

ОБЛАКА И АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ. ПОГОДА И КЛИМАТ

Абсолютная влажность – количество водяного пара, находящегося в атмосфере.

Её принято выражать в г/м³.

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.

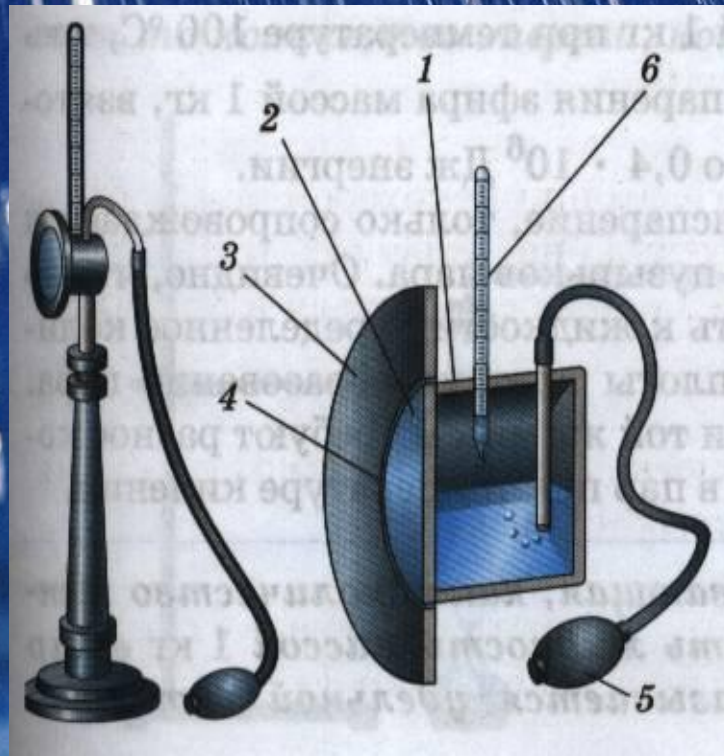
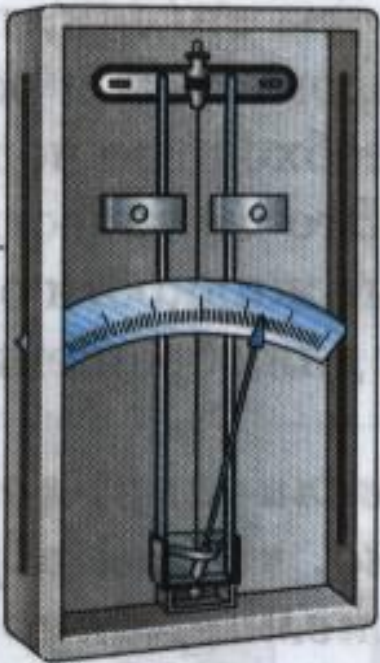
Приборы для измерения влажности воздуха

гигрометр

психрометр

волосной

конденсационный



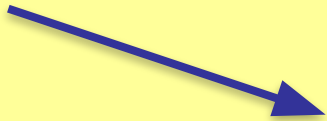
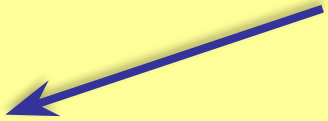
ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

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.

