

# ЦУНАМИ



# ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

- Сформировать знания о цунами, о причинах происхождения и их последствиях.

Цунами – это волны в океане, вызываемые подводными и прибрежными землетрясениями, при взрывах вулканов, при обрушении берегов или крупных подводных землетрясениях.





cunami

# Причины возникновения цунами:



Падение метеорита,  
деятельность человека

1

Вулканические извержения (5%)

2

Оползни (7 %)

3

Подводные землетрясения (85%)

4



# Основные параметры цунами:

- ❖ скорость (600-1000 км/час);
- ❖ высота волны (до 70 м);
- ❖ длины волны (до 1000 км);
- ❖ период волны (от минут до нескольких часов).

# ФИЗМИНУТКА

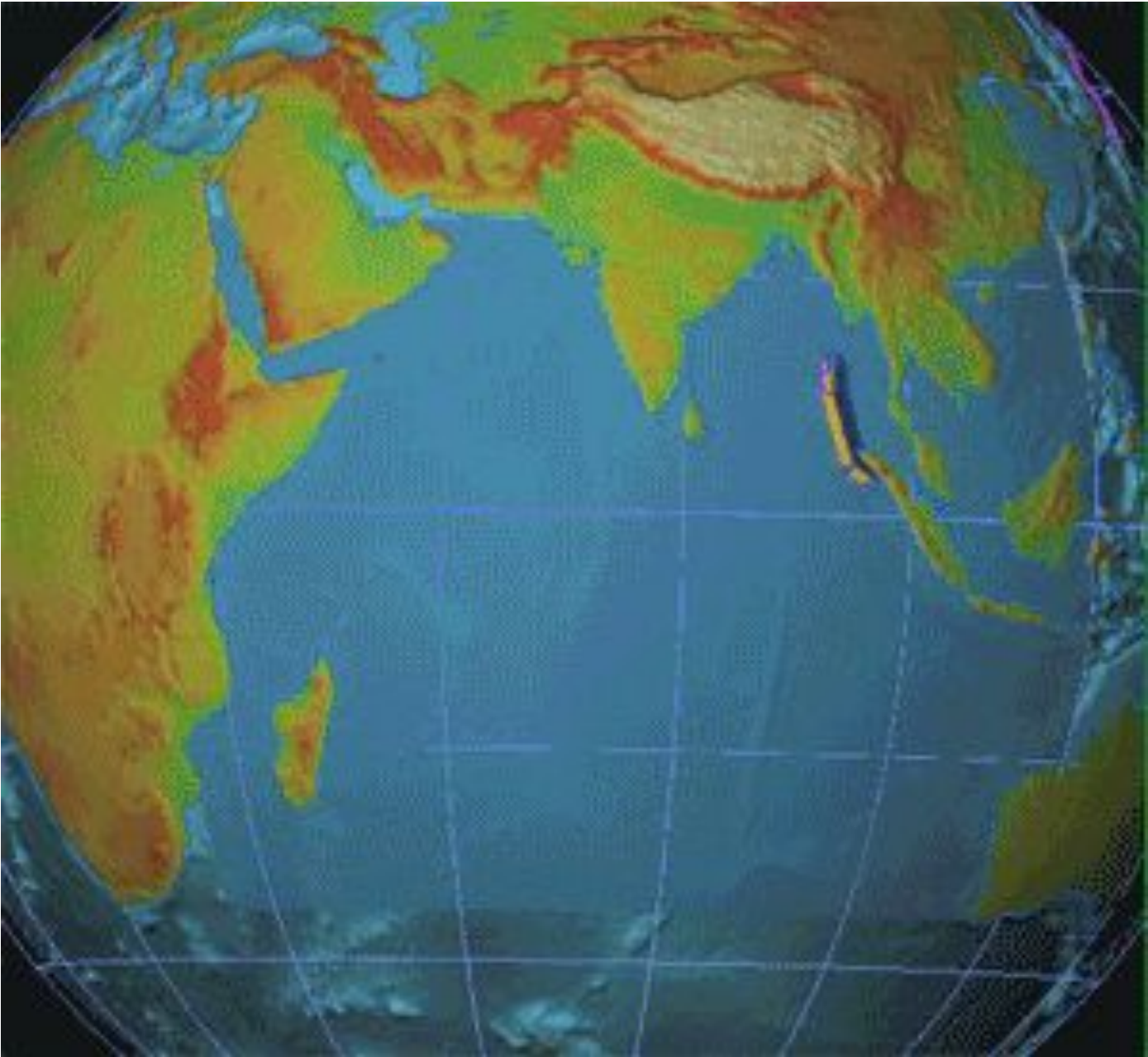


# *Цунами на Курильских островах 5 ноября 1952*











*Цунами у побережъя о. Шри Ланка 26 декебря 2004 г. на снимке со спутника*







# Изменение очертаний береговой линии вследствие цунами в Индонезии в 2004 году



# Основные поражающие факторы:



## *Первичные:*

- ❖ воздушная волна;
- ❖ удар волны;
- ❖ гидродинамическое давление воды;
- ❖ наводнение, затопление.



# Основные поражающие факторы:



## *Вторичные:*

- ❖ затопление местности;
- ❖ разрушение зданий, сооружений, коммуникаций;
- ❖ выброс судов на берег;



- ❖ гибель людей и животных;
- ❖ смыв почвы, гибель сельхозкультур;
- ❖ загрязнение почвы;
- ❖ загрязнение или уничтожение источников питьевой воды.

# Последствия цунами





# Признаки и предвестники близкого цунами:

- ➔ Сильное отступление воды от береговой линии
- ➔ Мелкое подтопление прибрежной области
- ➔ Бегство животных в направлении возвышенностей



# Домашнее задание:

1. П. 7.1 – 7.2.
2. Задание 2,3 на стр. 64
3. Создать памятку «Основные правила поведения при цунами»

**1. Гигантские океанские волны, возникающие обычно в результате подводных или островных землетрясений и извержений вулканов, это:**

- а) шторм;
- б) моретрясение;
- в) цунами;
- г) наводнение.

## **2. Причины возникновения цунами:**

**а) прибрежные и подводные землетрясения;**

**б) крупные извержения вулканов;**

**в) сильные ливни;**

**г) оползни на морском дне.**

### **3. Основными поражающими факторами цунами являются:**

- а) наводнение;**
- б) разряды статического электричества;**
- в) ударное воздействие волны;**
- г) вихревые вращающиеся водяные потоки.**

## **4. Признаками приближающегося цунами являются:**

- а) выпадение обильных осадков (дождя, снега);**
- б) землетрясение;**
- в) временное отступление воды от берега (отлив);**
- г) неожиданный ураган.**

## 5. Назовите последствия цунами:

- а) разрушения;
- б) землетрясения;
- в) гибель людей;
- г) много рыбы.



# Рефлексия

1. Я у
2. Мне это пригодится в жизни.
3. На уроке было над чем подумать.
4. На все возникшие у меня вопросы, я получил(а) ответы.
5. На уроке я поработал(а) добросовестно.