



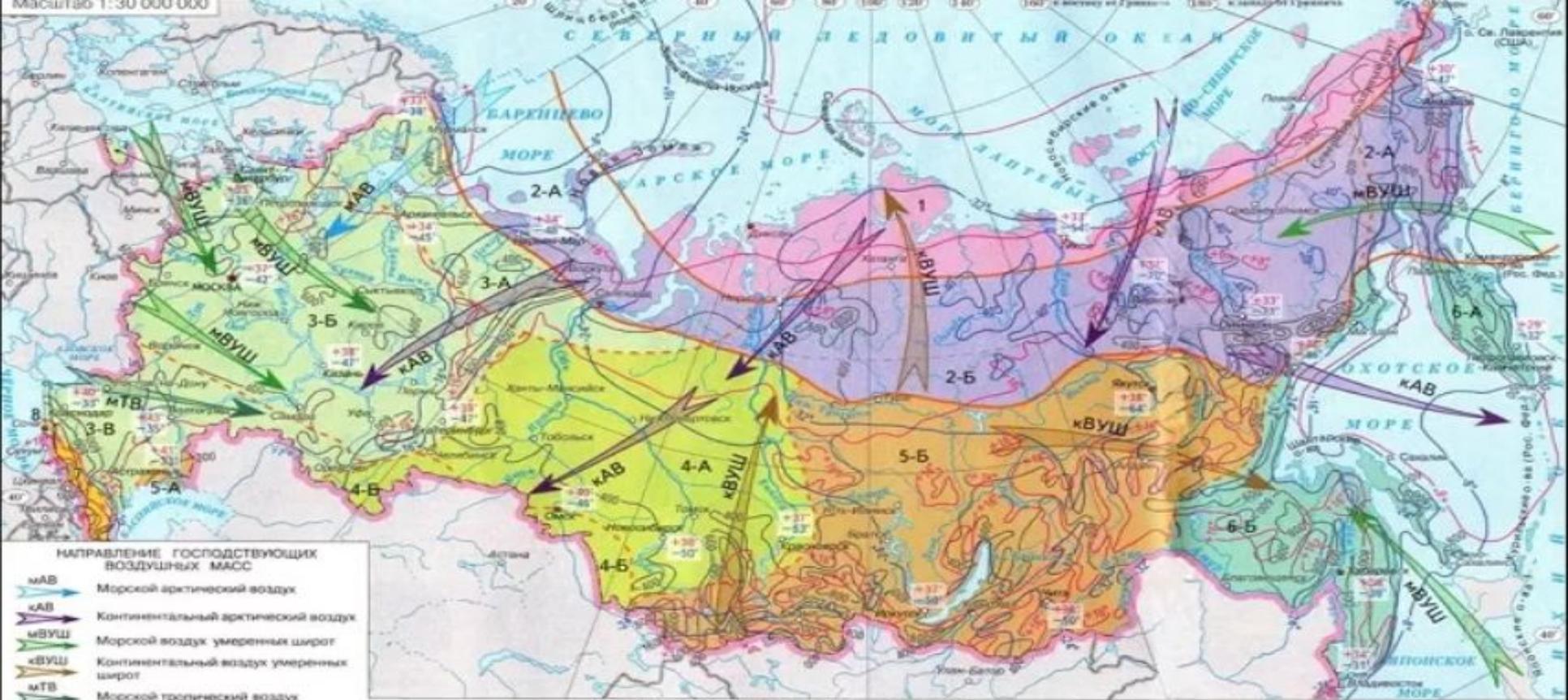
КЛИМАТ РОССИИ

Студент БГПУ им.М.Акмуллы
ПО_ГЭ-41-17
Латыпова Л.Л



Российский климат характеризуется четкой сезонностью. Сезоны отличаются друг от друга разностью температур. Чем севернее или восточнее территория, тем больше разность температур по сезонам.

