

ОБЛАКА И АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ.

ПОГОДА И КЛИМАТ

**Абсолютная влажность** – количество водяного пара, находящегося в атмосфере.

Её принято выражать в г/м<sup>3</sup>.

Какое явление в природе увеличивает количество водяного пара в атмосфере?

***ИСПАРЕНИЕ***

Почему лужи в теплую погоду высыхают быстрее?

*В теплую ясную погоду испарение происходит быстрее, чем в прохладную.*

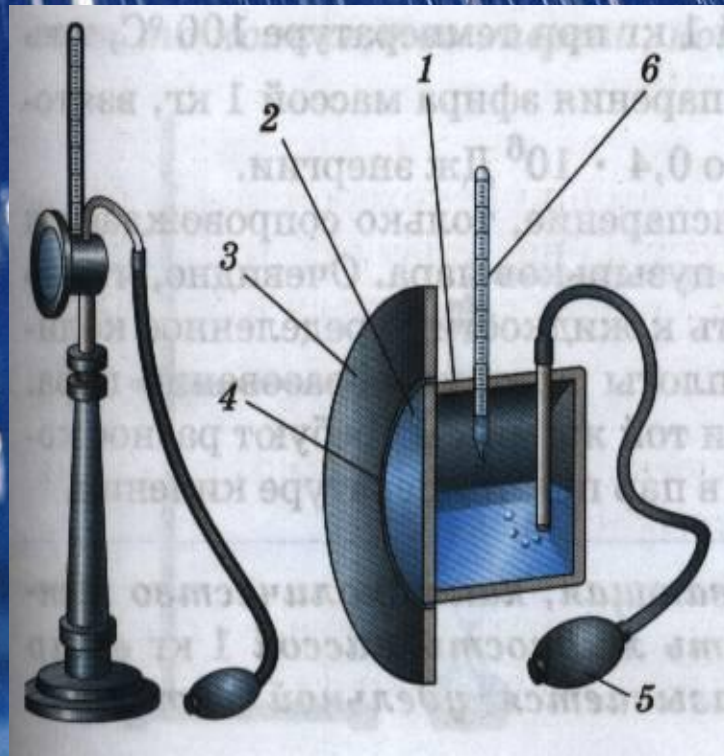
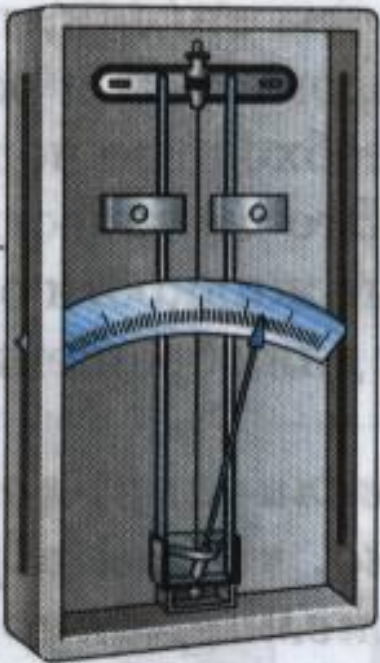
# Приборы для измерения влажности воздуха

