

# Пожары и взрывы.

*Взрыв это освобождение большого количества энергии в ограниченном объёме за короткий промежуток времени*



## Основными причинами взрывов являются:

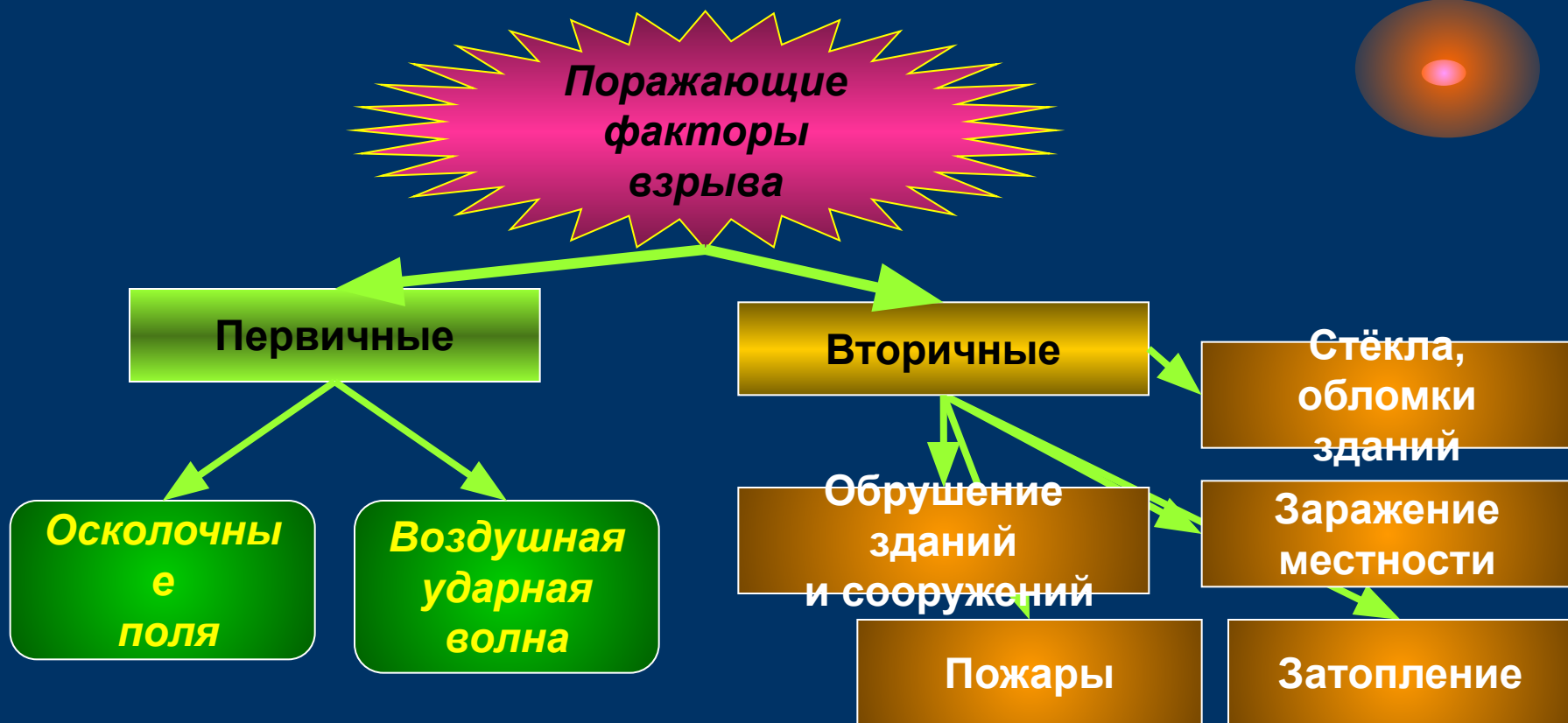
### В жилых домах:

- опасное поведение самих граждан, особенно детей и подростков;
- наиболее часто взрывается бытовой газ;
- имеют место взрывы взрывчатых веществ;
- террористические акты



## Пожары и взрывы.

Взрыв приводит к образованию сильно нагретого газа (плазмы) с очень высоким давлением, который при расширении оказывает сильное механическое воздействие (давление, разрушение) на окружающие тела



# Пожары и взрывы.



## Особенности взрыва

Большая скорость химического превращения

Большое количество газообразных продуктов

Сильный звуковой эффект

Мощное дробящее воздействие

## Признаки установки взрывного устройства

*Бесхозные сумки, пакеты и др. вещи*

*Остатки проволоки, изолянт и т.п.*

*Натянутые шнуры и провода*

*Торчащие над землёй «усики»*

*Бугорки на грунте*

*Нарушение дернового слоя*

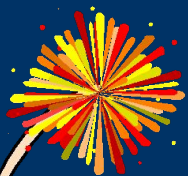
## Пожары и взрывы.

Воздушная ударная волна- распространяющаяся со сверхзвуковой скоростью тонкая переходная область, в которой происходит резкое увеличение плотности, давления и температуры.



<i>Виды поражения</i>	<i>Характеристика поражения</i>
Лёгкое	Лёгкая контузия, временная потеря слуха, ушибы и вывихи конечностей
Среднее	Травмы мозга с потерей сознания, повреждением органов слуха, кровотечение из носа и ушей, сильные переломы и вывихи конечностей
Тяжёлое	Сильная контузия всего организма, <b>ПОВРЕЖДЕНИЕ</b> внутренних органов и мозга, тяжёлые переломы конечностей. Возможны смертельные исходы.
Крайне тяжёлое	Травмы, обычно приводящие к смертельному исходу.

- **Что делать**

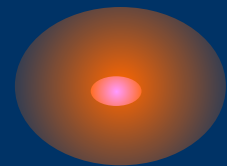


- **Обнаружив предмет, похожий на взрывное устройство:**

1. Не трогайте его
2. Не создавая паники, предупредите окружающих
3. Сообщите о находке в милицию, любому должностному лицу

- **При угрозе взрыва:**

1. Не подходите к взрывоопасному предмету
2. Немедленно покиньте опасное место, предупредите окружающих об опасности
3. Сообщите в милицию
4. Если взрыв неизбежен, лягте, прикрыв голову руками



