Тема урока:
Распределение температуры воздуха и осадков на Земле. Воздушные массы.

АТМОСФЕРА- газовая оболочка, окружающая планету Земля и вращающаяся вместе с ней.

Азот- 78%

Кислород- 21%

Другие газы- 1% (Ar, CO_2, O_3)

ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ПОГОДА И КЛИМАТ?

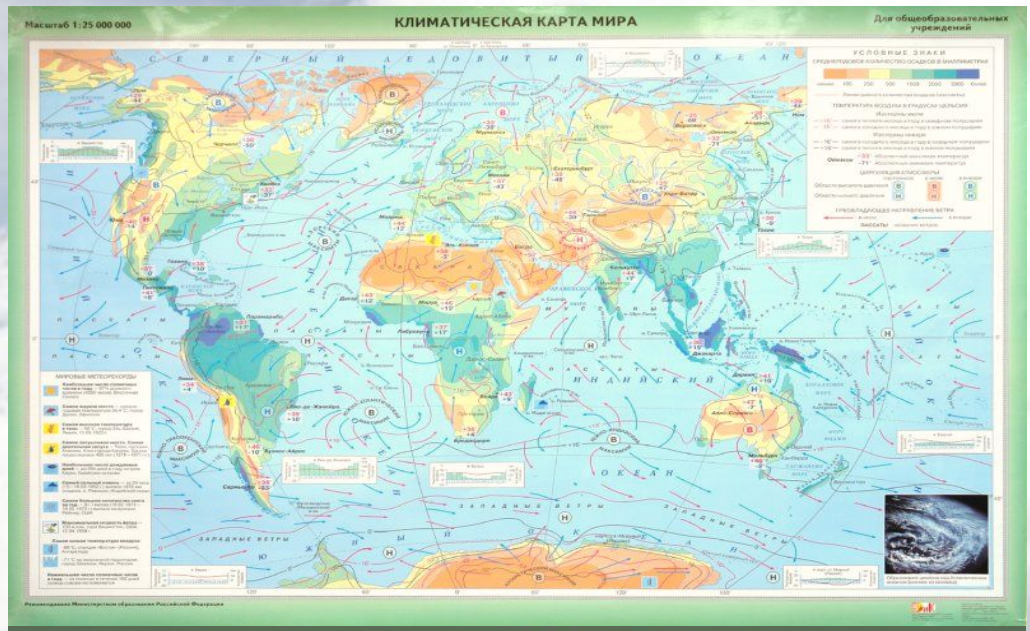
Погода- состояние тропосферы в данном месте в определённый момент.

Климат- многолетний режим погоды данной местности.

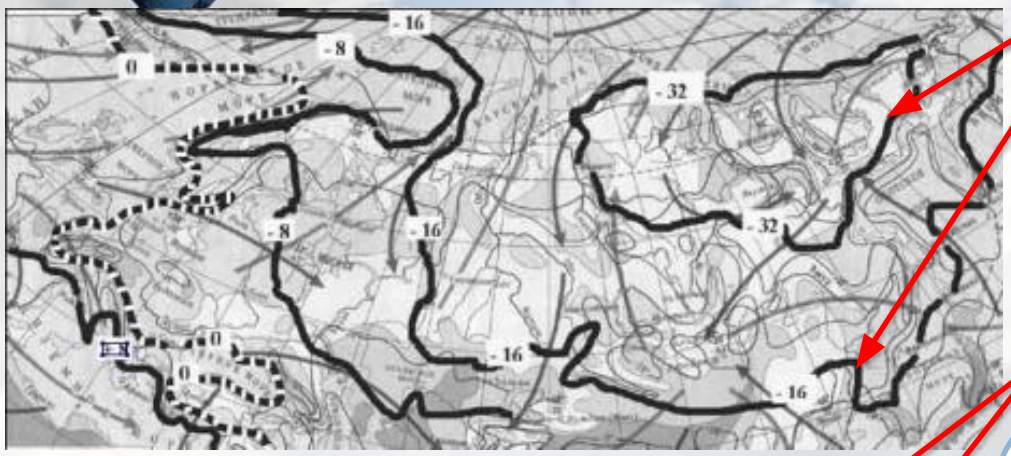
Что характеризуется изменчивостью?

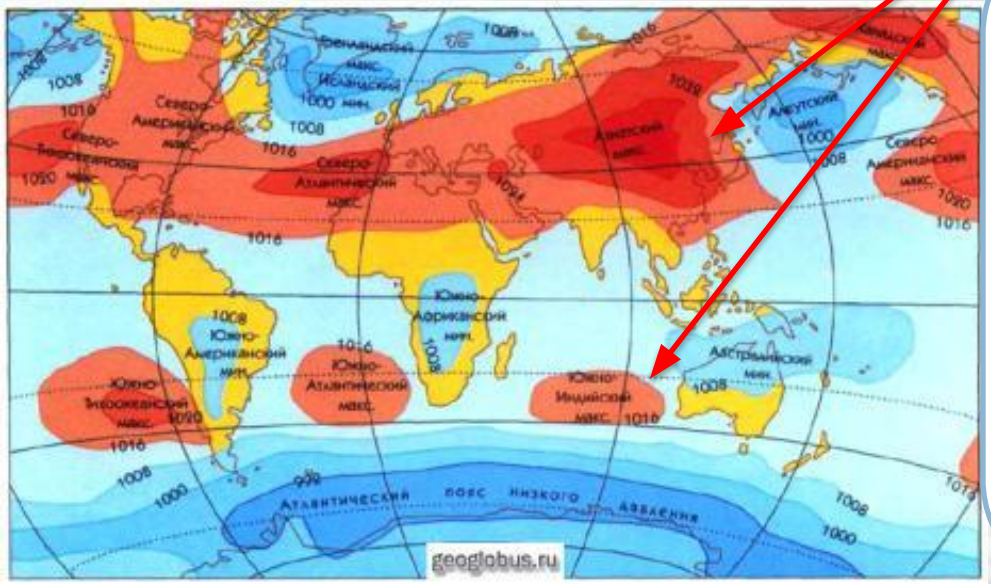
Климатическая карта-

Это географическая карта, на которой представлено территориальное распределение климатических условий.



