

Разнообразие рельефа, климата, рек и озёр

Как природа территории влияет на жизнь людей и хозяйство?

1 ÷ 2

log

8



От чего зависит природа территории

4 1 2 9

Высота местности, близость океана, ветры и солнечное тепло создают разные природные условия. Поэтому на карте России соседствуют тундра и степь, равнины и горы, быстрые горные реки и широкие речные долины.

6 7



Основные формы рельефа Земли

Горы

Это участки земной поверхности с большими перепадами высот и крутыми склонами. В горах движение воды, воздуха и людей заметно сложнее, чем на ровной местности.

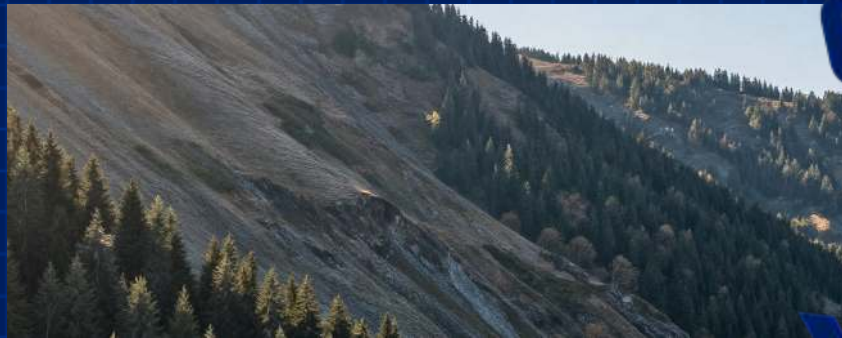
Равнины

Равнины отличаются относительно ровной или слабоволнистой поверхностью. Они удобны для строительства, земледелия, прокладки дорог и развития крупных городов.

Плоскогорья

Плоскогорья сочетают ровную поверхность и значительную высоту над уровнем моря. Они занимают промежуточное положение между низменностями и горами и по-разному используются в хозяйстве.

Как выглядят горные территории



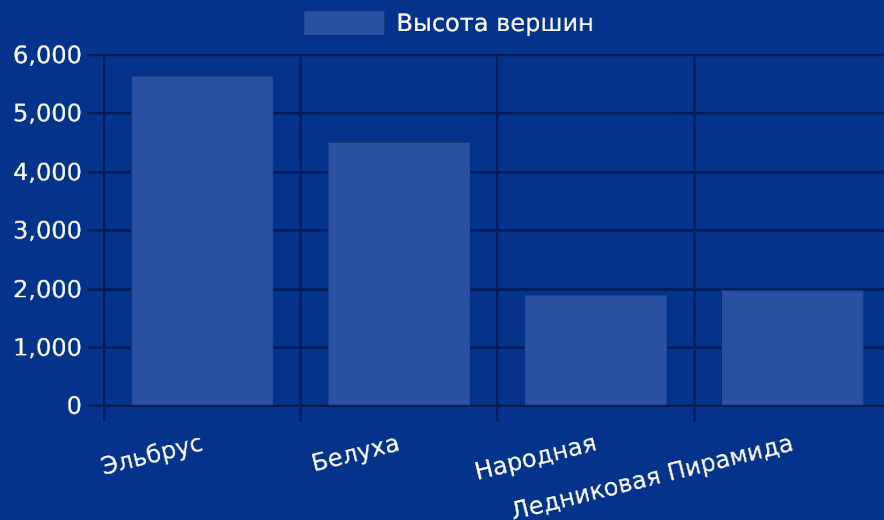
Горные вершины и хребты

Горы создают резкий и выразительный рельеф: здесь чередуются вершины, гребни и глубокие ущелья. На снимках особенно заметны крутые склоны, снежные шапки и узкие речные долины, которые тянутся между хребтами.

Природа меняется с высотой

В горах хорошо видна высотная поясность: у подножия могут расти леса, выше появляются редкие кустарники и горные луга, а на самых высоких участках лежит снег. Именно поэтому горный пейзаж меняется очень быстро.

Сравнение высоты известных гор России



Школьный географический атлас; высоты вершин по справочным данным

Высота вершин влияет на температуру воздуха и условия формирования снега и ледников.

Эльбрус и Белуха значительно выше уральских вершин, поэтому в высокогорье холоднее и дольше сохраняется снег.

Равнины и их значение для жизни людей

1 Удобная поверхность

На равнинах проще строить дома, дороги, железные дороги и промышленные объекты. Ровный рельеф облегчает передвижение и делает освоение территории более быстрым и дешёвым.

2 Благоприятные условия для хозяйства

Большие равнинные пространства часто используются под поля, пастбища и населённые пункты. Здесь легче механизировать сельское хозяйство и связывать между собой разные районы страны.

3 Главные равнины России

Крупные равнинные территории страны — Восточно-Европейская и Западно-Сибирская равнины, а также Среднесибирское плоскогорье. Они занимают огромные площади и сильно влияют на расселение людей.