гигрометр

психрометр

волосной

конденсационный



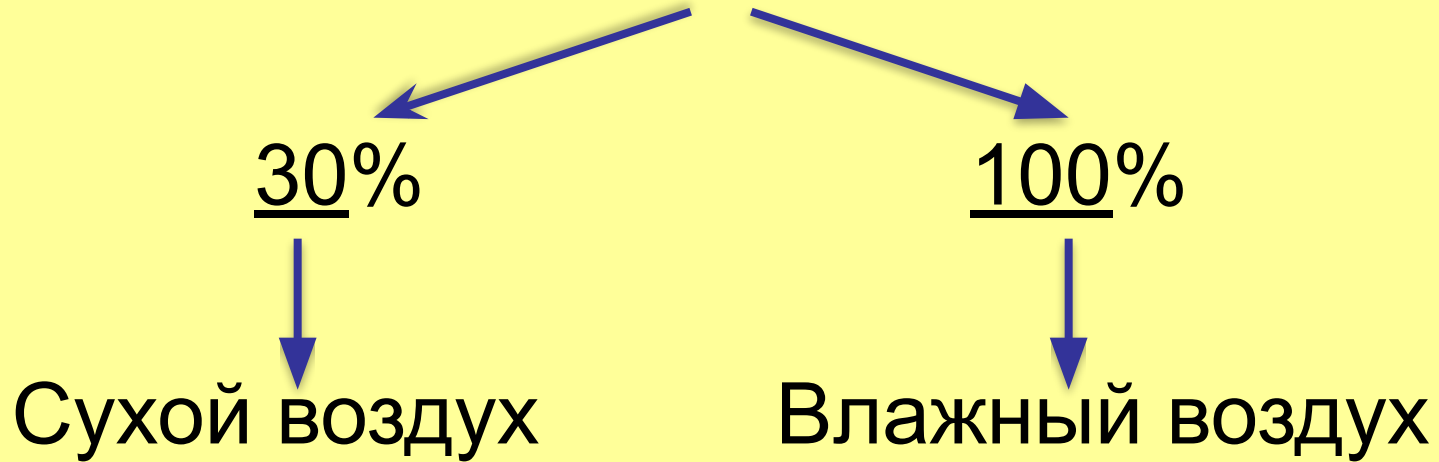
# ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

30%

100%

Сухой воздух

Влажный воздух



# Как образуются облака

**Облака – это скопление в атмосфере водяных капель или кристаллов льда, находящихся на значительной высоте над земной поверхностью.**

**Образование облаков происходит следующим образом: воздух, нагретый от Земли, расширяется, становится легким и поднимается вверх.**

**Облака имеют разнообразную форму, зависящую от высоты и условий их образования:**

- слоистые,***
- кучевые,***
- перистые.***

# ВИДЫ ОБЛАКОВ

Перистые

Перисто-слоистые

Кучево-дождевые

Высокослоистые

Кучевые

Высококучевые

Слоисто-кучевые

Слоистые

Слоисто-дождевые



# ОСАДКИ выпадают

из облаков

из воздуха

дождь

снег

град

роса

иней

изморозь

# ПОГОДА И КЛИМАТ

**Погода** – состояние тропосферы в данном месте и в данный момент или за какой-либо промежуток времени (за сутки, несколько суток, месяц, сезон).

**Климат** – многолетний статистический режим погоды в данной местности в силу её географического положения (т.е. климат – это средняя погода).



Основные элементы погоды – температура, влажность, атмосферное давление, ветер.

Изменчивость – одно из главных свойств погоды.