# Пожары и взрывы.

## Условия возникновения пожара



Горючее  
вещество



Источник  
воспламе-  
нения

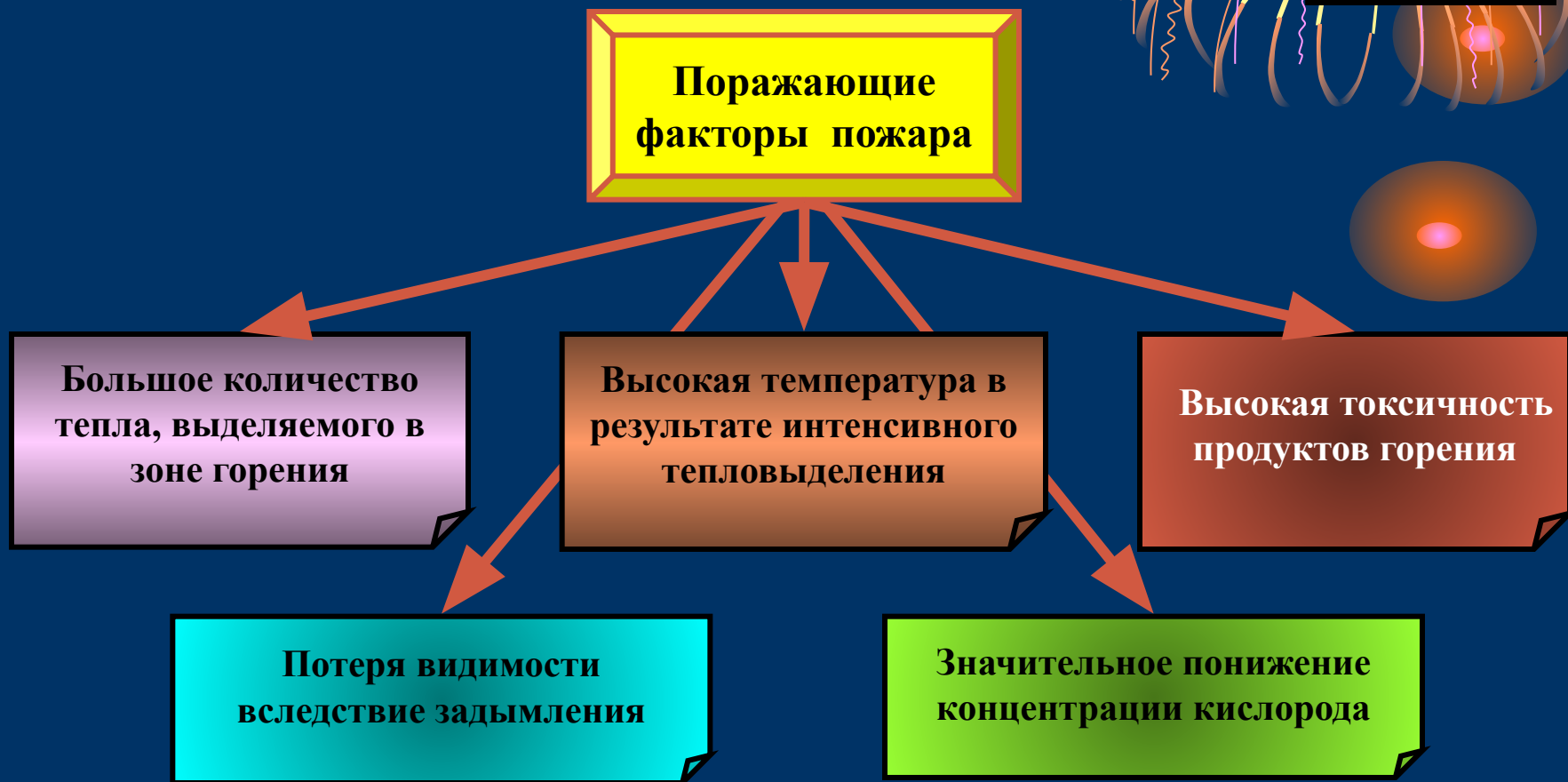
Окислитель

Источник воспламенения  
—  
всякий тепловой импульс,  
имеющий температуру и  
запас тепла, достаточные  
для нагревания вещества  
до возникновения  
горения.

**Горение**- химическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся большим выделением тепла и ярким свечением

**Пожар**- это неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни и здоровья людей.

# Пожары и взрывы.





## СТАДИИ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА



НАИМЕНОВАНИЕ	ВРЕМЯ	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
НАЧАЛЬНАЯ	<b>15-30</b> МИН.	<i>Небольшая температура горения и скорость распространения огня</i>
РАЗГОРАНИЯ	<b>30-60</b> МИН.	<i>Резкое увеличение температуры горения (до <b>1000° с</b>) и скорости распространения огня.</i>
ЗАВЕРШАЮЩАЯ		<i>Ослабление силы пожара по мере выгорания огнеопасных материалов</i>

# Пожары и взрывы.



## Классификация пожаров по внешним признакам горения

Наружные пожары	Признаки горения (пламя, дым) можно установить визуально. <b>ВСЕГДА ОТКРЫТЫЕ ПОЖАРЫ.</b>
Внутренние пожары	Возникают и развиваются внутри зданий. Могут быть открытыми и скрытыми.
Открытые	Признаки горения можно установить осмотром помещений.
Скрытые	Горение протекает в пустотах строительных конструкций, вентиляционных шахтах, внутри торфяной залежи. Признаки горения: 1 выход дыма сквозь щели, 2 нагретость конструкций, 3 изменение цвета штукатурки
Одновременно наружные и внутренние пожары	

