

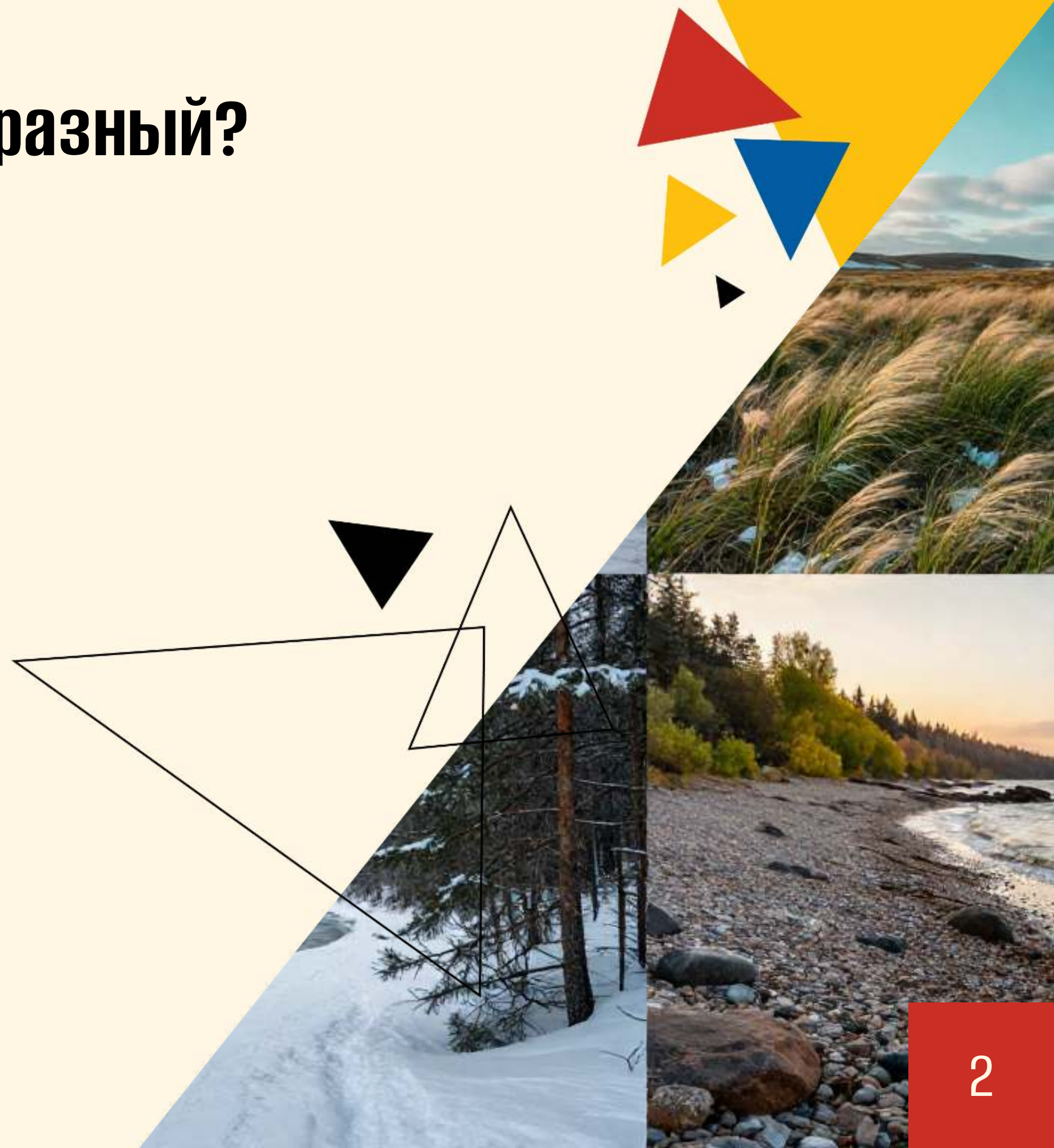
Климат России: от Арктики до субтропиков