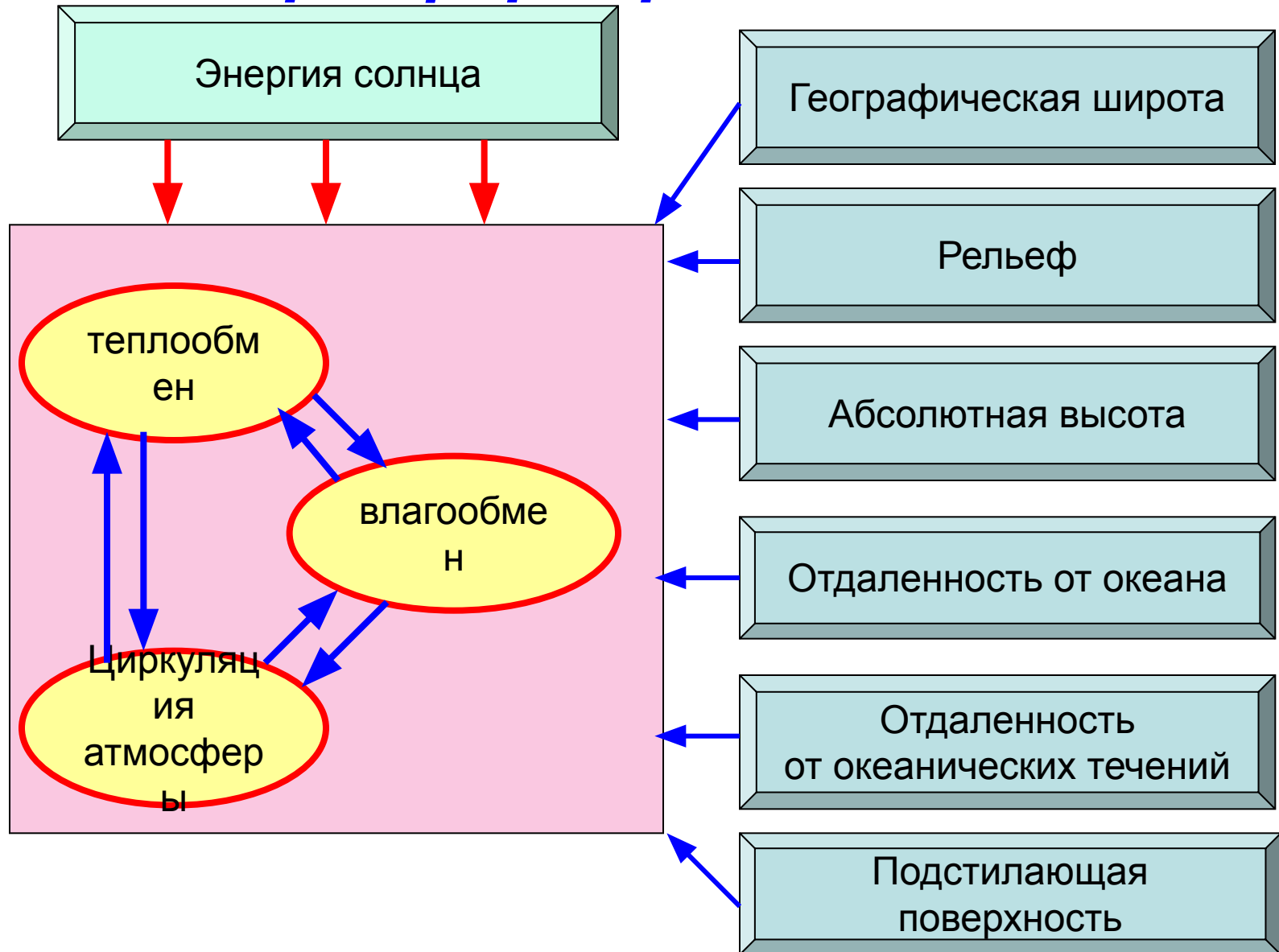
Климат характеризуют на основе многолетних наблюдений за погодой (температуры, направления ветров, количество и режим выпадения осадков).

Различают климат жаркий, теплый и холодный, сухой и влажный.

