

*Типы  
климата  
России*

---



## *Цели:*

---

- ★ 1. Познакомиться с особенностями каждого типа климата.
- ★ 2. Развивать умения анализировать карты, диаграммы, формулировать выводы, делать сравнения разных типов климата.



# ТИПЫ КЛИМАТОВ

Северный  
полярный  
круг



 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

 - Континентальный

 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический



## *Основные характеристики:*

---



- ★ 1. Географическое положение
- ★ 2. Температуры летние и зимние
- ★ 3. Годовое количество осадков
- ★ 4. Режим выпадения осадков
- ★ 5. Испаряемость
- ★ 6. Увлажнение



# ТЕМПЕРАТУРЫ ЯНВАРЯ



- 30 - ТЕМПЕРАТУРА
- 30 - ИЗОТЕРМЫ
- 30 - ПОСЛОЙНАЯ ОКРАСКА

Среднемесячная температура июля  
в градусах Цельсия

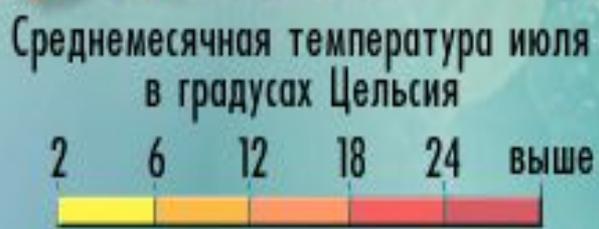
0 -10 -20 -30 -40 ниже

8

# ТЕМПЕРАТУРЫ ИЮЛЯ



- +16 - ТЕМПЕРАТУРА
- +16 - ИЗОТЕРМЫ
- +16 - ПОСЛОЙНАЯ ОКРАСКА



# КАРТА ОСАДКОВ



Самара  
410

- КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ



- ИЗОГИЕТЫ



- ПОСЛОЙНАЯ ОКРАСКА

СРЕДНЕГОДОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ в миллиметрах

100 200 400 600 800 1200 более



# ОСАДКИ ХОЛОДНОГО ПЕРИОДА



Карта количества осадков



Осадки теплого периода

Количество осадков в миллиметрах



# ОСАДКИ ТЕПЛОГО ПЕРИОДА

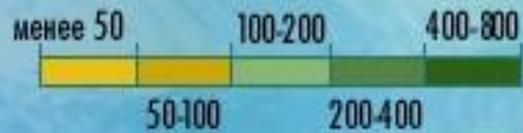


Осадки холодного периода



Карта количества осадков

Количество осадков в миллиметрах





# Испаряемость -

---



★ Количество влаги ,  
которое могло бы  
испариться при данных  
температурных  
условиях.

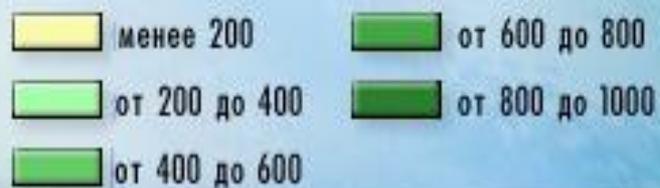


- Величина испаряемости не зависит от количества осадков.
- Она определяется количеством тепла, которое получает территория.
- Чем выше температура воздуха, тем больше влаги может испариться.

# ИСПАРЯЕМОСТЬ С ПОВЕРХНОСТИ СУШИ



ИСПАРЯЕМОСТЬ в миллиметрах в год





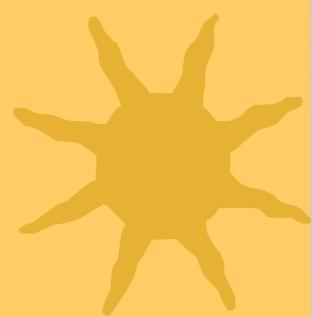
- 
- ★ Больше всего солнечной радиации получают острова в СЛО, здесь самая низкая  $t$  и самая низкая испаряемость – 100 мм. На широте Москвы испаряемость составляет около 600мм. Наиболее высокая характерна для Прикаспийской низменности 1000мм. Именно здесь зафиксированы и самые высокие  $t$ .

$$K = \frac{O}{I}$$

где,

К- коэффициент увлажнения;  
О- годовое количество осадков;  
И- испаряемость.