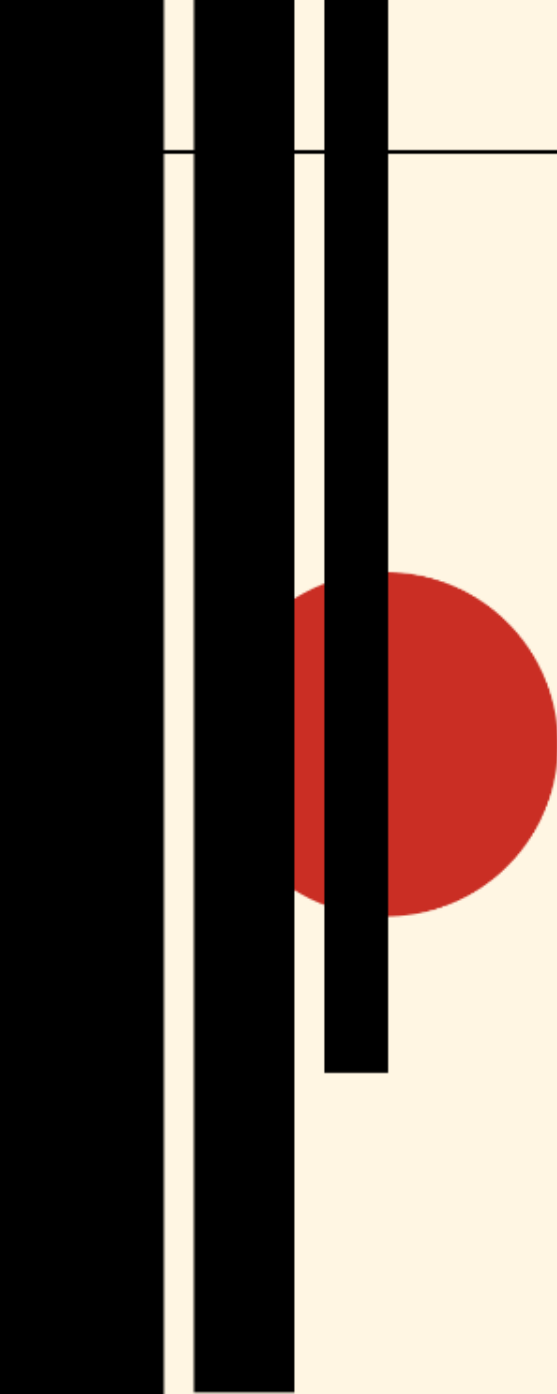
Огромная страна — огромный климатический диапазон.



Климат России: почему он так разный?

Климат — это не просто погода сегодня, а её многолетний характер. В России он меняется почти от полярного холода до мягкого южного тепла из-за размеров страны и влияния океанов.





На такой огромной территории
сосуществуют очень разные природные
условия — от ледяного севера
до тёплого Черноморья.