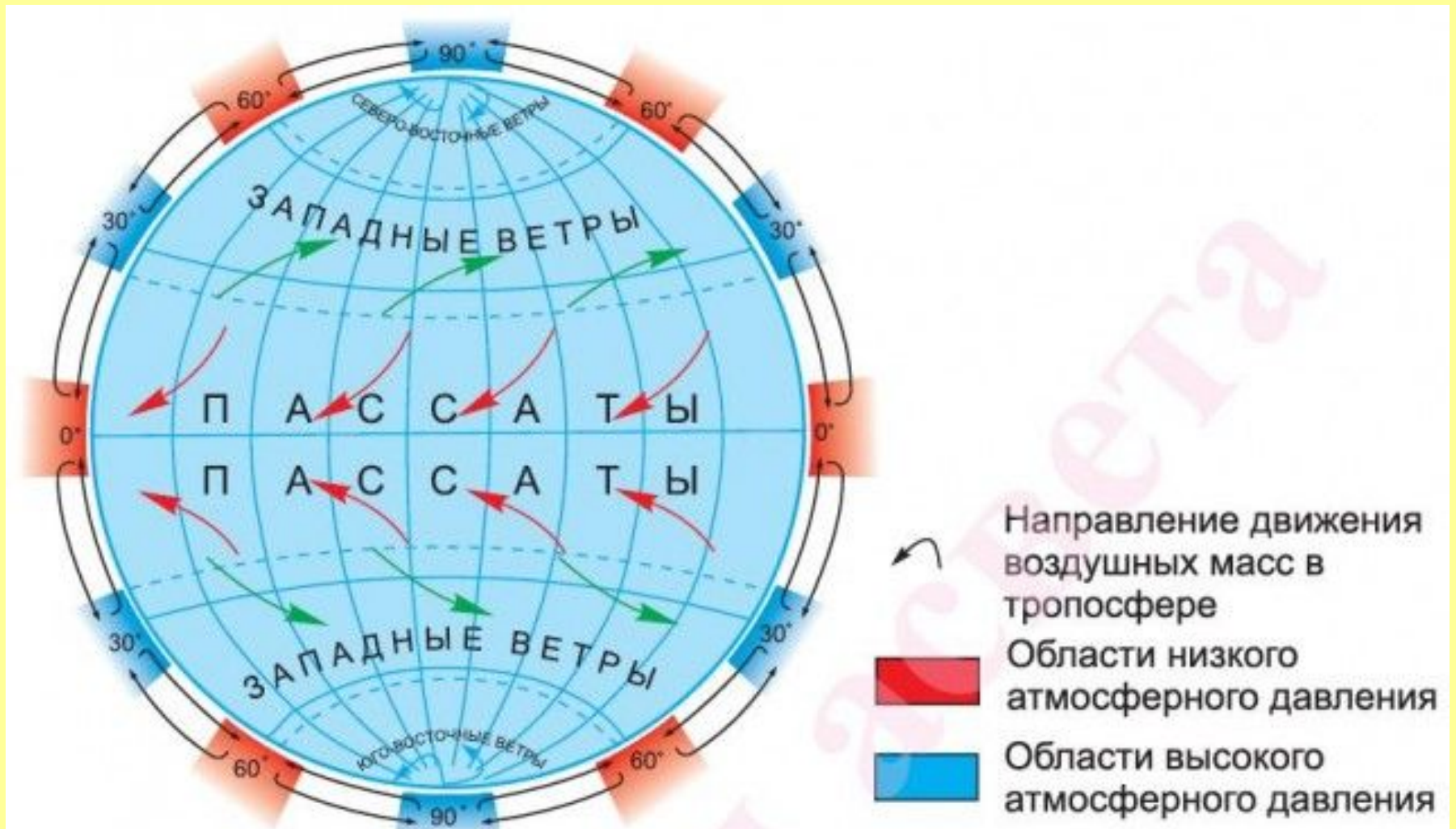
**Главная причина изменения погоды** – постоянное перемещение воздуха из-за неравномерного нагревания земной поверхности Солнцем.

**Первые вестники предстоящей смены погоды** – это изменение атм. давления и направления ветра.

# Факторы формирования климата



# Перемещение воздушных масс в атмосфере Земли



**Пассаты** – устойчивые ветры в тропических широтах океанов.

Направления:

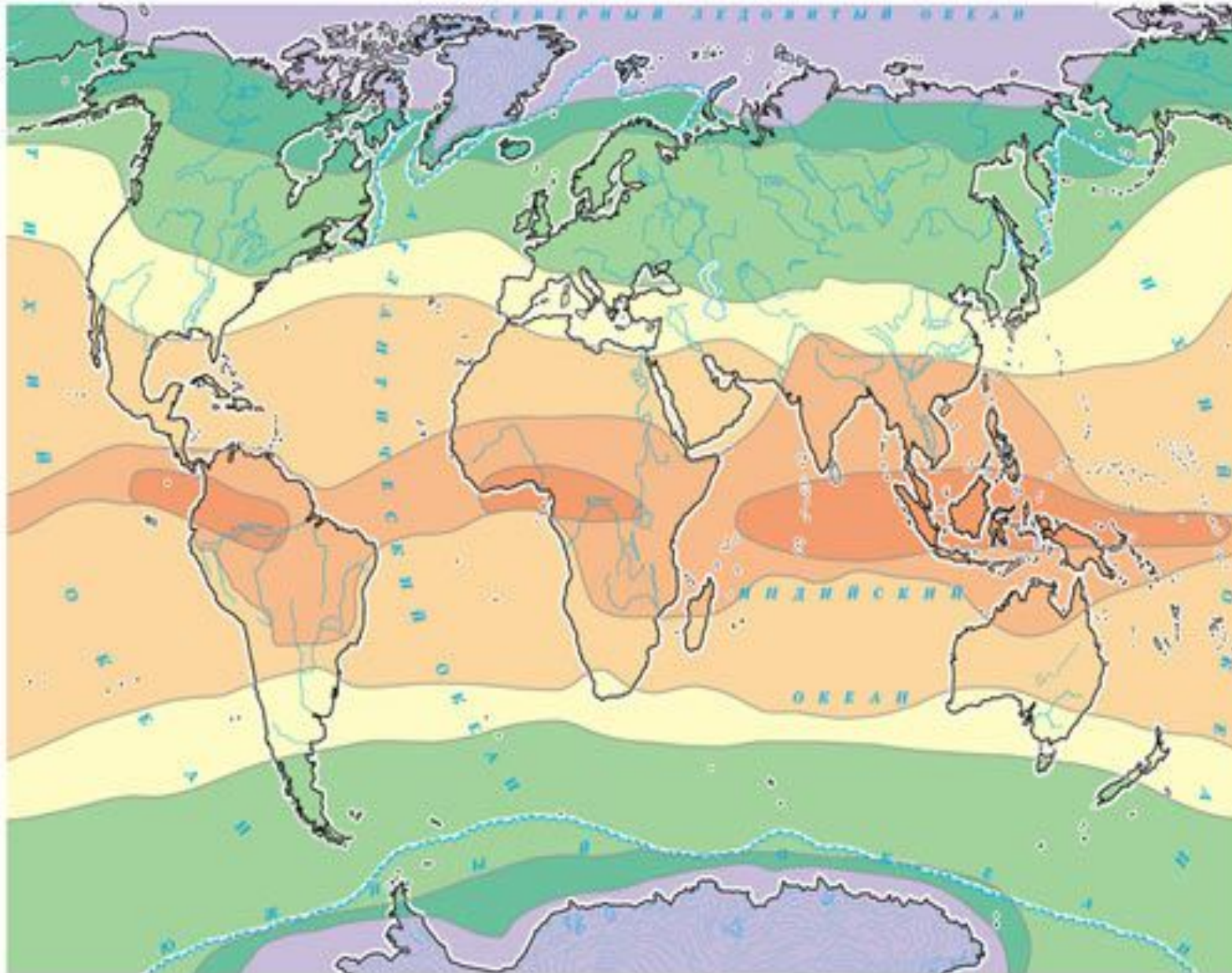
в Сев. полушарии – С-В

в Юж. полушарии – Ю-В

**Западные ветры** – господствующие ветры средних широт Юж. и Сев. полушарий.

**Полярные ветры** – преобладающие ветры в полярных областях Земли.

# КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА ЗЕМЛИ



- арктический и антарктический пояс
- субарктический и субантарктический пояс
- умеренный пояс
- субтропический пояс
- тропический пояс
- субэкваториальный пояс
- экваториальный пояс

