

**ТЕМА: «ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ  
СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО,  
ТЕХНОГЕННОГО И  
СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА»**

---

---

**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** – обстановка, сложившаяся на определенной территории или акватории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей

---

# **КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ:**

---

# **I. ПО СТЕПЕНИ ВНЕЗАПНОСТИ:**

- 1. внезапные (непрогнозируемые);**
- 2. ожидаемые (прогнозируемые).**

## II. ПО СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ:

1. носящие взрывной, стремительный, быстро распространяющийся характер;
2. относительно умеренно, плавно развивающиеся.

# Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения

Уровень чрезвычайной ситуации	Число жертв человек	Материальный ущерб руб.
Локальная	не более 10	не более 100 тыс.
Муниципальная	не более 50	не более 5 млн.
Межмуниципальная	не более 50	не более 5 млн.
Региональная	не более 500	не более 500 млн.
Межрегиональная	не более 500	не более 500 млн.
Федеральная	свыше 500	свыше 500 млн.



## **IV. ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ:**

- 1. кратковременные;**
- 2. затяжные.**

---

# **V. ПО ХАРАКТЕРУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ:**

- 1. преднамеренные, умышленные;**
- 2. непреднамеренные, неумышленные.**

# **VI. ПО ВИДАМ МЕДИЦИНСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ.**

## **Формирование очага:**

- 1. травматического;**
- 2. химического;**
- 3. радиационного;**
- 4. инфекционного;**
- 5. комбинированного.**

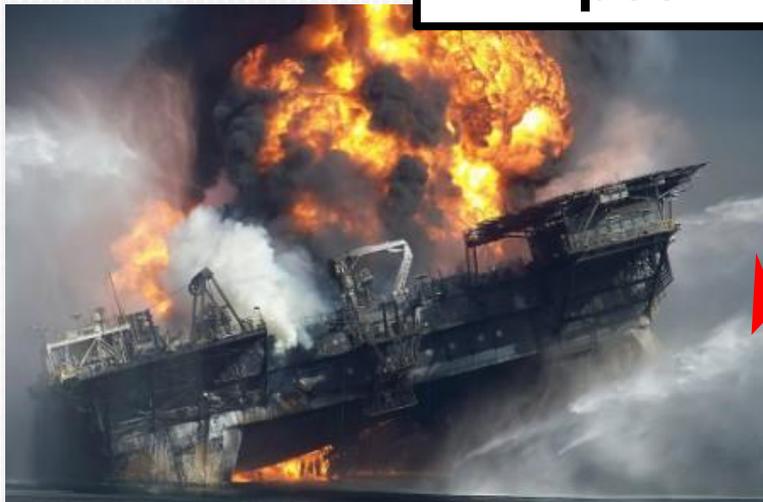
# **VII. ПО СФЕРЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ:**

---

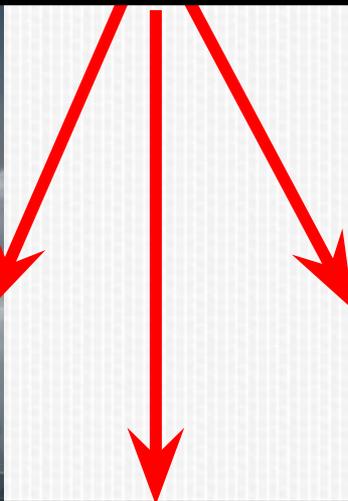
- 1. Ситуация биолого-социального характера;**
- 2. Ситуация природного характера.**