Как изображаются климатические характеристики на карте?

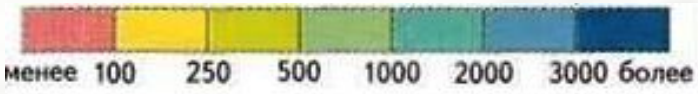




1

3

4



2

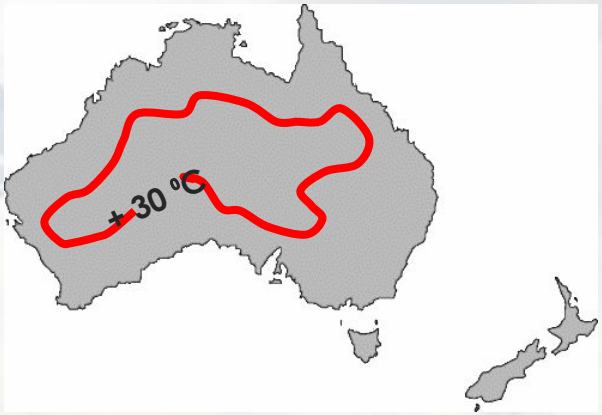
5 → 38

1. Изотермы
2. Изобары
3. Направление преобладающего ветра
4. Шкала среднегодового количества осадков
5. Абсолютная максимальная температура воздуха

Климатические карты

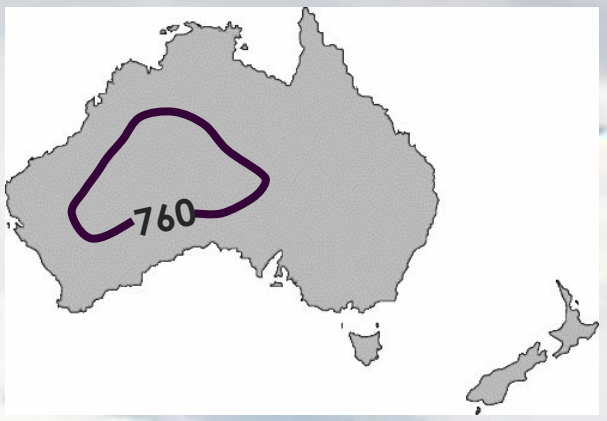
Изотерма

Линия, соединяющая точки с одинаковой температурой



Изобара

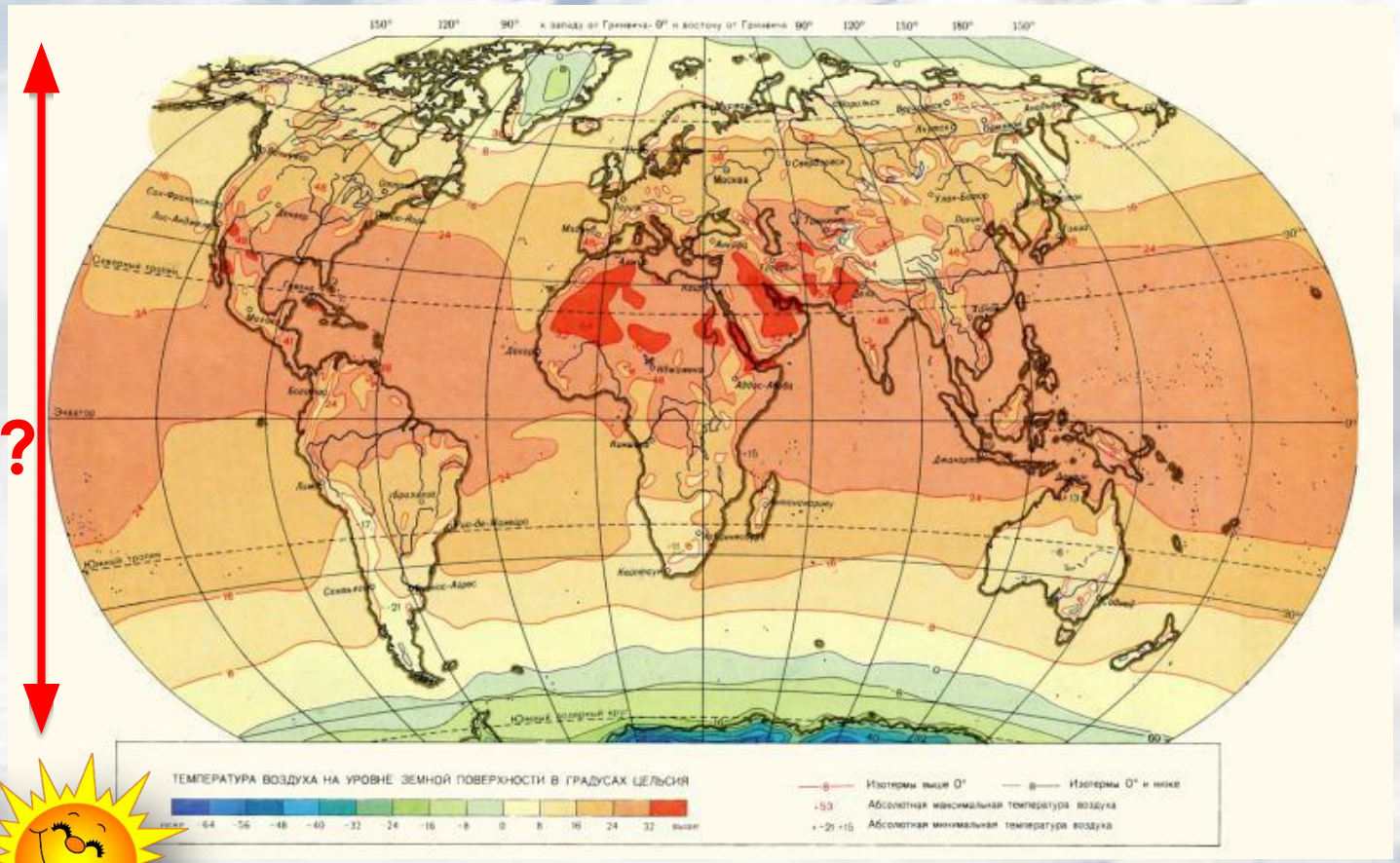
Линия, соединяющая точки с одинаковым атмосферным давлением