# Пожары и взрывы.

## Классификация пожаров по месту возникновения

- **1.** в зданиях
- **2.** на промышленных сооружениях
- **3.** на открытых площадках складов
- **4.** на сгораемых массивах (лесных, степных, торфяных, хлебных полях )
- **5.** на транспорте



## Классификация пожаров по охвату и масштабам распространения

1. Отдельные ( в здании или сооружении)
2. Массовые ( совокупность отдельных пожаров, охватывающих более 90% зданий комплексной застройки )

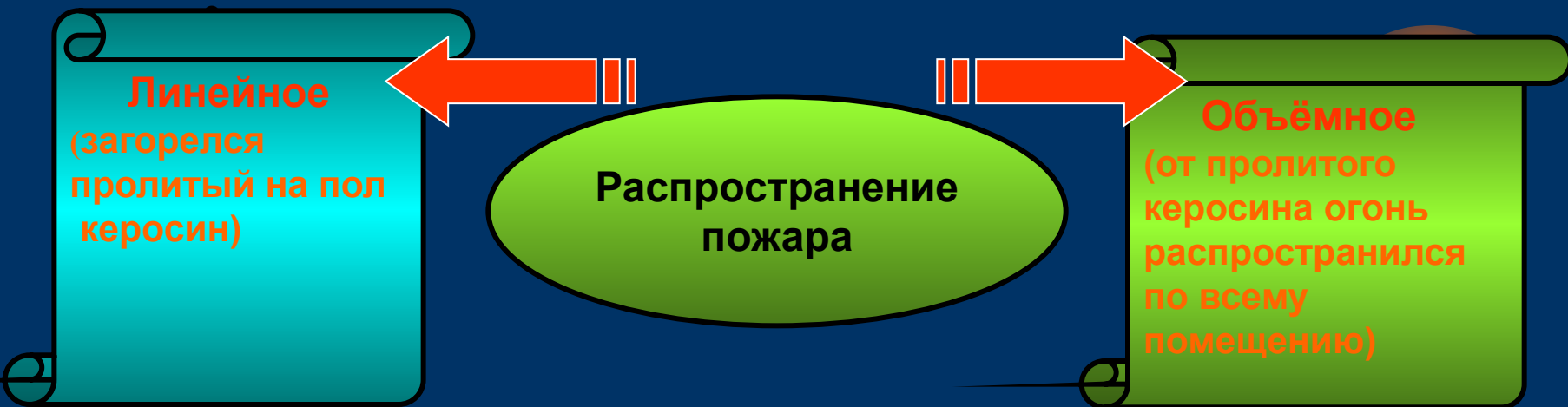
\*



# Пожары и взрывы.



Х  
а  
р  
а  
к  
т

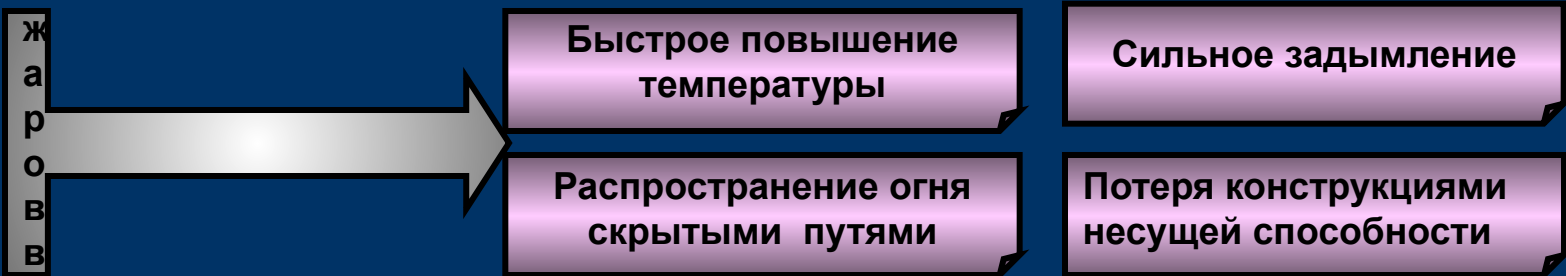


**Линейное**  
(загорелся  
пролитый на пол  
керосин)

Распространение  
пожара

**Объёмное**  
(от пролитого  
керосина огонь  
распространился  
по всему  
помещению)

п  
о  
ж  
а  
р  
о  
в  
в  
з  
д



Быстрое повышение  
температуры

Сильное задымление

Распространение огня  
скрытыми путями

Потеря конструкциями  
несущей способности

# Пожары и взрывы.

*Ликвидация пожара в вагоне пассажирского поезда*



*При тушении пожаров на промышленных предприятиях используются современные средства пожаротушения. На снимке: «пенная атака» при ликвидации условного пожара во время проведения международных учений спасателей в Астрахани (август 1994 г.)*



*Массовые пожары в городе*

# Что делать при пожаре в здании:

## 1. При возникновении пожара:

- Оцените обстановку, убедитесь в наличии опасности, определите, откуда она исходит