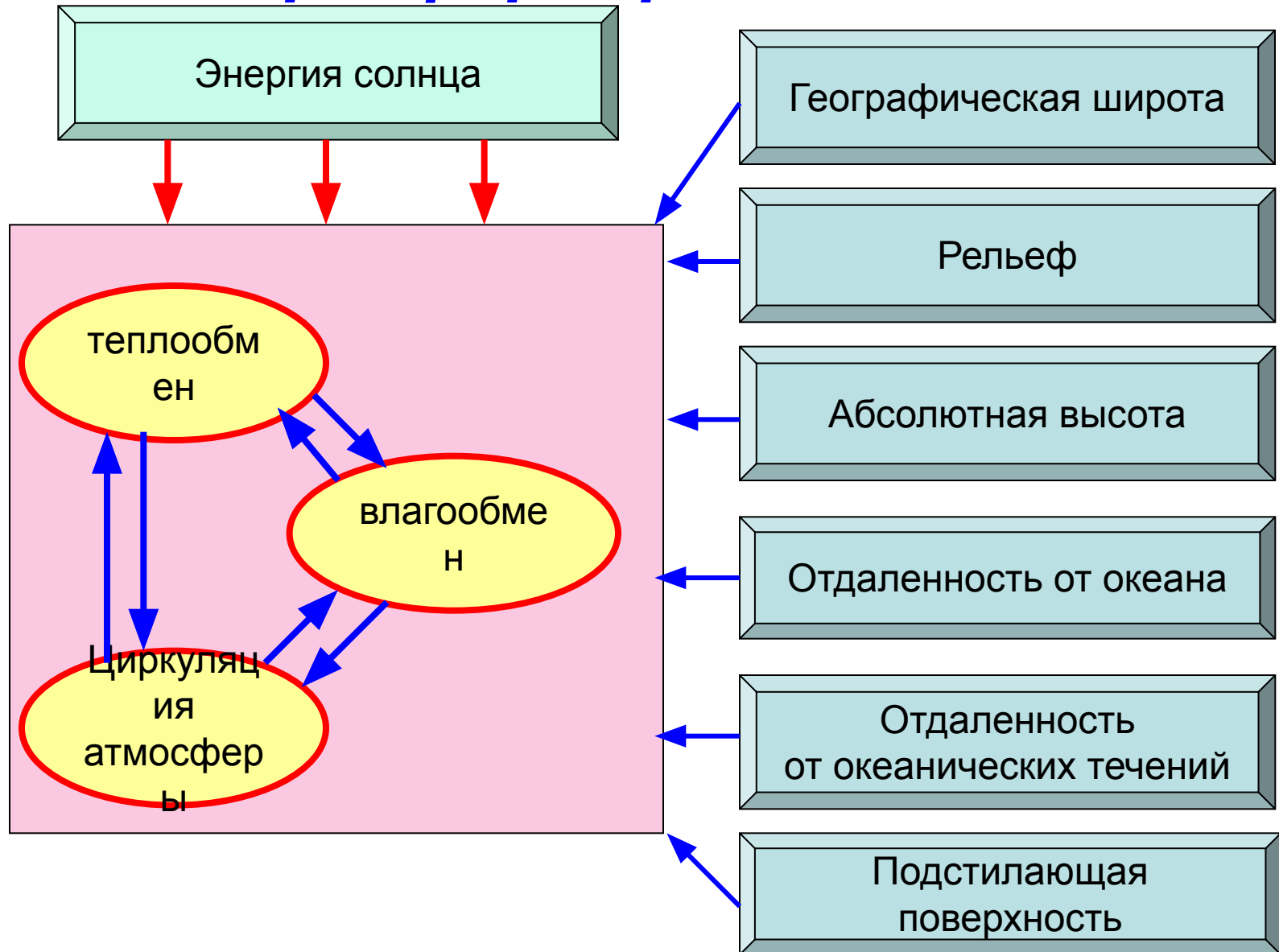
Климат характеризуют на основе многолетних наблюдений за погодой (температуры, направления ветров, количество и режим выпадения осадков).

