



# Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного характера



# Опасные природные явления



На территории России наблюдается более 30 видов опасных природных явлений. Наиболее разрушительными из них являются:

- ▶ наводнения,
- ▶ землетрясения,
- ▶ оползни,
- ▶ сели,
- ▶ снежные лавины,
- ▶ ураганы,
- ▶ штормовые ветры,
- ▶ смерчи и другие природные явления.



**ВОПРОС:** От чего зависит опасность природных явлений для человека

**Опасность природных явлений для человека зависит от мощности и продолжительности их проявления, а также от готовности человека обеспечить свою безопасность**

# Стихийные бедствия - это

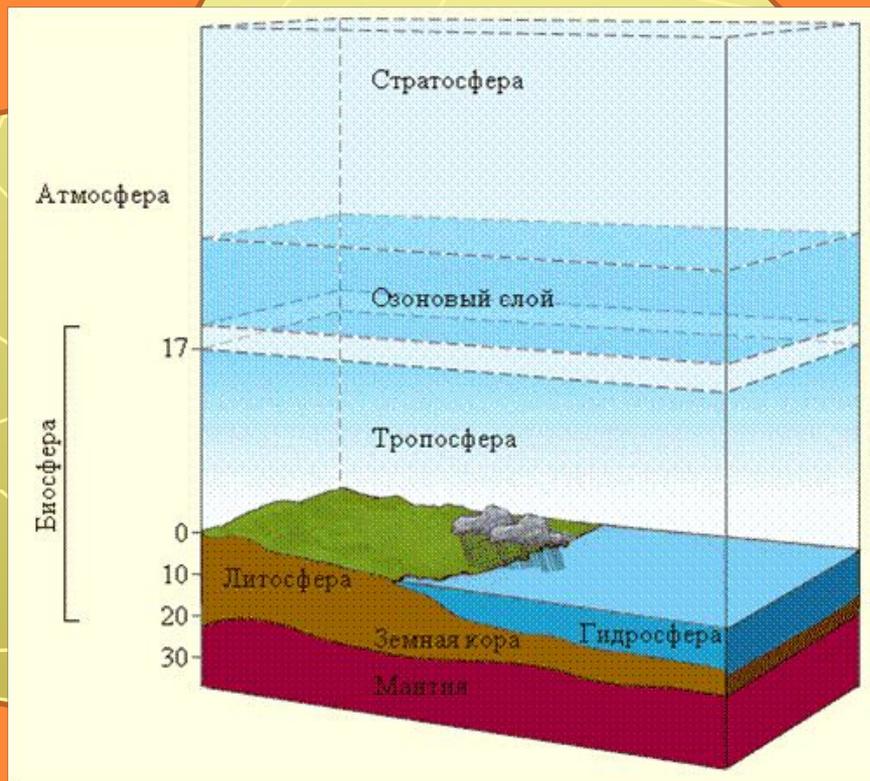
катастрофические природные явления, приводящие к уничтожению материальных ценностей и человеческим жертвам.



# Географические оболочки Земли

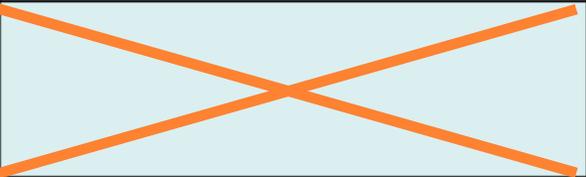
Литосфера

Гидросфера



Атмосфера

Биосфера

<b>Оболочка Земли</b>	<b>Группа природных явлений</b>	<b>Примеры</b>
		



# Геологические природные явления

- ▶ Причина появления – процессы происходящие в литосфере Земли.

**Вся земная кора делится на 7 громадных плит и десяти плит поменьше. Большие являются основными. Плиты находятся в постоянном движении, в них происходят сложные процессы. Пограничные области литосферных плит называют сейсмическими поясами.**