- Сообщите в пожарную охрану
- Идите в сторону, противоположную пожару
- Двигайтесь в сторону не задымлённой лестничной клетки или выхода

## 2. Решив спастись через задымлённый коридор:

- При движении накройтесь мокрой плотной тканью
- Дышите через носовой платок, одежду
- Двигайтесь к выходу пригнувшись или ползком
- При движении держитесь за стены

## 3. На вас надвигается огненный вал:

- Не мешкая, падайте
- Закройте голову тканью, одеждой
- Не дышите



# Что делать при пожаре в здании:

- При опасной концентрации дыма и повышении температуры достаточно сделать несколько вдохов, и вы можете погибнуть!



## 1. Если не можете выйти к выходу:

- Вернитесь в помещение
- Плотнo закройте дверь
- Дверные щели и вентиляционные отверстия плотно закройте мокрыми тряпками
- Защитив органы дыхания, ждите пожарных (спасателей)

## 2. Если есть балкон (лоджия):

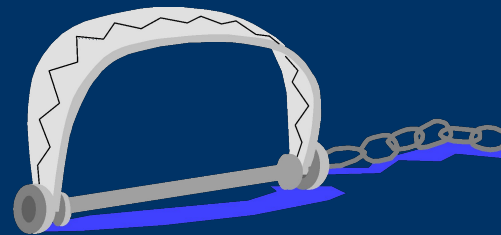
- Выйдите на балкон (лоджию)
- Закройте плотно дверь
- Эвакуируйтесь по стационарной пожарной лестнице или через другую квартиру



# Что не следует делать при пожаре в здании!



- Тушить огонь до прибытия пожарных
- Пытаться выйти через задымлённую лестницу
- Пользоваться лифтом
- Спускаться по водосточным трубам, простыням, верёвкам
- Открывать окна и двери (это увеличит приток кислорода)
- Выпрыгивать из окон верхних этажей
- Тушить водой электрические приборы

