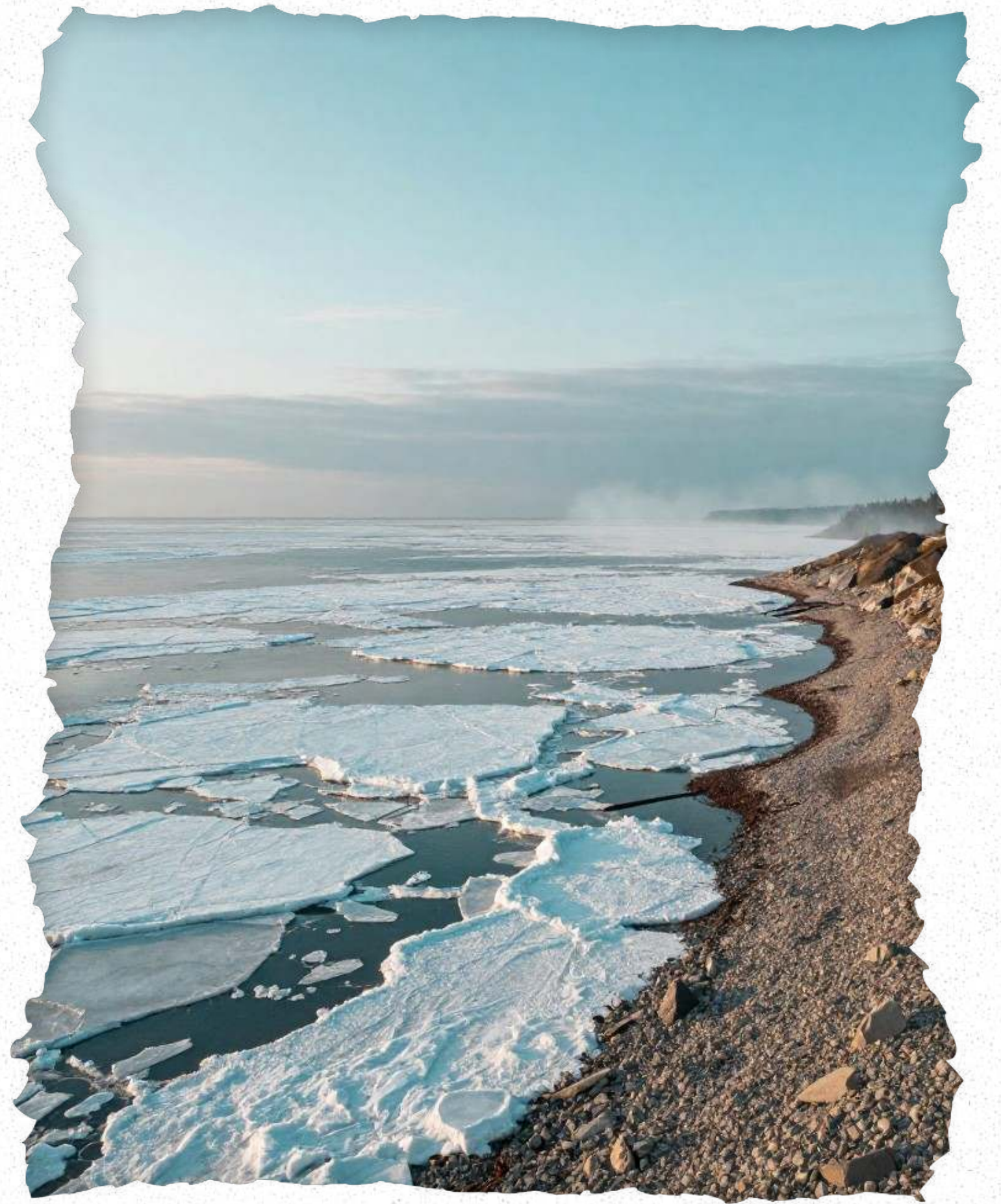


Типы климатов России

От льдов Арктики до тёплых морских побережий



Чем климат отличается от погоды

- Климат показывает, какой погода бывает в местности годами, а не сегодня. Для России это особенно важно: огромная территория страны охватывает очень разные природные условия.



Арктический климат: самый суровый

Суровые условия

Арктический климат формируется на островах и у берегов Северного Ледовитого океана. Здесь очень долгая зима, короткое холодное лето, мало осадков и часты сильные ветры.

