

# «Чрезвычайные ситуации природного характера. Классификация.»

Выполнила:  
Шикляева Лариса  
Владимировна

**Чрезвычайная ситуация** – это обстановка на определенной территории которая сложилась в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного бедствия, и может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей.

# 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.

# Классификация чрезвычайных ситуаций:

# I. По степени внезапности:

- внезапные (непрогнозируемые);
- ожидаемые (прогнозируемые).

## II. По скорости распространения:

- носящие взрывной, стремительные, быстрораспространяющийся характер;
- Относительно умеренно, плавно развивающиеся.

# III. По масштабам распространения:

- локальные;
- объектовые;
- местные;
- региональные
- национальные;
- глобальные.

# IV. По продолжительности действия:

- кратковременные;
- затяжные.



# V. По характеру возникновения:

- преднамеренные, умышленные;
- непреднамеренные, неумышленные.

# VI. По числу пострадавших:

- малые - пострадавших 25-100 человек ;
- средние - пострадавших 101-1000 человек ;
- большие - пострадавших более 1000 человек .

# VII. По видам медицинских последствий.

## Формирование очага:

- травматического;
- химического;
- радиационного;
- инфекционного;
- комбинированного.

# VIII. По сфере возникновения:

- Ситуация биолого-социального характера;
- Ситуация природного характера.

# ЧС природного характера - это

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

# Классификация ЧС природного характера

- Геофизические (извержение вулканов, землетрясение);
- Геологические (оползни, сели, обвалы, лавины, пыльные бури);
- Гидрометеорологические (бури, ураганы, смерчи, торнадо, град, ливни, снегопады, морозы, метели, туманы. Гололёд, жара, засуха);
- Гидрологические (наводнения, половодья, заторы, зажоры);
- Природные пожары (лесные, степные, торфяные);
- Инфекционная заболеваемость людей;
- Инфекционная заболеваемость с/х животных;
- Поражение с/х растений болезнями и вредителями