В основном территория России относится к умеренному климату, районы около полярного круга - к арктическому и субарктическому, берега Черного моря располагаются в субтропиках.



НАПРАВЛЕНИЕ ГОСПОДУЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ МАСС

- мАВ → Морской арктический воздух
- кАВ → Континентальный арктический воздух
- мВУШ → Морской воздух умеренных широт
- кВУШ → Континентальный воздух умеренных широт
- мТВ → Морской тропический воздух

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ

- +2° — Изотермы июля
- -2° — Изотермы января
- +33° — Абсолютный максимум температур
- -71° — Абсолютный минимум температур
- 400 — Линии равного количества осадков (мм) за год
- — — — Границы климатических поясов
- — — — Границы климатических областей

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА И ОБЛАСТИ

1 Климат арктических пустынь и тундры	3-А тайга с избыточным увлажнением смешанных лесов и лесостепей	5-5 тайга с неустойчивым увлажнением
2 Области субарктического климата	3-Б с достаточным увлажнением степей с недостаточным увлажнением	6 Области климата смешанных лесов Дальнего Востока
2-А морского тундры	3-В	6-А морского
2-Б резко континентальной северной тайги и лесотундры, в горах — горной тундры	4-А Области континентального климата тайги и лесостепей с достаточным увлажнением	6-Б муссонного
3 Области умеренно континентального климата	4-Б степей с неустойчивым увлажнением	7 Область высокогорного климата
	5-А Области резко континентального климата резко континентальной тайги	8 СУБТРОПИЧЕСКИЙ ПОЯС Область субтропического климата

Температура воздуха по округам



Согласно данным статистики, среднегодовая январская температура $-19,70^{\circ}\text{C}$, температура июля $+15,60^{\circ}\text{C}$.

В таблице приведены данные по средним температурам самого холодного и самого теплого месяцев семи федеральных округов.

Изменение среднегодовых показателей температур особенно четко видны в последние десятилетия.

