

Климатообразующие факторы



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

Климатообразующие факторы

географическая
широта

солнечная
радиация

подстилающая
поверхность

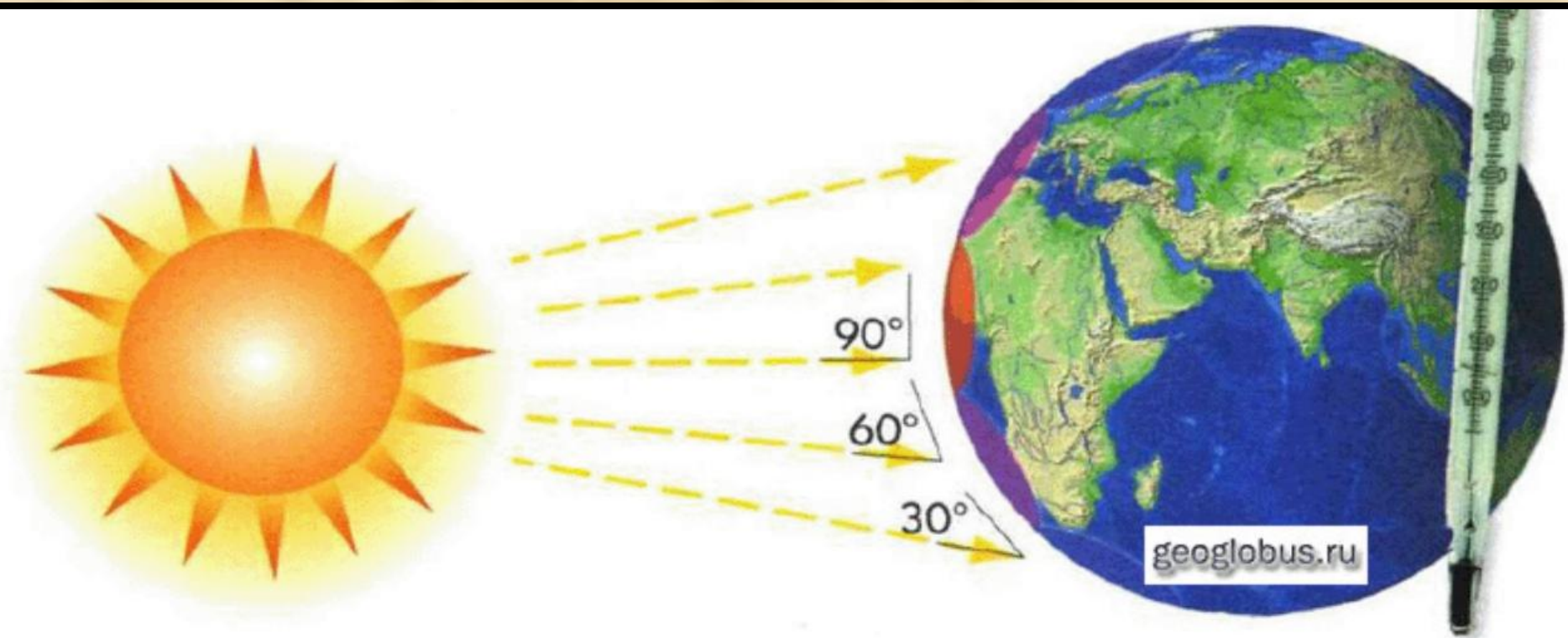
рельеф

характер
подстилающей
поверхности


циркуляция
воздушных масс


воздушные массы,
атмосфер. фронты,
циклоны и антицик.
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