4

климатических пояса выделяют на территории России

Как формируется климат России

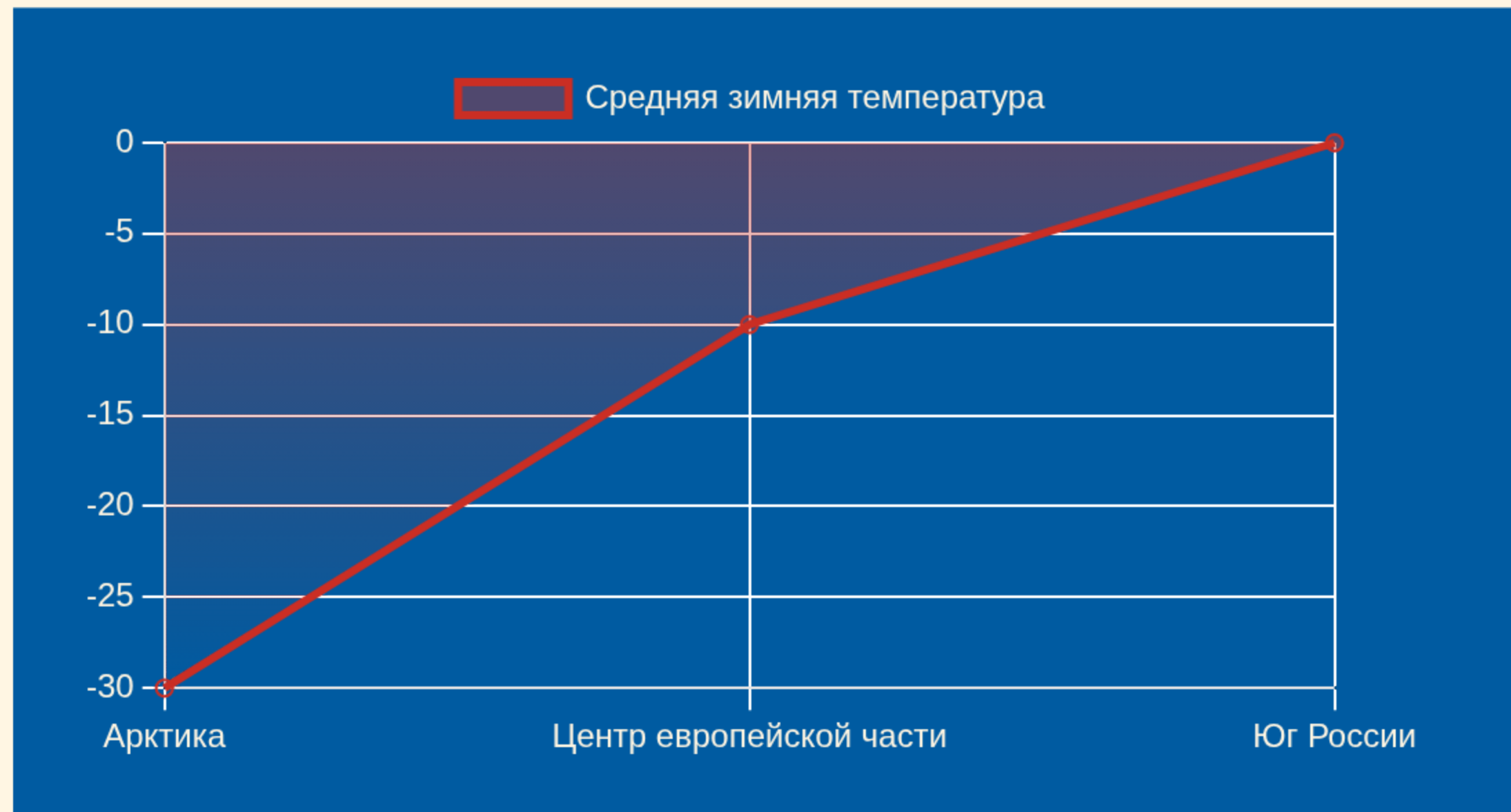
Схема показывает, как природные факторы последовательно влияют на климат территории.



Температурный контраст по регионам России

К югу зима заметно мягче, а лето длиннее и теплее. Наибольшие перепады температур характерны для районов вдали от морей.

Чем южнее территория, тем выше температуры; холоднее всего на севере и в глубине материка.



Климатические пояса России

В таблице показаны основные пояса и их главные особенности.

Самый большой по площади и по числу жителей — умеренный пояс; именно он определяет климат большинства регионов страны.

Пояс	Признаки	Где
Арктический	Очень холодный	Север
Субарктический	Долгая зима	Север и тайга
Умеренный	4 сезона	Большая часть страны
Субтропический	Мягкая зима	Черноморье

Арктический север: самый суровый климат

Долгая зима

Холод сохраняется почти весь год, а полярная ночь и сильные ветры делают ощущения ещё суровее. Зимой морозы держатся долго, а потепление наступает очень медленно.

Короткое лето

Тёплый сезон здесь очень непродолжительный и прохладный. Земля успевает прогреться лишь ненадолго, поэтому растениям и животным приходится приспосабливаться к жестким условиям.

Вечная мерзлота

Во многих районах почва остаётся промёрзшей на глубине круглый год. Это усложняет строительство, прокладку дорог и использование привычных для юга технологий.

Природа тундры

Для севера характерны тундра, мхи, лишайники и редкие кустарники. Деревьев почти нет, потому что им не хватает тепла, а корни мешает развиваться мерзлота.

Жизнь и хозяйство

Население здесь редкое, а хозяйство связано с морским транспортом, рыболовством и добычей полезных ископаемых. Любая деятельность требует специальной техники и очень надёжной подготовки.



Умеренный пояс: самый населённый климат

1 Главная зона страны

Именно в умеренном поясе находится большая часть территории России. Здесь живёт больше всего людей, потому что условия менее суровы, чем на севере, и лучше подходят для хозяйства.

2 Четыре сезона

Весна, лето, осень и зима здесь выражены довольно чётко. Однако зима обычно длиннее и холоднее лета, поэтому отопительный сезон продолжается значительную часть года.

3 Разные типы климата

Внутри пояса выделяют морской, умеренно-континентальный, континентальный и резко континентальный типы. Они различаются влажностью, количеством осадков и величиной температурных колебаний.

