевалка).

Педагоги, работающие на третьем этаже, проходят в укрытие 2, вход 1. Педагоги с четвертного этажа - укрытие №1.

**СИГНАЛ ПОЖАРНОЙ ТРЕВОГИ - ВОЗГОРАНИЕ. ЭВАКУАЦИЯ НА СТАДИОН.**

1, 2, 3, 4, 9, 10, столовая - выход через центральный вход. 5, 6, 7, 8 выход к бассейну (зимний сад). 18, 19, 20, 21, 22, актовый зал покидаете здание по своей лестнице через центральный вход. 11, 12, 13, 14 по своей лестнице выход к бассейну (зимний сад). 15, 16, 17 по своей лестнице покидаете здание через запасной выход под лестницей.

Спортзал выходит через дверь в зимнем саду.

**ДЕСЯТЬ КОРОТКИХ ЗВОНКОВ - ТЕРРОРИСТИЧЕСКИЙ ЗАХВАТ.**

Закрываемся в своих кабинетах.