

Урок 11. Климатические пояса и области Земли

География, 7 класс · Природа Земли · ~45 минут

Представь, что ты собрался в кругосветку и не знаешь, что положить в чемодан. В Сингапуре круглый год +30 и ливни. В Сахаре днём пекло, а ночью можно замёрзнуть. В Норвегии летом прохладно, зимой темно и снежно. А в Антарктиде холоднее, чем в твоём морозильнике. Почему климат такой разный? И главное — можно ли заранее предсказать, что тебя ждёт, просто посмотрев на карту? Можно. Для этого учёные разделили Землю на **климатические пояса**. Поехали разбираться.

Что ты узнаешь


- Что такое климатический пояс и чем он отличается от погоды
- Какие есть основные и переходные (суб-) климатические пояса
- Почему поясов нечётное число и как они расположены по широтам
- Какие факторы создают климат (а их не только широта!)
- Как читать климатическую карту и определять пояс по координатам

Разбираемся в теме

Сначала разведём два слова, которые часто путают.

Погода — это состояние воздуха здесь и сейчас: сегодня дождь, завтра солнце.


Климат — это многолетний режим погоды, характерный для местности. Климат — это не «какая погода сегодня», а «какая погода тут бывает обычно из года в год».

 **Частая ошибка:** «В Сочи вчера выпал снег — значит, климат там холодный». Нет! Один холодный день — это погода. Климат Сочи —

субтропический, мягкий. Один случай не отменяет многолетнюю норму.

Климат на планете распределён не как попало, а **полосами вдоль параллелей**. Почему? Главная причина — Солнце. У экватора лучи падают почти отвесно и сильно греют. Чем ближе к полюсам, тем более полого падают лучи, тем меньше тепла. Поэтому климат меняется от экватора к полюсам — это и есть основа поясов.

Российский климатолог **Борис Павлович Алисов** выделил на Земле **13 климатических поясов**: 7 основных и 6 переходных.


 **Запомни:** основных поясов 7, и они «парные» относительно экватора, кроме экваториального (он один на экваторе): экваториальный, два тропических, два умеренных, два полярных (арктический на севере, антарктический на юге).


Основные пояса называются по господствующей весь год воздушной массе:


- **Экваториальный** — жарко и очень влажно весь год (это «вечное лето с ливнями»).
- **Тропический** — жарко и сухо, тут лежат великие пустыни.
- **Умеренный** — чётко выражены четыре сезона: лето, осень, зима, весна.
- **Арктический и антарктический** — царство холода, морозы почти круглый год.

А между основными поясами лежат **переходные**. В них воздушные массы меняются по сезонам: полгода приходит воздух из одного соседнего пояса, полгода — из другого. Переходные пояса называют с приставкой **«суб-»** (от латинского «под, около»):

- **субэкваториальный** (между экваториальным и тропическим),
- **субтропический** (между тропическим и умеренным),
- **субарктический и субантарктический** (между умеренным и полярным).

 **Интересно:** «суб-» означает «почти». Субтропики — это «почти тропики»: летом сюда приходит жаркий тропический воздух, и кажется, что ты в тропиках, а зимой — прохладный умеренный.

 **А знаешь ли ты?** Переходных поясов 6, а не 7, потому что субэкваториальных — два (по обе стороны от единственного экваториального), а вот «суб»-поясов вокруг полюсов по одному. Считаем: субэкваториальных 2 + субтропических 2 + субарктический 1 + субантарктический 1 = 6.

 **Найди на карте / подумай сам:** открой климатическую карту мира в атласе. Сколько раз ты пересечёшь экваториальный пояс, если поедешь строго с севера на юг через всю Африку? (Подсказка: он один, но широкий.)

 **Разбираемся подробнее**

1. Как пояса лежат на карте — схема по широтам



Рис. 1. Климатические пояса Земли по широтам (от полюса к полюсу). Переходные пояса — с приставкой «суб-».


Заметь: схема **симметрична** относительно экватора. Если ты знаешь северное полушарие — ты знаешь и южное.

2. Климатообразующие факторы — от чего зависит климат

Широта — главный, но не единственный фактор. Вот все основные:

Фактор	Как влияет	Пример
Географическая широта	Угол падения солнечных лучей: ближе к экватору — теплее	Сингапур жарче Мурманска
Циркуляция атмосферы	Постоянные ветры приносят тепло/холод и осадки	Пассаты, западные ветры

Фактор	Как влияет	Пример
Близость океана	Море смягчает: зимой теплее, летом прохладнее, больше осадков	Лондон мягче Москвы
Морские течения	Тёплые греют и увлажняют берег, холодные — сушат	Гольфстрим греет Норвегию
Рельеф (горы, высота)	В горах холоднее; горы задерживают влажный воздух	Вершины Кавказа в снегу
Характер поверхности	Снег и лёд отражают свет, песок сильно нагревается	Антарктида отражает тепло

 **Запомни:** широта задаёт «базу» климата, а остальные факторы её корректируют. Поэтому на одной широте климат может быть разным.

3. Пояса делятся на климатические области

Внутри одного пояса климат тоже бывает разный. Например, умеренный пояс огромен, и в нём выделяют **области**: морской (мягкий, влажный — Западная Европа), континентальный (резкий, сухой — Сибирь), муссонный (с летними дождями — Дальний Восток). Так пояс «настраивается» под местные условия.

4. Как определить пояс по описанию

Тренируемся «читать» климат:

- «Весь год жарко (+25...+28) и каждый день ливень» → **экваториальный**.
- «Жарко, почти без дождей, песчаные пустыни» → **тропический**.
- «Лето жаркое и сухое, зима мягкая и дождливая» → **субтропический** (средиземноморский тип).
- «Тёплое влажное лето и холодная снежная зима, четыре сезона» → **умеренный**.
- «Лютые морозы, полярная ночь, мало осадков» → **арктический/антарктический**.

🕒 **Подумай сам:** в каком поясе находится твой город? Найди его широту и проверь по Рис. 1.



Запомни главное

- **Климат** — это многолетний режим погоды; **погода** — состояние воздуха сейчас.
- На Земле **13 климатических поясов: 7 основных** (экваториальный, 2 тропических, 2 умеренных, арктический, антарктический) и **6 переходных** с приставкой «суб-».
- Переходные пояса лежат между основными; в них воздушные массы меняются по сезонам.
- Пояса вытянуты **полосами вдоль параллелей** и **симметричны** относительно экватора.
- **Климатообразующие факторы:** широта, циркуляция атмосферы, близость океана, морские течения, рельеф, характер поверхности.
- Внутри поясов выделяют **климатические области** (морскую, континентальную, муссонную).



Вопросы и задания

1. Чем климат отличается от погоды? Приведи свой пример каждого.
2. Сколько на Земле основных климатических поясов и сколько переходных? Перечисли основные.
3. Почему переходные пояса называют с приставкой «суб-»? Что в них меняется по сезонам?
4. Объясни, почему климатические пояса расположены полосами вдоль параллелей.
5. Перечисли не менее четырёх климатообразующих факторов и кратко поясни каждый.

6. По описанию определи пояс: «Жарко круглый год, песчаные пустыни, дождей почти нет». А вот это: «Четыре сезона, тёплое лето и снежная зима».
7. Пользуясь климатической картой атласа, определи, в каком поясе находятся: бассейн Амазонки, Сахара, центр Европы.
8. Почему на одной и той же широте климат городов может сильно различаться? Назови минимум два фактора.
9. ★ Подумай: если бы Земля не наклоняла ось и стояла «прямо», как изменились бы климатические пояса? Сохранились бы времена года?