4 От запада к востоку

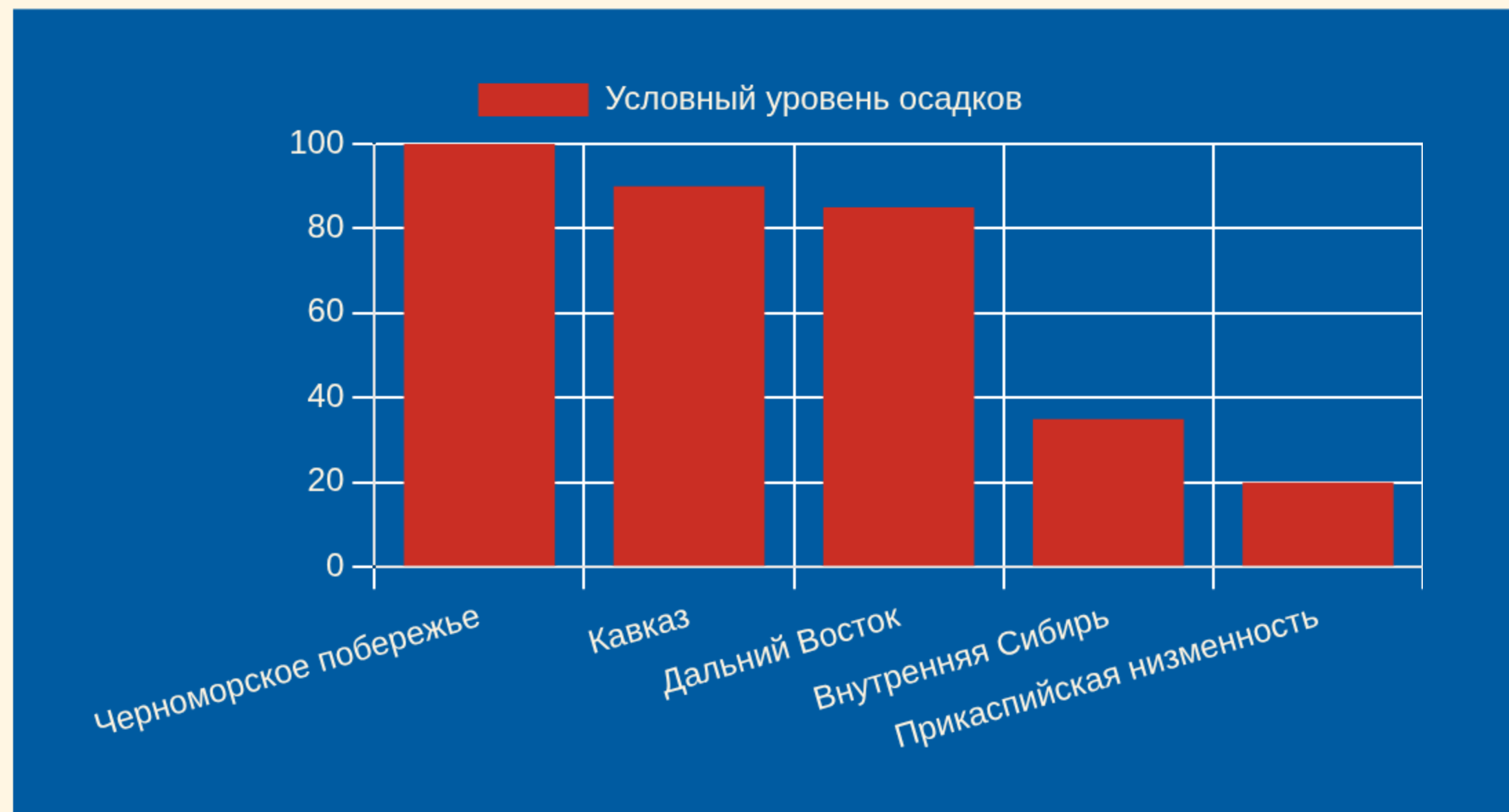
По мере удаления от океанов климат становится суше и контрастнее. Поэтому в европейской части России погода мягче, чем в глубине Сибири.



Осадки в России: где влажнее, где суше

На распределение влаги влияют моря, горы и движение воздушных масс. Поэтому соседние районы страны могут сильно отличаться по влажности.

Самые влажные районы связаны с морем и горами, а самые сухие — с внутренними равнинами и удалённостью от океанов.