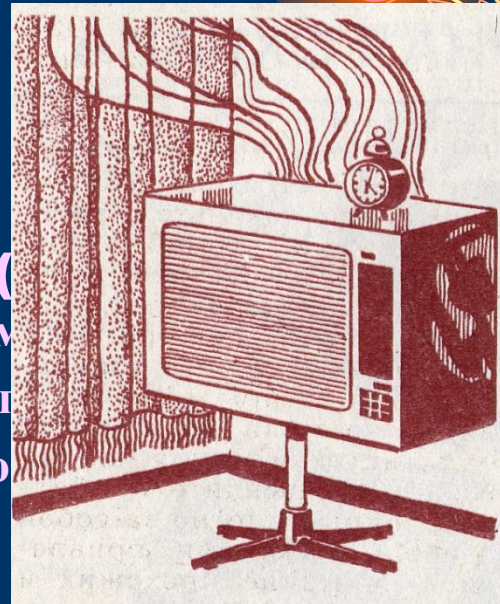




# Что делать, если

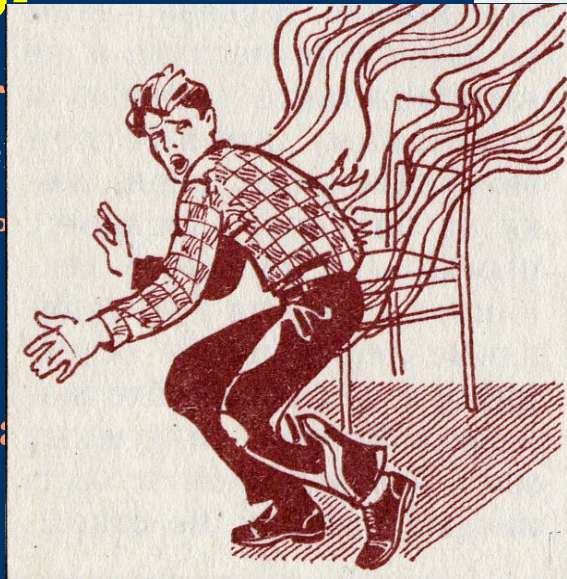
## 1. На человеке загорелась одежда:

- Повалите его на землю
- Потушите на пострадавшем одежду (залит его водой, забросав снегом, землей)
- Окажите неотложную медицинскую помощь
- Вызовите скорую медицинскую помощь и сообщите в пожарную охрану



## 2. Горит телевизор:

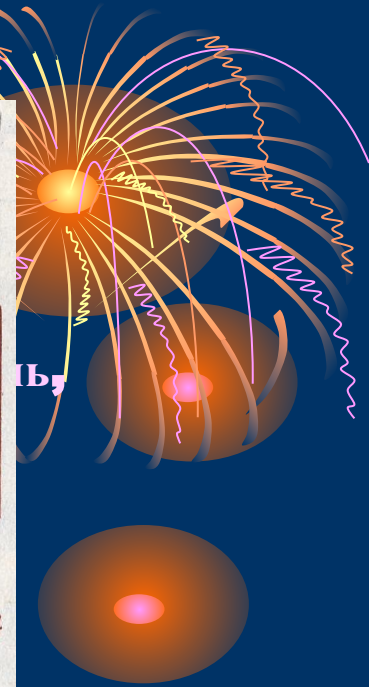
- Отключите телевизор
- При продолжении горения накройте его плотной тканью
- При усилении горения выключите телевизор, закрыв двери
- Вызовите пожарную охрану



ния

, накройте его

щение, плотно



# Что делать при пожаре в здании:

## 1. При возникновении пожара:

- Оцените обстановку, убедитесь в наличии опасности, определите, откуда она исходит
- Сообщите в пожарную охрану
- Идите в сторону, противоположную пожару
- Двигайтесь в сторону не задымлённой лестничной клетки или выхода

## 2. Решив спастись через задымлённый коридор:

- При движении накройтесь мокрой плотной тканью
- Дышите через носовой платок, одежду
- Двигайтесь к выходу пригнувшись или ползком
- При движении держитесь за стены

## 3. На вас надвигается огненный вал:

- Не мешкая, падайте
- Закройте голову тканью, одеждой
- Не дышите



# Что делать при пожаре в здании:

- При опасной концентрации дыма и повышении температуры достаточно сделать несколько вдохов, и вы можете погибнуть!