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

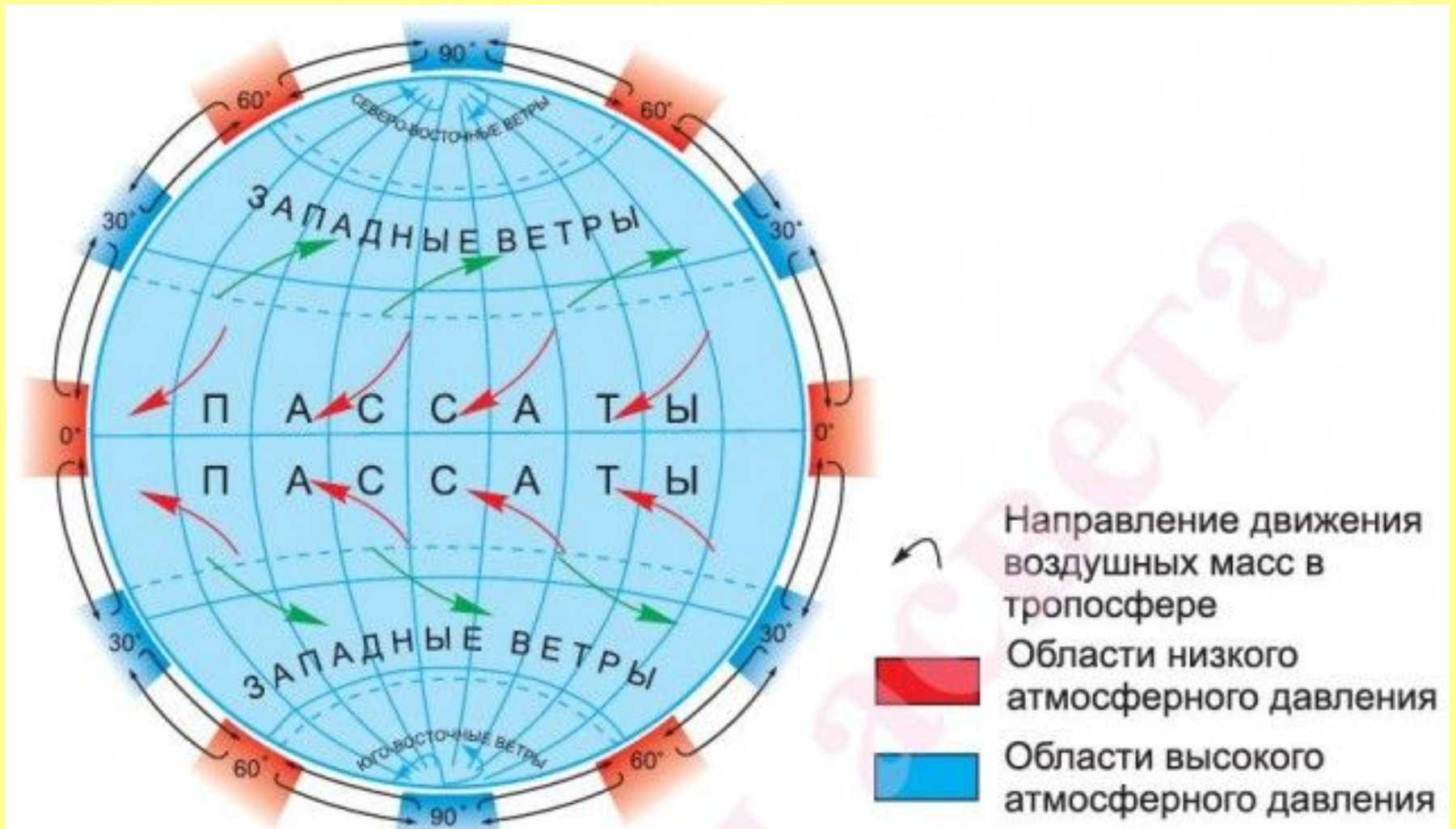
Главная причина изменения погоды – постоянное перемещение воздуха из-за неравномерного нагревания земной поверхности Солнцем.