Мало тепла и влаги

Растительность крайне бедная: поверхность долго остаётся покрытой снегом и льдом, а жизнь приспосабливается к холоду и дефициту тепла. Это самый холодный климат страны.

Где встречается

К таким территориям относят Землю Франца-Иосифа, Новую Землю и север Таймыра. Эти районы показывают, насколько жёсткими могут быть природные условия на крайнем севере.



Субарктический климат: длинная зима, короткое лето

Долгая зима

Субарктический климат охватывает тундру и северную тайгу. Зима здесь очень долгая и морозная, а лето короткое, но заметно теплее, чем в Арктике.

Мерзлота и почвы

Осадков немного, а вечная мерзлота широко распространена. Почва оттаивает лишь на небольшой глубине, поэтому растения и строительство должны приспосабливаться к холодному основанию.

Переходная зона

Такой климат характерен для Норильска, севера Якутии и Чукотки. Он служит переходом от полярных условий к более мягкому умеренному поясу.



Умеренный пояс: основная климатическая зона России

1. Запад страны

Умеренно континентальный климат характерен для западной части России. Зима здесь сравнительно мягче, лето тёплое, а осадков достаточно для лесов и земледелия.

2. Внутренние районы

Континентальный климат усиливается по мере удаления от океанов. Зимы становятся холоднее, лето — теплее, а годовые различия температур заметнее.

3. Максимальные контрасты

Резко континентальный климат отличается самыми большими перепадами. Воздух суше, морозы сильнее, а летняя жара ощущается особенно контрастно после долгой зимы.

Как читать климатическую карту



Север и юг

На карте климат России читается как смена цветных полос. Северные территории сразу выделяются арктическими тонами, а дальше к югу постепенно появляются более мягкие варианты умеренного климата.



Запад и восток

Если смотреть с запада на восток, заметны новые различия. Внутренние районы материка становятся суше и контрастнее, а побережья морей выглядят мягче и влажнее.