Количество осадков	Испаряемость	Коэффициент увлажнения	Характер увлажнения
250 мм	150 мм	$K > 1$	избыточное
550 мм	600 мм	$K = 1$	достаточное
400 мм	700 мм	$K < 1$	недостаточное
250 мм	1000 мм	$K \ll 1$	скудное



# *Типы климатов России*

---

Северный  
полярный  
круг



Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Арктический	Арктический	-30°	0°	100 - 200	-	100	Избыточное	острова Сев.Ледов.океана, крайний Север Сибири

 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

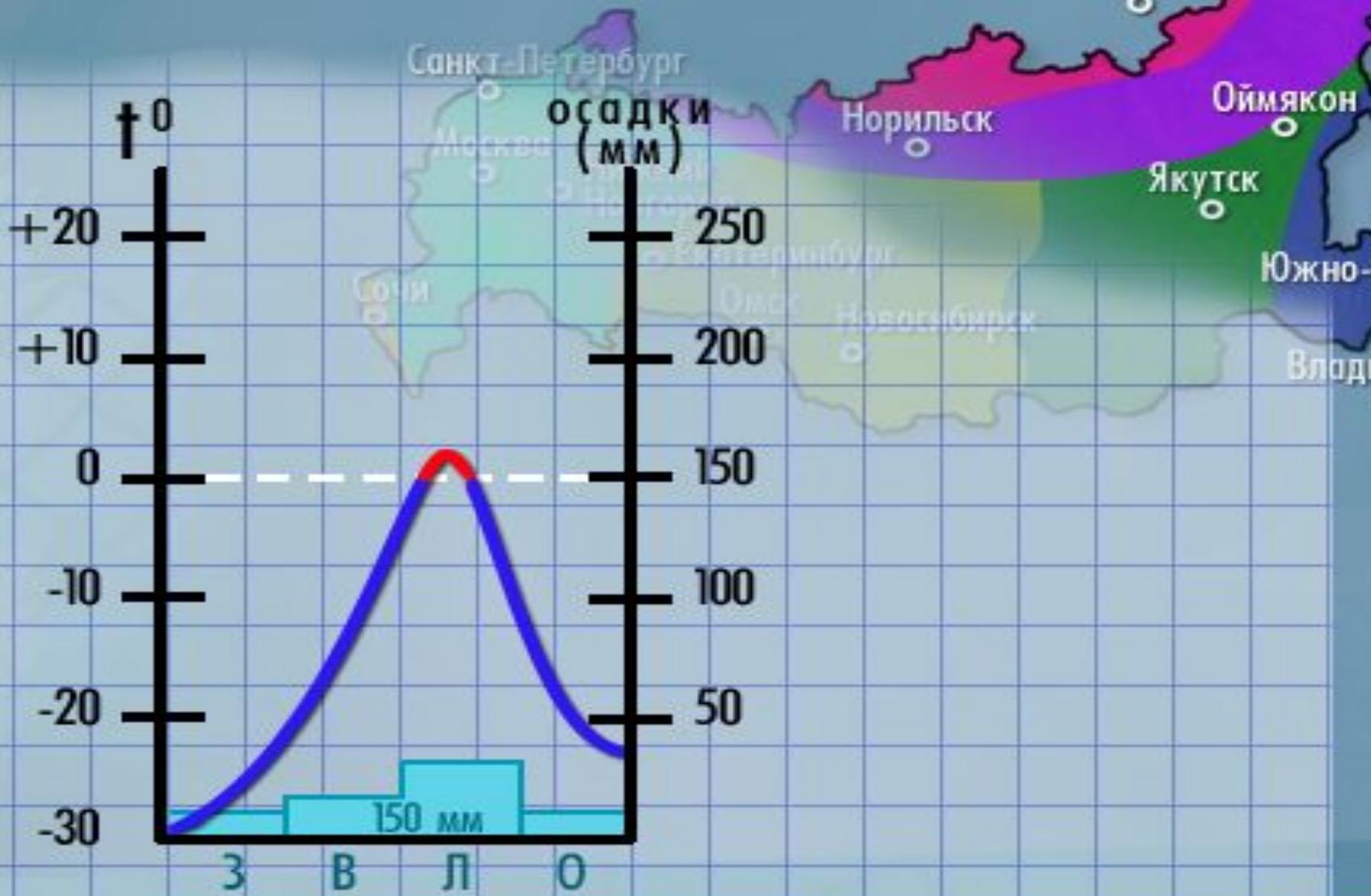
 - Континентальный

 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический

# КОТЕЛЬНЫЙ климат - арктический





# *Арктические пустыни*





# ТИПЫ КЛИМАТОВ

Северный  
полярный  
круг



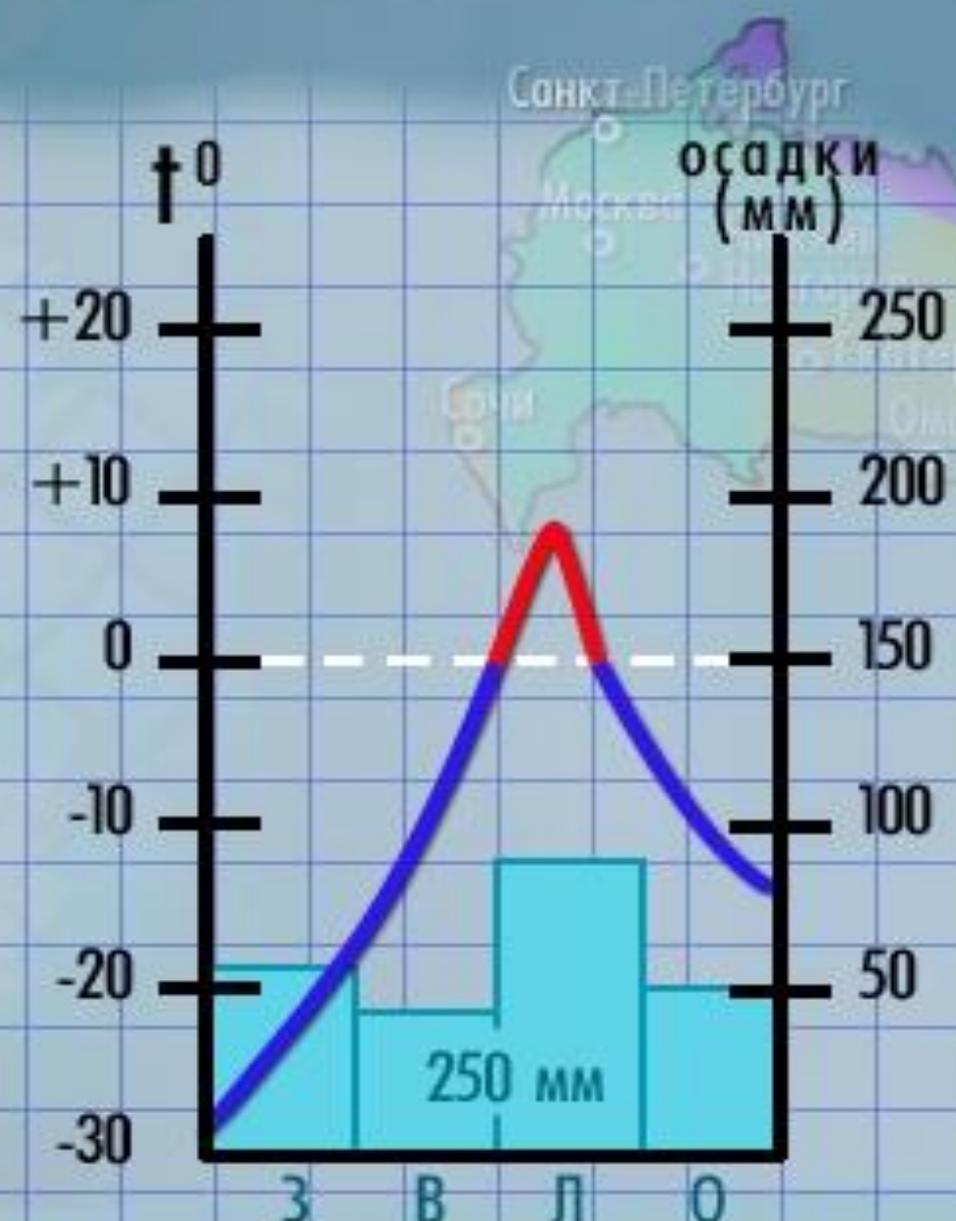
Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Субарктич.	Субарктич.	-30°	+4° +8°	200 - 400	летом макс.	200	Избыточное	полуострова Сев. Лед. Океана