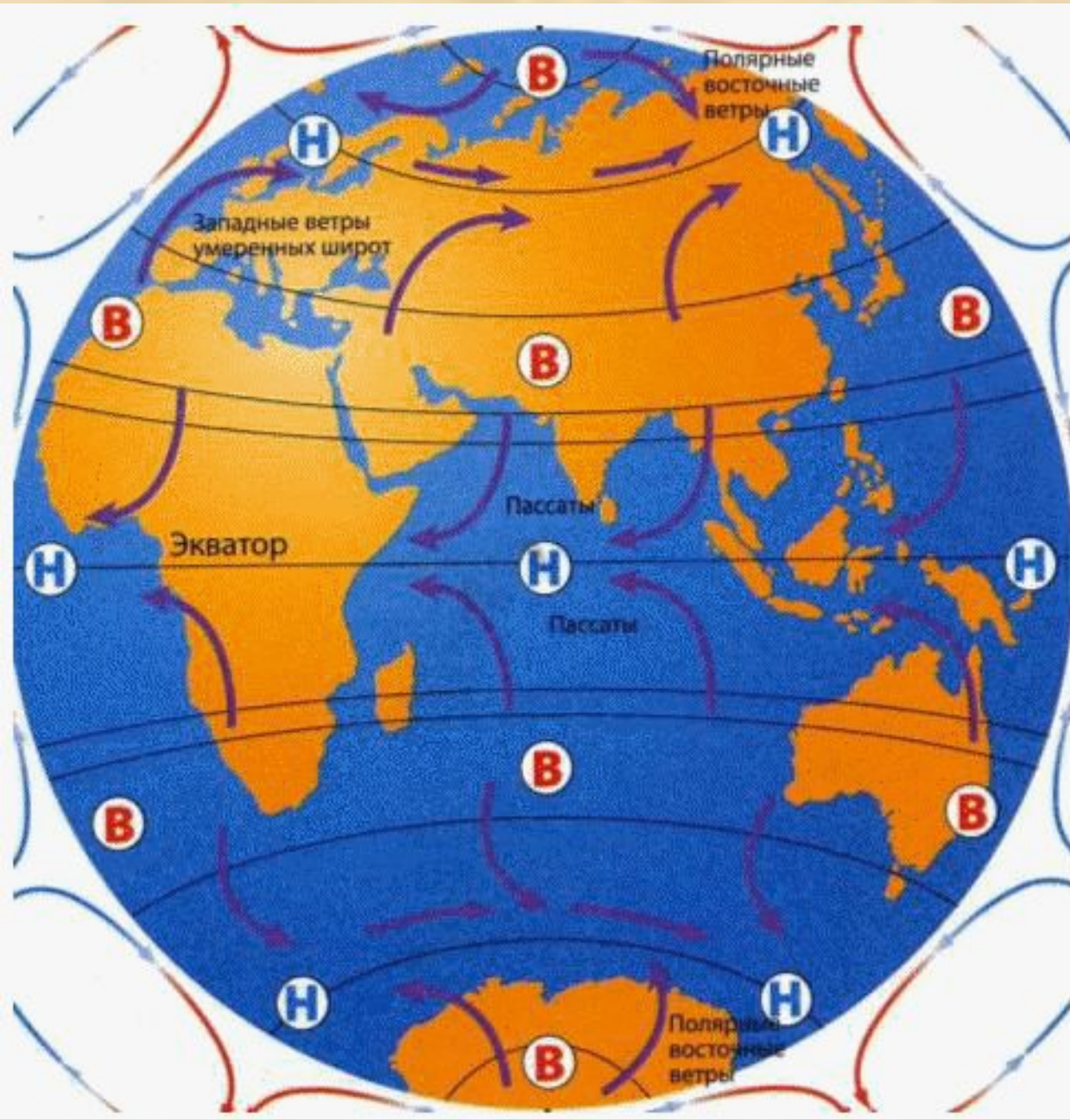
- * континентальные
- * морские



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.

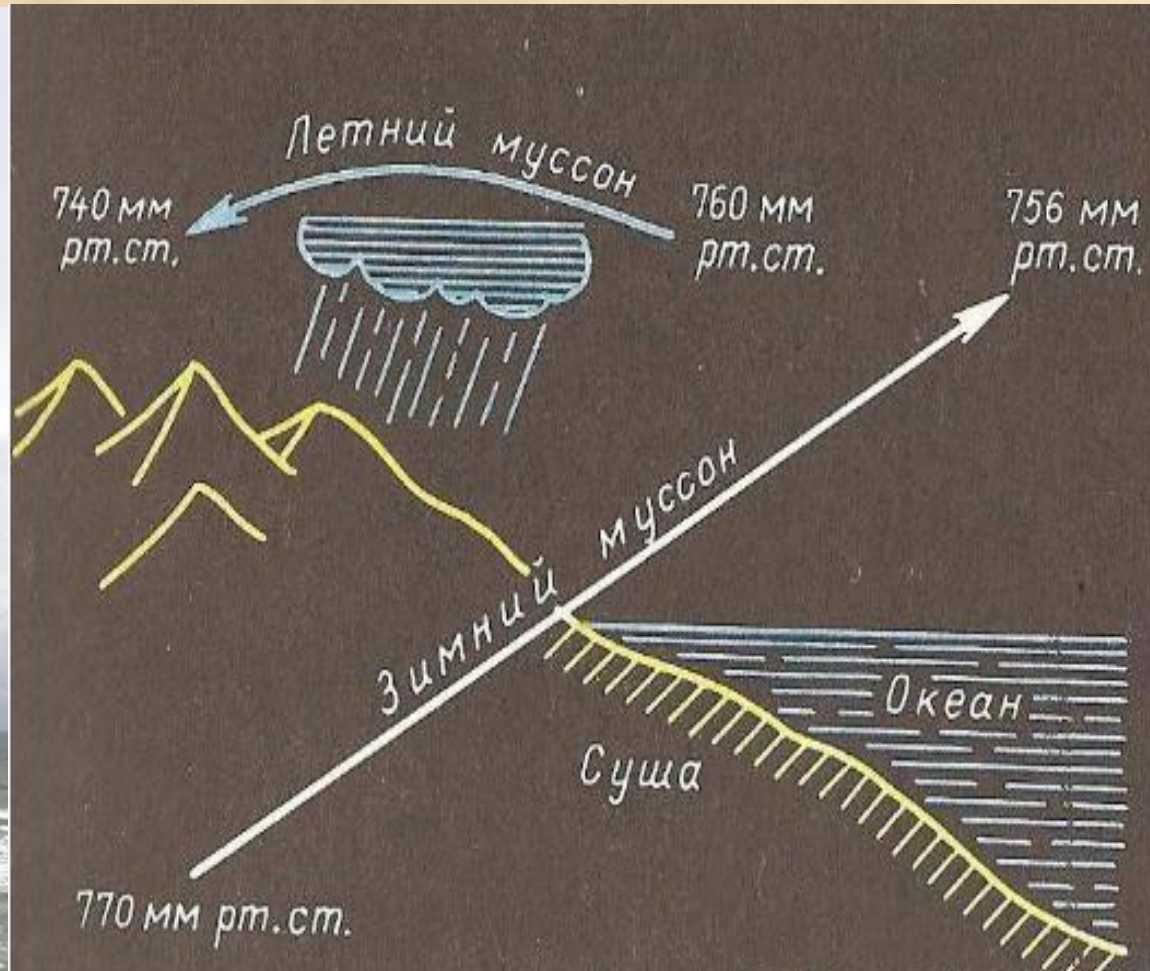
Пассаты – от 30-х широт к экватору.