Почему в Сибири так холодно

Снег отражает солнечные лучи и мешает быстрому прогреву земли весной. Поэтому даже при заметном дневном солнце тепло в Сибири приходит медленнее, чем в более южных районах.

Снежный покров

Далеко от океанов

Сибирь находится в глубине материка, поэтому влажный морской воздух сюда доходит слабо. Из-за этого климат становится более резким: зимой очень холодно, а летом жарче, чем у побережий.



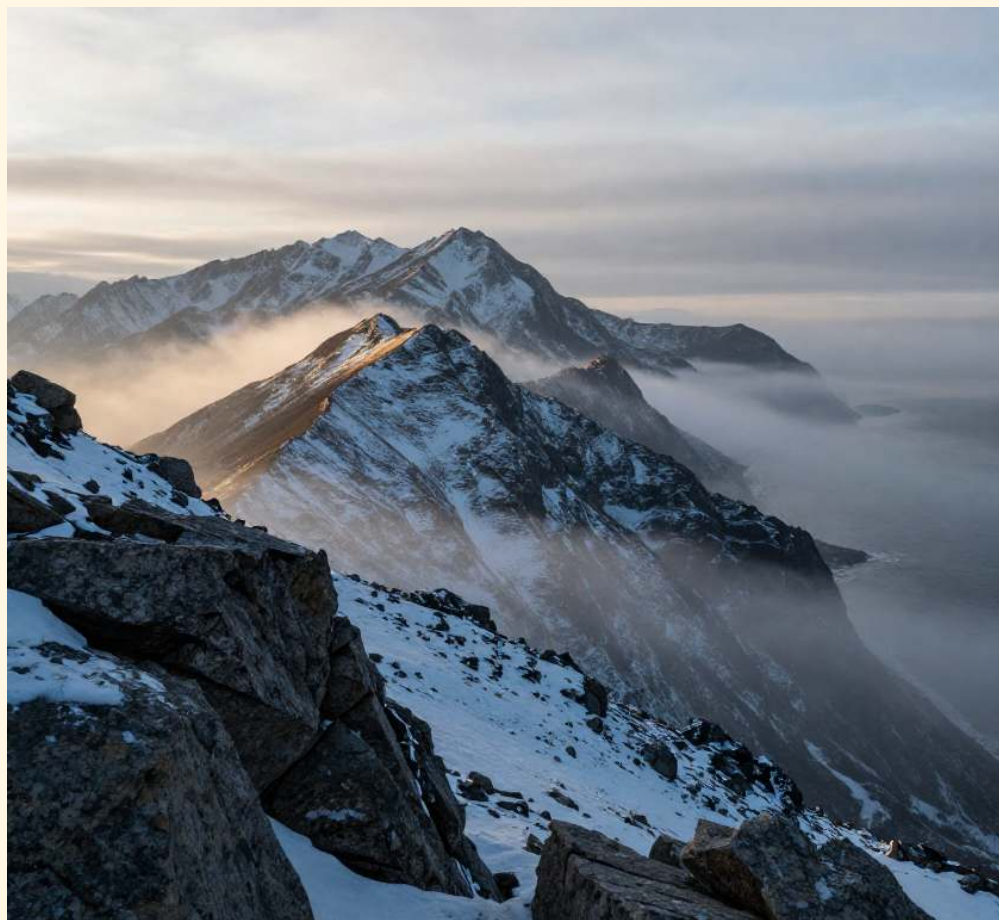
Антициклоны зимой

Часто устанавливается сухая и спокойная погода с высоким давлением. Воздух почти не перемешивается, поэтому холод накапливается у поверхности и становится особенно сильным.

Сильное выхолаживание

Зимой поверхность быстро отдаёт тепло, а ясное небо позволяет земле сильнее остывать ночью. В результате морозы держатся дольше, чем в районах с облачной и влажной погодой.

Черноморское побережье: море, горы и мягкая зима



Горы, которые защищают берег

Кавказские хребты задерживают холодные воздушные массы, поэтому на побережье зима бывает короткой и сравнительно мягкой. Здесь реже бывают сильные морозы, а влажный морской воздух делает погоду более комфортной для жизни и отдыха.



Лето, похожее на курортный сезон

В тёплое время года на берегу Черного моря много солнца и влаги. Такая погода подходит не только туристам, но и растениям, которым нужен длинный тёплый сезон, например винограду, фруктовым деревьям и чаю.



