

Природные катаклизмы



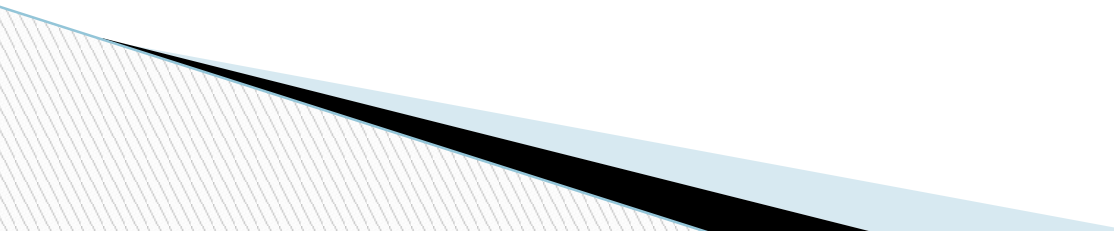
Природные катаклизмы

— это природные процессы, обладающие разрушительной силой, вызывающие травматизм и гибель людей.



Виды природных катастроф:

Все катаклизмы в мире имеют свою особенность. И в последнее время они стали происходить всё чаще и чаще, причем самого разнообразного происхождения.

- Землетрясение
 - Цунами
 - Извержения вулканов
 - Наводнения
 - Падение метеоритов
 - Сели
 - Лавины и оползни
 - Оседание грунтов
 - Сильное изменение климата
- 

Землетрясение

Землетрясение - это сейсмические явления, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии, передающиеся на большие расстояния в виде резких колебаний, приводящих к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам.



- Каждый год на планете Земля регистрируется более 1 млн. толчков. А это представляет собой примерно 120 толчков в час или 2 толчка за минуту. Выходит, что Земля постоянно находится в состоянии содрогания.
- На сегодня на земле выделены зоны разной активности землетрясений. Зоны Тихоокеанского и Средиземноморского поясов относятся к самым активным в этом плане. В общей сложности 20 % территории России подвержены землетрясениям различной степени.
- Самые ужасающие катаклизмы подобного плана (9 баллов и более) происходят в районах Камчатки, Памира, Курильских островов, Закавказья, Забайкалья и др. 7-9-балльные землетрясения отмечаются на обширных территориях, от Камчатки до Карпат. Сюда включаются Сахалин, Саяны, Прибайкалье, Крым, Молдавия и пр.

Цунами

Цунами (по-японски значит "большая волна в гавани") - морские гравитационные волны, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков морского дна при подводных и прибрежных землетрясениях. Скорость распространения от 50 до 1000 км/час. Высота в области возникновения от 0,1 до 5 м, у побережной - от 10 до 50 м и выше. К поражающим факторам цунами относятся ударная волна, размывание, затопление.



- Самые опасные места в плане таких катастроф – берега Японии, Алеутских и Гавайских островов, Аляски, Камчатки, Филиппин, Канады, Индонезии, Соломоновых островов, Перу, Новой Зеландии, Чили, Эгейского, Ионического и Адриатического морей.

Извержение вулкана

- это процесс выброса вулканом на земную поверхность раскалённых обломков, пепла, излияние магмы, которая, излившись на поверхность, становится лавой. Извержение вулкана может иметь временной период от нескольких часов до многих лет.



Самые большие и опасные вулканы мира

1. **Вулкан Мерапи** (Центральная Ява, Индонезия)-Высота 2914 метров. Крупные извержения наблюдаются в среднем каждые 7 лет, мелкие — примерно 2 раза в год.
2. **Вулкан Этна** (Сицилия, Италия) -Высота не может быть указана точно, так как верхняя точка постоянно меняется в результате извержений, которые происходят с периодичностью в несколько месяцев.
3. **Вулкан Сакурадзима** (Кагосима, Япония)- Высота 1117 метров Сакурадзима постоянно активен с 1955 года. Этот вулкан принадлежит к первой категории, что означает - в любой момент может произойти извержение.
4. **Вулкан Везувий** (Наполи, Италия)-Высота 1281 метров. Везувий — единственный действующий вулкан континентальной Европы.

Наводнение

Наводнение — это значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море в период снеготаяния, ливней, ветровых нагонов воды.



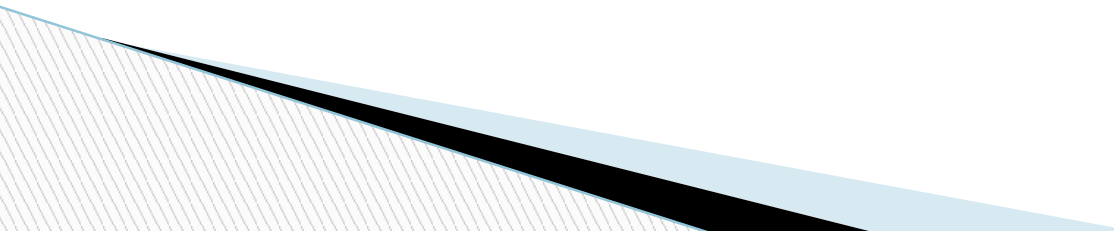
Самые крупные наводнения в мире

1. Наводнение Бурхарди

Это наводнение произошло в 1634 году, и оно унесло жизни более 8 тыс. человек. Обрушилось оно на Данию и Германию в результате сильного ураганного ветра, который с большим усилием нагнетал волны и произошел прорыв дамбы Северного моря сразу в нескольких местах.

2. Самые страшные наводнения в XX веке

Одно из самых крупных наводнений произошло в 1931 году на реке Янцзы в Китае, в тот роковой год погибло более 4 миллионов человек, и было уничтожено столько же домов и строений. Водой была покрыта площадь около 300 000 квадратных километров.



Падение метеоритов

Падение метеоритов - это столкновение с земной поверхностью фрагментов небольшого астероида



Крупные современные метеориты

- **Тунгусский феномен.** Упал 30 июня 1908 года в бассейне реки Подкаменная Тунгуска в Сибири. Общая энергия оценивается в 40-50 мегатонн в тротиловом эквиваленте.
- **Метеорит Царёв** (метеоритный дождь). Упал предположительно 6 декабря 1922 г. вблизи села Царёв. Многочисленные осколки собраны на площади около 15 кв. км. Их общая масса 1,6 тонны. Сколков 30 тонн, энергия оценивается в 20 килотонн).
- **Витимский болиг.** Упал в районе посёлков Мама и Витимский Мамско-Чуйского района Иркутской области в ночь с 24 на 25 сентября 2002 года.
- **Челябинский метеорит.** Масса самого крупного осколка — 654 кг. Падение метеорита вблизи города с крупными промышленными объектами произошло 15 февраля 2013 года в России, под Челябинском.

Сель

Сель (селевый поток) — бурный грязевый или грязекаменный поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек.

Непосредственными причинами зарождения селей служат ливни, интенсивное таяние снега, прорыв водоемов, реже землетрясения, извержения вулканов. Селевые потоки создают угрозу населенным пунктам, железным и автомобильным дорогам и другим сооружениям, находящимся на их пути.



Оползни

Оползни — это скользящее смещение масс горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести.

Образуются они в различных породах в результате нарушения их равновесия или ослабления прочности. Вызываются как, так и искусственными (антропогенными) причинами (разрушение склонов дорожными выемками, чрезмерным выносом грунта, вырубкой леса)

