





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:

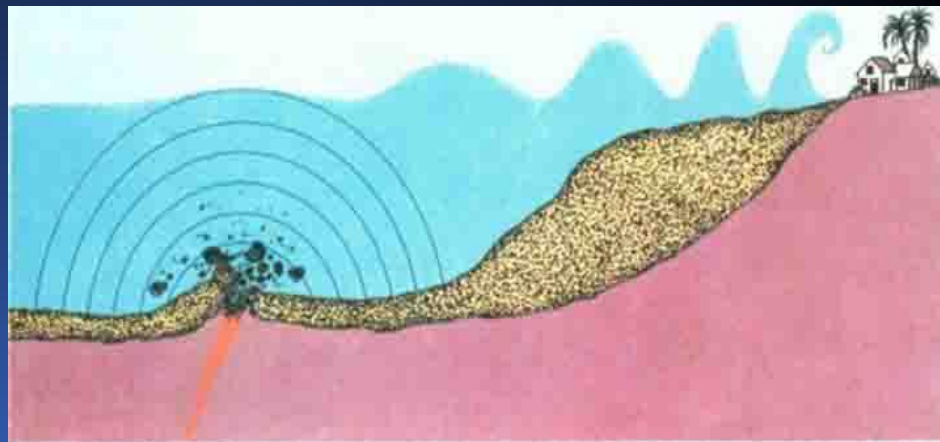


1). Подводное землетрясение (около 85 % всех цунами). При землетрясении под водой образуется вертикальная подвижка дна: часть дна опускается, а часть приподнимается. Поверхность воды приходит в колебательное движение по вертикали, стремясь вернуться к исходному уровню, — среднему уровню моря, — и порождает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



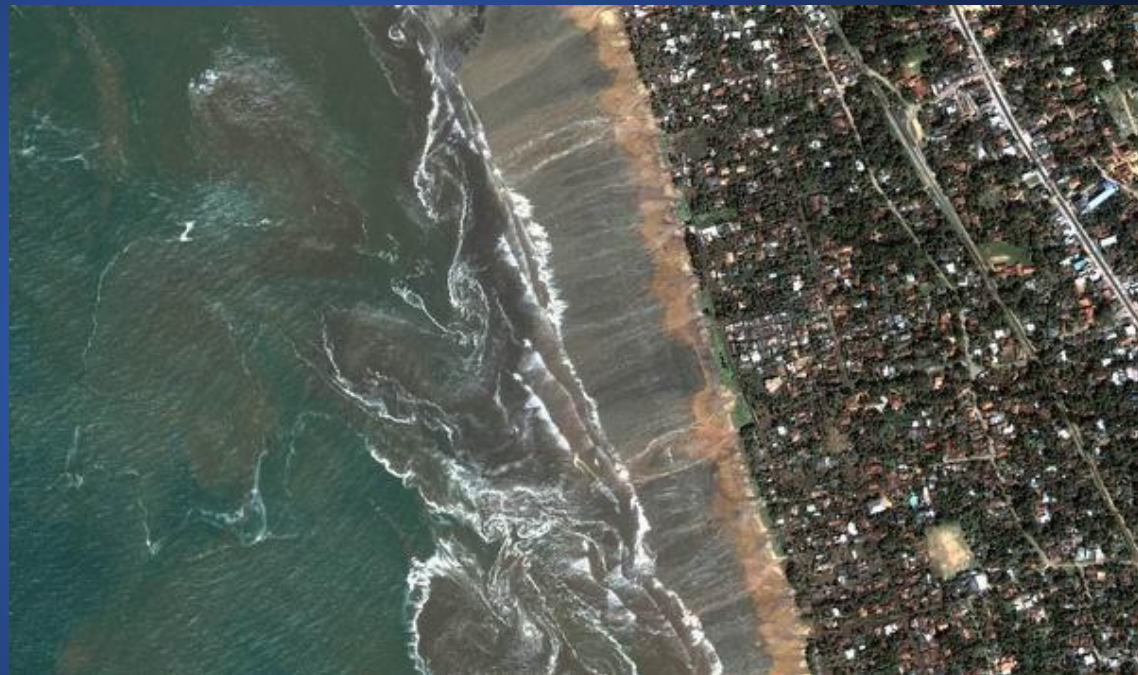


5). Ветер может вызывать большие волны (примерно до 20 м), но такие волны не являются цунами, так как они короткопериодные и не могут вызывать затопления на берегу. Однако возможно образования метео-цунами при резком изменении давления или при быстром перемещении аномалии атмосферного давления.

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.