# ПО ХАРАКТЕРУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Чрезвычайные ситуации



Техногенного  
характера

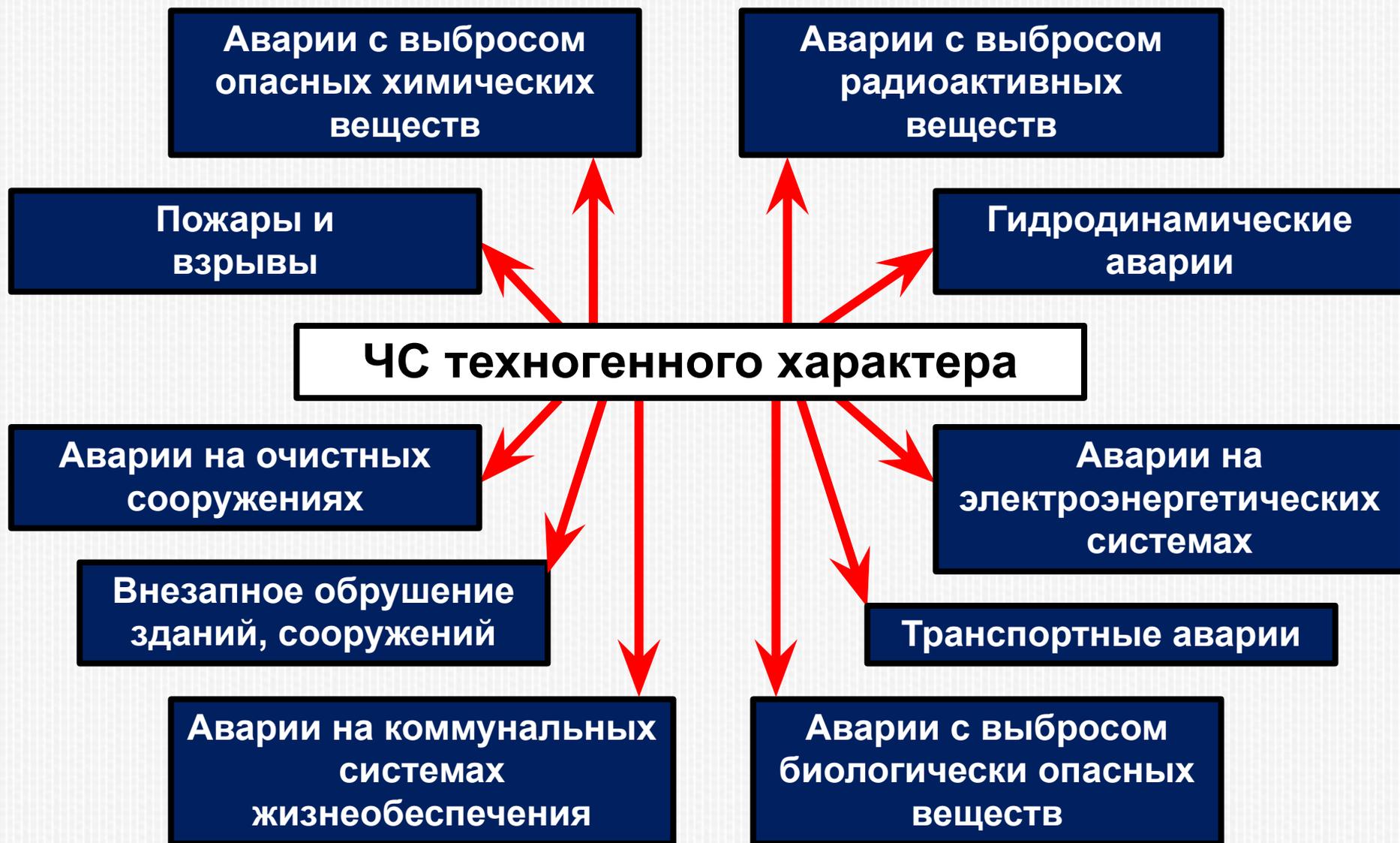


Природного  
характера



Социального  
характера

# ВИДЫ ЧС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА



# ПОЖАРЫ И ВЗРЫВЫ



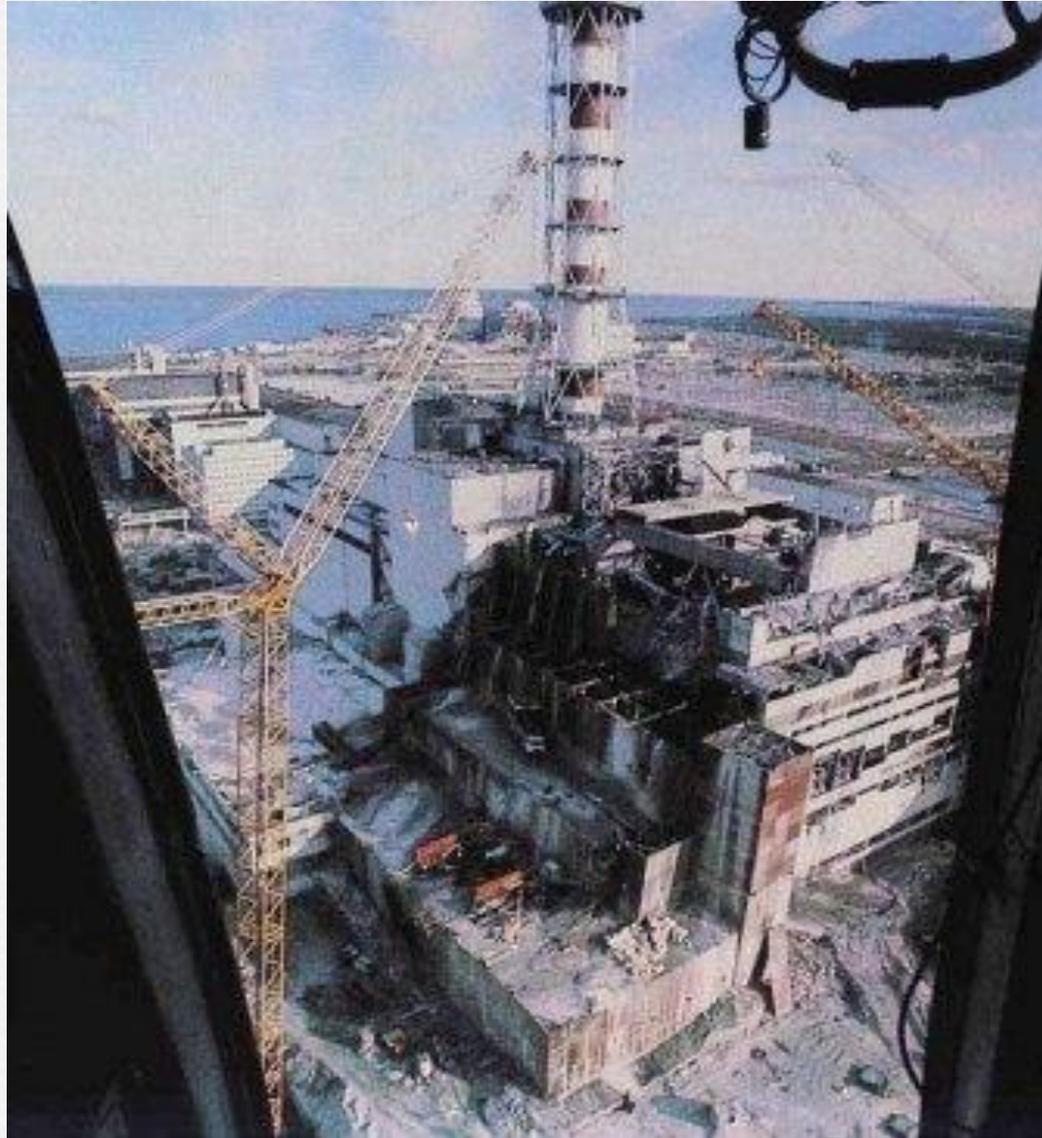
# ХИМИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



