

# Климатообразующие факторы



**В какой сезон года все стремятся отдохнуть?**



# Влияние географической широты на климат

Главнейший фактор формирования климата-  
**географическая широта**



От нее зависит угол падения  
солнечных лучей,  
а следовательно,  
распределения тепла  
на земном шаре

Не одинаковое поступление  
солнечного излучения на  
разных широтах,  
определяет разницу в атмосферном  
давлении  
и глобальный процесс  
циркуляции атмосферы



Различие климатов Земли

**13 климатических поясов**

# Климатические пояса и области Земли

Подготовил: учитель географии  
Козекаева Юлия Юрьевна

# Влияние на климат поверхности материков и океанов

Вторая группа климатообразующих факторов  
относится к подстилающей поверхности.



Суша и вода нагреваются и остывают с разной скоростью.



Океанический климат  
характеризуется  
небольшими амплитудами  
температур, высокой облачностью  
и обильными осадками.



Континентальный климат  
отличается большими суточными  
и годовыми  
амплитудами температур,  
меньшей облачностью и осадками.

Чем дальше в глубь материка, тем больше  
колебание температуры воздуха, меньше облачность и осадки.

# Влияние на климат поверхности материков и океанов

На климат побережий оказывают влияние океанические течения, которые в свою очередь зависят от атмосферной циркуляции воздуха.



Теплые течения из низких широт приходят в высокие широты, климат побережий становится более теплым и влажным



Отепляющее действие на северо-западные районы Европы оказывают теплое Северо-Атлантическое течение.



Холодные течения делают климат холоднее и суше



На тех же широтах в Северной Америке проходит холодное Лабрадорское течение, и там климат более суровый.

Из-за холодного Перуанского течения на побережье Южной Америки в тропиках образовалась самая сухая пустыня мира — Атакама.

# Влияние на климат рельефа и абсолютной высота

Для формирования климата важны рельеф и абсолютная высота. С высотой понижаются температура воздуха и атмосферное давление, климат становится холоднее.

Горные хребты являются барьером на пути продвижения атмосферных масс. Наветренные склоны гор получают огромное количество осадков, так как при подъёме вверх воздух охлаждается, а водяной пар конденсируется.



# Климатические пояса Земли

**Климатические пояса протягиваются в широтном направлении в соответствии с зональностью климата**

**Основные климатические пояса выделены по принципу преобладания воздушных масс определенного типа.**



**В каждом полушарии – Северном и Южном – есть по одному тропическому, одному умеренному и одному полярному (арктическому или антарктическому) поясу. Экваториальный пояс- один на оба полушария.**

# Климатические пояса



## Постоянные

примеры:

...  
...

## Переходные

примеры:

...  
...

1. Арктический  
(антарктический)
2. Субарктический
3. Умеренный
4. Субтропический
5. Тропический
6. Суэкваториальный
7. Экваториальный

Климатический пояс	Воздушные массы	Температура		Количество осадков	Режим осадков	Занимаемая территория
		января	июля			
Экваториальный	Экваториальные	+24 <sup>0</sup> С	+24 <sup>0</sup> С	Более 2000 мм	Круглый год	Бассейн реки Конго. Экваториальная часть Ю. Америки, острова Юго – восточной Азии
.....						



**Экваториальный пояс** располагается в экваториальных широтах. Для него характерно преобладание экваториальных воздушных масс в течение всего года.

Температура воздуха составляет  $+26\text{ }^{\circ}\text{C}$  —  $+28\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Количество осадков — 1500–3000 мм в год. Здесь ежедневно выпадают ливневые осадки с грозами. Экваториальный пояс — самая влажная область земной поверхности.

В течение года здесь отмечается только один сезон — жаркое и влажное лето.

**Тропические пояса** находятся в тропических широтах обоих полушарий. круглый год здесь господствуют тропические воздушные массы.

Для них характерны высокие температуры воздуха, в среднем до  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ , зимой они понижаются до  $+15\text{...}+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



В тропических широтах воздух опускается к земной поверхности из верхних слоёв атмосферы и создаёт высокое атмосферное давление.

У земной поверхности воздух нагревается, водяной пар не конденсируется и не образует облаков. Поэтому в тропиках выпадает мало осадков, менее 200 мм, круглый год

Тропический пояс делится на 2 климатические области: тропическую влажную и тропическую засушливую.