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%



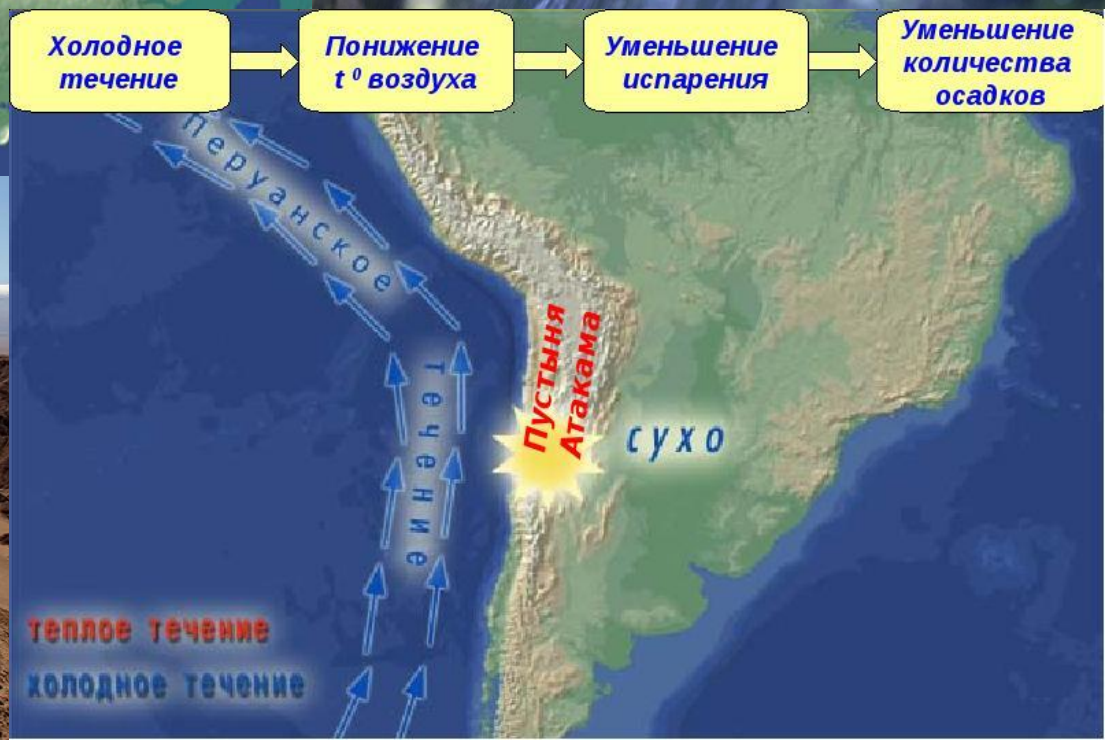
песок 30%



вода 70%



Зависимость климата от океанических течений



Зависимость климата от близости морей и океанов



Влияние рельефа на климат

Влияние рельефа на климат

Высота местности

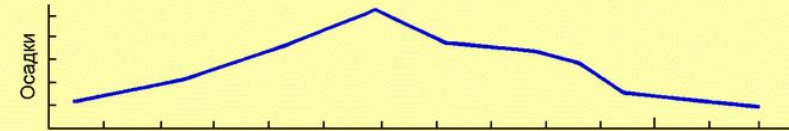
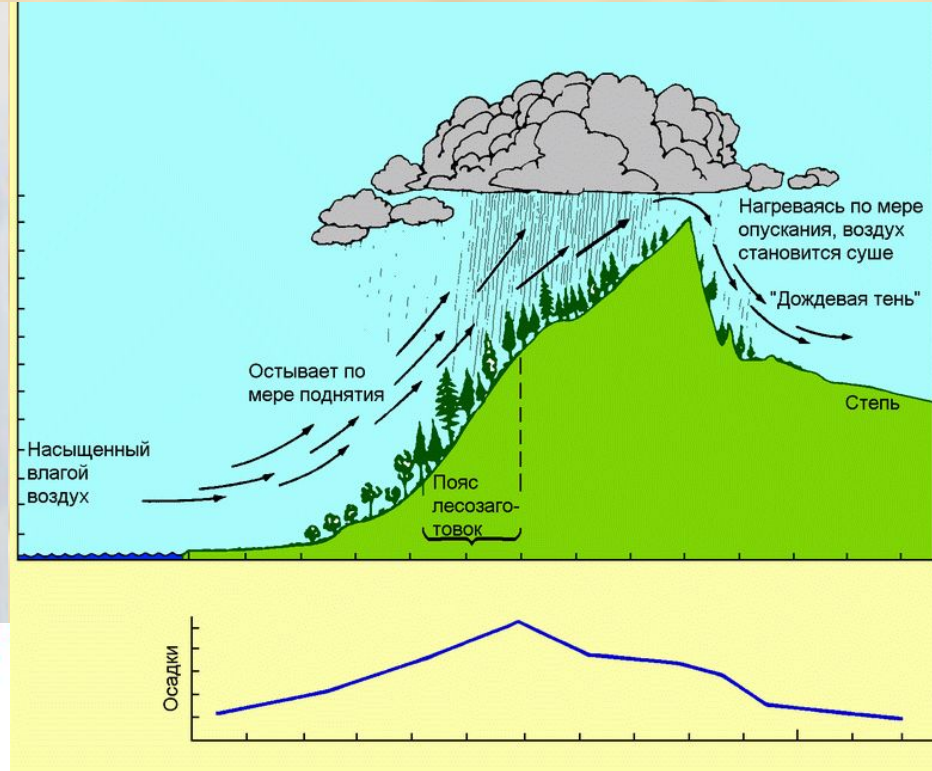
Характер рельефа