# АВАРИИ С ВЫБРОСОМ ОХВ



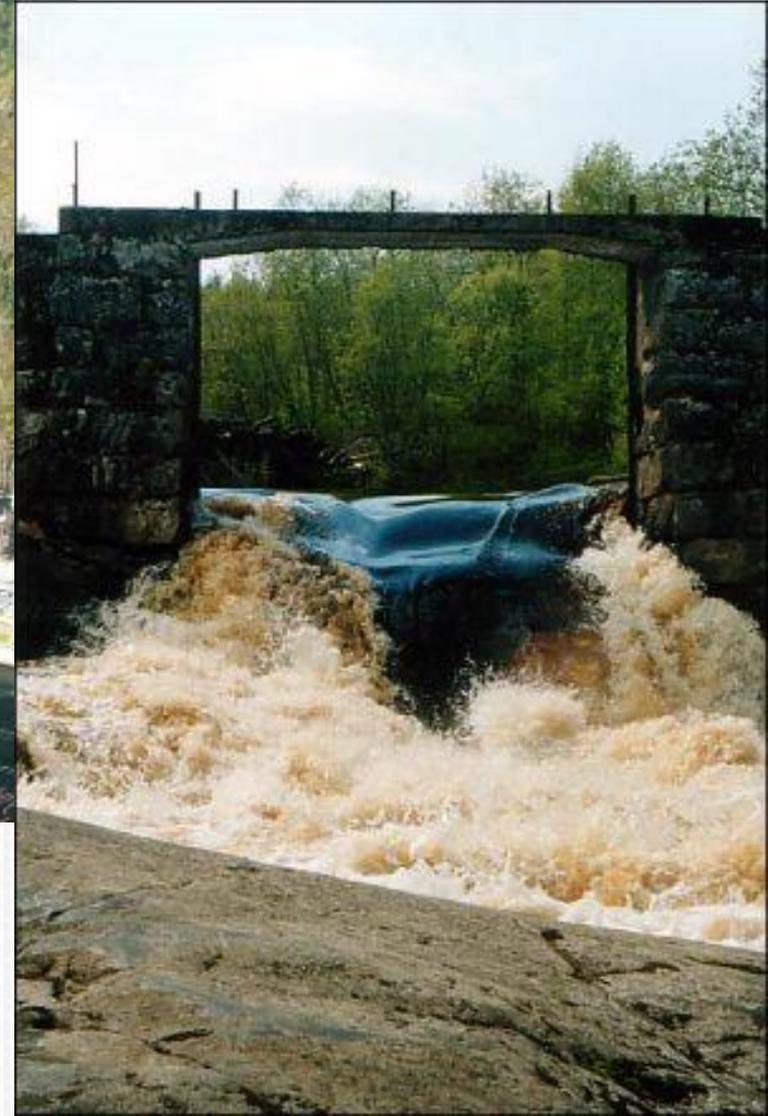
# АВАРИИ С ВЫБРОСОМ РВ



# АВАРИИ С ВЫБРОСОМ РВ



# ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ АВАРИИ



# ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ АВАРИИ



# ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ



# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



# ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЙ



# ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЙ



# ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ



# ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ



# АВАРИИ НА КОММУНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ



# АВАРИИ С ВЫБРОСОМ БИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ



# ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЙ ОБЪЕКТ

(ПОО)

Объект, на котором

*используют, производят,  
перерабатывают, хранят или  
транспортируют радиоактивные,  
пожаровзрывоопасные, опасные  
химические и биологические  
вещества*, создающие реальную  
угрозу возникновения источника ЧС

# ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ТЕХНОГЕННЫХ АВАРИЙ И КАТАСТРОФ

1

Износ технологического оборудования, транспортных средств и основных производственных фондов

2

Некачественные приборы обнаружения и контроля опасных и вредных факторов производства

3

Низкая технологическая надежность систем обеспечения безопасности в промышленности и системах управления

4

Низкий уровень компетенции и ответственности специалистов

5

Увеличение масштабов использования опасных веществ и

6

Размещение вредных и ПОО вблизи жилых зон и систем их жизнеобеспечения

7

Недостаточный контроль за состоянием ПОО

8

Малое количество исправно работающих локальных систем оповещения об авариях на ПОО

# РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СЕМЬИ В СЛУЧАЕ ЧС

1

Постараться выяснить степень потенциальной опасности своего места жительства (работы, учёбы) – по передачам местного радио и ТВ, по свидетельствам соседей, по прошлым событиям

2

Заранее подготовить «тревожный чемодан» – минимальный набор предметов первой необходимости (одежда, обувь, смена белья, продукты питания, вода, аптечка, предметы гигиены). Положить в него документы, деньги, ценные бумаги и др.