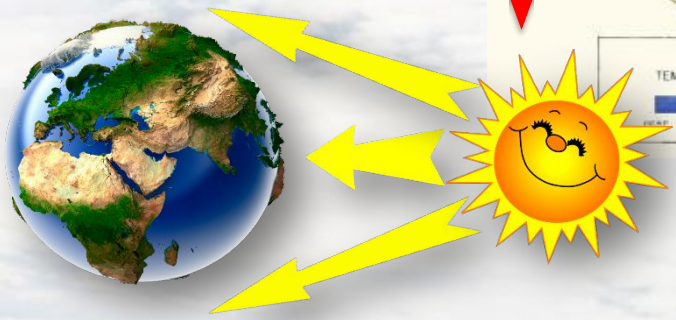


КАК РАСПРЕДЕЛЯЮТСЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ИЮЛЕ?

Чем ближе к экватору, тем больше угол падения солнечных лучей, а значит, и выше температура приземного слоя атмосферы.

?

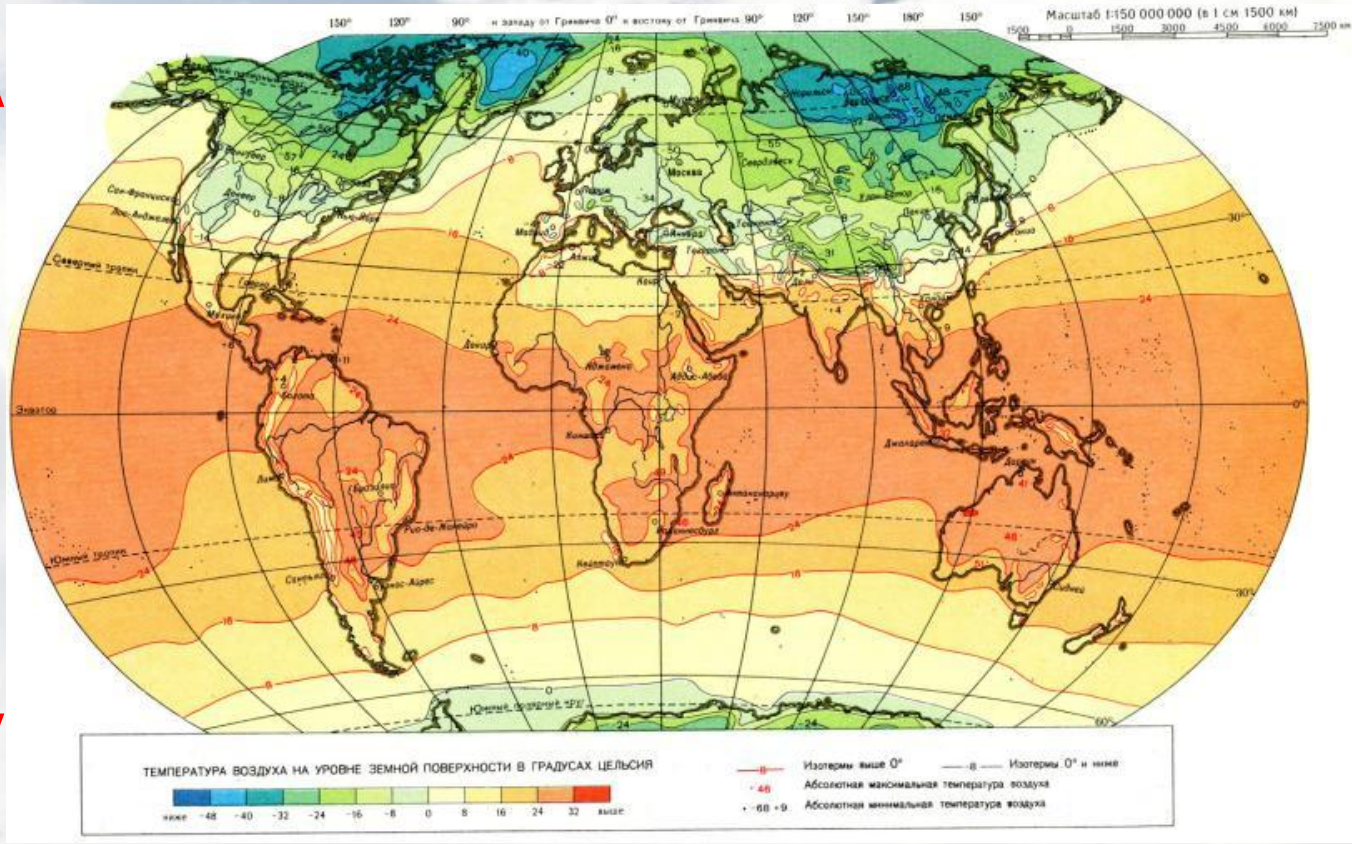


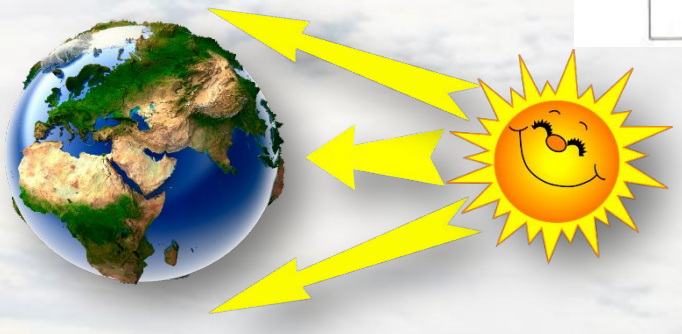


КАК РАСПРЕДЕЛЯЮТСЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ЯНВАРЕ?