## 1. Если не можете выйти к выходу:

- Вернитесь в помещение
- Плотнo закройте дверь
- Дверные щели и вентиляционные отверстия плотно закройте мокрыми тряпками
- Защитив органы дыхания, ждите пожарных (спасателей)

## 2. Если есть балкон (лоджия):

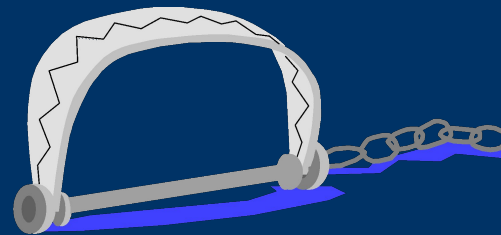
- Выйдите на балкон (лоджию)
- Закройте плотно дверь
- Эвакуируйтесь по стационарной пожарной лестнице или через другую квартиру



# Что не следует делать при пожаре в здании!



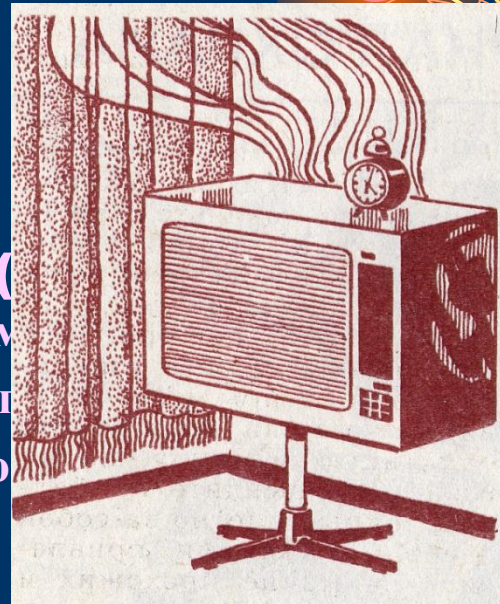
- Тушить огонь до прибытия пожарных
- Пытаться выйти через задымлённую лестницу
- Пользоваться лифтом
- Спускаться по водосточным трубам, простыням, верёвкам
- Открывать окна и двери (это увеличит приток кислорода)
- Выпрыгивать из окон верхних этажей
- Тушить водой электрические приборы



# Что делать, если

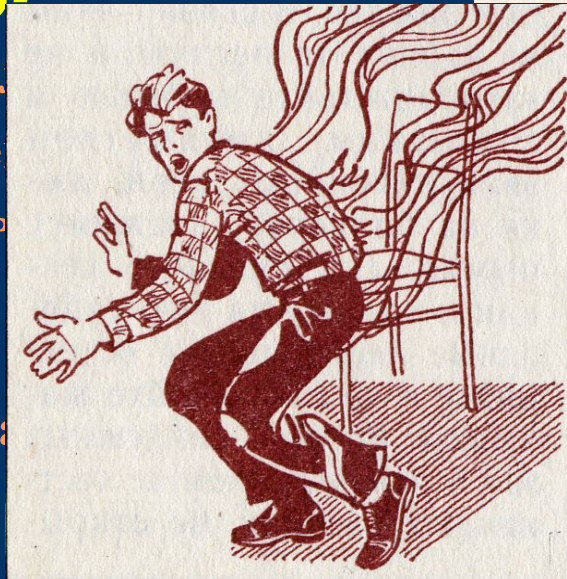
## 1. На человеке загорелась одежда:

- Повалите его на землю
- Потушите на пострадавшем одежду (залит его водой, забросав снегом, землей)
- Окажите неотложную медицинскую помощь
- Вызовите скорую медицинскую помощь и сообщите в пожарную охрану



## 2. Горит телевизор:

- Отключите телевизор
- При продолжении горения накройте его плотной тканью
- При усилении горения выключите телевизор, закрыв двери
- Вызовите пожарную охрану



ния

, накройте его

щение, плотно

ть,