

Чрезвычайные ситуации природного характера

Студент группы 22А Костин Евгений

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.



Вулканы на Камчатке

Повышенную активность проявляет и «сосед» Шивелуча — Ключевской, считающийся самым высоким действующим вулканом Евразии. Его пепловые выбросы поднимаются на высоту до 500–700 метров, шлейф от извержения протянулся более чем на сто километров. По склонам спускаются два лавовых потока,



Цунами

(яп. 津波, в переводе с японского — «широкая/длинная волна») — это длинные волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме.



Причины образования цунами

Подводное землетрясение (около 85 % всех цунами). При землетрясении под водой образуется вертикальная подвижка дна: часть дна опускается, а часть приподнимается.

При средней глубине 4000 метров скорость распространения получается 200 м/с или 720 км/час.

При выходе волн на мелководье, вблизи береговой черты, их скорость и длина уменьшаются, а высота увеличивается.



Факторы, которые приводят к катастрофическим последствиям:

Во время шторма в движение приходит лишь приповерхностный слой воды, во время цунами - вся толща. И на берег при цунами выплёскиваются намного большие массы воды.

Скорость волн цунами, даже у берега, превышает скорость ветровых волн. Кинетическая энергия у волн цунами больше. Цунами, как правило, порождает не одну, а несколько волн.



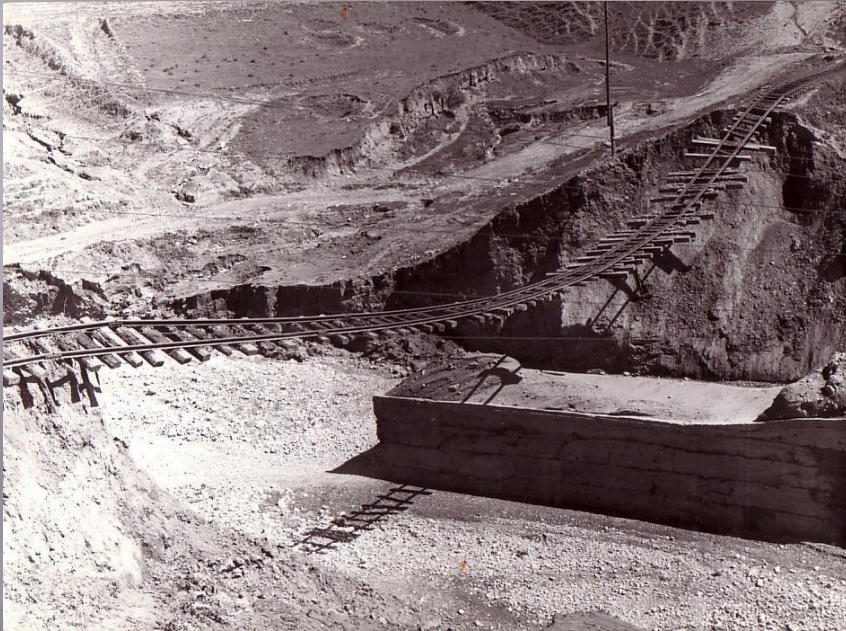
При шторме волнение нарастает постепенно, люди обычно успевают отойти на безопасное расстояние до прихода больших волн. Цунами приходит внезапно.

Внезапный быстрый отход воды от берега на значительное расстояние и осушка дна, при этом смолкает шум прибоя. Чем дальше отступило море, тем выше могут быть волны цунами. Люди, находящиеся на берегу и не знающие об опасности, могут остаться из любопытства или для сбора рыбы.



Сель

- В гидрологии под селем понимается поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород (до 50 – 60 % объема потока), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек и сухих логов и вызванный, как правило, ливневыми осадками или бурным таянием снегов.



Óползень — сползание и отрыв масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести



КОНЕЦ