# Нагревание земной поверхности зависит от угла падения солнечных лучей



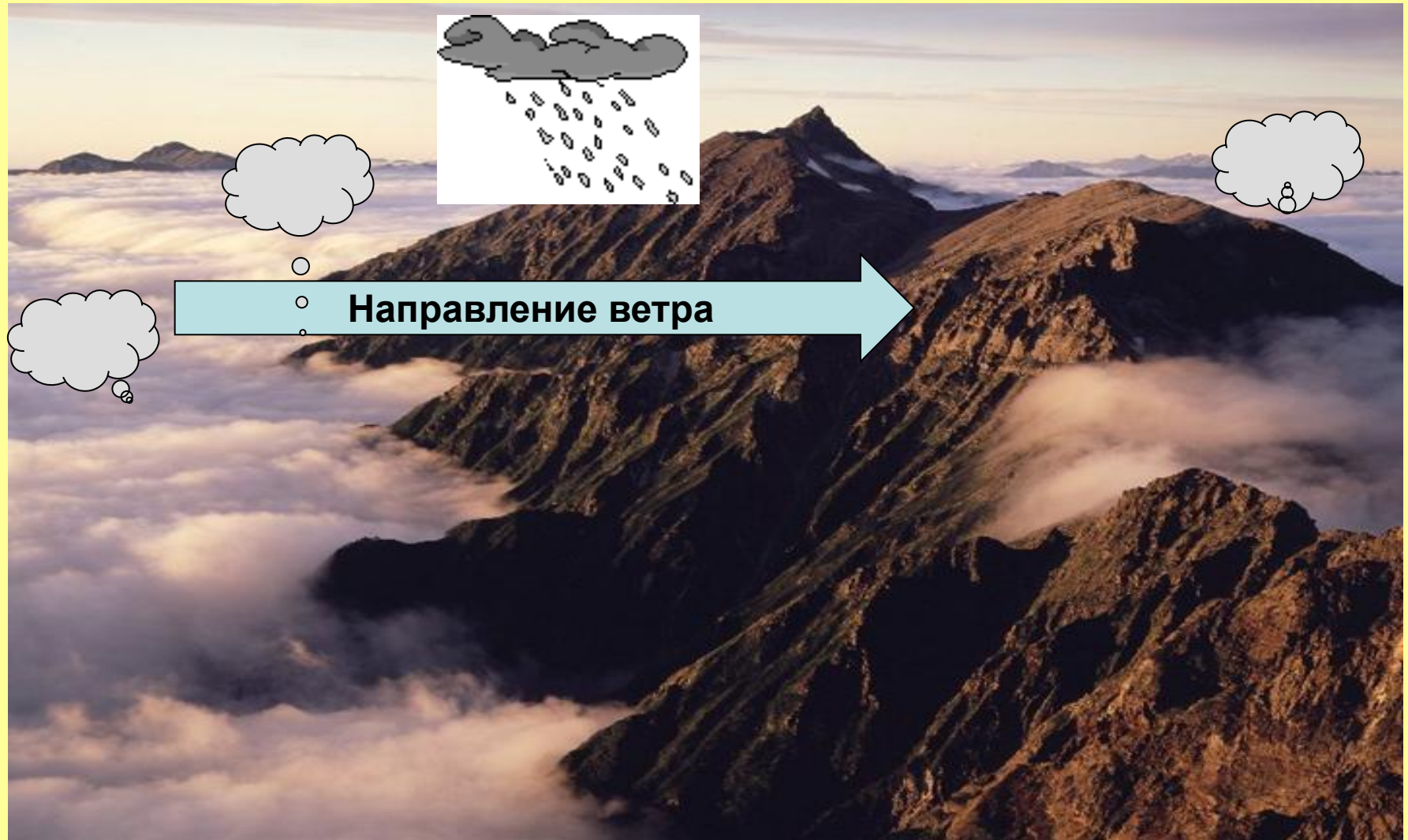
полярные широты

умеренные широты

экваториальные широты

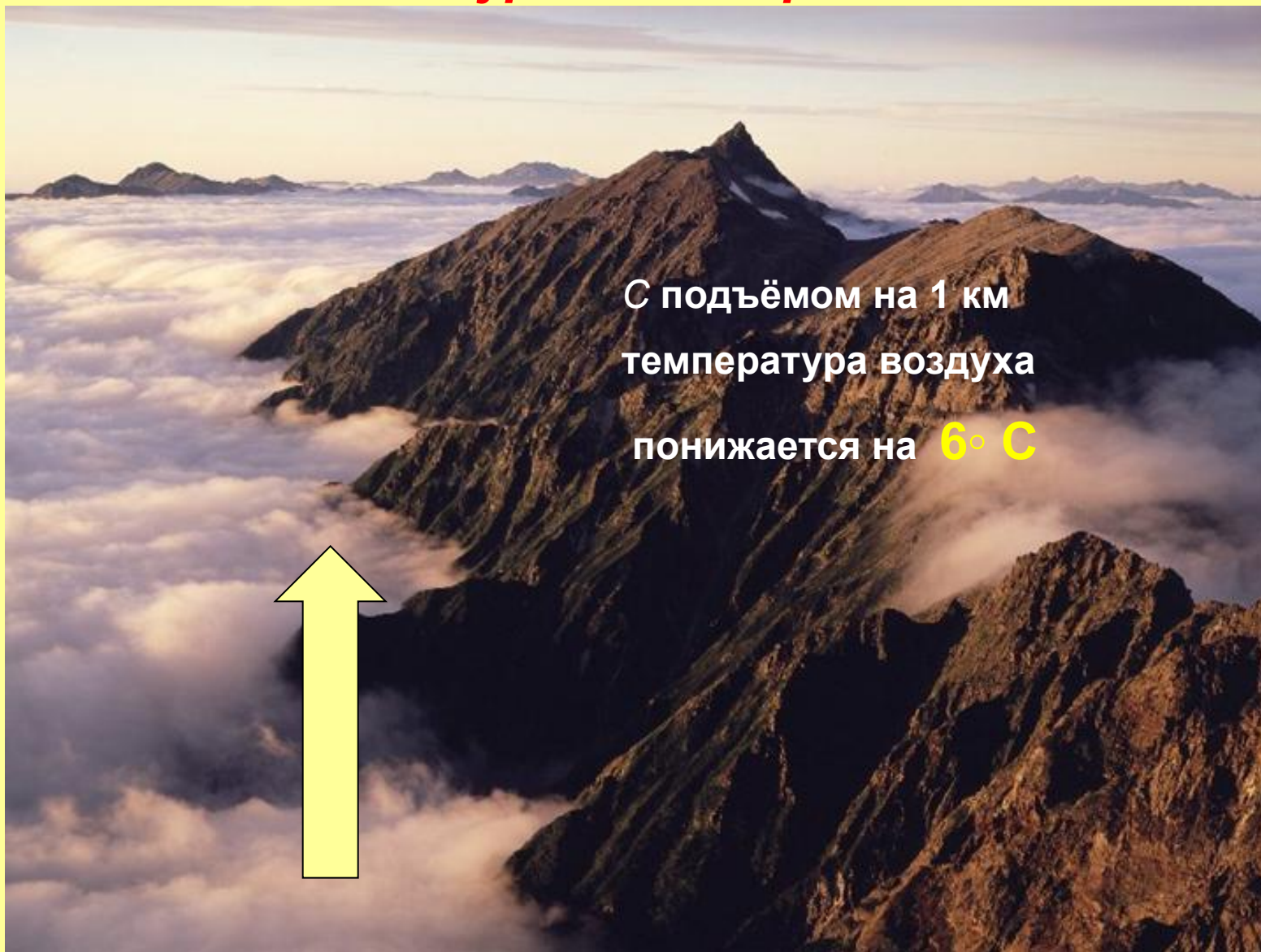


# ***Зависимость климата относительно положения горных хребтов***





# **Зависимость климата от высоты местности над уровнем моря**



С подъёмом на 1 км  
температура воздуха  
понижается на **6° C**



# Зависимость климата от близости морей и океанов



# Зависимость климата от океанических течений.

Холодное течение

Понижение  $t^{\circ}$  воздуха

Уменьшение испарения

Уменьшение количества осадков



# Зависимость климата от океанических течений.

Тёплое течение

Повышение  $t^{\circ}$  воздуха

Увеличение испарения

Увеличение количества осадков