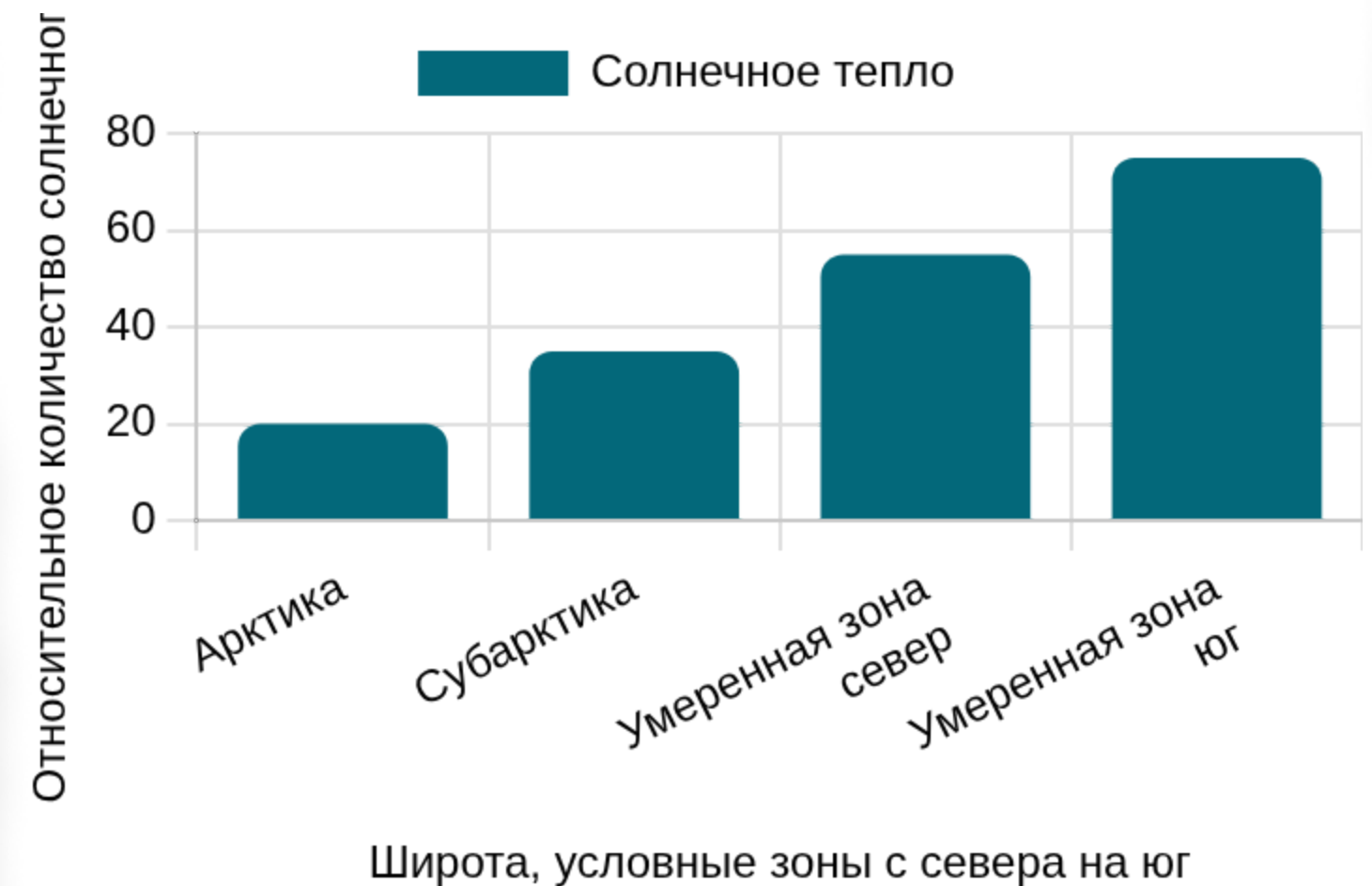
Удобное сравнение

Такая карта помогает быстро сравнить регионы и понять, почему соседние территории могут сильно отличаться по температуре, осадкам и длительности зимы.

Широта и количество солнечного тепла

На графике видно, что северные территории получают меньше тепла, чем южные. Это объясняет различия между тундрой, лесами и степями.

Чем южнее территория, тем больше солнечного тепла она получает. Поэтому климат России заметно теплеет от Арктики к южным районам.



Условная схема по материалам школьного курса географии

Какие воздушные массы приходят в Россию

			
Атлантический перенос Атлантический воздух чаще приходит на запад страны. Он приносит влажность и делает погоду мягче, поэтому зимние морозы там обычно слабее, чем в глубине материка.	Северное похолодание Арктические воздушные массы движутся с севера и быстро понижают температуру. Они особенно заметны зимой, когда вызывают резкие похолодания и усиление ветра.	Влияние Тихого океана Тихоокеанский воздух влияет на Дальний Восток. Он помогает формировать влажное лето, а также приносит частую смену облачности, дождей и прояснений.	Движение воздушных масс Циркуляция атмосферы объясняет, почему погода может меняться за сутки. Вместе с ветрами на территорию страны приходят тепло, холод и влага.

Как воды вокруг страны меняют климат

Смягчающее влияние моря

У побережий климат обычно мягче, чем в глубине материка. Море медленнее нагревается и медленнее остывает, поэтому оно сглаживает сезонные перепады температуры.

Влияние морей

Балтийское, Чёрное, Баренцево и Японское моря по-разному воздействуют на побережья. Где больше влаги и ветров, там климат становится менее сухим и более изменчивым.

Удаление от океана

Чем дальше от океанов, тем сильнее контраст между зимой и летом. Внутренние районы России суше, а смена сезонов там ощущается резче.



С подъёмом в горы воздух охлаждается, поэтому даже рядом с тёплыми равнинами там быстрее выпадает снег.

Школьный курс географии; средний вертикальный градиент температуры воздуха

0,6 °C

**температура
обычно
снижается
на каждые 100 м
подъёма**

Умеренно континентальный климат: запад страны

Мягче, чем на востоке

В западной части страны климат смягчается влиянием Атлантики и частыми западными ветрами. Зима здесь умеренно холодная, а лето достаточно тёплое для комфортной жизни и земледелия.

Умеренная влажность

Осадков обычно хватает в течение года, поэтому засухи случаются реже, чем в глубине материка. Погода меняется заметно, но крайних перепадов температуры обычно меньше.

Примеры городов

К этому типу относят Москву, Нижний Новгород и Казань. Для таких городов характерны сравнительно ровные сезоны без слишком суровых морозов и чрезмерной жары.



Континентальный климат: Сибирь

Континентальные черты

В Сибири ощущается ослабление океанического влияния, поэтому зимы становятся холоднее, а лето — более тёплым по сравнению с западом. Контрасты между сезонами здесь заметнее.

Меньше влаги

Осадков выпадает меньше, чем в европейской части России, а воздух чаще бывает сухим. Из-за этого снег может лежать долго, но влажность остаётся невысокой.

