

# Климатообразующие факторы



**Климат – многолетний режим погоды,  
характерный для местности.**

## **Климатообразующие факторы**

географическая  
широта

подстилающая  
поверхность

циркуляция  
воздушных масс

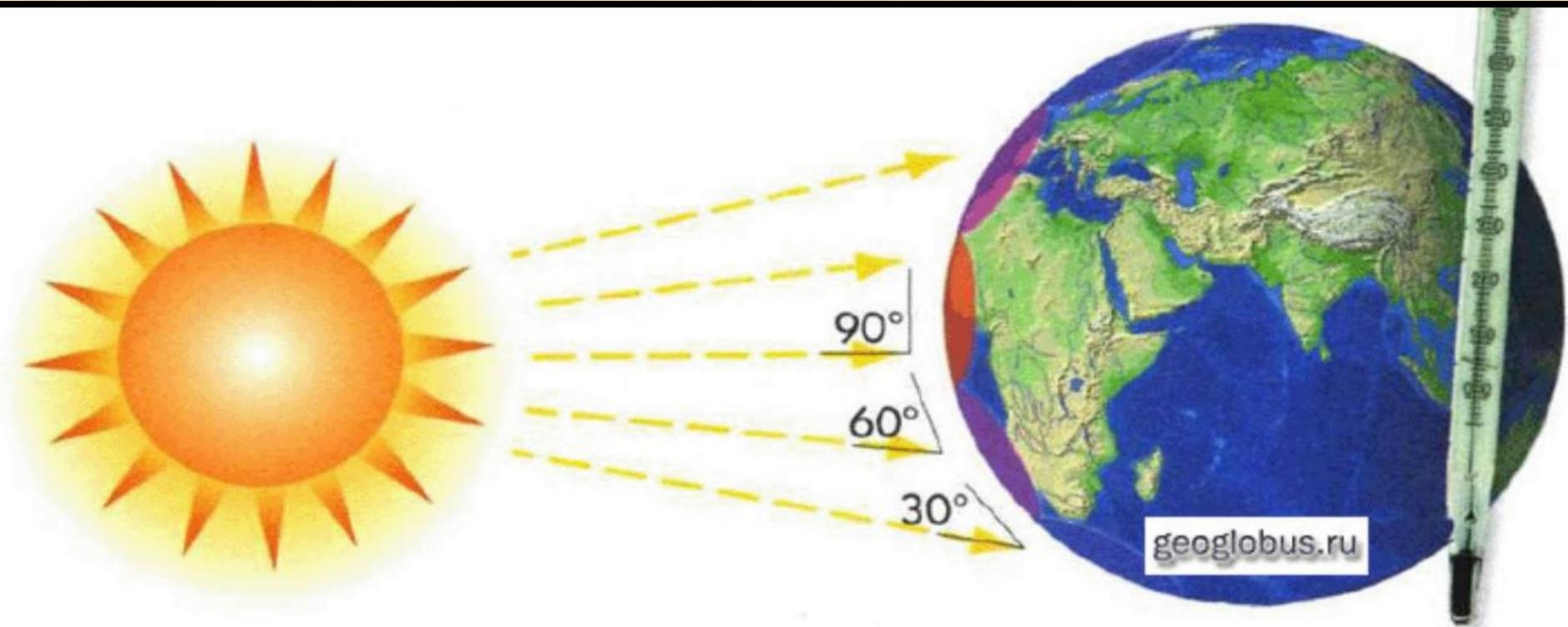
солнечная  
радиация

рельеф

характер  
подстилающей  
поверхности

воздушные массы,  
атмосфер. фронты,  
циклоны и антицикл.  
ветры

# Угол падения солнечных лучей и температура воздуха



Интенсивность нагрева поверхности Земли в зависимости от падения солнечных лучей

 — области, где солнечные лучи сильно нагревают поверхность Земли

 — области, где солнечные лучи нагревают поверхность Земли слабее

 — области, где солнечные лучи почти не нагревают Землю

# **ЗАДАНИЕ.**

**Вспомните, как изменяется температура воздуха с высотой и в зависимости от географической широты?**



# Изменение

с высотой

температуры  
воздуха

атмосферного  
давления

1 км

10,5 м

-6°C

минус  
1 мм рт.ст.