**Умеренные пояса** — самые протяжённые климатические пояса Земли.

Здесь на протяжении всего года господствуют умеренные воздушные массы. В пределах умеренного пояса выделяются 4 климатические области: влажного морского, умеренно-континентального, континентального и муссонного климата.

Влажный морской тип климата характерен для западных побережий материков. Здесь в течение года выпадает около 1000 мм осадков, лето прохладное (+12 °С — +16 °С), зима мягкая (0 °С — +6 °С).

С продвижением в глубь материка увеличивается годовая амплитуда температуры воздуха, уменьшается количество осадков.

Климат становится сначала умеренно-континентальным, а потом континентальным. Средняя температура января -15 °С, июля +20 °С. На восточных побережьях материков, особенно Евразии, формируется муссонный тип климата с обильными летними осадками (800–1200 мм) и сухой и морозной зимой..

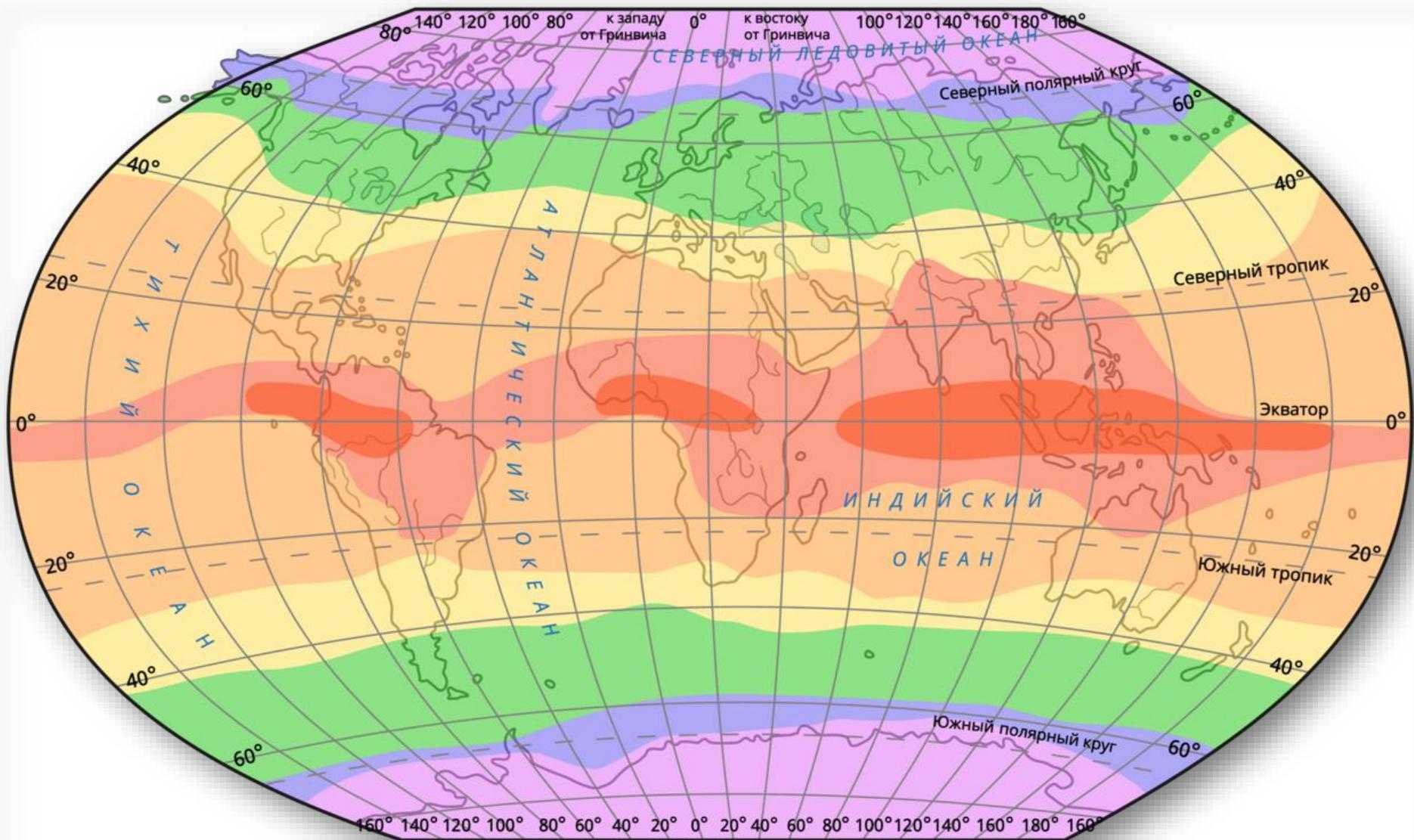
**Арктический и антарктический пояса** расположены в полярных областях Земли.