Пейзаж, где климат помогает людям

Мягкий климат стал одной из причин развития курортов и садоводства на юге Краснодарского края. Люди используют природные условия для отдыха, выращивания сельскохозяйственных культур и создания удобной жизни у моря.

Температурные рекорды в разных частях России

Примеры показывают, насколько сильно отличаются климатические условия на огромной территории страны.

Контраст между севером и югом огромен: в одних районах сохраняются экстремальные морозы, а в других летом устанавливается сильная жара.

Место	Особенность	Температура
Оймякон	Очень холодно	ниже $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Верхоянск	Очень холодно	ниже $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Юг России	Жаркое лето	выше $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Как климат влияет на повседневную жизнь



Одежда и защита от холода

В северных районах людям нужны тёплая многослойная одежда, обувь для снега и ветра, а также привычка быстро приспосабливаться к длительной зиме и морозам.



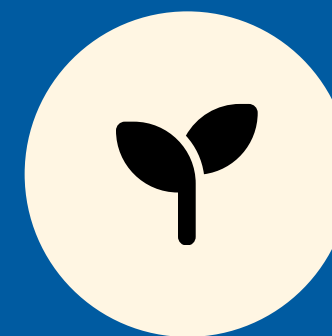
Дома и отопление

В холодном климате особенно важны утеплённые стены, надёжные окна и стабильное отопление. Чем суровее зима, тем выше требования к строительству и расходу энергии.



Передвижение зимой

Снегопады, метели и гололёд осложняют поездки на транспорте. Поэтому дороги очищают чаще, а машины и общественный транспорт готовят к сложным погодным условиям.

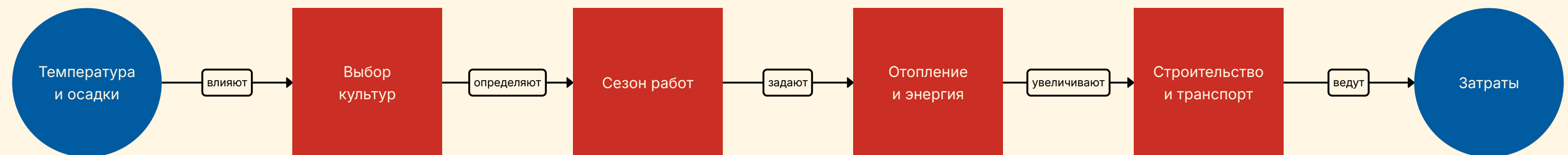


Еда и сельское хозяйство

На юге дольше длится тёплый период, поэтому там легче выращивать овощи, фрукты и зерновые культуры. Климат определяет, какие продукты можно получать рядом с домом.

От погоды к затратам: как климат влияет на хозяйство

Цепочка показывает, как климатические условия меняют жизнь людей и работу предприятий в разных регионах России.



Где живёт больше людей: климатический фактор

Более мягкие условия, развитый транспорт и длительный хозяйственный сезон делают южные и европейские районы удобнее для жизни и работы.

Население тяготеет к территориям с менее суровым климатом: чем холоднее и труднее условия, тем ниже плотность заселения.

Европейская часть Южные районы
Северные территории



Какие опасные явления бывают в климате России

Метели и снегопады

Зимой сильный ветер поднимает снег и резко ухудшает видимость. Из-за этого сложнее передвигаться по дорогам, работать на улице и поддерживать обычный ритм жизни.

Гололёд

После оттепели и похолодания дороги и тротуары покрываются тонкой коркой льда. Это повышает риск падений и аварий, поэтому особенно важна своевременная обработка покрытий.

Паводки и половодье

Весной снег быстро тает, и реки могут выйти из берегов. В низинах вода затапливает дороги, поля и дома, поэтому важно следить за уровнем воды заранее.

Засуха и жара

Летом в сухую погоду почва теряет влагу, а растения страдают от перегрева. В таких условиях возрастает риск неурожая и увеличивается опасность природных пожаров.

Ураганный ветер

Сильные порывы ветра ломают деревья, повреждают линии электропередачи и мешают транспорту. Особенно опасны такие явления в открытых пространствах и на побережьях.