# Землетрясения



# Извержение вулканов



# Снежные лавины



# Оползни



# Обвалы



# Селевые потоки

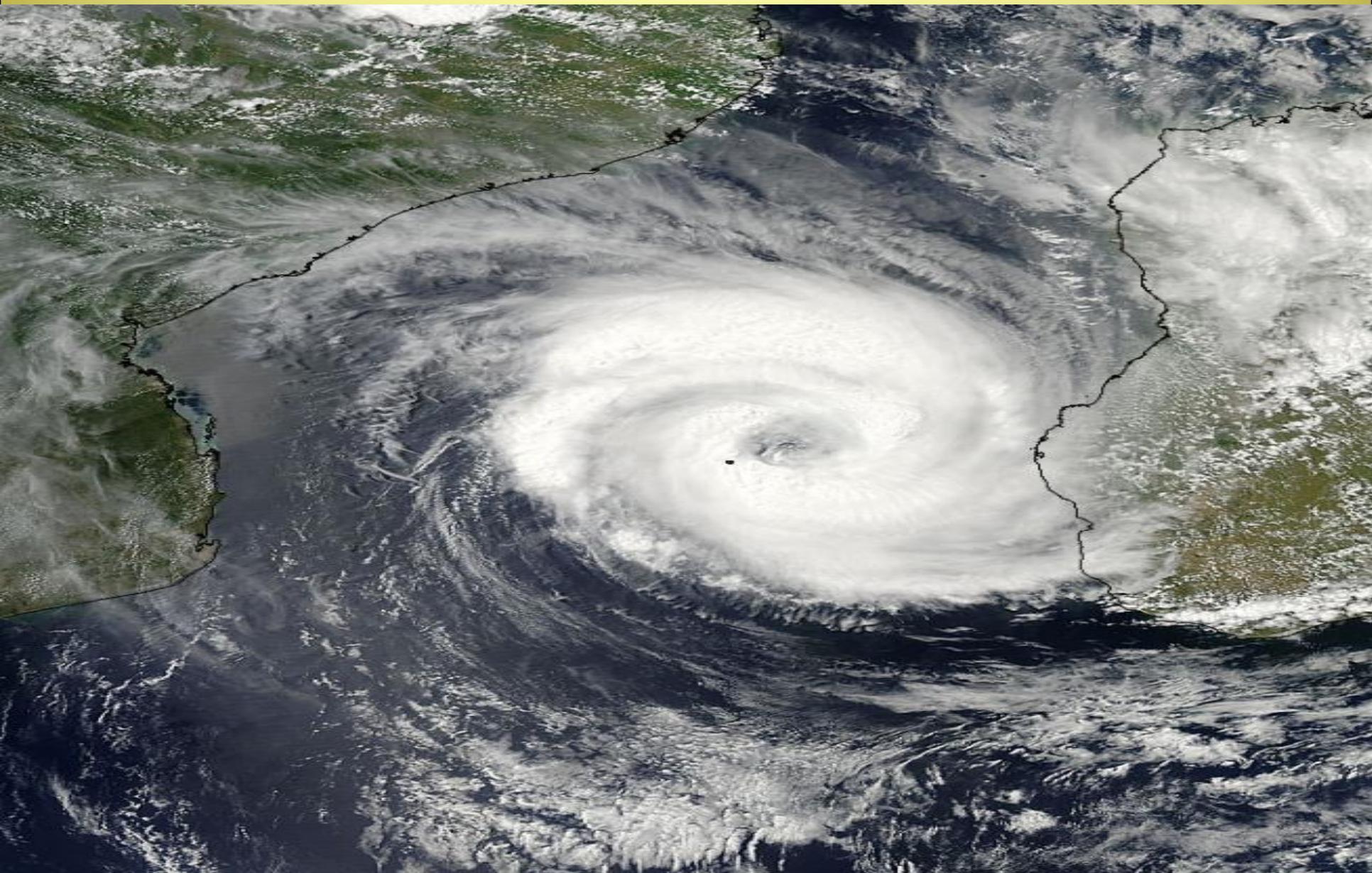


# Метеорологические природные явления

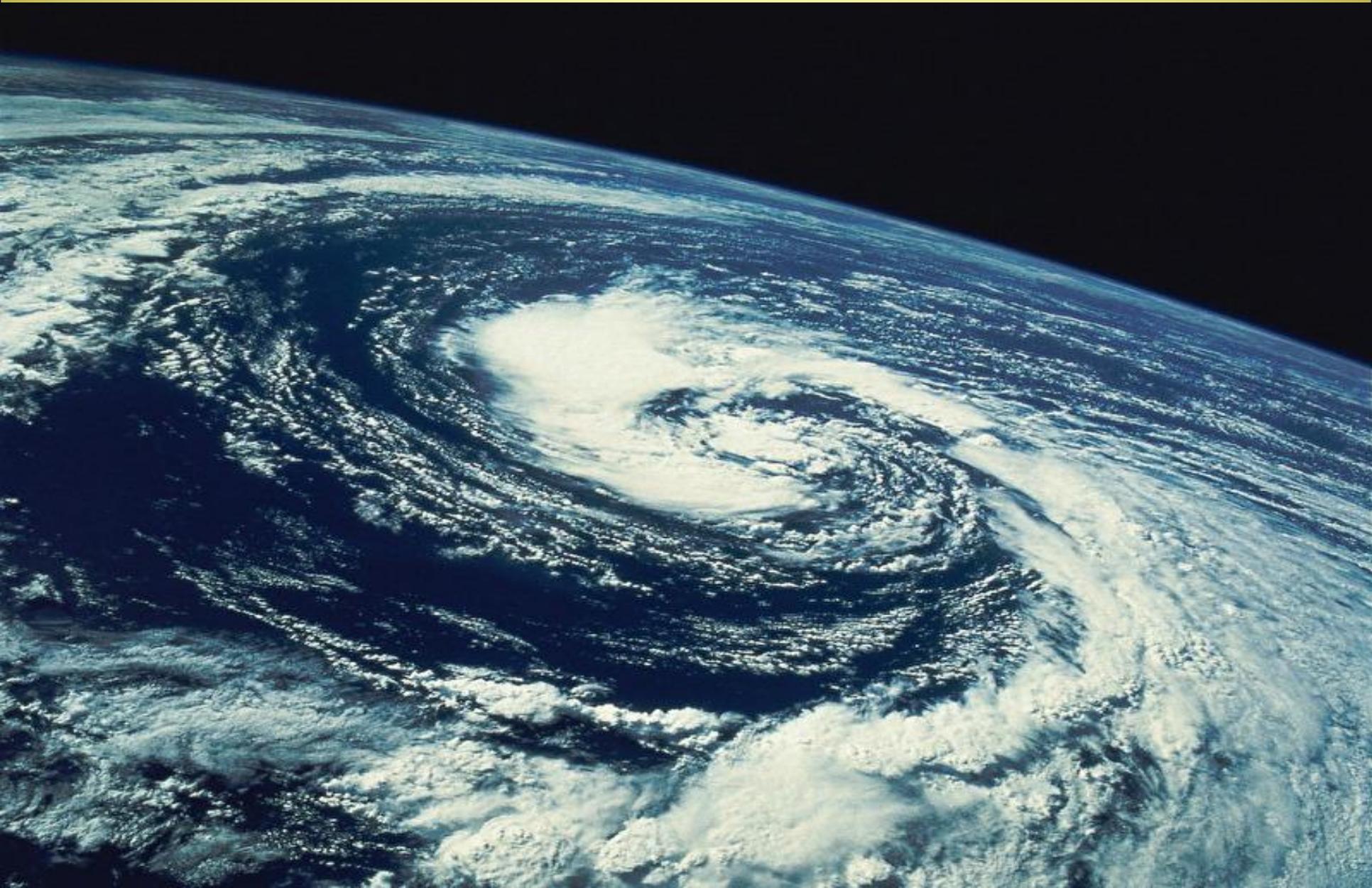
- ▶ Эти явления связаны с различными атмосферными процессами.

Большие объемы воздуха, обладающие одинаковыми свойствами, называются **воздушными массами**. Взаимодействие воздушных масс приводит к образованию гигантских вихрей – **циклонов** и **антициклонов**.

# Циклон



# АНТИЦИКЛОН



**Определите какой атмосферный вихрь стал  
причиной данных погодных явлений**



# Гидрологические природные явления

- Вода находится в постоянном круговороте, тесно взаимодействуя с воздушной оболочкой Земли и с сушей. Круговорот воды в природе – это замкнутая цепь, состоящая из нескольких звеньев. В процессе круговорота постоянно возникают различные природные явления гидрологического характера.



# Наводнения



# Цунами



# Биологические природные явления

- ▶ Все живые организмы взаимодействуют с окружающей средой. Происходит постоянный обмен веществ и энергии.