**Геофизические  
чрезвычайные  
ситуации.**

# 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.





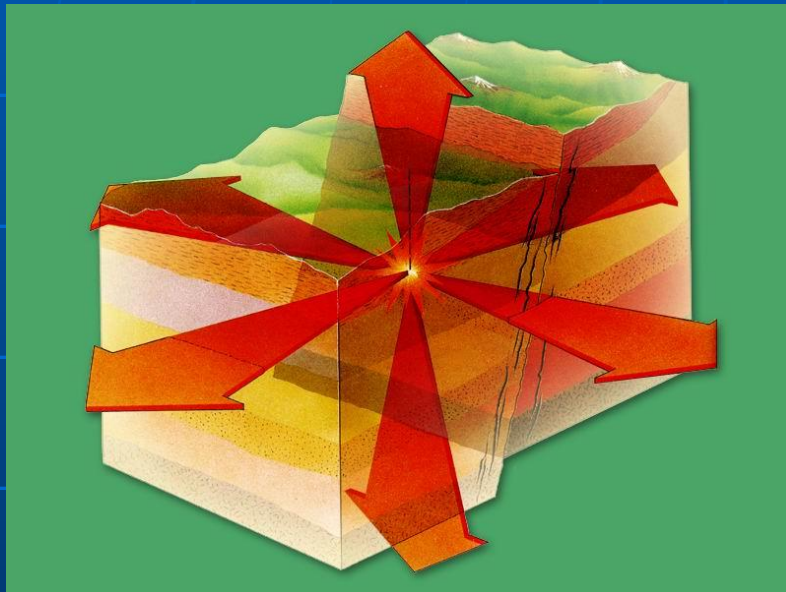
# Везувий - начало извержения



# 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

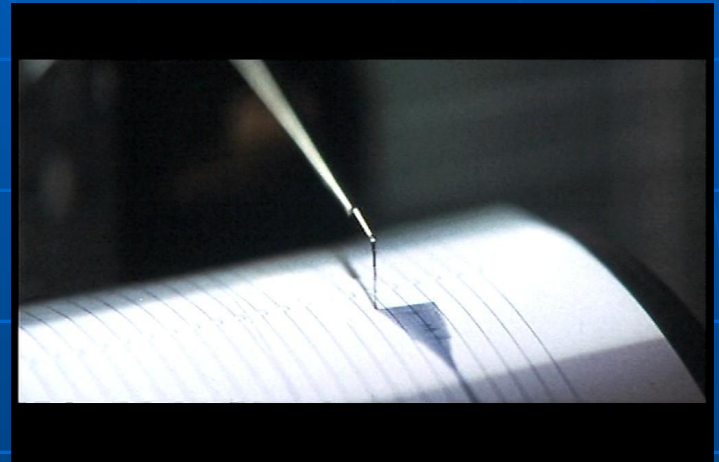


Очаг землетрясения, т.е. точка под землёй, которая является источником землетрясения, называется **гипоцентром**.

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).

Максимальная интенсивность по Меркали, баллы	Типичные проявления землетрясения
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

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

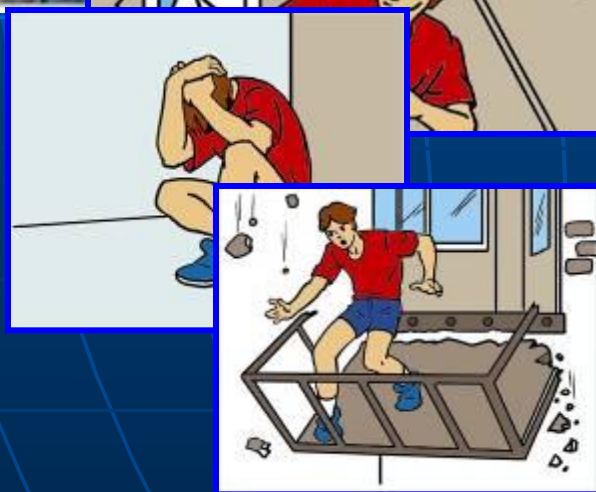
# Правила безопасного поведения во время землетрясения





## Получив информацию или почувствовав первые толчки;

- **НЕ ПАНИКОВАТЬ!!!**
- Живущим на нижних этажах, необходимо быстро покинуть здание. До разрушительных толчков у Вас в запасе 15-20 сек. Воспользуйтесь этим временем;
- Живущим выше 2 этажа необходимо быстро занять в квартире безопасное место;
- Подальше от окон, падающих стекол и предметов, не стыдитесь залезть под кровать или по стол;
- Закрыть голову руками и сгруппироваться;
- Помните! Самые опасные места в доме это балконы, лифтовые проемы и лестничные клетки.



# Если во время землетрясения Вы на улице:

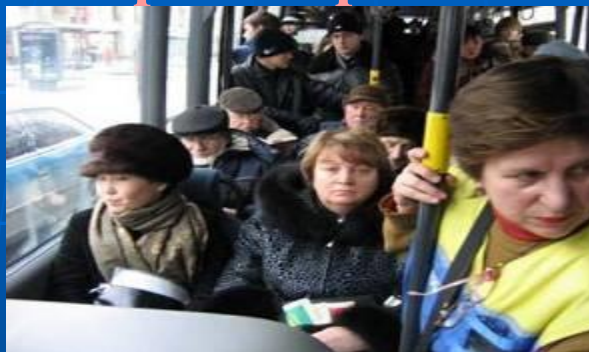
- *Держитесь подальше от зданий;*
- *Линий электропередач;*
- *Столбов;*
- *Трубопроводов;*
- *Мостов.*





# А если землетрясение застало вас в движущемся

## транспорте?



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



# Последствия землетрясений

- Опасные геологические явления.
- Цунами, наводнения.
- Пожары.
- Паника.
- Травмирование и гибель людей.
- Повреждение и разрушение зданий.
- Выбросы радиоактивных, аварийно химически опасных и других вредных веществ.
- Транспортные аварии и катастрофы.
- Нарушение функционирования систем жизнеобеспечения.

# Спасательные работы:



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.