Природные зоны России под властью климата



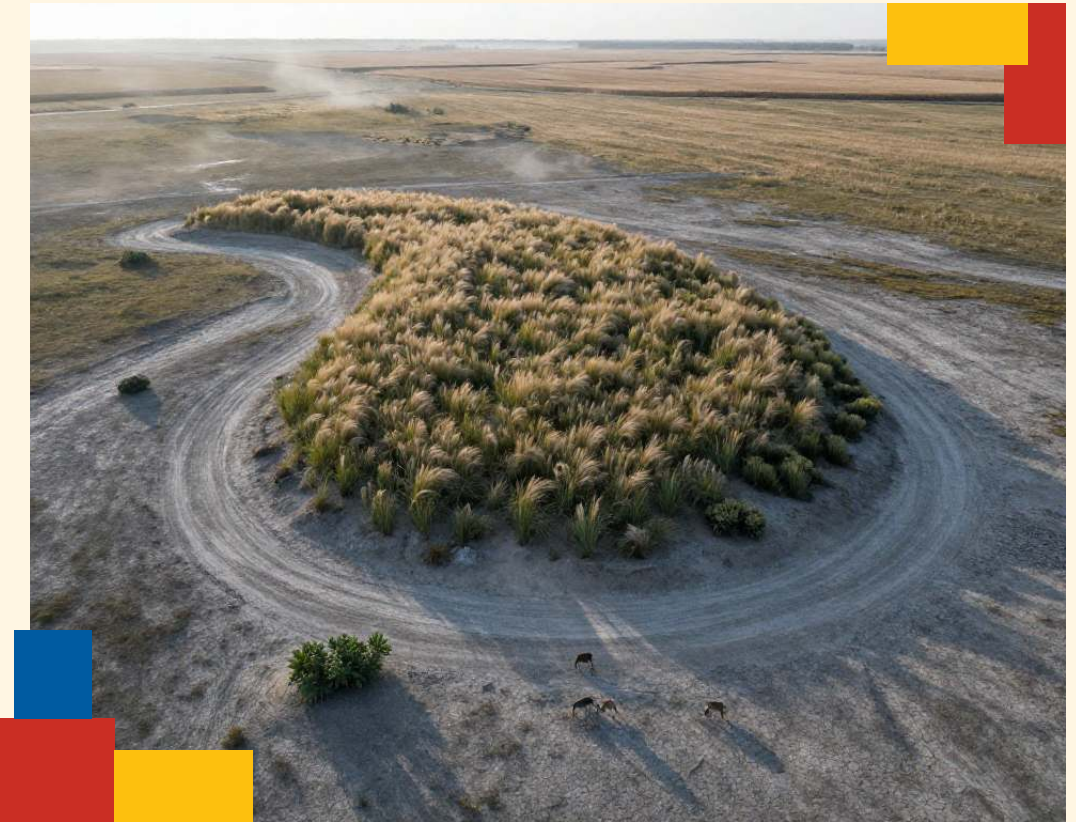
Тундра: мир холода и ветра

Тундра формируется там, где лето очень короткое, а почва часто остаётся промёрзшей. Здесь растут мхи, лишайники и низкие кустарники, а животным приходится приспосабливаться к сильному холоду и нехватке тепла.



Тайга: леса прохлады и влаги

В тайге климат более мягкий, чем на севере, но всё ещё прохладный и достаточно влажный. Эти условия подходят для хвойных лесов, а почвы и животный мир тесно связаны с долгой зимой и коротким летом.