3

Услышав предупредительный сигнал «Внимание всем!» (сирены, гудки предприятий и транспорта) немедленно включить радио (ТВ) и прослушать информацию о возникшей опасности и порядке действий

# СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЧС

**Зарождения** - возникновение условий или предпосылок для чрезвычайной ситуации (усиление природной активности, накопление деформаций, дефектов и т.п.). Установить момент начала стадии зарождения трудно. При этом возможно использование статистики конструкторских отказов и сбоев, анализируются данные сейсмических наблюдений, метеорологические оценки и т.п.

**Инициирования** - начало чрезвычайной ситуации. На этой стадии важен человеческий фактор, поскольку статистика свидетельствует, что до 70% техногенных аварий и катастроф происходит вследствие ошибок персонала. Более 80% авиакатастроф и катастроф на море связаны с человеческим фактором. Для снижения этих показателей необходима более качественная подготовка персонала.

**Кульминации** - стадия высвобождения энергии или вещества. На этой стадии отмечается наибольшее негативное воздействие на человека и окружающую среду вредных и опасных факторов чрезвычайной ситуации. Одной из особенностей этой стадии является взрывной характер разрушительного воздействия, вовлечение в процесс токсичных, энергонасыщенных и других компонентов.

**Затухания** - локализация чрезвычайной ситуации и ликвидация ее прямых и косвенных последствий. Продолжительность данной стадии различна, возможны дни, месяцы, годы и десятилетия.

# **ЧС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА - ЭТО**

**неблагоприятная обстановка на определённой территории, сложившейся в результате опасного природного явления, которое может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушение жизнедеятельности человека**

---

# ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ.

# ЧС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

## Геологические опасные явления

землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы, осыпи, лавины, сели, склонный смыв, просадка лессовых пород и земной поверхности в результате карста, абразия, эрозия, пыльные бури.

## Метеорологические опасные явления

бури, ураганы, смерчи, шквалы, вертикальные вихри, крупный град, сильный дождь, снегопад, метель, туман, засуха, суховеи, заморозки.

## Гидрологические опасные явления

высокие уровни воды (половодье, дождевые паводки, заторы, зажоры, ветровые нагоны), низкий уровень воды; ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах и реках; повышение уровня грунтовых вод (подтопление).

## Природные пожары

лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых.

# ОПАСНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Землетрясения

Карст  
(гост 22.0.06)

Вулканические  
извержения

Просадка в лессовых  
грунтах (гост 22.0.06)