Котловины

Северный Ледовитый океан



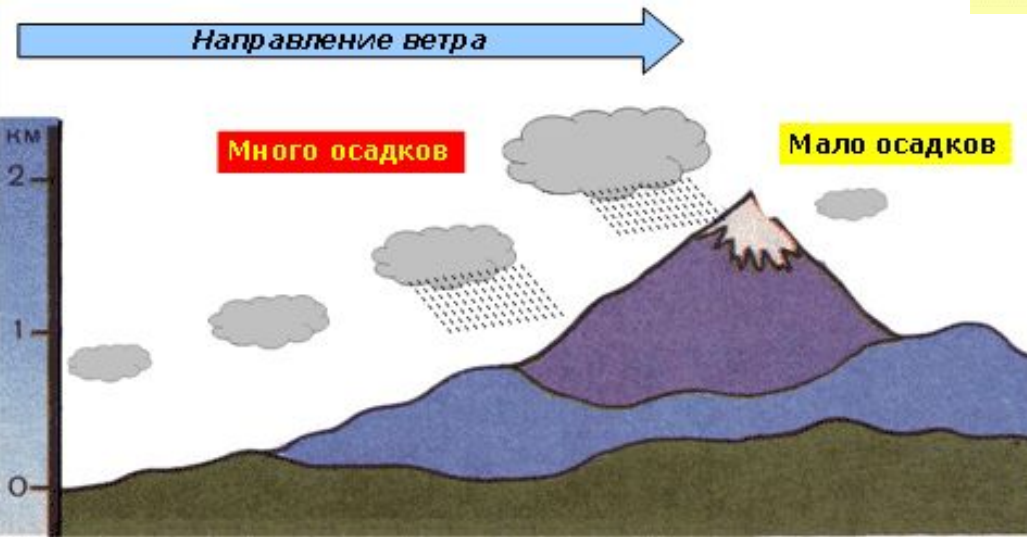
3. Климат зависит от положения местности относительно горных хребтов.



Направление ветра

Много осадков

Мало осадков



4. Рельеф и высота местности

Чем выше над уровнем моря, тем холоднее

Равнины пропускают ветры

Горы - задерживают





Спасибо за внимание!!!!

**Краснова Н.В.
ГБОУ «СПб губернаторский ФМЛ № 30»**