

# Атмосферные опасности

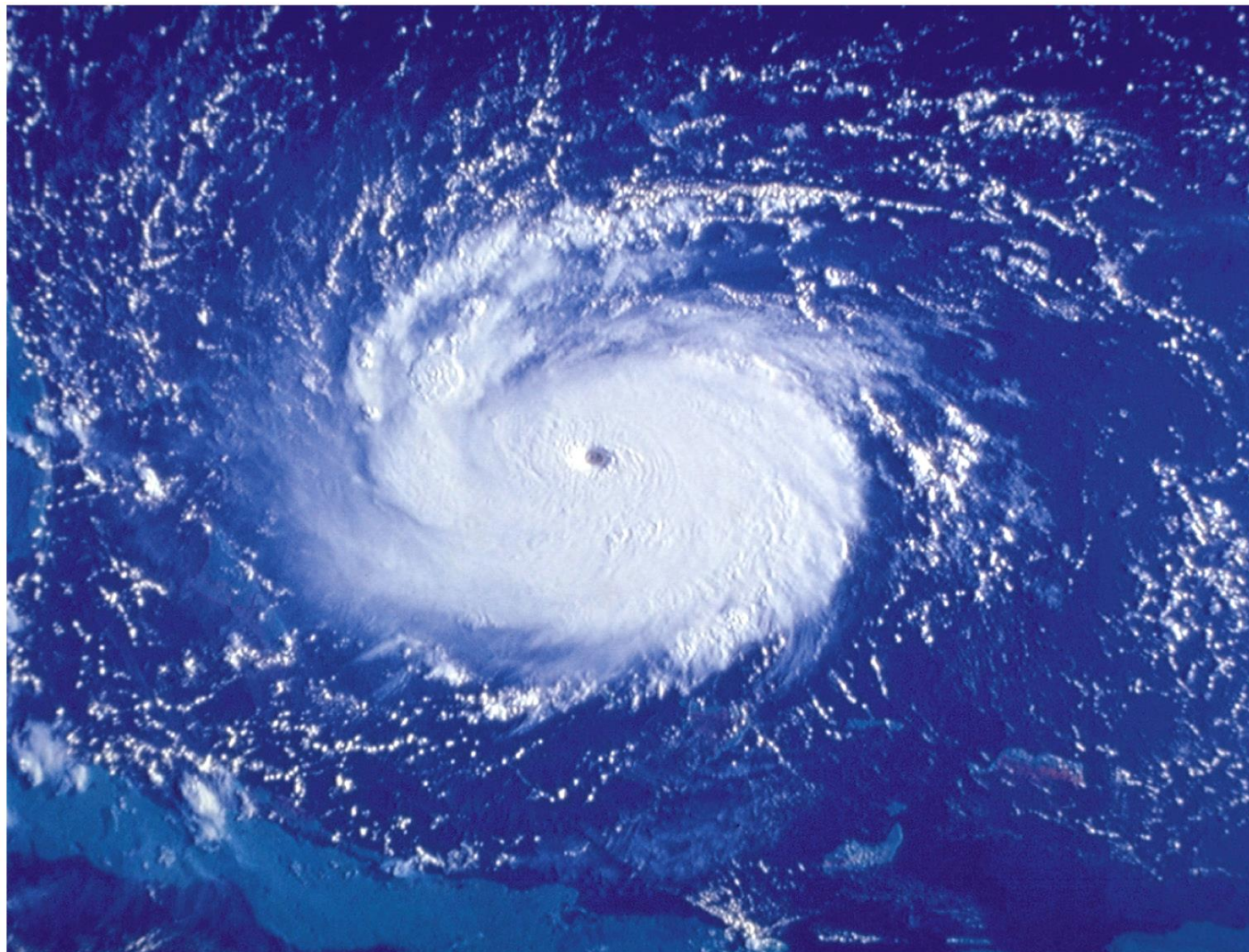
Неравномерность нагревания поверхности Земли способствует общей циркуляции атмосферы. Атмосферное давление распределяется неравномерно, что приводит к движению воздуха относительно Земли (ветер) от высокого давления к низкому.

**Циклон** - это область пониженного давления. Погода при циклоне пасмурная с сильным ветром.

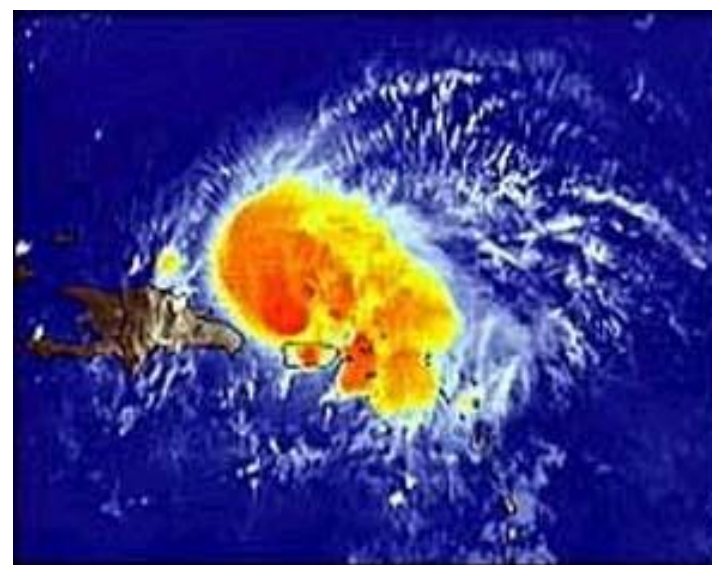
**Антициклон** - это область повышенного давления. Погода при этом малооблачная, сухая, со слабыми ветрами.

В результате естественных процессов в атмосфере наблюдаются явления опасные для человека: туман, гололёд, молнии, ураганы, бури, смерчи, ливни и др.

# Циклон



# ВИДЫ ЦИКЛОНОВ ИЗ КОСМОСА



# Характеристика ветровых опасностей

**Буря** - ветер, скорость которого составляет 20 - 30 м/с или 70 - 105 км/ч. Буря может наблюдаться при прохождении циклона или смерча. Различают беспыльные, песчаные и снежные бури. На море бурю называют штормом.

**Ураган** возникает, когда скорость ветра превышает 32 м/с (115 км/ч), обладает большой кинетической энергией: ломает деревья, переворачивает автомобили, разрушает строения. Скоростной напор урагана обладает метательным действием.

**Смерч** - атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся в виде рукава или хобота до высоты 1500 м. Воздух вращается, и одновременно поднимаясь, втягивает пыль, воду, предметы, бросает их вверх и переносит на большие расстояния. Разрушение строений происходит вследствие резких перепадов давлений.

# Характеристика ветровых опасностей (продолжение)

Диаметр **смерча** над морем измеряется десятками метров, а над сушей - сотнями метров. Смерч возникает в тёплом секторе циклона и движется вместе с ним со скоростью 10 - 20 м/с. Он проходит путь длиной до 60 км и сопровождается грозой, дождём, градом. Если смерч достигнет поверхности земли, то он производит большие разрушения.

Для визуальной оценки скорости ветра в баллах по его действию на волнение в море и на наземные объекты используют шкалу Бофорта (0 - 12 баллов).

| Баллы Бофорта | Скорость ветра, м/с                  | Действие ветра                 |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 0<br>12       | 0 - 0,2 (штиль)<br>более 32 (ураган) | Катастрофические<br>разрушения |