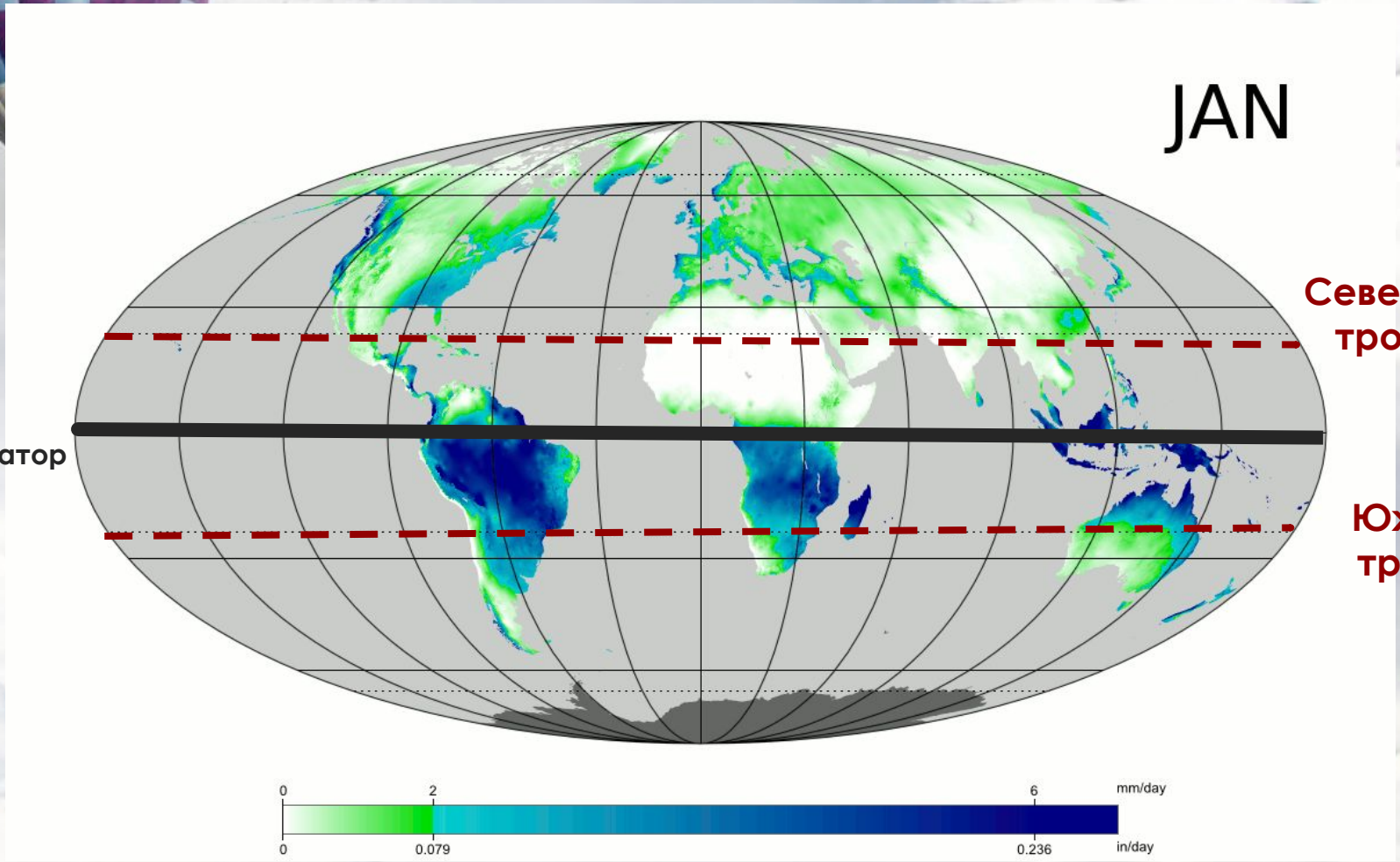
Чем выше Солнце над горизонтом, тем больше нагревается земная поверхность.

?





Карта выпадения осадков



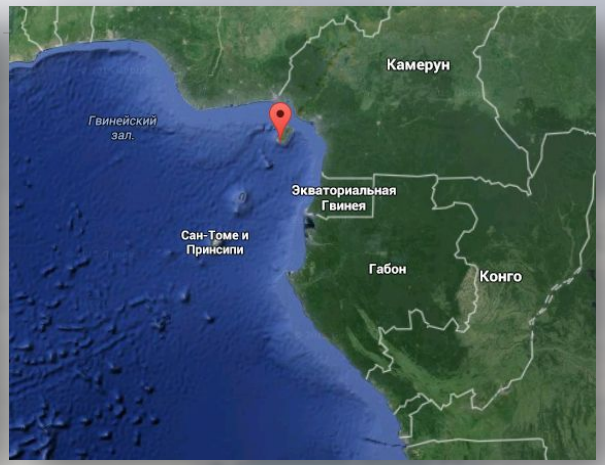
Атмосферные осадки на Земле распространены крайне неравномерно