Средняя температура

Федеральный округ

Январь
°CИюль
°C

Центральный

-9,4

+18,2

Южный

-4,2

+22,3

Северо-Западный

-12,4

+14,3

Уральский

-19,1

+17,3

Приволжский

-13,4

+19,2

Дальневосточный

-23

+14,1

Сибирский

-22,6

+15,5

Солнечное сияние

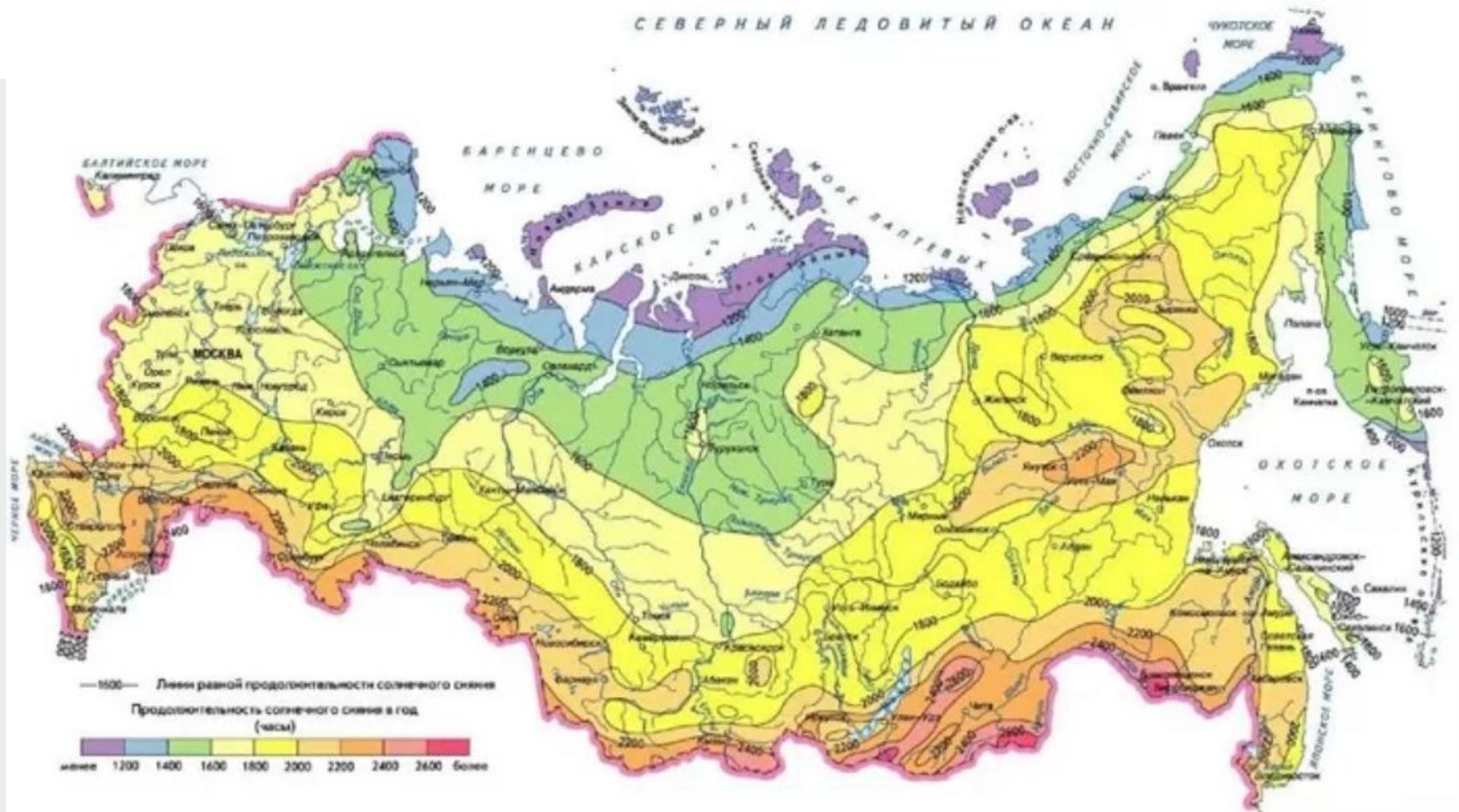


Солнечным сиянием называется степень освещенности поверхности Земли прямыми солнечными лучами при отсутствии плотной облачности.

Абсолютный максимум времени солнечного сияния на территории Российской Федерации в южной части Забайкальского края (2500 ч.), наименьшее количество времени солнце появляется на Курилах и в Арктике (1100 ч.).

Наиболее солнечное место в России - город Борзя в Забайкалье.

