

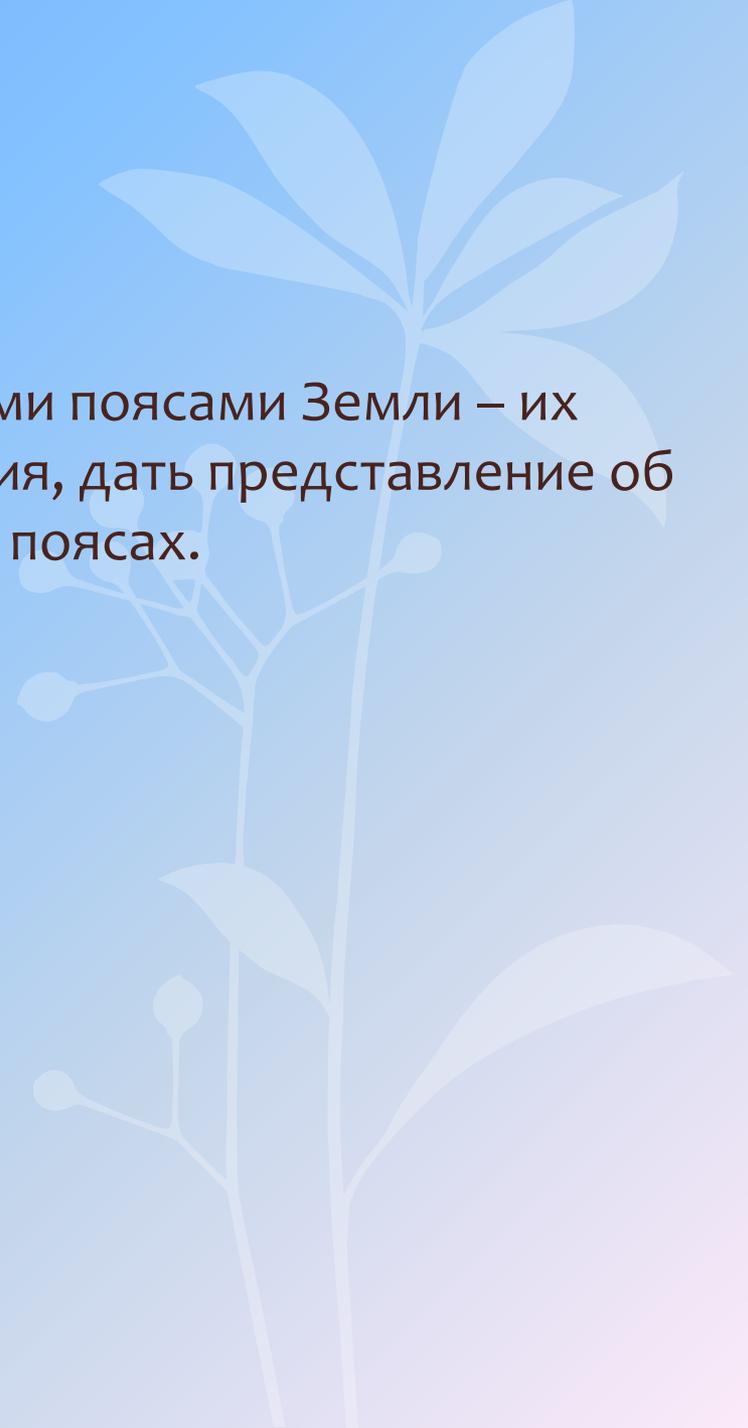


КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА ЗЕМЛИ



Цели:

- Познакомить учащихся с климатическими поясами Земли – их типами, особенностями распространения, дать представление об основных и переходных климатических поясах.





ВСПОМНИ

- Определите, какие из перечисленных ветров относятся к постоянным: муссон, пассат, фен, северо-восточный бриз, стоковые, западные ветры?

(Пассат, стоковые, западные ветры).

- Что такое воздушные массы?

(Большие объёмы воздуха тропосферы, обладающие однородными свойствами)

- Определите, какой воздушной массе подходят следующие характеристики:

Жаркая и влажная

Жаркая и сухая

Холодная и сухая

Свойства меняются по сезонам года

Экваториальные в.м.

Жаркая

Восходящие



Влажная

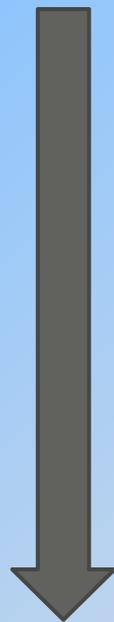
Давление
низкое



Тропические в.м.

Жаркие

Нисходящие



Сухие

**Давление
высокое**



Арктические в.м.

Холодные

Сухие

Нисходящие

Давление
высокое



Умеренные в.м.