Самые дождливые места на Земле

Черапунджи, Индия

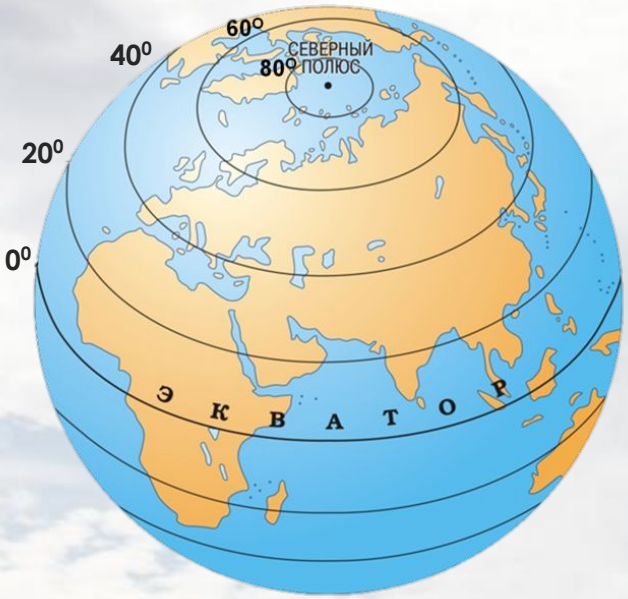
Тутендо, Колумбия

Сан-Антонио-де-Урека, Экваториальная Гвинея



Пустыня Атакама — самая сухая в мире

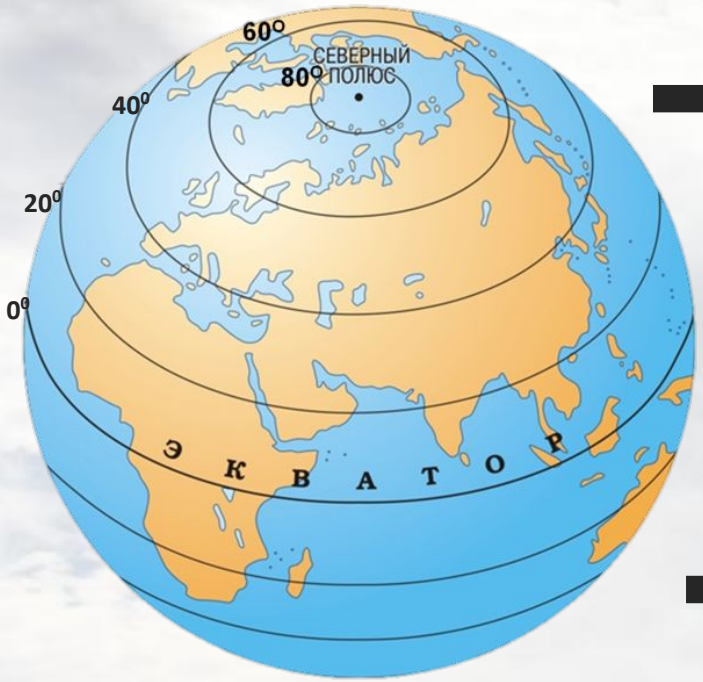
Распределение поясов атмосферного давления