Сибирские примеры

Примеры таких территорий — Омск, Новосибирск и Красноярск. Эти города показывают, как удалённость от морей усиливает различия между зимой и летом.



Резко континентальный климат: самые большие контрасты

Сильная удалённость

Внутренние районы Якутии и Восточной Сибири удалены от морей почти на максимальное расстояние. Поэтому воздух быстро охлаждается зимой и сильно прогревается летом.

Большие контрасты

Разница между зимними и летними температурами здесь особенно велика. Зима очень длинная и суровая, а лето короткое, но иногда бывает довольно жарким.

Очень сухой воздух

Такие условия характерны для Якутска, Верхоянска и Оймякона. Осадков мало, воздух сухой, поэтому погода часто кажется особенно резкой и «сухой».



Морской и муссонный климат Дальнего Востока

Морское влияние

У побережий Тихого океана климат мягче и влажнее, чем в глубине материка. Море снижает резкость температур, а воздух насыщается влагой.

Летние дожди

Летом здесь часто приходят муссоны с океана: они приносят облачность, дожди и туман. Зимой направление ветров меняется, и погода становится суше и холоднее.

Приморские регионы

Такой климат особенно заметен во Владивостоке, на Сахалине и на юге Приморья. Здесь погода зависит не только от температуры, но и от ветров.



Климат горных районов

Высота решает

В горах с подъёмом вверх температура понижается, поэтому у подножия может быть зелёная долина, а выше — снежные вершины и холодный воздух.

Склоны и осадки

На наветренных склонах осадков больше: воздушные массы поднимаются, охлаждаются и отдают влагу. В межгорных котловинах, наоборот, часто суше и теплее.

Резкая смена условий

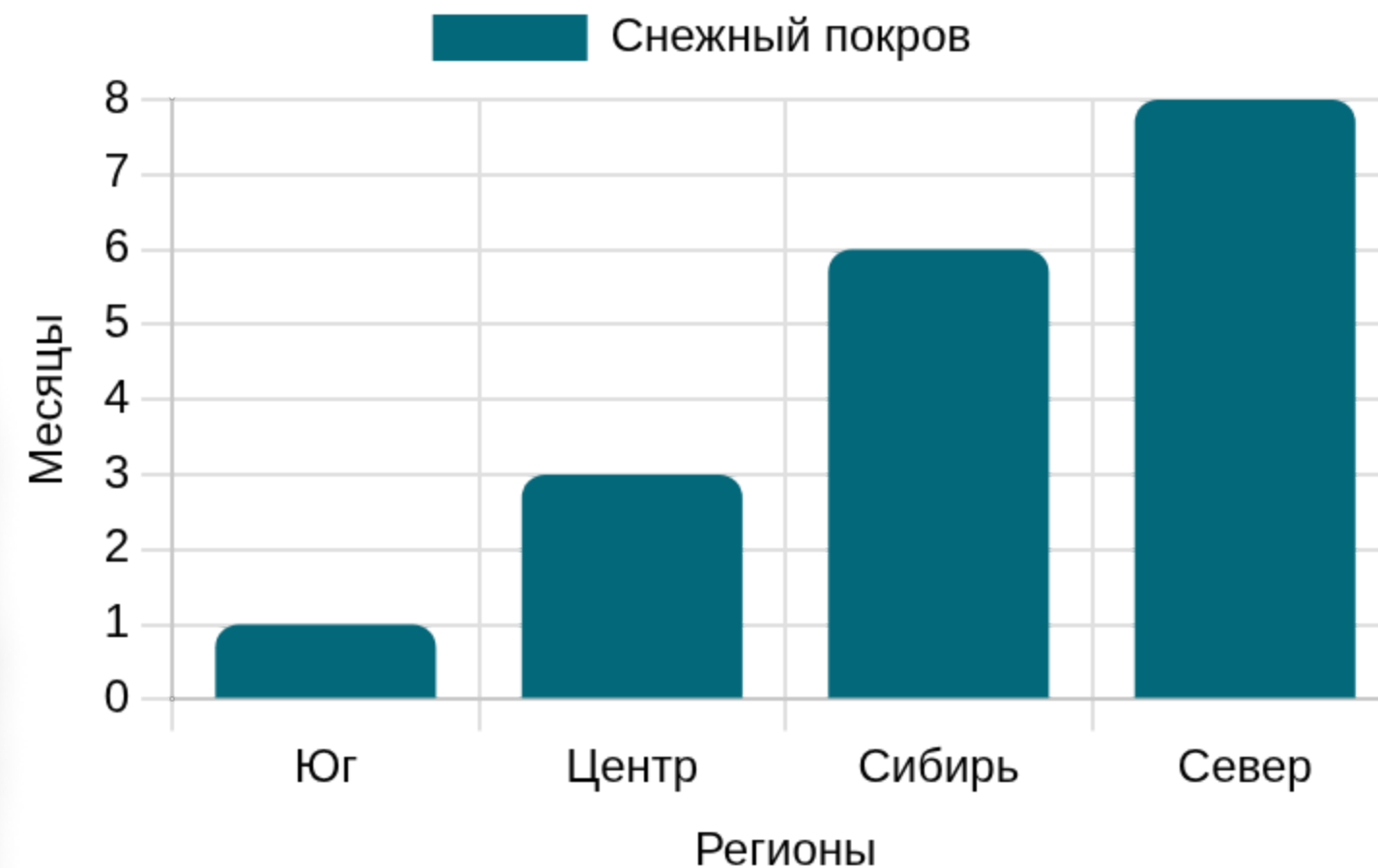
Кавказ, Алтай и Саяны показывают, как рядом могут соседствовать разные климатические условия. На одной высоте — тепло, на другой — почти зимний режим.