Изменяются в течение года

по сезонам

зима

весна

лето

осень



Сравните пассаты и муссоны

Черты сравнения	Пассаты	Муссоны
Закономерности появления	Возникают из-за разницы атмосферного давления на экваторе и тропических широтах	Рождаются на берегах океанов и морей. Возникают из-за разницы в давлении на суше и море.
Постоянные, временные	Пассаты являются постоянными ветрами	Направление меняется по сезонам года: летом дуют на сушу, зимой на море.



Климатические пояса (КП)

постоянны

е

экваториальный

тропически

й

умеренный

арктический
антарктически

й



переходные

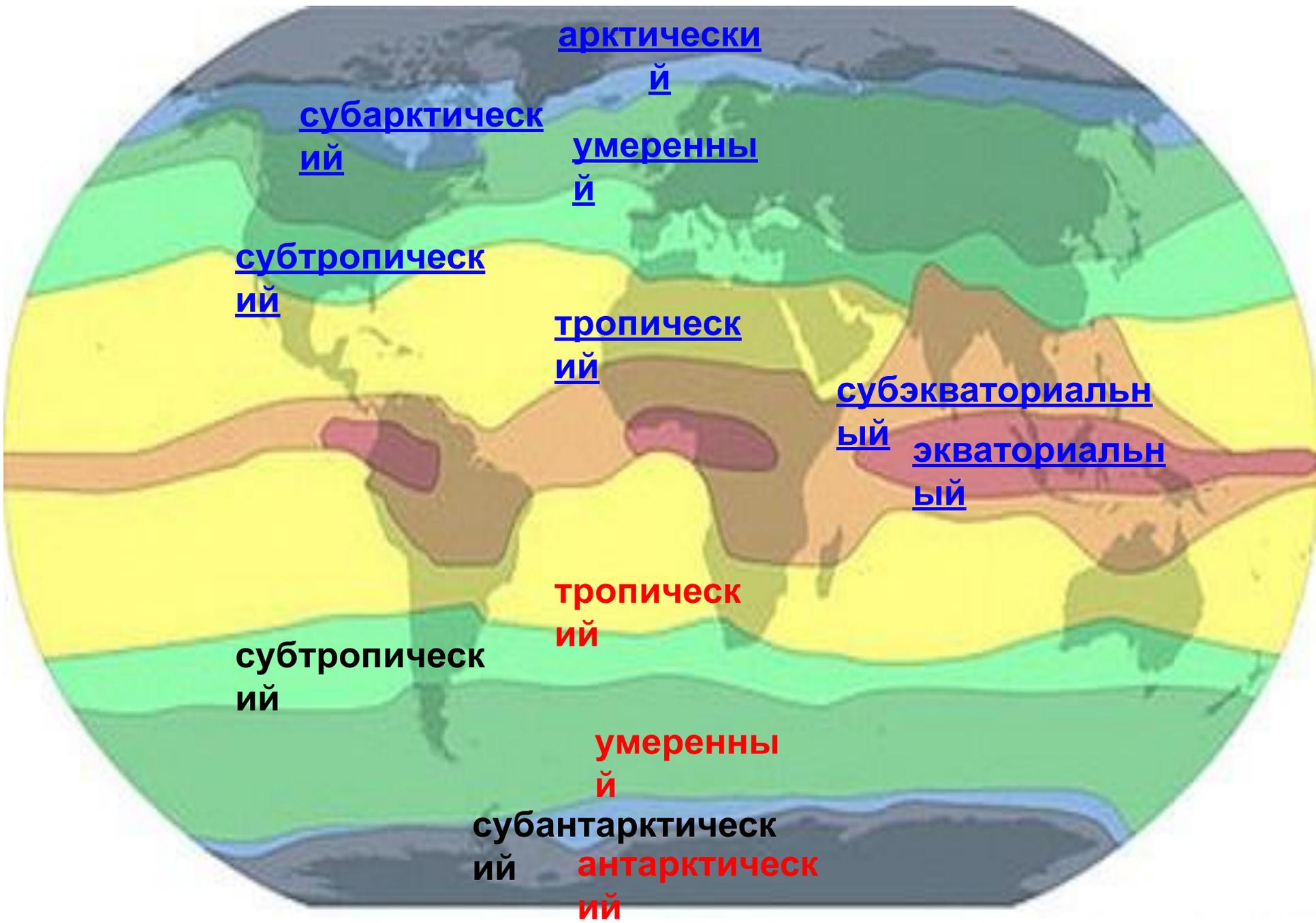
субэкваториальный

субтропически

й

субарктический
субантарктически

й





Экваториальный климат (5°с.ш. и 5°ю.ш.) – климат влажных лесов экваториального пояса со слабыми ветрами, очень малыми годовыми колебаниями температур. Круглый год держится высокая температура воздуха (+24° +28°C). Годовая амплитуда 1-2°C.



Экваториальный климат формируется под влиянием экваториальной воздушной массы. Она определяет и влажную погоду в течение года. В экваториальных широтах устанавливается низкое давление.