## Средние годовые температуры воздуха на Земле



Зависимость  
температуры  
воздуха от  
географической  
широты

**Воздушная масса** – большой объем воздуха, обладающий одинаковыми свойствами: температурой, влажностью, прозрачностью.

## **Типы воздушных масс**



### **по влажности**

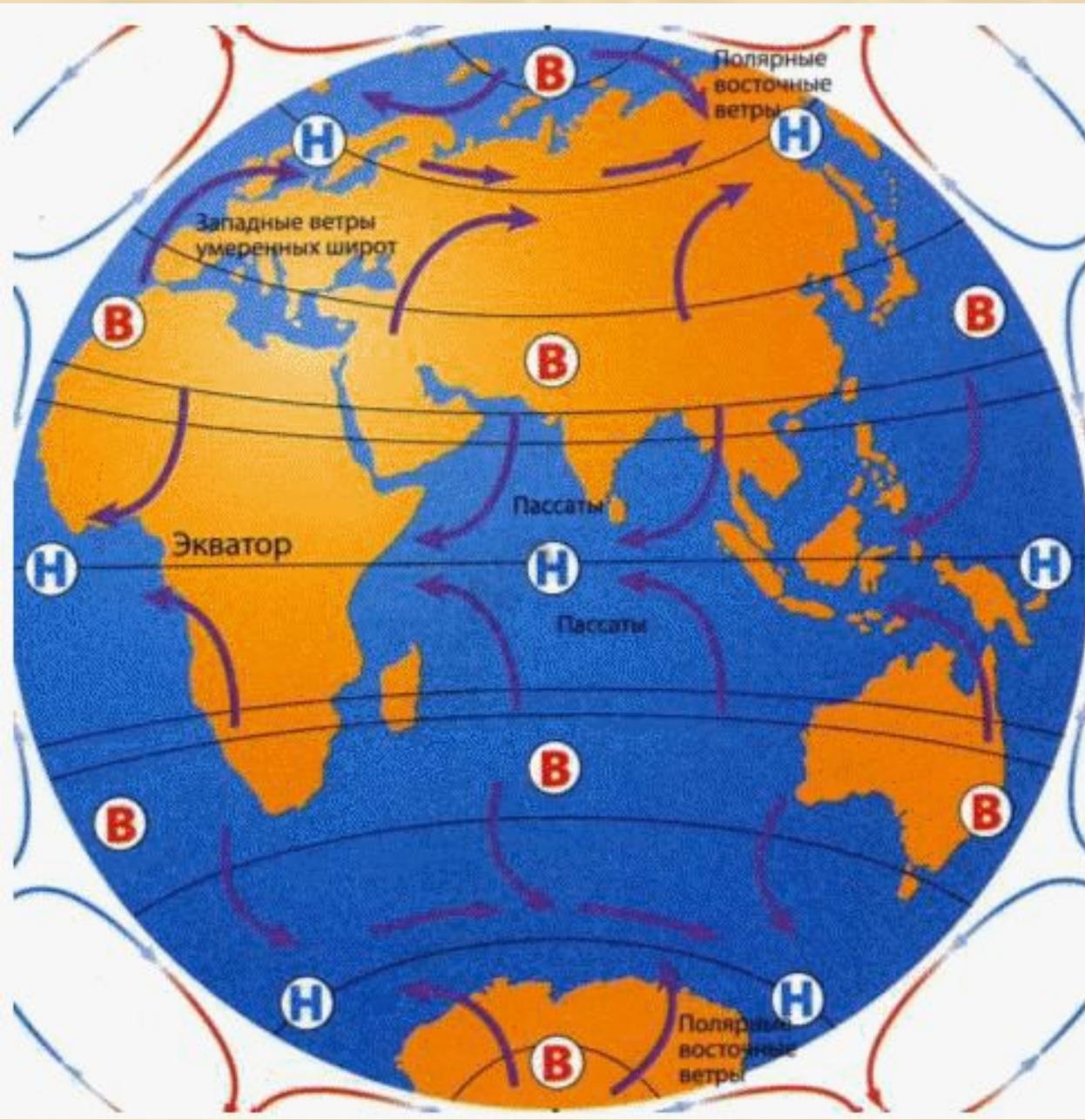
- \* континентальные
- \* морские



### **по географ. широте**

- \* экваториальные
- \* тропические
- \* умеренные
- \* арктические  
(антарктические)

# Циркуляция атмосферы



Солнце нагревает земную поверхность неравномерно → воздух нагревается неравномерно. Образуются области с более высоким и более низким атмосферным давлением.