Зима, лето и снежный покров

На схеме показано, как увеличивается длительность снежного покрова от юга к северу. Это помогает увидеть общую сезонную разницу между частями России.

Чем севернее территория, тем дольше держится снег. Это связано с более низкими температурами и коротким тёплым сезоном.



Схематическая иллюстрация по материалам урока; без точных измерений.

Сравнение климатических типов по признакам

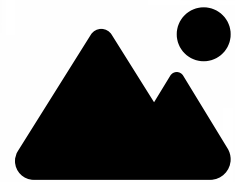
Таблица показывает, как основные климатические типы России отличаются по зиме, лету, осадкам и температурным контрастам. Это удобный способ быстро сравнить пояса между собой.

Арктический климат остаётся самым суровым, а умеренный — самым разнообразным. Именно в умеренном поясе встречается больше всего вариантов погоды и сезонов.

Тип	Зима	Лето	Осадки
Арктический	очень холодная	короткое	мало
Умеренный	разный	от тёплого	средне

Обобщение по материалам урока географии

Как климат влияет на людей и природу



Растительность

В тундре из-за холода и короткого лета растут главным образом мхи, лишайники и низкие кустарники. Чем теплее климат, тем разнообразнее становится растительный покров.



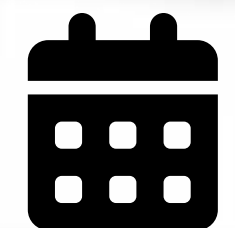
Сельское хозяйство

Климат определяет, какие культуры можно выращивать и насколько долго длится сельскохозяйственный сезон. На юге условия лучше, чем в северных районах и Сибири.



Быт и транспорт

От климата зависят утепление домов, выбор одежды и работа транспорта. Сильные морозы, метели и гололёд требуют особой подготовки дорог и техники.

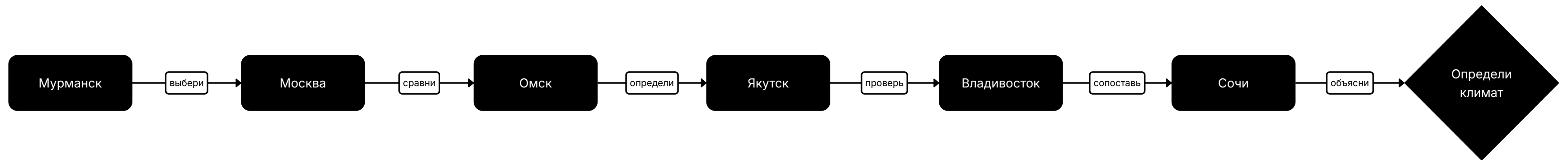


Календарь работ

Сроки посева и уборки урожая тесно связаны с температурой и количеством осадков. Поэтому климат помогает планировать труд людей и жизнь целых регионов.

Проверь себя: где какой климат?

Сравни город, пояс и признаки климата по карте и подсказкам.



Итог: климат России и его причины

Климат России так разнообразен, потому что на него одновременно влияют широта, удалённость от океанов, ветры и рельеф. Поэтому в одной стране соседствуют разные природные условия.