





**Цунами (в переводе с японского — длинная волна) — это длинные волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме.**



# Причины возникновения Цунами:

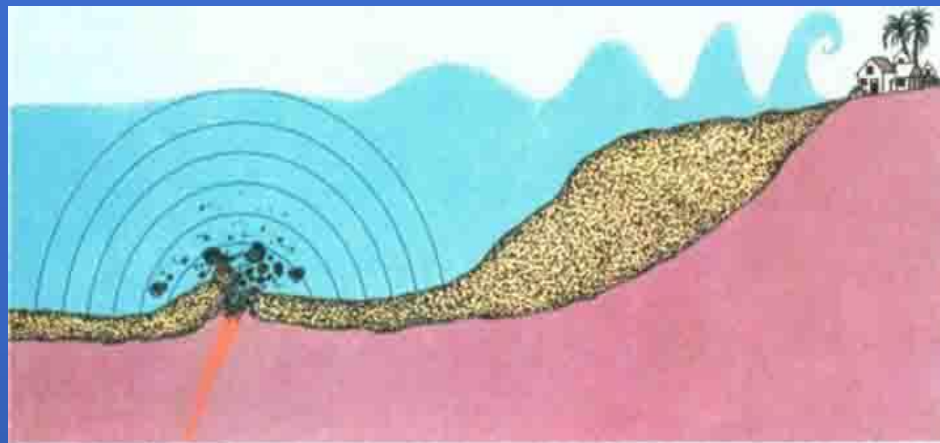


**1). Подводное землетрясение (около 85 % всех цунами). При землетрясении под водой образуется вертикальная подвижка дна: часть дна опускается, а часть приподнимается. Поверхность воды приходит в колебательное движение по вертикали, стремясь вернуться к исходному уровню, — среднему уровню моря, — и порождает серию волн.**

**2). Вулканические извержения (около 5 % всех цунами).**

**Крупные подводные извержения обладают таким же эффектом, что и землетрясения. При сильных вулканических взрывах образуются**

**не только волны от взрыва, но вода также заполняет полости от извергнутого материала или даже кальдеру в результате чего возникает длинная волна.**



**3). Оползни. Цунами такого типа возникают часто (около 7 % всех цунами). 9 июля 1958 года в результате землетрясения на Аляске в бухте Литуйя возник оползень. Масса льда и земных пород обрушилась с высоты 900 м. Образовалась волна, достигшая на противоположном берегу бухты высоты более 500 м[1].**

**4). Человеческая деятельность. В наш век атомной энергии у человека в руках появилось средство вызывать по своему произволу сотрясения, раньше доступные лишь природе. В 1946 году США произвели в морской лагуне глубиной 60 м подводный атомный взрыв с тротильным эквивалентом 20 тыс. тонн. Возникшая при этом волна на расстоянии 300 м от взрыва поднялась на высоту 28,6 м, а в 6,5 км от эпицентра ещё достигала 1,8 м.**





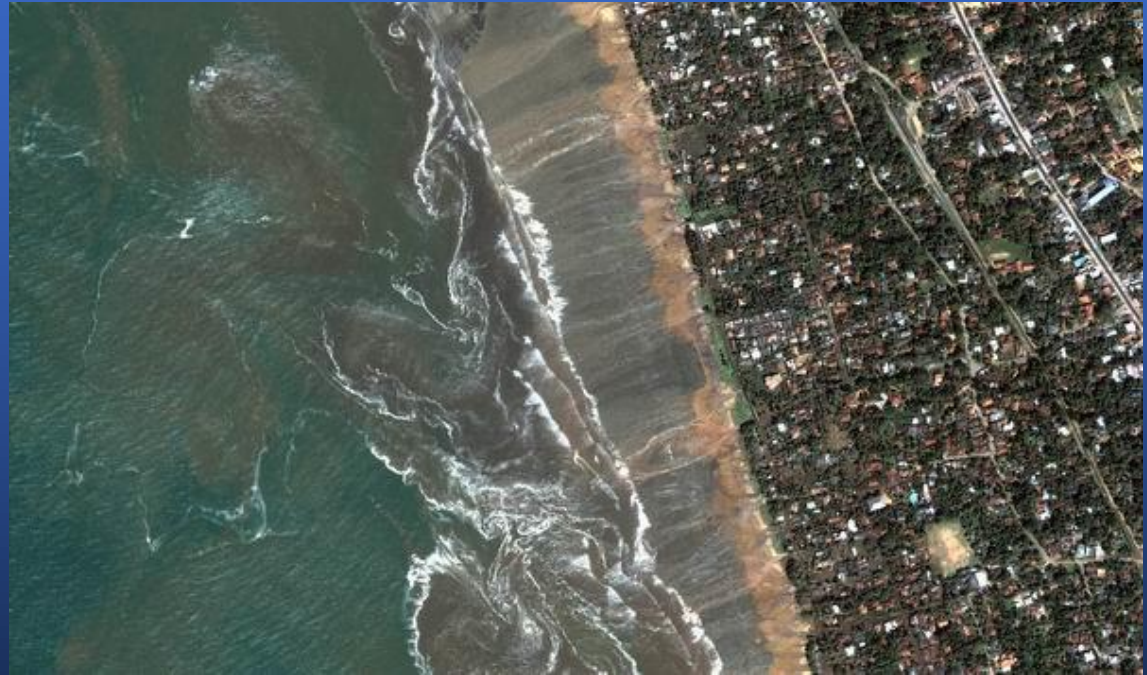
**5). Ветер может вызывать большие волны (примерно до 20 м), но такие волны не являются цунами, так как они короткопериодные и не могут вызывать затопления на берегу. Однако возможно образования метео-цунами при резком изменении давления или при быстром перемещении аномалии атмосферного давления.**

**6). Падение метеорита может вызвать огромное цунами, так как, имея огромную скорость падения, данные тела имеют также колоссальную кинетическую энергию, которая будет передана воде, следствием чего и будет волна.**



# Признаки появления Цунами:

1). 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.



**2).Землетрясение. Эпицентр землетрясения находится, как правило, в океане. На берегу землетрясение обычно гораздо слабее, а часто его нет вообще.**





# Последствия Цунами:



# Крупнейшие Цунами на Земле:

Камчатка (Россия) 1952 год.

Аляска (США) 1957 и 1958 годы.

Аляска (США) 1964 год.

Новая Гвинея 1998 год.

Япония 2004 и 2005 годы.

Азия 2004 год.





# Источники информации:

1). Электронная энциклопедия «Википедия»

<http://www.wikipedia.ru>

2). Поисковая система Яндекс

<http://www.yandex.ru>