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН



Климатические пояса России

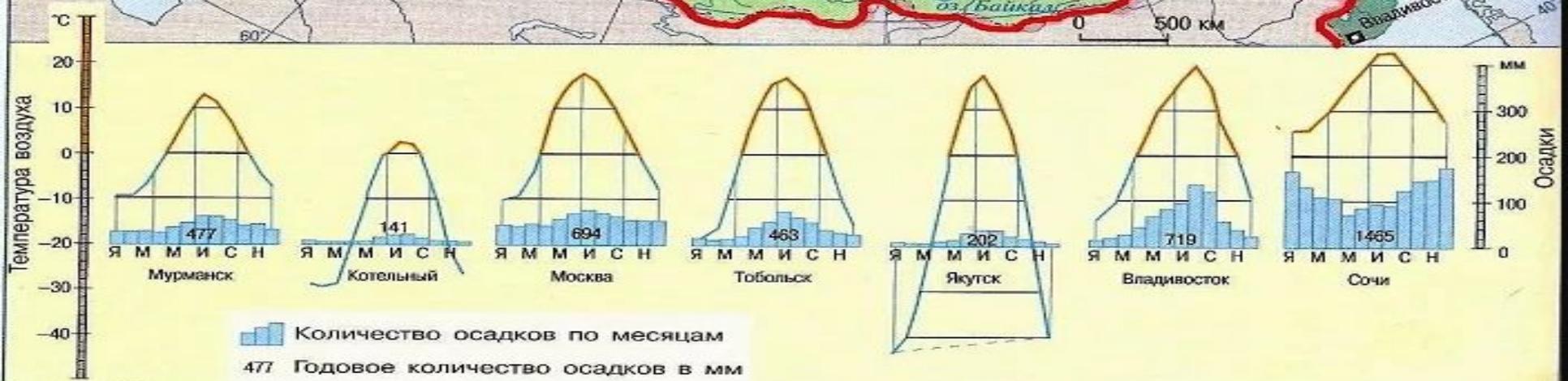


Распределение тепла и влаги сильно зависит от рельефа и расположения региона. Распределение климатических зон России отражает карта.

Территория Российской Федерации лежит в четырех климатических поясах.

Каждая разновидность имеет четко сформировавшиеся погодные условия во время четырех сезонов и межсезонья. Прослеживается прямая связь климатических поясов с природными зонами России.

Границы
 — климатических поясов
 - - климатических областей
 □ Пункты, для которых даны диаграммы



Арктический климат

Сюда относятся арктическое побережье Сибири, острова и архипелаги в Северном Ледовитом океане.

Холодные воздушные массы, поступающие с Арктики, господствуют круглый год. Холодный воздух Арктики является причиной наблюдаемых здесь низких температур. Зимой, когда в этих регионах царит полярная ночь, среднесуточные температуры не поднимаются выше -30°C . В этом климате самое холодное лето, большая часть солнечной радиации отражается снегом, поэтому воздух не прогревается выше 0°C . Постоянное проживание в данном климате весьма сложно. Климат арктических пустынь, тундры (острова в Северном Ледовитом океане или крайний север Сибири).



Субарктический климат

Заметное снижение градуса наблюдается на востоке региона. В летнюю пору солнце полностью не заходит за горизонт, однако угол падения света малый и все тепло уходит на растопленные снега и льдов. Поэтому в теплый сезон здесь по-прежнему холодно, средняя температура около 0° градусов или небольшой плюс.

Стабильно низкие температуры арктического климатического пояса в сочетании с малыми осадками сопровождаются излишней влажностью. Явление связано с неспособностью пара в период таянья полностью испариться.

Климат субарктической тундры и лесотундры (местность вдоль полярного круга).

Вглубь материка от Северного Ледовитого океана наблюдается заметное повышение температуры, связанное с переходом региона в субарктический климатический тип.



Климат умеренного пояса

Самый обширный ареал распространения среди всех климатических зон России имеет умеренный. Его характеризует наличие четких смен всех времен года, смена солнечной активности по месяцам, резкая разница между летней и зимней температурой, среднее количество осадков.

Сколько на территории страны насчитывается климатических поясов умеренного типа? Правильный ответ – четыре подвида из существующих пяти. Они распространены в Центральной, Сибирской, Кавказской и Дальневосточной частях России. От Москвы до Владивостока среднее за год количество осадков и температура различаются в зависимости от типов климатического режима.

Рассмотрим детально особенности климатических областей умеренного пояса России и их границы на карте.

Умеренно-континентальный климат

В Европейской части страны на погодных условиях сказываются идущие от Атлантического океана с запада на восток воздушные массы. Поскольку океанские воды достаточно медленно нагреваются и остывают, в западной зоне зимняя температура невысокая – от -10° до -4° градусов. По мере отдаления от Европейской части в сторону Дальнего Востока понижается и средний градус зимой до отметки -20° .

Также вторжения воздушных потоков со стороны Атлантики вызывают на протяжении всех зимних месяцев кратковременные оттепели. Наблюдается неоднородное увлажнение почвы: на севере избыточное, а на юге недостаточное. Явление связано с увеличивающейся к югу величиной испаряемости и уменьшающемуся количеству осадков.