Сильный нагрев поверхности в этих широтах и интенсивное поднятие теплового воздуха формирует мощные кучево-дождевые облака. Они ежедневно приносят ливни с грозами. Поэтому осадков за год выпадает очень много – более 2000 мм. Характерна и высокая относительная влажность воздуха. Времена года при таком климате отсутствуют, поскольку и температура воздуха и количество осадков за год почти не меняются.



- Тропический климат очень жаркий и сухой. Его формирует тропическая воздушная масса, царящая в тропических широтах. Там устанавливается высокое атмосферное давление. Температура воздуха летом $+35^{\circ}\text{C}$, а зимой снижается до $+20^{\circ}\text{C}$. Суточная амплитуда температуры большая ($+40^{\circ}\text{C}$). Практически отсутствуют облака и осадки. Поэтому именно в тропических поясах расположены крупнейшие пустыни мира. Преобладают восточные ветры (пассаты). Сезонные температуры воздуха хорошо заметны особенно на материках. На океанах наблюдаются тропические циклоны.





- Умеренный климат характерен для умеренного пояса между 40° - 65° с.ш. и 42° - 58° ю.ш. Главной особенностью умеренного климата является наличие четырёх сезонов – двух основных: холодного (зима) и тёплого (лето) и двух промежуточных: весна и осень. Температура воздуха летом $+22^{\circ}$ - $+30^{\circ}$ С, зимой -50° - -30° С. Ветры западные. На океанах наблюдаются штормы. На материках господствуют циклоны и антициклоны, зимой снежный покров. На океанах южного полушария встречаются плавучие льды и айсберги. В северном полушарии свыше 1/2 поверхности умеренного пояса занимает суша, в южном - 98% территории покрытого морем.



- Арктический и антарктический климат (от $\approx 75^\circ$ с.ш. до северного полюса и от $\approx 75^\circ$ ю.ш. до южного полюса). Формируется в полярных областях, находящихся в холодном тепловом поясе, которому свойственна полярная ночь и полярный день. Ледяной покров преобладает в течение всего года. Холодная зима, холодное лето, очень мало осадков – 100 мм в год. Средняя температура лета не выше 0° С. Средняя температура ниже 0° С. Наиболее холодная и суровая на Земле зима. В полярную ночь наступает продолжительная, малоснежная и морозная ($- 40^\circ$ С) зима. В полярный день, солнце хоть и светит, однако снег и лёд отражает большую часть его лучей обратно в атмосферу. Лето короткое, сырое (с туманом). Суровости климата добавляют сильные ветры. Как следствие там распространены ледяные пустыни.





- Северный субэкваториальный пояс и южный субэкваториальный пояс – это природные географические пояса в северном и южном полушариях, граничащие с экваториальным поясом и северным и южным тропическими поясами соответственно. Летом преобладают экваториальные, зимой – тропические типы воздушных масс. В летний период преобладают ветры от экватора, в зимний – к экватору. Зимний период лишь немного прохладнее летнего и на материках отличается сухостью. На океанах преимущественно в летне-осенний период возникают тропические циклоны (тропические ураганы, тайфуны).



- Субтропический климат, как и субэкваториальный, формируется под влиянием сезонной смены воздушных масс: летом поступают жаркие и сухие тропические, зимой – прохладные умеренные. Температура воздуха летом $+30^{\circ}\text{C}$, зимой до 0°C . Значительные сезонные различия температуры и осадков. Возможны снегопады.



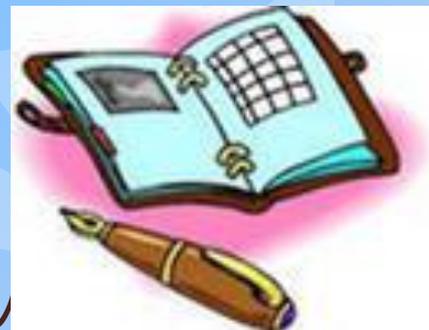


- Для субарктического и субантарктического климатов свойственна сезонная смена воздушных масс: летом поступают умеренные, зимой – арктические и антарктические. Осадков выпадает мало – 200 мм в год. Распространена многолетняя мерзлота. Температура воздуха средняя самого тёплого месяца $+10^{\circ}\text{C}$, самого холодного до -38°C . Летом преобладают умеренные, зимой – арктические и антарктические типы воздушных масс. Сезонная смена преобладающих ветров. Большие сезонные колебания температур. На материках сплошное распространение многолетней мерзлоты почв. На океанах много плавучих льдов и айсбергов.



Домашнее задание:

- Заполните таблицу используя материал параграфа и карты атласа.



Климатический пояс	Воздушные массы	Температура		Кол-во осадков	Режим осадков	Занимаемая территория
		января	июля			

- На контурных картах обозначьте климатические пояса