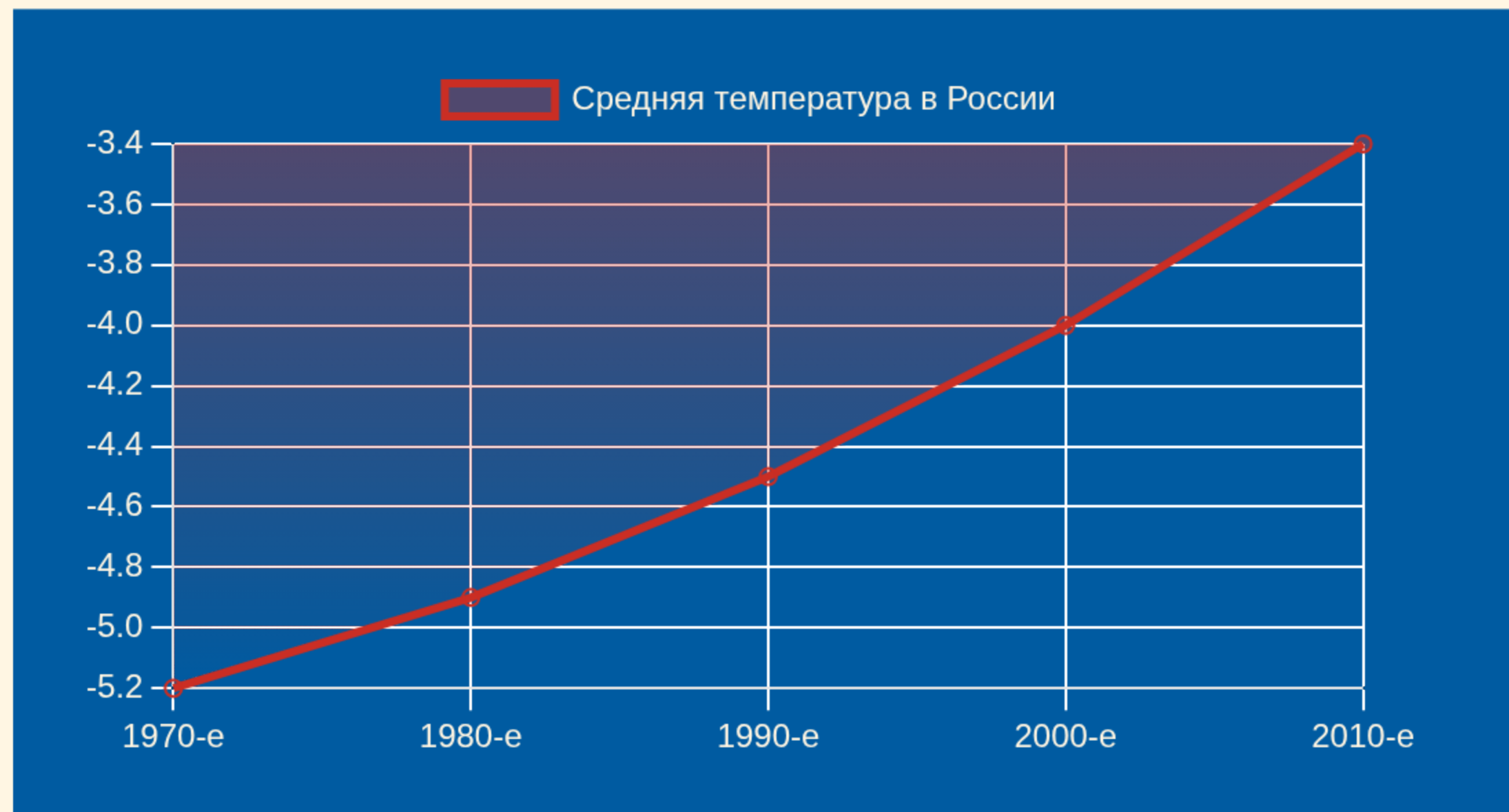
Степь: простор тепла и сухости

Степи появляются там, где тепла больше, а осадков меньше. Травянистые растения хорошо переносят засушливые периоды, а плодородные почвы делают такие территории важными для земледелия.

Тенденция изменения климата

Тёплые периоды становятся заметнее, а привычные сезоны постепенно сдвигаются. Это особенно хорошо видно по зиме и весне.

График отражает устойчивое потепление: оно меняет природные циклы и требует от людей новых решений в хозяйстве и повседневной жизни.



По данным климатических наблюдений за последние десятилетия

Как люди приспосабливаются к климату

1 Утепляют жильё

В холодных районах строят дома с надёжной теплоизоляцией и мощным отоплением. Это помогает сохранять тепло, экономить энергию и защищать здания от снега и ветра.

2 Подбирают культуры

В сельском хозяйстве выбирают морозостойкие или засухоустойчивые растения, а также удобное время посева. Так можно уменьшить потери урожая и лучше использовать местный климат.

3 Готовят дороги и города

Зимой коммунальные службы убирают снег, посыпают дороги против гололёда и следят за транспортом. Это помогает людям безопаснее передвигаться и меньше зависеть от непогоды.

4 Берегут воду в жаре

В тёплых и сухих районах особенно важны экономия воды, полив и защита растений от засухи. Такие меры помогают жить и работать в более жарких условиях.

Климат России: огромная страна — много разных условий

Россия охватывает несколько климатических поясов, поэтому на её территории соседствуют морозная Арктика, влажный умеренный пояс и мягкое Черноморское побережье. Именно климат во многом определяет жизнь людей и природу страны.