Лето в умеренно-континентальном регионе и осадки средние. Минимальная июльская температура составляет от $+12^{\circ}$ в северных регионах, до $+24^{\circ}$ – в южных. На территории умеренного климатического пояса произрастают густые смешанные леса, в южной части тайга сменяется степью.

Погодные условия считаются самыми стабильными и спокойными. Для местности характерна малая облачность и быстрые ветра.



Континентальный климат

Сюда относят южные и центральные районы Западно-Сибирской равнины.

Характерны невысоким количеством осадков и большой амплитудой температур по сезонам.

Менее подверженный влиянию Атлантики, Западносибирский регион отличается холодной зимой, значительным диапазоном январской и июльской температур .

Количество осадков за год небольшое, но равное коэффициенту испаряемости. По континентальному климатическому поясу России распространена лесостепь, ветренность и облачность – средние.



Резко-континентальный климат

Восточная Сибирь подвержена воздействию идущих с континента воздушных масс и удалена от океанов. Континентальный воздух не дает местности перегреться летом или остывать зимой. В отличие от более западных или восточных российских регионов, на погодные условия региона никак не влияют ветра Атлантики и Северного Ледовитого .

На территории региона преобладает резко-континентальный климатический пояс. Средняя температура в январе опускается до -64° . Зимние морозы здесь еще более суровые, чем на границе субарктического и арктического регионов России. Лето непродолжительное, градусник в июле достигнет отметки $+25^{\circ}$. Ветра слабые, большая часть осадков выпадает в теплое время года.



Муссонный и субтропический климатический пояс

Помимо умеренных подвидов выделяют еще два соответствия природных зон климатическим поясам России.

1. Муссонный (юг Дальнего Востока): зимой господствуют иссушенный и ледяной континентальный воздух, температура падает до -30° . В летнюю пору на погоду региона оказывают влияние воздушные массы со стороны Тихого Океана. В июле температура никогда повышается более $+20^{\circ}$. Практически все годовые осадки приходятся на летний период.
2. Субтропический: самый необычный из климатических регионов России – субтропический. Его распространение ограничено узкой полосой черноморского побережья от Анапы до Адлера.

Это единственная часть страны, в которой зимой температура никогда не падает до минуса, благодаря чему ее называют тропическим поясом России. Потоки ледяных воздушных масс не оказывают влияние на регион, сдерживаемые хребтами Кавказских гор. Лето затянутое, но не жаркое, осадки вызываются влиянием морского воздуха.



Факторы, определяющие климат России

Территория нашего государства расположена преимущественно в высоких и средних широтах. Такое расположение является причиной достаточно суровых погодных условий. По этой же причине наблюдается четкая сезонность времен года и длинные, морозные зимы. Несмотря на отсутствие прямого выхода, значительно влияет на климатические условия Атлантический океан. Он регулирует движение масс воздуха в пределах широт с умеренным климатом, т. е. на большей территории нашего государства. Европейская территория России лишена значительных горных систем, поэтому атлантические массы воздуха проникают сюда вплоть до Верхоянского хребта. Воздух Атлантики смягчает зимние морозы и вызывает похолодание и осадки летом, выравнивая температурную разность между сезонами.

Северо-
Атлантическое
течение

Камчатское и Курильское
течения

Северо – Атлантическое течение создает климат менее суровый и более влажный, чем в других регионах России, лежащих на тех же широтах.

Камчатское и Курильское течения холодные. Они снижают среднегодовые температуры воздуха, что особенно неблагоприятно сказывается в тёплый период года.

Заключение



Климат России разнообразен и интересен. Основными причинами его высокой вариативности являются: большая протяженность территории государства; величайшая в мире береговая линия Северного Ледовитого океана; существенное влияние воздушных масс, приходящих с Атлантического океана. Эти причины объясняют высокую вариативность среднегодовых температур, неравномерность солнечного обогрева, четкую сезонность климата.



Спасибо за внимание!!!