**Постоянные ветры образуются вследствие существования на Земле поясов повышенного и пониженного давления.**

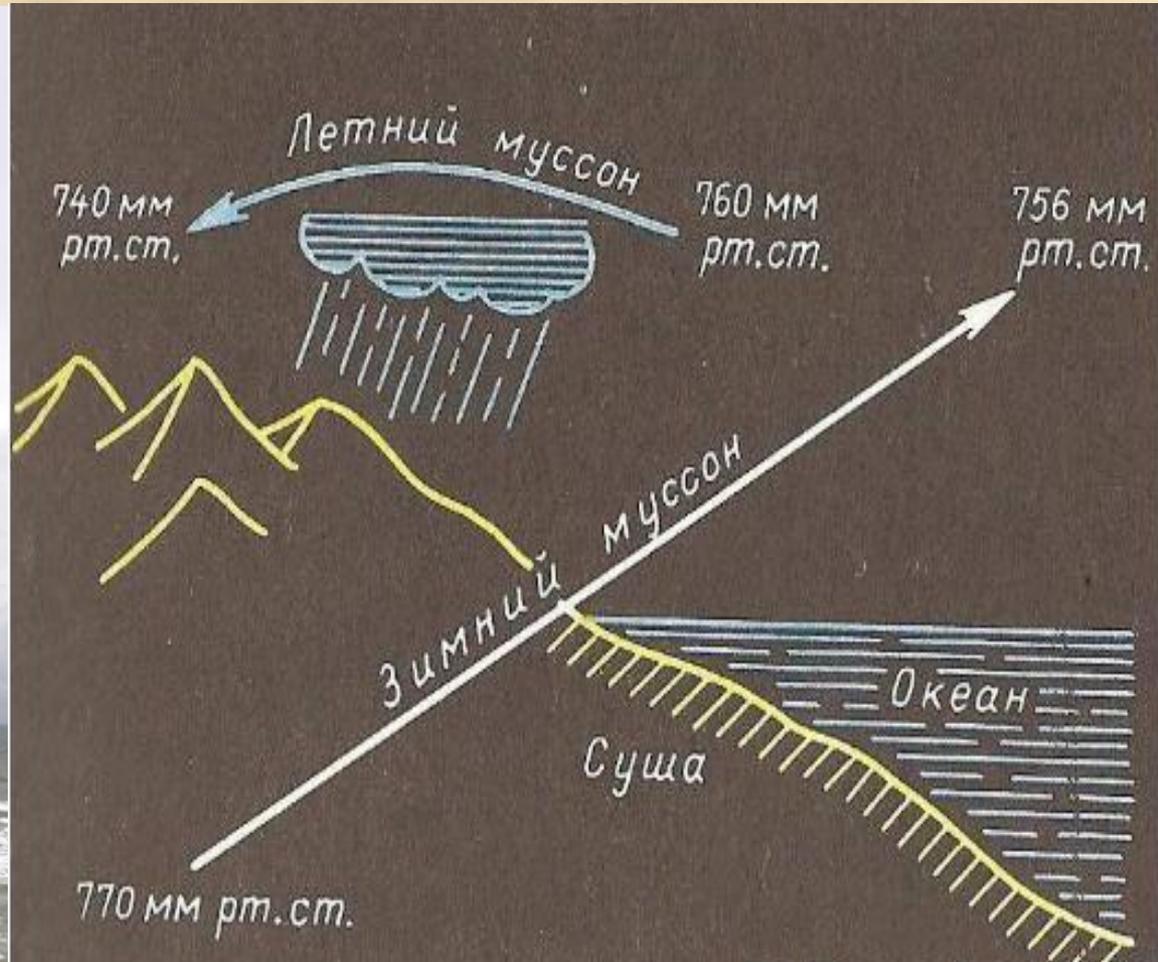
**Пассаты – от 30-х широт к экватору.**

**Ветры западного переноса – от 30-х широт к 60-м широтам.**

**Осевое вращение Земли → ветры отклоняются от своего направления**

**в С.п. вправо, в Ю.п. – влево.**

**Муссоны** – сезонные ветры, возникающие на границе суши и моря и дважды в год меняющие направление на противоположное.



# Характер земной поверхности:

- \* распределение суши и воды
  - \* океанические течения
- \* отражающая способность
  - \* тип растительности
  - \* рельеф

