



# Катаклизмы.

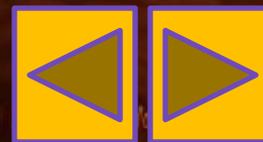


Работа ученика 9 «А»  
Класса Саидова Романа





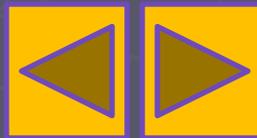
# Катаклизмы природы Глобальные проблемы.





# План:

1. Землетрясения.
2. Ураганы.
3. Цунами.
4. Извержение вулканов.
5. Смерчи.
6. Засуха.
7. Наводнения.
8. Заключение.
9. Список литературы.





# Землетрясения

Землетрясения постоянно напоминают нам о колоссальной энергии, заключенной в недрах нашей планеты. Землетрясения происходят на границе литосферных плит. В одних местах они медленно смещаются относительно друг друга, в других- расходятся. Твёрдые горные породы земной коры не могут противостоять возникающим при этом огромным напряжениям и в какой-то момент трескаются. Толчок вызывает расходящиеся во все стороны сейсмические волны-колебания земной коры. Это и есть землетрясения. Для оценки силы землетрясения используют специальную шкалу Рихтера. Сильнейшее за всю историю человечества землетрясение произошло 2 февраля 1556 г. в плотно населенных провинциях Шаньси и Хэнань в Китае. Считается, что жертв было более 830000 человек. 27 июля 1976 г. Был полностью разрушен город Таншань в Китае. Сила землетрясения составила тогда 8,2 балла по шкале Рихтера. Погибло свыше 242000 человек.







# Ураганы и торнадо.

Смерч — атмосферное явление, представляющее собой стремительный воронкообразный вихрь высотой до 1,5 км, который вытягивается от кучево-дождевого облака к поверхности воды или земли.

Внутри воронки воздух поднимается вверх, создается разрежение.

Когда воронкообразный отросток облака достигает земли, его ширина составляет 50-500 м.

Смерч проносится над поверхностью со скоростью 30-60 км/ч и примерно через 30 км теряет свою разрушительную силу.

Правда известны случаи, когда смерчи сохраняли живучесть на протяжении 500 км. Возникновение связано с локальной неоднородностью атмосферы, чередованием теплых и холодных слоев воздуха.

Смерчи часто наносят урон инфраструктуре городских поселений (могут переносить с места на место крупные предметы, автомобили).

В Северной Америке смерчи известны под названием *торнадо*. Также известны под названием *тромбов*.







# Цунами

Цунами- гигантские волны, которые возникают в результате подводного землетрясения или извержения вулканов. Они распространяются со скоростью БОЛЬШЕ 650 км/ч, у берегов достигают высоты до 30 м и они сметают всё на своем пути. Самой большой волной, как полагают была волна, которая возникла в результате падения на землю в районе Мексики астероида Чикксулуб 65млн. лет назад. Длина той волны составила 1 км, и она продвинулась на сушу на расстояние 100 км. 9 июля 1958 г. в результате падения части горного склона, массой около 90млн.т. на Аляске с высоты 1000м была поднята волна высотой 530 м. но никто не пострадал.







# Извержение вулканов

Стиснутая в недрах Земли магма- смесь раскаленных жидких горных пород и газа- пытается найти слабое место в земной коре и выбраться наружу. У поверхности она «вскипает» и извергается из жерла вулкана в виде лавы. Лава очень смертоносна, но обычно она медленно стекает по склону и люди успевают спастись. Однако сила вулканов очень сокрушительна. В 79 г. н.э. в результате извержения в Италии вулкана Везувия было стерто с лица земли два города, Помпеи и Геркуланум. Все жители погибли, от того, что задохнулись в ядовитом дыме, который сопровождает все извержения вулканов. Извержение индонезийского вулкана Тамбора в 1815 г. Повлекло за собой гибель 92000 человек. Там же в 1985 г. погибло свыше 23000 человек.