- Арктический
- Субарктический
- Умеренно-континентальный
- Континентальный

- Резкоконтинентальный
- Муссонный
- Субтропический

# АНАДЫРЬ

климат - субарктический





# *Тундра*





*лето*





*ягель*



Северный  
полярный  
круг



Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Умеренный	Умеренно-континент.	-4° -12°	+16° +20°	400 - 800	летом макс.	600-800	от избыточн. на севере до недостаточн. на юге	большая часть Восточно-Европейской равнины

 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

 - Континентальный

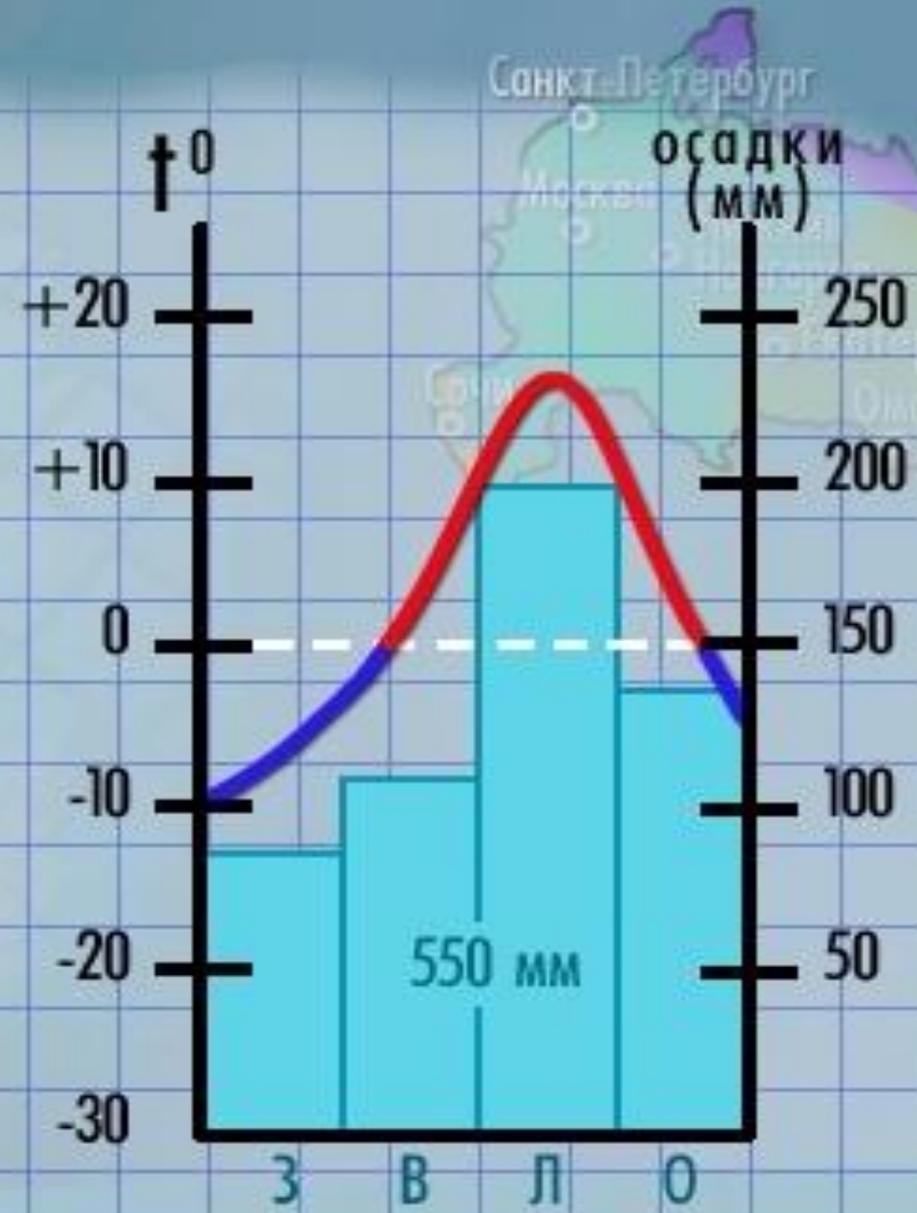
 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический

# МОСКВА

климат - умеренно-континентальный





# *Тайга*





# *Смешанные леса*





# *Широколиственные леса*





# *Сmenu*



Северный  
полярный  
круг



8

Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Умеренный	Континент.	-16° -20°	+16°	300 - 600	летом макс.	400-500	Достаточное	центр и юг Западно-Сибирской равнины

 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

 - Континентальный

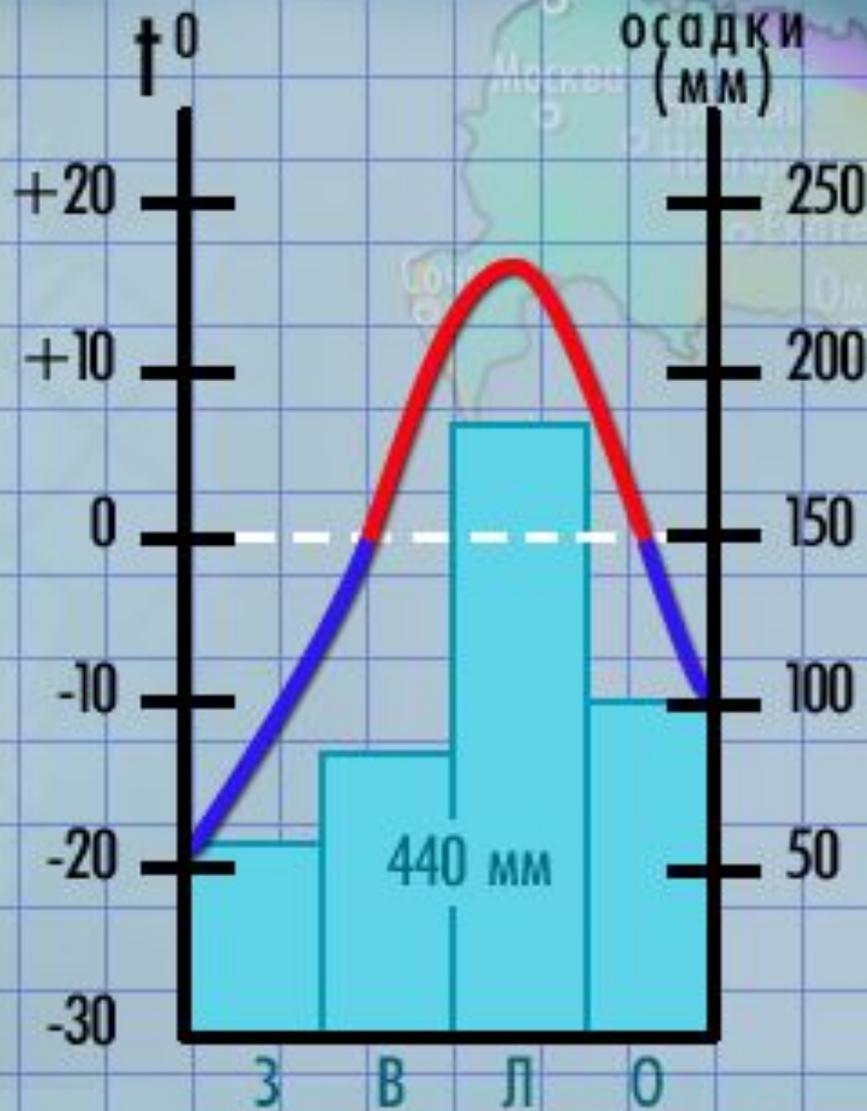
 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический

# ОМСК

климат - континентальный





# *Тайга*





# *Сmenu*



Северный  
полярный  
круг



Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Умеренный	Резкоконтинентальный	-32° -48°	+16°	200 - 500	летом макс.	400-500	Достаточное	Восточная Сибирь

 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

 - Континентальный

 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический



# *Лиственничная тайга*



Северный  
полярный  
круг



8

Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Умеренный	Муссонный	-24° -30°	+16° +20°	600 - 1000	летом макс.	600	Избыточное	юг Дальнего Востока, Приполярье