## Подстилающая поверхность (отражающая способность)

снег 85%



почва 15%



песок 30%



вода 70%



# Зависимость климата от океанических течений



# Зависимость климата от близости морей и океанов



# Влияние рельефа на климат

## Влияние рельефа на климат

Высота местности

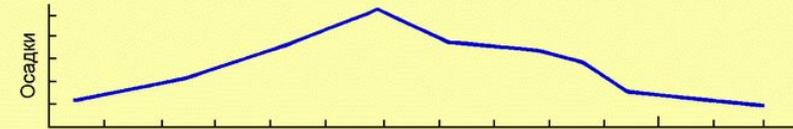
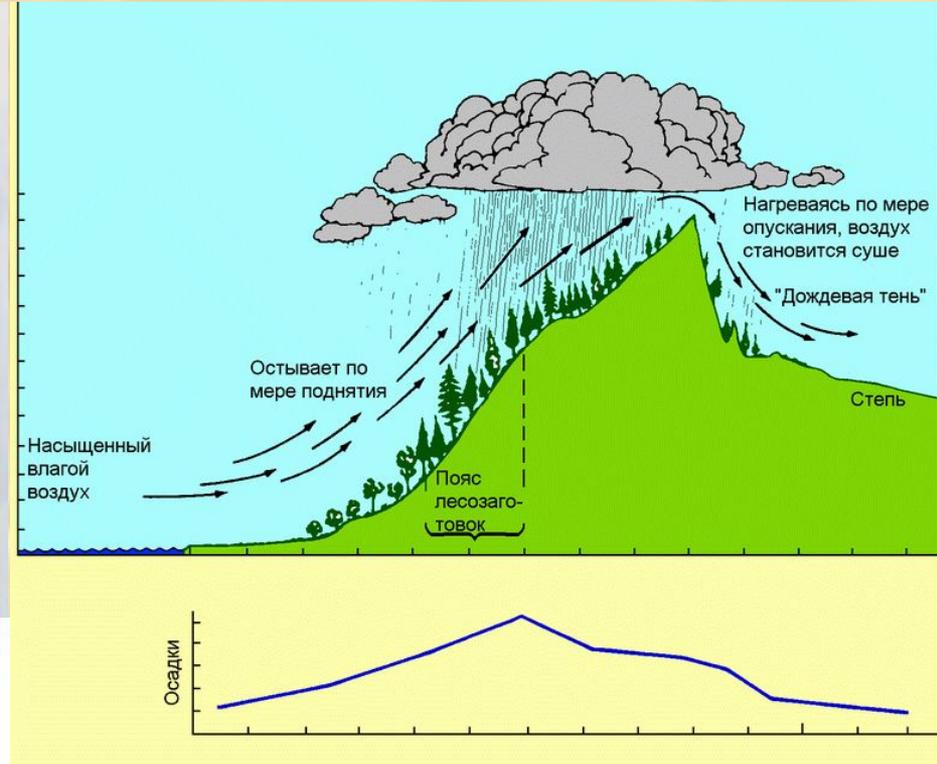
Характер рельефа

Котловины

Северный Ледовитый океан



3. Климат зависит от положения местности относительно горных хребтов.



Направление ветра

Много осадков

Мало осадков



## 4. Рельеф и высота местности

Чем выше над уровнем моря, тем холоднее

Равнины пропускают ветры

Горы - задерживают