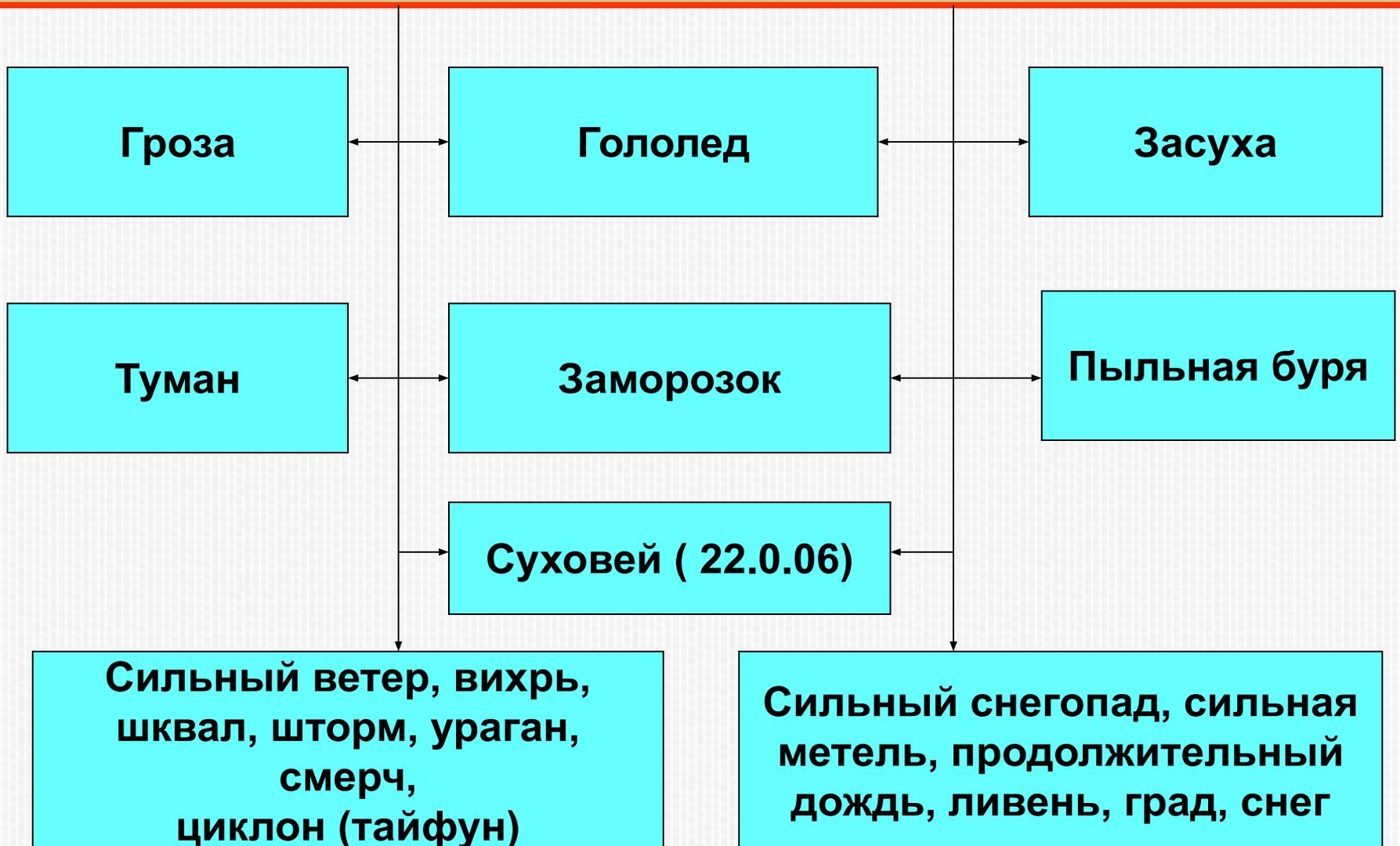
Обвалы

Переработка  
берегов (гост 22.0.06)

Оползни

Эрозия (гост 22.0.06)

# ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ



# ОПАСНЫЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ







Администрация городского округа  
город Фролово напоминает:

# ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАВОДНЕНИЯХ



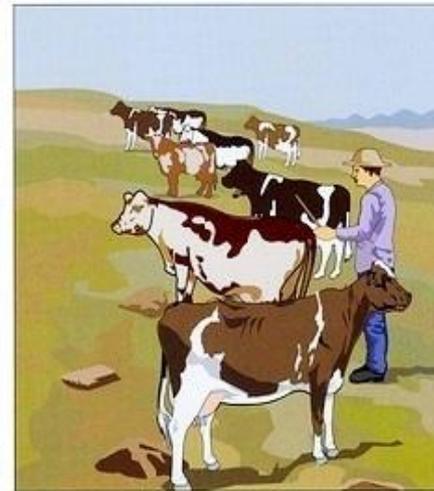
Выключите газ, электричество,  
нагревательные приборы



Возьмите документы, деньги, ценности  
и самые необходимые вещи



Поднимитесь на верхние этажи,  
перенесите продовольствие,  
ценные вещи, одежду, обувь



Перегоните скот на возвышенные места



Приготовьте имеющиеся плавсредства



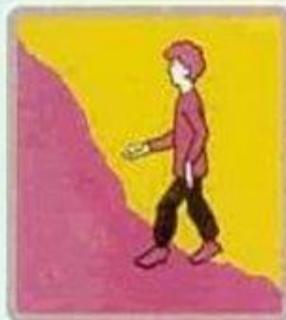
Эвакуируйтесь из опасных районов.  
В первую очередь из зоны затопления  
необходимо вывезти детей



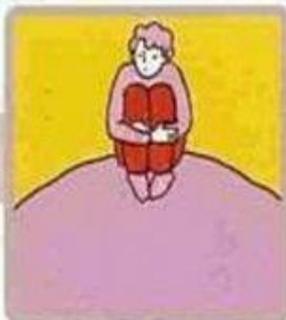
По возможности окажите срочную помощь людям, очутившимся в воде

# Правила поведения при внезапном наводнении:

## ДО ПРИБЫТИЯ ПОМОЩИ:



**ЭВАКУИРУЙТЕСЬ  
В БЛИЖАЙШЕЕ  
БЕЗОПАСНОЕ МЕСТО**

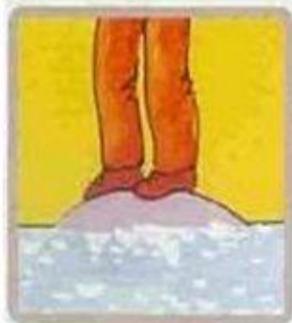


**ОСТАВАЙТЕСЬ ТАМ  
ДО СХОДА ВОДЫ**



**ПОДАВАЙТЕ СИГНАЛЫ:  
ДНЕМ – БЕЛЫМ ИЛИ ЦВЕТНЫМ  
ПОЛОТНИЩЕМ  
НОЧЬЮ – ФОНАРИКОМ**

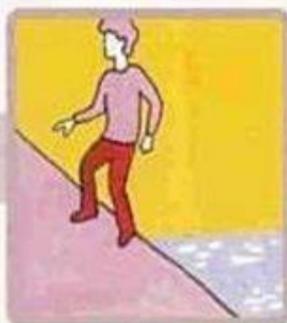
## ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ САМОЭВАКУАЦИИ:



**ЭВАКУИРУЙТЕСЬ,  
КОГДА ВОДА ДОСТИГЛА  
ОТМЕТКИ ВАШЕГО  
СРЕДСТВА**



**ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЛОТ  
ИЗ ПОДРУЧНЫХ  
СРЕДСТВ**



**БЫСТРО ЗАЙМИТЕ  
БЛИЖАЙШЕЕ ВОЗ-  
ВЫШЕННОЕ МЕСТО**



- быстрее занять возвышенное место и быть готовым к эвакуации;
- принять меры к подаче сигналов;
- в безопасном месте нужно находиться до спада воды, самоэвакуацию можно проводить только в случае реальной угрозы вашей жизни.

# ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ

Ландшафтный

Степной

Лесной

Торфяной



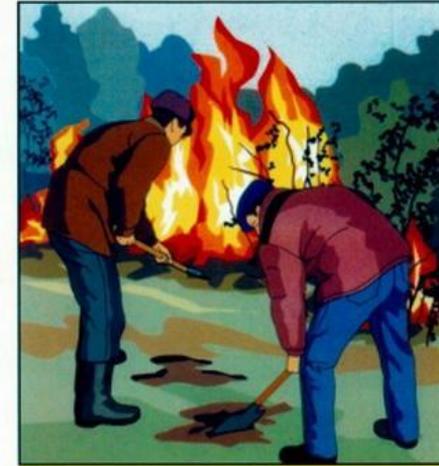
# ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРАХ

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

	СЛАБЫЕ	СРЕДНИЕ	СИЛЬНЫЕ
Низовые	<p>до 1 м/мин. →</p> <p>до 0,5 м</p>	<p>1 – 3 м/мин. →</p> <p>до 1,5 м</p>	<p>свыше 3 м/мин. →</p> <p>более 1,5</p>
Подземные	<p>до 25 см</p>	<p>до 50 см</p>	<p>более 50 см</p>
Верховые	<p>до 3 м/мин. →</p>	<p>100 м/мин. →</p>	<p>свыше 100 м/мин. →</p>



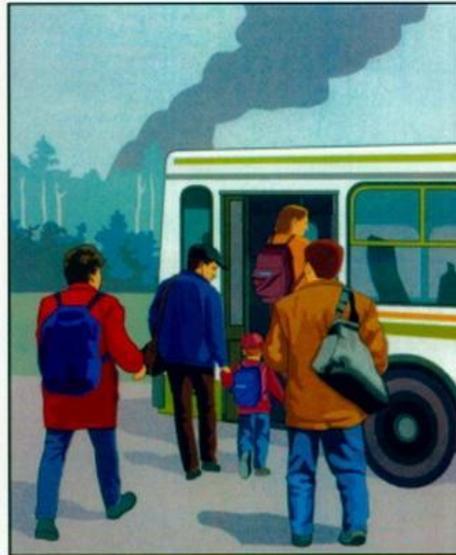
Захлёстывание кромки пожара – самый простой и достаточно эффективный способ тушения



Не допускайте увеличения площади очага пожара. Забрасывайте огонь рыхлым грунтом



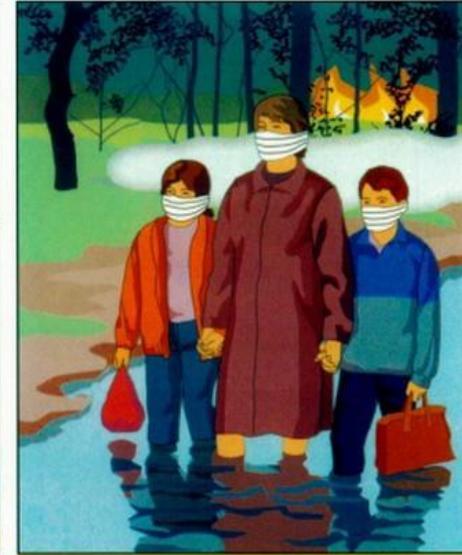
Для прекращения распространения огня сделайте земляные полосы



При приближении огня к населённому пункту эвакуируйтесь



Выводить и вывозить людей следует в направлении, перпендикулярном распространению огня



В экстремальных случаях выходите не только по дорогам, но и вдоль рек, ручьёв и непосредственно по воде



КОМИТЕТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПАМЯТКА О ДЕЙСТВИЯХ НАСЕЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЛЕСНОГО ПОЖАРА

**ЕСЛИ ВЫ ОКАЗАЛИСЬ  
В ЗОНЕ ЛЕСНОГО ПОЖАРА:**

- ✓ попытайтесь сбить огонь ветками лиственных пород, залить водой, забросать влажным грунтом, затоптать ногами;
- ✓ при самостоятельном тушении пожара действуйте осмысленно: не уходите далеко от дорог и просек, не теряйте из виду людей



**112**

**Если есть вероятность приближения огня к вашему населенному пункту, подготовьтесь к возможной эвакуации:**  
приготовьте документы, ценные вещи, запас еды и питьевой воды; держите наготове транспортное средство; следите за информацией-



**ЕСЛИ НЕВОЗМОЖНО  
ПОТУШИТЬ ПОЖАР:**

- ✓ немедленно уходите сами и организуйте выход людей из опасной зоны;
- ✓ идите в наветренную сторону, перпендикулярно кромке пожара;
- ✓ рот и нос прикройте мокрой повязкой;
- ✓ дышите, пригнувшись к земле -

# ВУЛКАН

Вулкан - это отверстие в земной коре, через которое на поверхность с огромной силой выбрасывается огненная смесь газов, пара, пепла и наполовину расплавленной породы (лавы). Частицы пепла падают на землю, покрывая ее толстым слоем и спекаясь в легкий серый камень.