Континентальный климат характерен для Антарктиды, Гренландии, Канадского Арктического архипелага.

Он наиболее суровый, практически весь год держатся отрицательные температуры: зимой в среднем -20 -40°С, летом 0-0,5 °С, количество осадков до 200 мм

Для арктического океанического климата характерны холодное лето (до +2 °С) и большое количество осадков (до 400 мм).





- |  |   |
|--|---|
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #e67e22; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Экваториальный пояс     | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #27ae60; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Умеренные пояса                          |
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #f08080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Субэкваториальные пояса | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #4169e1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Субарктический и Субантарктический пояса |
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Тропические пояса       | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #e195ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Арктический и Антарктический пояса       |
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Субтропические пояса    |   |



**Между основными климатическими поясами выделяют переходные пояса – субэкваториальный, субтропический и субарктический (антарктический)**

**В переходных климатических поясах воздушные массы меняются по сезонам года.**

**Разные сочетания климатообразующих факторов определяют наличие областей внутри климатических поясов.**

**Главные из них- удаленность (близость) от океана.**



Для **субэкваториального пояса** характерна сезонная смена воздушных масс: летом — влажные и жаркие экваториальные (+32 °С), зимой — очень жаркие и очень сухие тропические(+25 °С).

Максимум осадков выпадает летом, годовое количество — 1000–2000 мм.



**Субтропические пояса** формируются под влиянием тропических воздушных масс летом и умеренных — зимой.

В субтропическом поясе выделяются 4 климатические области: средиземноморский тип климата, муссонный, засушливый и климат с равномерным увлажнением.

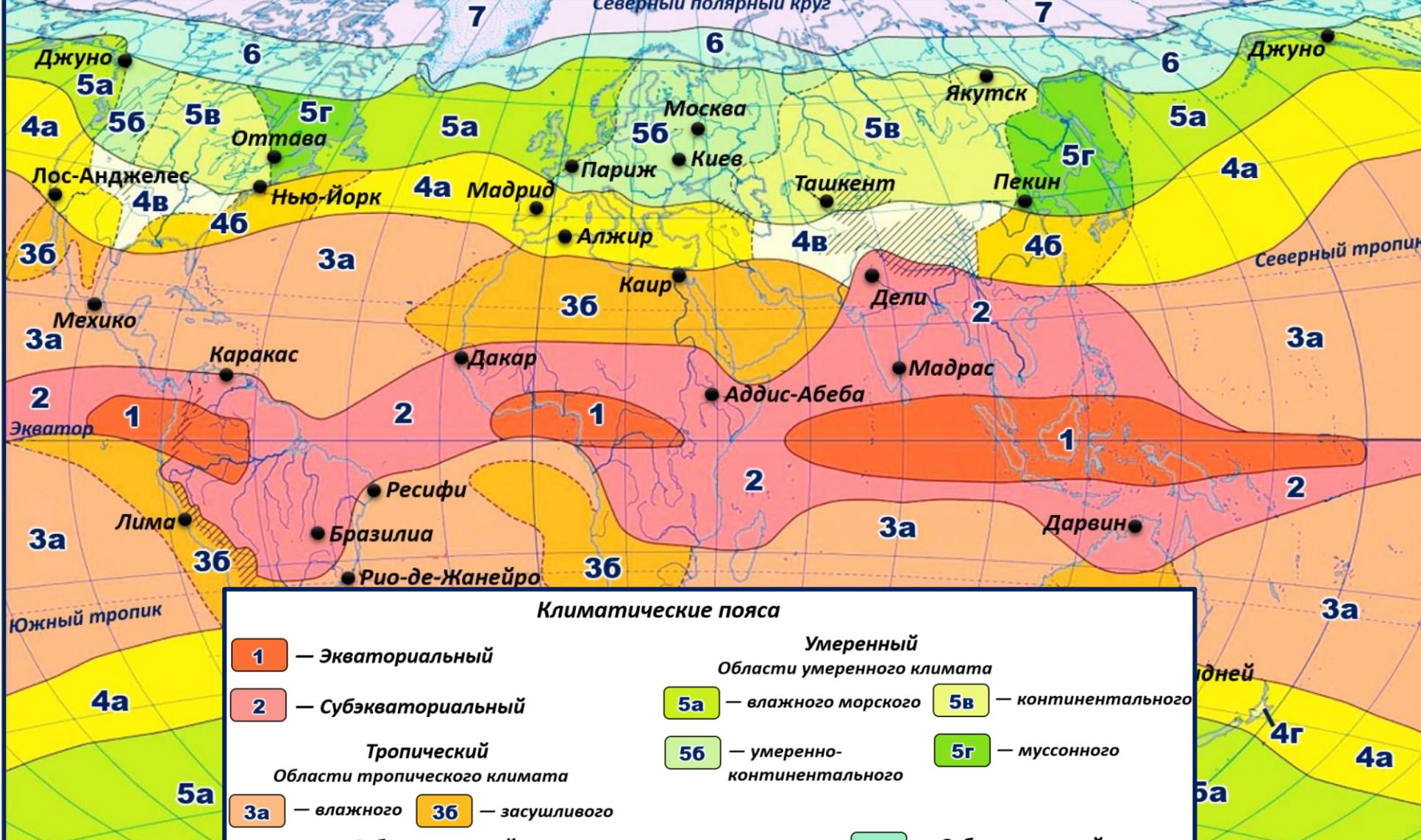
*Для средиземноморского типа климата* характерны сухое и жаркое лето и влажная и тёплая зима.