 - Арктический

 - Субарктический

 - Умеренно-континентальный

 - Континентальный

 - Резкоконтинентальный

 - Муссонный

 - Субтропический



# *Уссурийская тайга*

---



Северный  
полярный  
круг



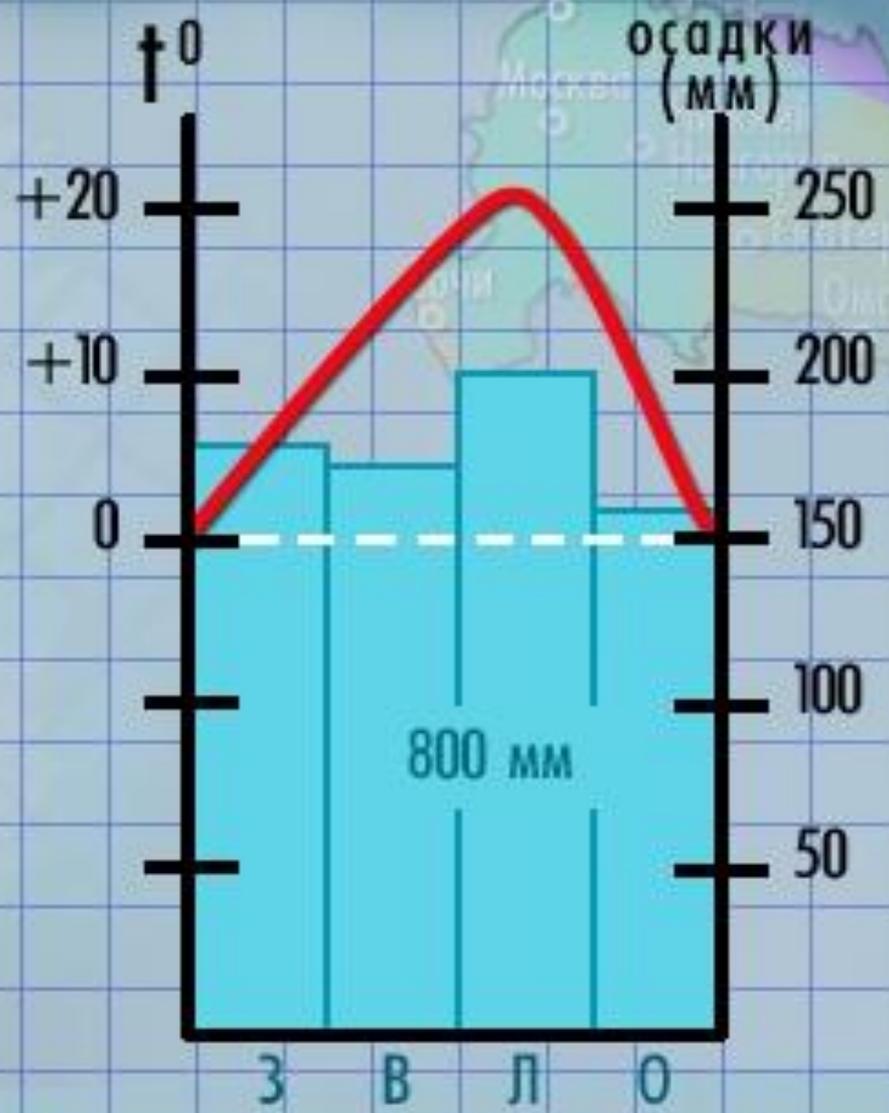
8

Климатич. пояс	Тип климата	Средняя тем-ра января	Средняя тем-ра июля	Годовое количество осадков (мм)	Режим осадков	Испаряемость (мм)	Характер увлажнения	Географическое положение
Субтропич.	Субтропич.	0° +4°	+20°+24°	более 1000	равном. в теч. года	800	Избыточное	Черноморское побережье

- Арктический
- Субарктический
- Резкоконтинентальный
- Муссонный
- Умеренно-континентальный
- Континентальный
- Субтропический

# СОЧИ

## КЛИМАТ - СУБТРОПИЧЕСКИЙ





# *Субтропики*





★ Вопросы:

1. В каком климатическом поясе наблюдаются самые большие амплитуды температур?
2. В каком поясе выпадает самое маленькое количество осадков?
3. В каком климатическом поясе преобладает летнее количество осадков?



- 
4. Какой пояс характеризуется самыми низкими температурами зимы?
  5. Где самая теплая зима?
  6. От чего зависит испаряемость?
  7. Что такое коэффициент увлажнения?



*Д/З*

---

Повторить тему «Климат», сообщения  
«Климат и человек».