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:

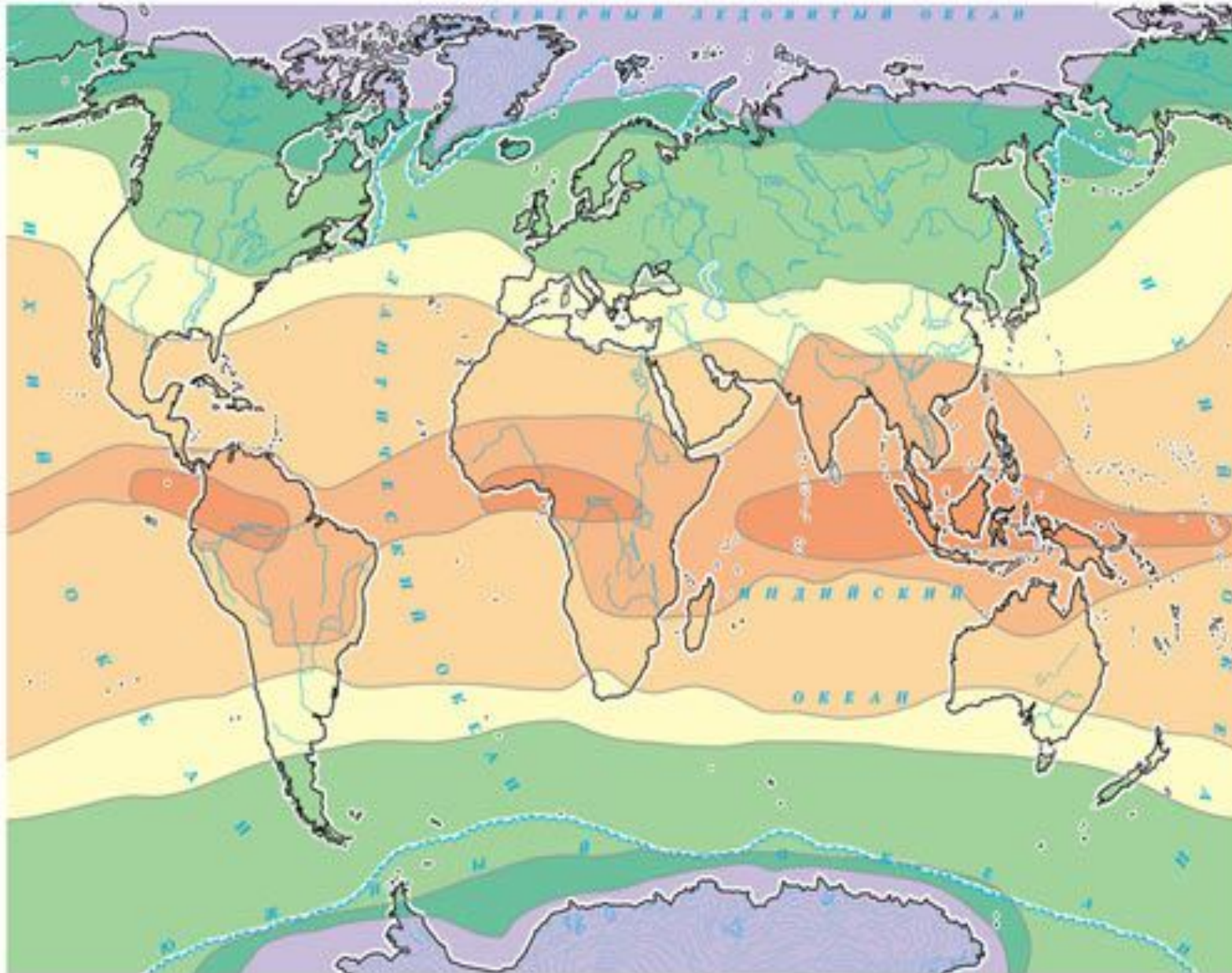
в Сев. полушарии – С-В

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