# ПОСЛЕ ИЗВЕРЖЕНИЯ

---



# **ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ -**

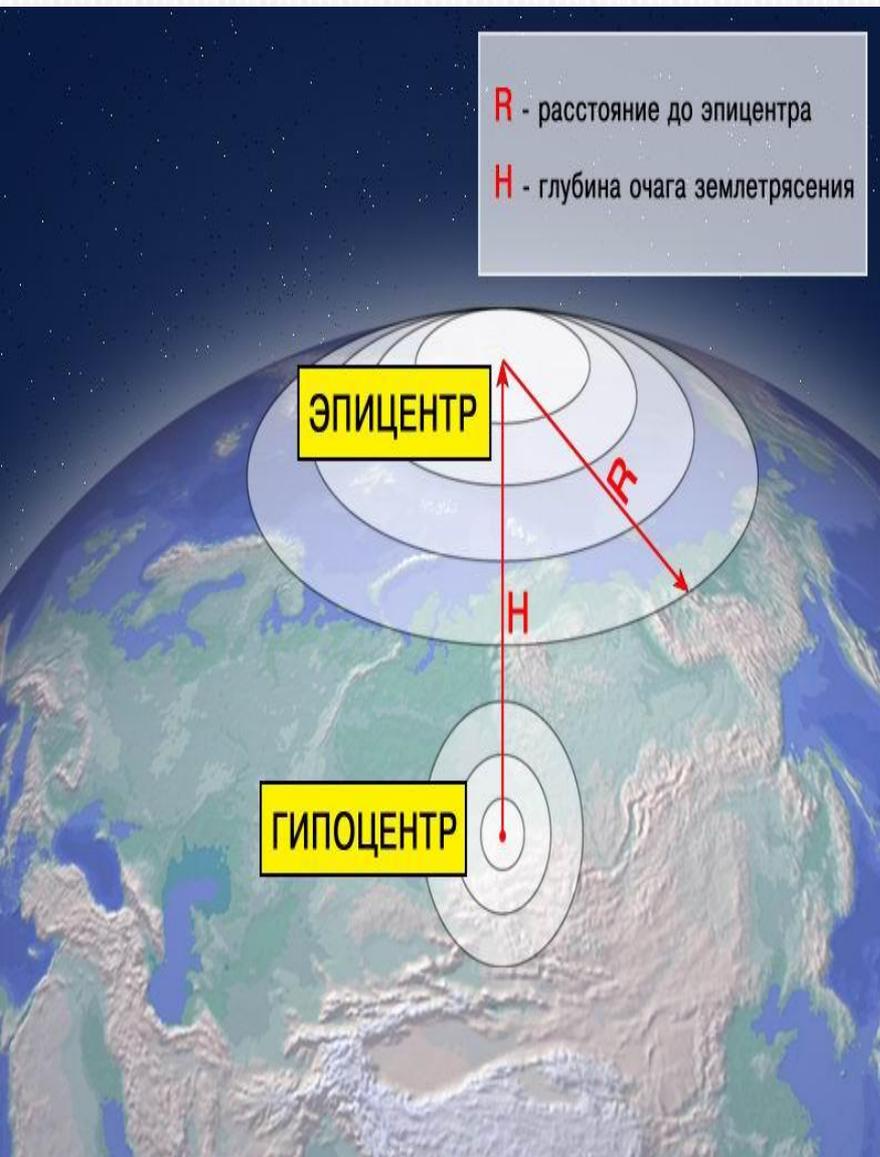
**ЭТО ПОДЗЕМНЫЕ ТОЛЧКИ  
и колебания земной  
поверхности, возникающие  
в результате смещения  
и разрывов в земной коре  
или верхней части мантии  
Земли и передающиеся на  
большие расстояния  
в виде упругих колебаний.**



# ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ

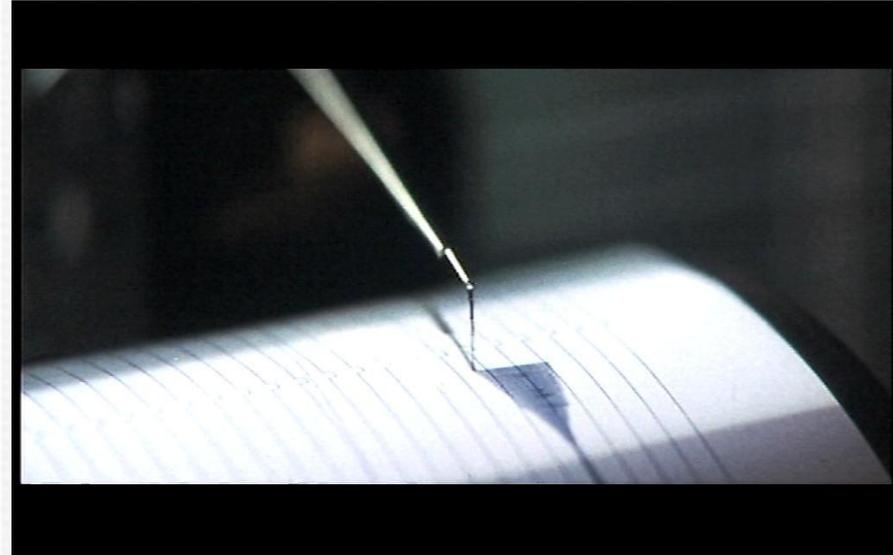
Очаг землетрясения, т.е. точка под землёй, которая является источником землетрясения, называется **гипоцентром**.

Прямо над гипоцентром на поверхности земли находится **эпицентр** землетрясения, вокруг которого располагается область испытывающая наибольшие колебания грунта.