К опасным биологическим явлениям относятся: природные пожары, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии

# Природные пожары

Степной пожар



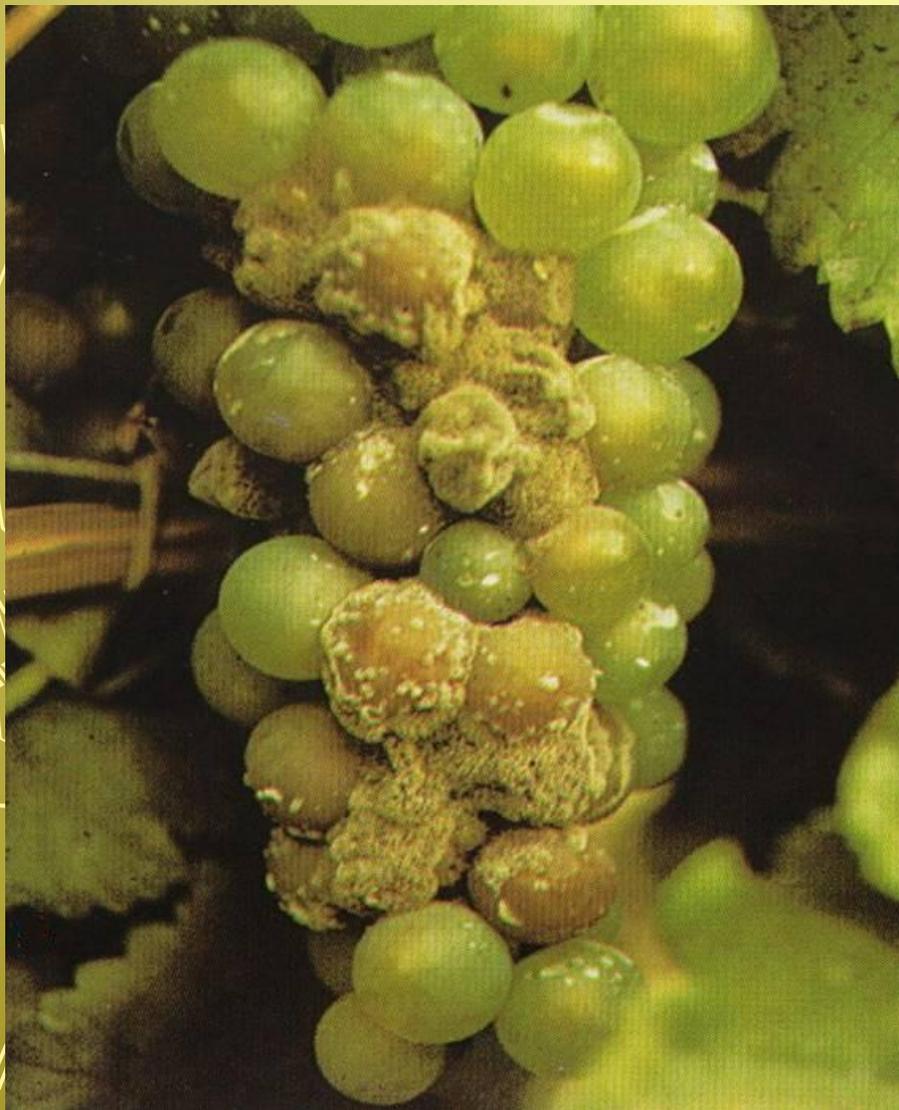
# Эпидемии



# Эпизоотии



# Эпифитотии



# Космические природные явления

- ▶ Земля – это космическое тело, маленькая частица Вселенной. Другие космические тела могут оказывать сильное влияние на земную жизнь.

К опасным космическим явлениям относятся:  
падения космических тел на Землю.

# Метеоры



15 февраля 15 февраля 2013 года примерно в 9:30 по местному времени жители не только Челябинска, но и отдаленных районов наблюдали в небе стремительный полет ярко светящегося неопознанного объекта, позади которого тянулся мощный реактивный след. Потом прокатилась ударная волна, принесшая множество разрушений, от которой пострадало более 1500 жителей города. В городе объявлено чрезвычайное положение, к предполагаемому месту падения неизвестного тела отправлены силы МЧС, солдаты, полиция. Общее количество высвободившейся энергии по оценкам НАСА составило около 440 килотонн в тротиловом эквиваленте, по оценкам сотрудников ИНАСАН — от 0,4 до 1,5 Мт в тротиловом эквиваленте. Материальный ущерб бюджетной сфере и населению составил 490 миллионов рублей, общая сумма ущерба (включая промышленные предприятия и объекты федерального подчинения) — около 1 миллиарда рублей



# Кометы



# Астероиды





## Домашнее задание:

Используя записи в тетради и материал в учебнике (п.4.1), заполните таблицу

Оболочка Земли	Группа природных явлений	Примеры