В центральных частях материков господствует *засушливый климат* с жарким (до +30 °С) и сухим летом, относительно сухой зимой (от 0 до +5 °С) и небольшим среднегодовым количеством осадков (300 мм).

*Муссонный климат* характерен для восточных побережий материков. Здесь наблюдается жаркое и дождливое лето, а также прохладная и влажная зима (1000–1500 мм).



Для **субарктических и субантарктических поясов** характерна смена воздушных масс по сезонам: летом — умеренные, зимой — арктические и антарктические. Лето здесь короткое, прохладное (+5 °С — +10 °С) и влажное (100-400 мм), а зима длинная и суровая (до -45 °С).



**Климатические пояса**

<b>1</b> — Экваториальный	<b>Умеренный</b>	
	<i>Области умеренного климата</i>	
<b>2</b> — Субэкваториальный	<b>5а</b> — влажного морского	<b>5в</b> — континентального
	<b>5б</b> — умеренно-континентального	<b>5г</b> — муссонного
<b>Тропический</b>		
<i>Области тропического климата</i>		
<b>3а</b> — влажного	<b>3б</b> — засушливого	
<b>Субтропический</b>		
<i>Области субтропического климата</i>		
<b>4а</b> — средиземноморского	<b>4в</b> — засушливого	
<b>4б</b> — муссонного	<b>4г</b> — с равномерным увлажнением	
<b>6</b> — Субарктический и Субарктический	<b>7</b> — Арктический и Антарктический	
— Области высотной поясности		



- 1 группа – Манаус
- 2 группа – Бразилиа
- 3 группа – Рио-де-Жанейро
- 4 группа – Буэнос-Айрес
- 5 группа – Пунта-Аренас

Вы являетесь студентами историко-географического факультета университета в Лондоне. Вас отправляют в командировку сроком на 1 год в города Южной Америки с целью изучения культуры народов. Вам необходимо собрать чемодан вещей. Купить вещи и обувь на данной территории вы не сможете, так как ограничены в иностранной валюте, и поэтому чемодан надо собрать дома”.

# Домашнее задание:

1

§ 15 стр. 54-59

2

Задание № 8 письменно  
в тетради



# Источник

<http://900igr.net/prezentacija/geografija/klimat-afrki-229871/kak-rabotat-s-klimatogrammoj-8.html>