# Смерчи.

**Смерч** (или **торнадо** от исп. *tornado* «смерч») — атмосферный вихрь, возникающий в кучево-дождевом (грозовом) облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности земли, в виде облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Развитие смерча из облака отличает его от некоторых внешне подобных и также отличных по природе явлений, например смерчевихрей и пыльных (песчаных) вихрей. Обычно поперечный диаметр воронки смерча в нижнем сечении составляет 300—400 м<sup>2</sup> хотя, если смерч касается поверхности воды, эта величина может составлять всего 20—30 м, а при прохождении воронки над сушей может достигать 1,5—3 км. Слово «смерч» происходит от древнерусского смърчь — «облако»









# Засуха.

Засуха — длительный (от нескольких недель до двух-трёх месяцев) период устойчивой погоды с высокими (для данной местности) температурами воздуха и малым количеством осадков (дождя), в результате чего снижаются влагозапасы почвы и возникает угнетение и гибель культурных растений.

Начало засухи обычно связано с установлением малоподвижного высокого антициклона. Обилие солнечного тепла и постепенно понижающаяся влажность воздуха создают повышенную испаряемость (**атмосферная засуха**), в связи с чем запасы почвенной влаги без пополнения их дождями истощаются (**почвенная засуха**). Постепенно, по мере усиления почвенной засухи, пересыхают пруды, реки, озёра, родники, — начинается **гидрологическая засуха**.

При засухе поступление воды в растения через корневые системы затрудняется, расход влаги на транспирацию начинает превосходить её приток из почвы, водонасыщенность тканей падает, нормальные условия фотосинтеза и углеродного питания нарушаются.









# Наводнения.

**Наводнение** — затопление местности в результате подъёма уровня воды в реках, озёрах, морях из-за дождей, бурного таяния снегов, ветрового нагона воды на побережье и других причин, которое наносит урон здоровью людей и даже приводит к их гибели, а также причиняет материальный ущерб.

Наводнения нередко вызываются повышением уровня воды в реке вследствие загромождения русла льдом при ледоходе (затора) или вследствие закупоривания русла под неподвижным ледяным покровом скоплениями внутриводного льда и образования ледяной пробки (зажора). Нередко наводнения возникают под действием ветров, нагоняющих воду с моря и вызывающих повышение уровня за счёт задержки в устье приносимой рекой воды. Наводнения такого типа наблюдались в Ленинграде (1824, 1924), Нидерландах (**1953**). На морских побережьях и островах наводнения могут возникнуть в результате затопления прибрежной полосы волной, образующейся при землетрясениях или извержениях вулканов в океане (см. Цунами). Подобные наводнения нередки на берегах Японии и на других островах Тихого океана. Наводнения могут быть обусловлены прорывами плотин, оградительных дамб.

Наводнения случаются на многих реках Западной Европы — Дунае, Сене, Роне, По и других, а также на реках Янцзы и Хуанхэ в Китае, Миссисипи и Огайо в США. В СССР большие наводнения наблюдались на реках Днепре (1931) и Волге (1908 и 1926).











СПАСИБО  
ЗА  
ПРОСМОТР.





# Список литературы.

1.

[http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&img\\_url=http%3A%2F%2F4.foto.rambler.ru%2Fpreview%2Fc%2F190x160%2F47c06b17-872f-30cd-7142-b0ddf66decb7%2Fkansas\\_11.jpg&uinfo=sw-1007-sh-524-fw-0-fh-448-pd-1&text=%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B&noreask=1&pos=45&lr=6&rpt=simage](http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&img_url=http%3A%2F%2F4.foto.rambler.ru%2Fpreview%2Fc%2F190x160%2F47c06b17-872f-30cd-7142-b0ddf66decb7%2Fkansas_11.jpg&uinfo=sw-1007-sh-524-fw-0-fh-448-pd-1&text=%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B&noreask=1&pos=45&lr=6&rpt=simage)

2.

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC>

3. <http://katastrofa.h12.ru/>

4.

<http://yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B2%D1%83%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0&lr=6&nl=4>

5.

<http://yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8F%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&lr=6&nl=4&nl=4>