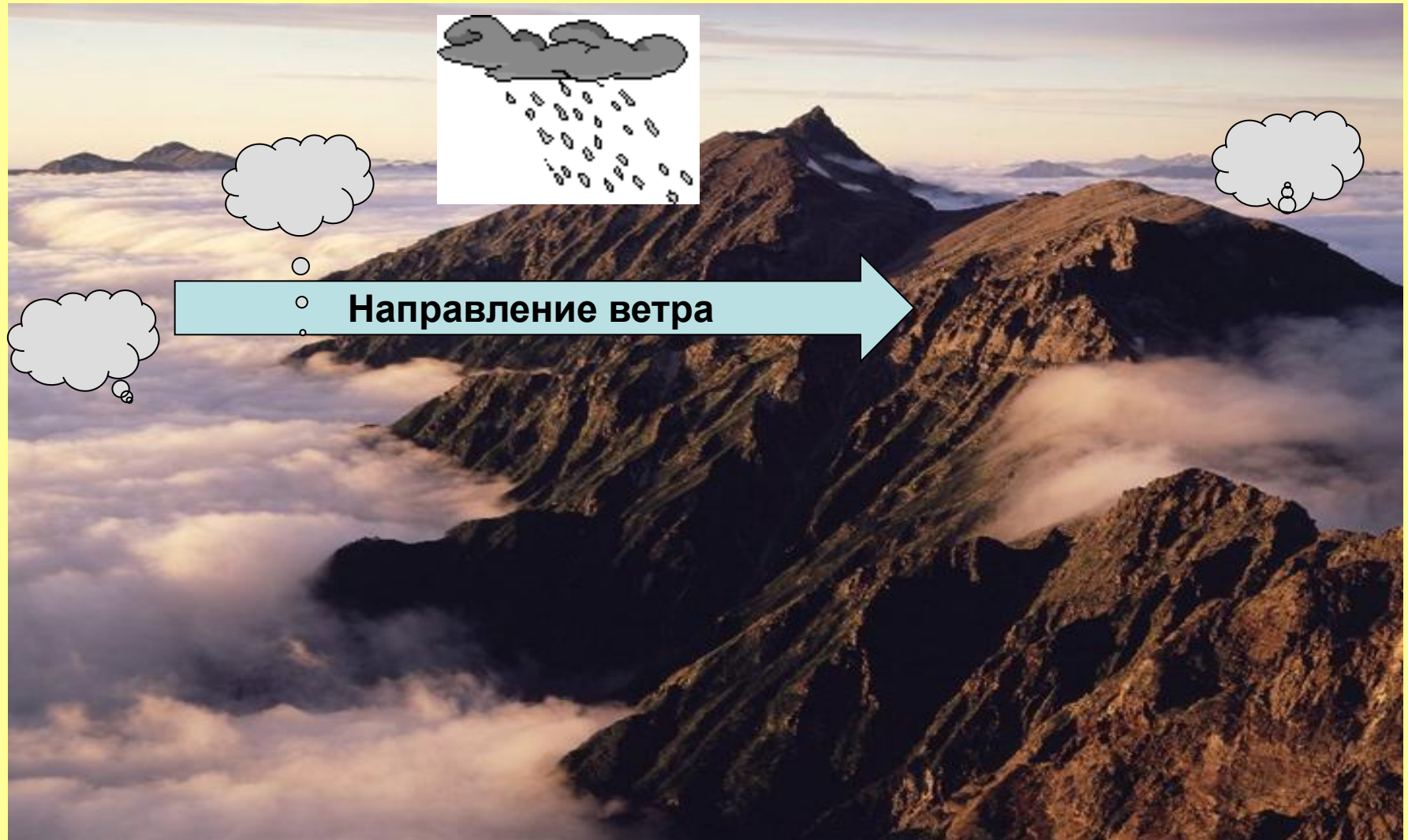
полярные широты

умеренные широты

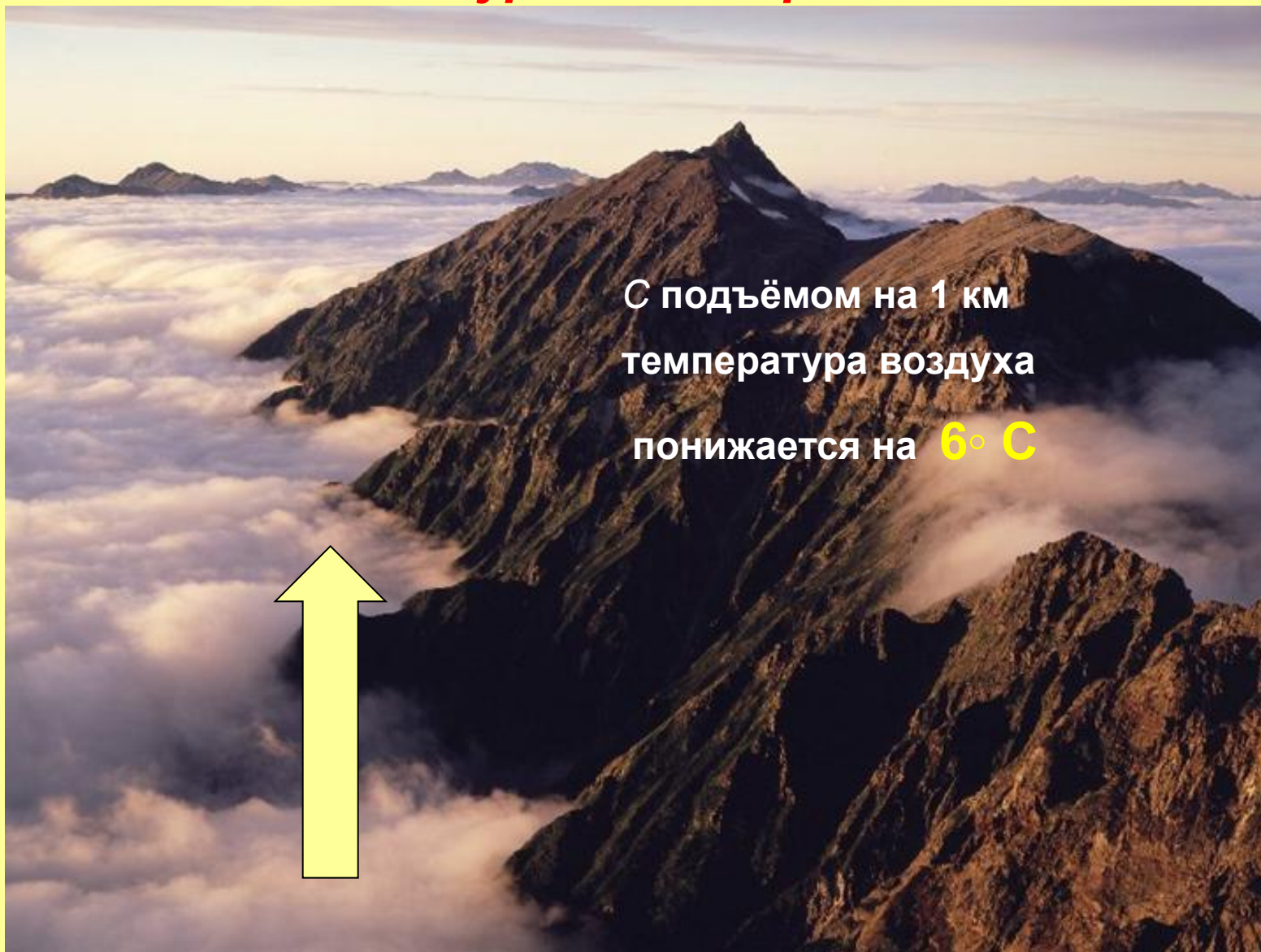
экваториальные широты



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° воздуха

Уменьшение испарения

Уменьшение количества осадков



Зависимость климата от океанических течений.

Тёплое течение

Повышение t° воздуха

Увеличение испарения

Увеличение количества осадков