# СЕЙСМОГРАФ

**это чувствительный прибор, который улавливает и регистрирует подземные толчки, отмечает их силу, направление и продолжительность.**



**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНТЕНСИВНОСТИ КОЛЕБАНИЯ ГРУНТА  
НА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ  
ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ 12-ТИ БАЛЬНОЙ  
ШКАЛЕ MSK-86  
(ШКАЛА МЕРКАЛИ).**

<b>Максимальная интенсивность по Меркали, баллы</b>	<b>Типичные проявления землетрясения</b>
1-2	Население не ощущает землетрясение
3	Землетрясение ощущают некоторые люди; повреждения отсутствуют
4-5	Землетрясения ощущают большинство людей; повреждения построек отсутствуют
6-7	Небольшие повреждения зданий: трещины в стенах и печных трубах
7-8	Умеренные повреждения зданий: сквозные трещины в слабых стенах
9-10	Большие повреждения: обрушения зданий некачественной постройки, трещины в прочных зданиях
11-12	Всеобщее и почти полное разрушение

# **ПРИЗНАКИ ПРИБЛИЖАЮЩЕГОСЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ**

- 1. Запах газа в районах, где раньше этого не отмечали.**
- 2. Вспышки в виде рассеянного света зарниц.**
- 3. Искрение близко расположенных, но не соприкасающихся, электрических проводов.**
- 4. Голубоватое свечение внутренних стен домов.**
- 5. Необычное поведение животных.**

# **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ**

**Получив информацию или почувствовав первые толчки;**

1. **НЕ ПАНИКОВАТЬ!!!**

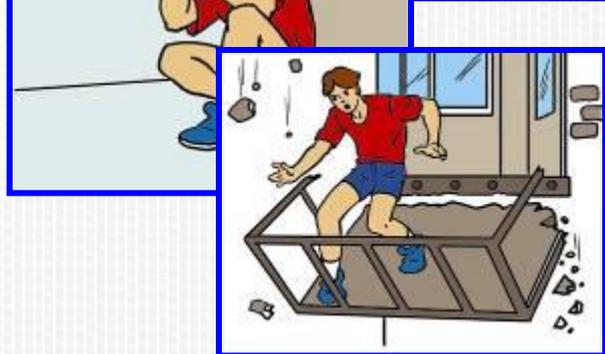
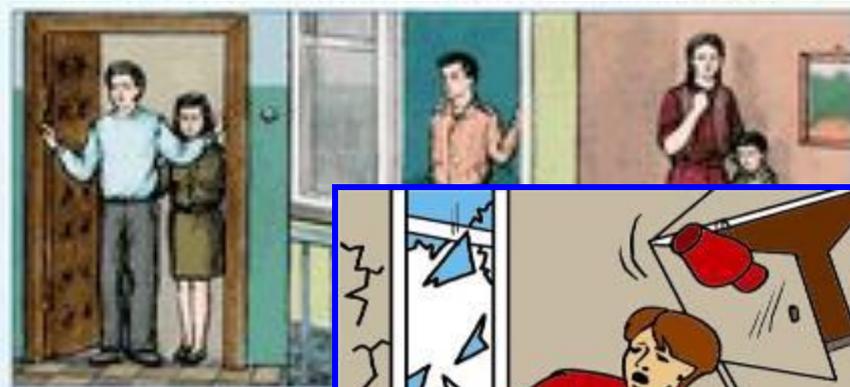
2. *Живущим на нижних этажах, необходимо быстро покинуть здание. До разрушительных толчков у Вас в запасе 15-20 сек. Воспользуйтесь этим временем;*

3. *Живущим выше 2 этажа необходимо быстро занять в квартире безопасное место;*

4. *Подальше от окон, падающих стекол и предметов, не стыдитесь залезть под кровать или под стол;*

5. *Закрывать голову руками и сгруппироваться;*

6. *Помните! Самые опасные места в доме это балконы, лифтовые проемы и лестничные клетки.*



# **ЕСЛИ ВО ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ ВЫ НА УЛИЦЕ:**



- 1. Держитесь подальше от зданий;**
- 2. Линий электропередач;**
- 3. Столбов;**
- 4. Трубопроводов;**
- 5. Мостов.**

# А ЕСЛИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ ЗАСТАЛО ВАС В ДВИЖУЩЕМСЯ ТРАНСПОРТЕ?



1. *То любой транспорт нужно спокойно и быстро остановить по возможности дальше от того:*
2. *Что может рухнуть от сильных толчков;*
3. *Высоких зданий, путепроводов, мостов, линий электропередач;*
4. *Остановив транспорт необходимо открыть все двери;*
5. *Из машины и автобуса выходить не следует, безопаснее оставаться на своем месте до окончания колебания почвы;*
6. *Не стоит выбивать стекла и рваться в сторону дверей, создавая давку и заведомую опасность травм;*
7. *Окажите помощь детям, старикам и инвалидам.*



# **ПОСЛЕДСТВИЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ**

- 1. Опасные геологические явления.**
- 2. Цунами, наводнения.**
- 3. Пожары.**
- 4. Паника.**
- 5. Травмирование и гибель людей.**
- 6. Повреждение и разрушение зданий.**
- 7. Выбросы радиоактивных, аварийно химически опасных и других вредных веществ.**
- 8. Транспортные аварии и катастрофы.**
- 9. Нарушение функционирования систем жизнеобеспечения.**

# ЧС БИОЛОГО – СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Инфекционная  
заболеваемость  
людей

единичные и групповые случаи экзотических особо опасных инфекционных заболеваний, эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний, эпидемия, пандемия, инфекционные заболевания людей невыясненной этиологии.

Инфекционная  
заболеваемость  
сельскохозяйственны  
х  
животных

единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, энзоотии, эпизоотии, панзоотии, инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных не выявленной этиологии

Поражение  
сельскохозяйственны  
х  
растений болезнями  
и вредителями

прогрессирующая эпифитотия, панфитотия, болезни сельскохозяйственных растений невыясненной этиологии, массовое распространение вредителей растений.

# СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ:

---