Область низкого давления

Восходящее движение воздуха

Распределение поясов атмосферного давления



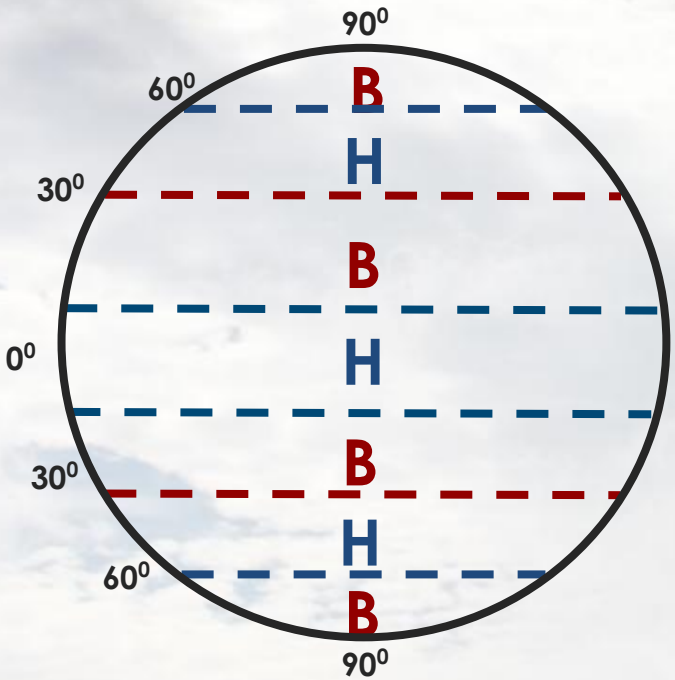
Область высокого давления

Область низкого давления

Область высокого давления

Нисходящее движение воздуха

Распределение атмосферного давления на Земле



В Пояс высокого атмосферного давления

Н Пояс низкого атмосферного давления

В Пояс высокого атмосферного давления

Н Пояс низкого атмосферного давления

В Пояс высокого атмосферного давления

Н Пояс низкого атмосферного давления

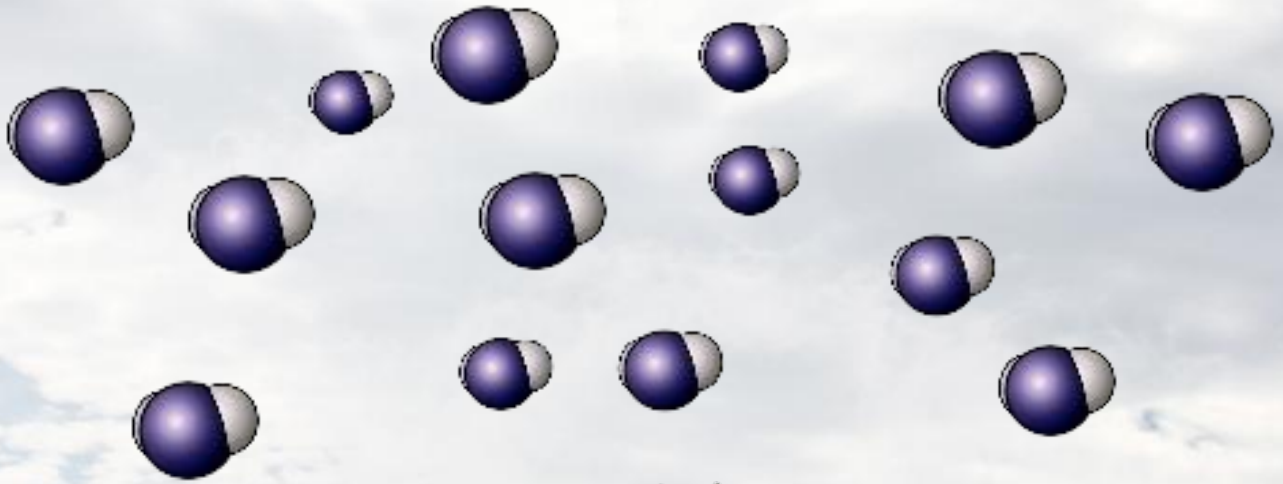
В Пояс высокого атмосферного давления

Область низкого давления

Область низкого давления

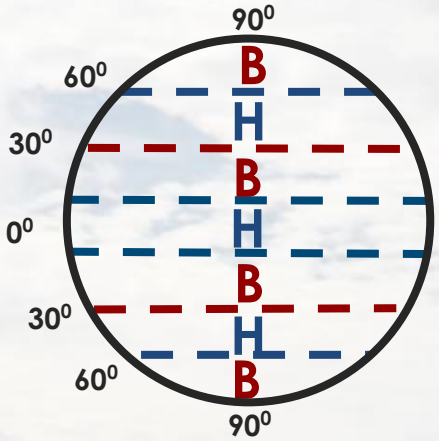
Область высокого давления

Территории, расположенные вдоль области высокого давления, страдают от недостатка увлажнения.

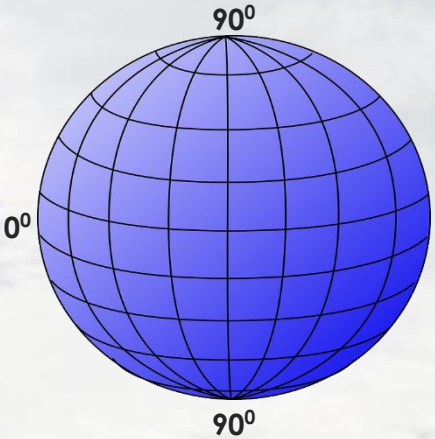


Распределение осадков на Земле

Распределение поясов атмосферного давления

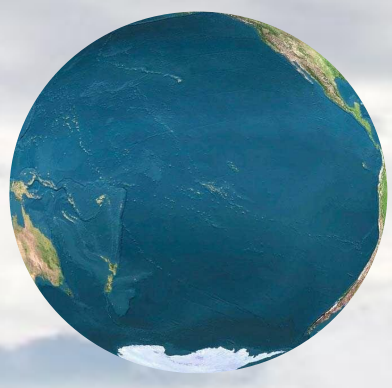


Географическая широта



Рельеф

Близость Мирового океана

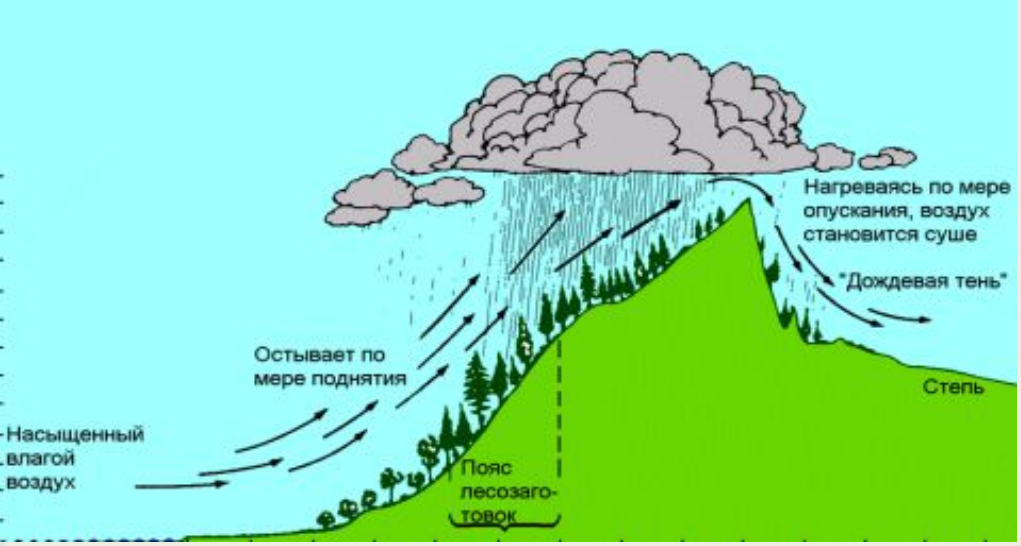


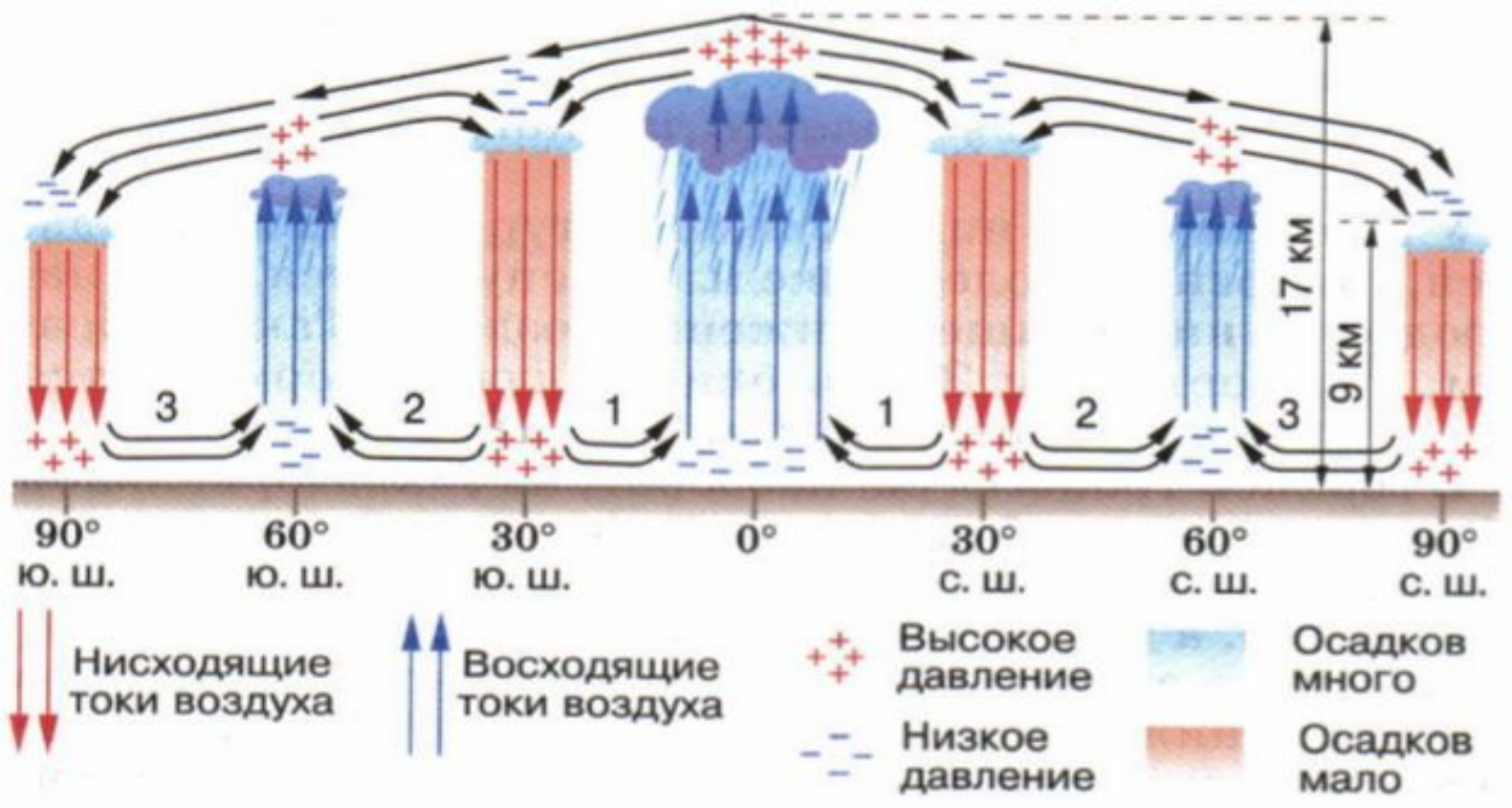
Образование постоянного ветра

Область высокого давления

Область низкого давления

Схема движения воздуха в тропосфере

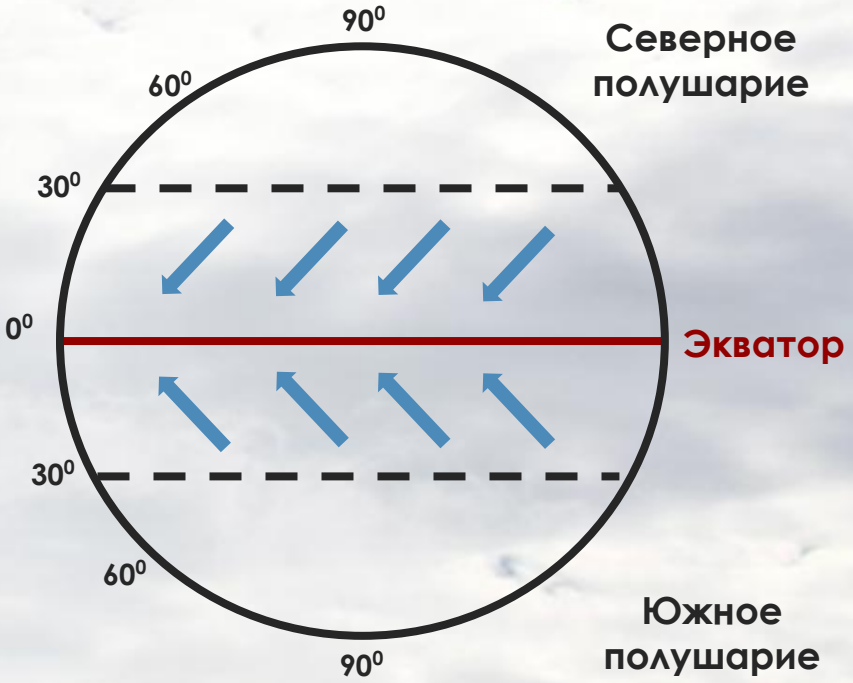




Постоянные ветры

Пассаты

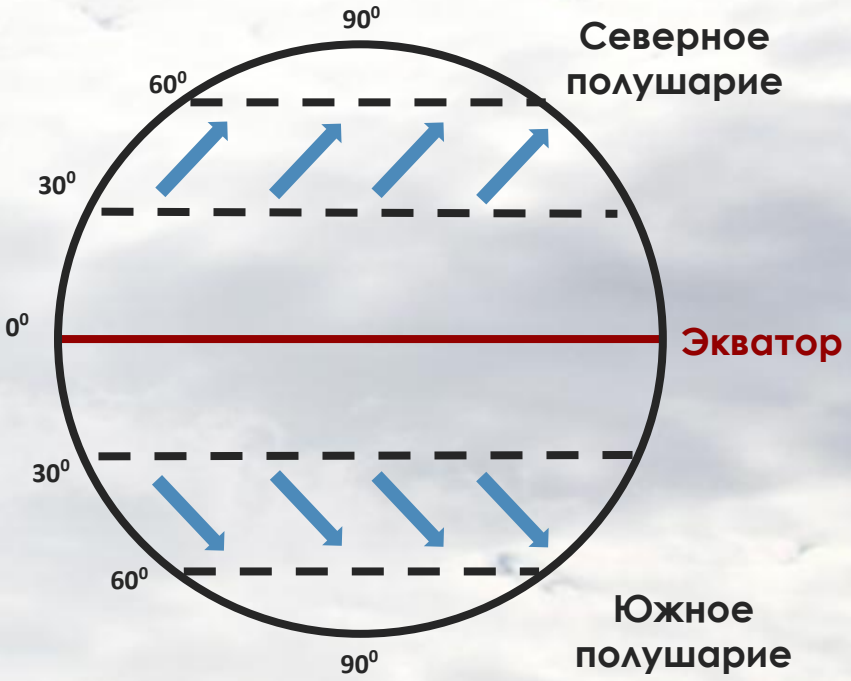
— это ветра, стабильно дующие в тропической зоне круглый год.



Постоянные ветры

Западные ветра умеренного пояса

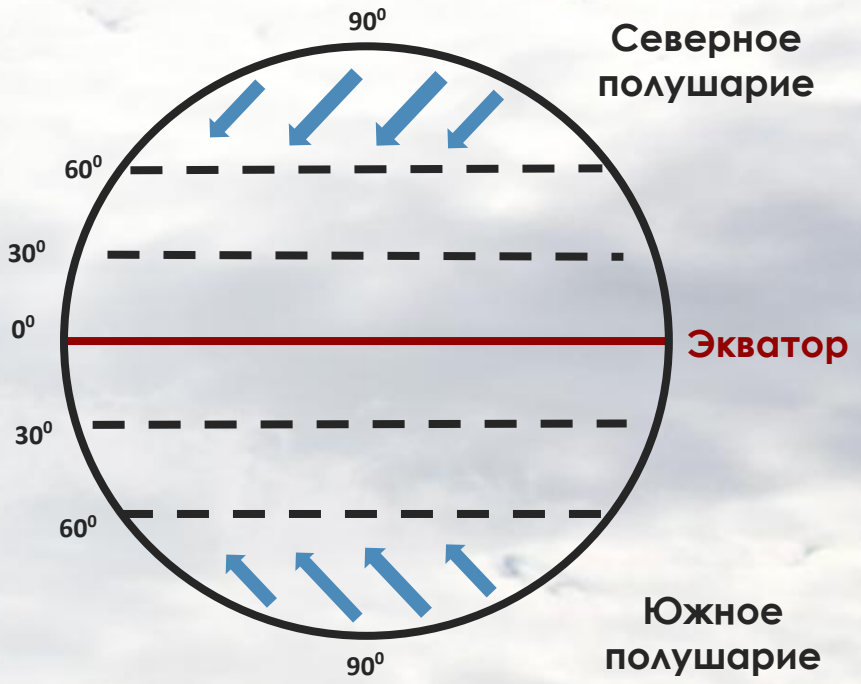
Эти ветры дуют от 30-х широт до 60-х широт обоих полушарий.



Постоянные ветры

Северо-восточные и юго-восточные ветры

Эти ветры дуют от полюсов до 60-х широт обоих полушарий.



«Бабий ветер»

Это слабый камчатский ветер, сопровождающийся ясной и теплой погодой.

Главная причина смены погоды

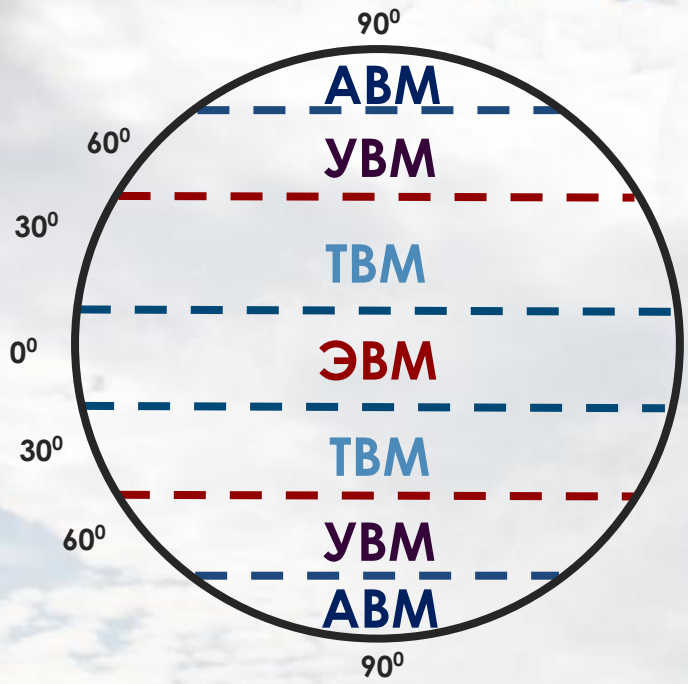
Перемещение воздушных масс

Воздушные массы

Большие объемы воздуха

- ✔ Определенная температура
- ✔ Определенная влажность воздуха
- ✔ Определенная запыленность

Воздушные массы



ЭВМ Экваториальные воздушные массы

ТВМ Тропические воздушные массы

УВМ Умеренные воздушные массы

АВМ Арктические и антарктические воздушные массы

От чего кроме географической широты зависит климат той или иной территории?

Климат территории зависит от движения воздушных масс

Домашнее задание

- Прочитать и пересказать § 11,12, 13