4 Равнинные реки

На равнинах реки текут медленнее, чем в горах, и образуют широкие долины, поймы и извилистые русла. Это делает их удобнее для судоходства, но увеличивает риск разливов.

Сравнение форм рельефа

Форма	Высота	Поверхность	Пример
Низменность	до 200 м	ровная	Западно-Сибирская
Возвышенность	200–500 м	волнистая	Среднерусская
Горы	выше 500 м	расчленённая	Кавказ

Школьный географический атлас

Таблица показывает основные отличия низменностей, возвышенностей и гор по высоте, строению поверхности и хозяйственному значению.

Чем сложнее рельеф, тем труднее строительство, транспорт и освоение территории.

Как рельеф влияет на климат

Связь рельефа и климата по школьному курсу географии



4

Климат определяют температура, осадки, ветры и длительность сезонов. Эти признаки показывают, насколько территория тёплая, влажная и удобная для жизни.

**главных показателя помогают
описать климат территории.**

Школьный курс географии

Температура и осадки в разных климатических условиях

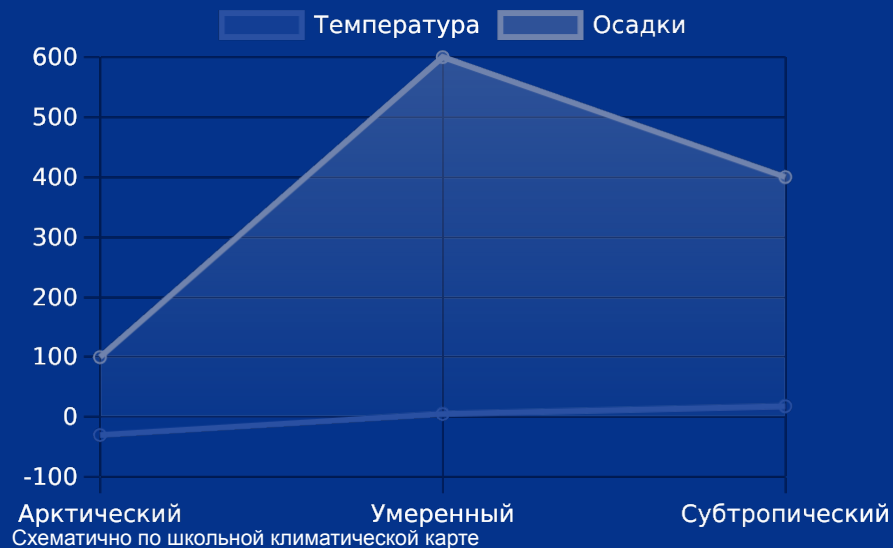


Схема показывает, что тепло и влажность меняются вместе с широтой и положением территории.

В арктическом климате холодно и сухо, в умеренном условия более сбалансированы, а в субтропиках теплее и суше летом.

Климатические пояса России и природные зоны

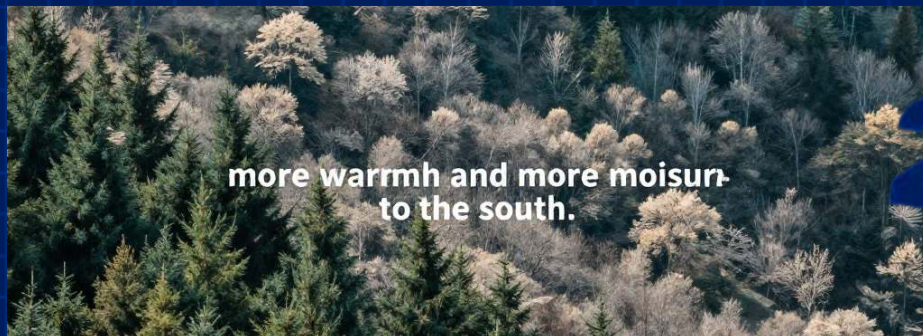
Север: холод и короткое лето

На севере России климат особенно суровый: зима длится долго, а солнце даёт мало тепла. Здесь преобладают тундра и лесотундра, где растения низкие, почвы бедные, а природный покров выглядит сдержанно и однообразно.



Южнее — больше тепла и влаги

По мере движения к югу становится теплее, а период роста растений увеличивается. Тайга сменяется смешанными лесами, затем степями и полупустынями, где уже можно увидеть более высокие травы, плодородные почвы и активное земледелие.



more warmh and more moisur-
to the south.

Ключевые части реки



Исток

Река начинает свой путь из родника, озера, болота или ледника. Именно здесь появляется постоянный водный поток, который затем постепенно усиливается за счёт притоков.



Русло

Русло — это углубление, по которому течёт вода. Его форма зависит от рельефа: на равнинах оно чаще широкое и извилистое, а в горах — узкое и быстрое.



Притоки

Притоки пополняют реку водой и увеличивают её длину и полноводность. Чем больше притоков у реки, тем шире территория, с которой она собирает сток.



Устье

В устье река заканчивает свой путь, впадая в море, озеро или другую реку. Здесь течение обычно замедляется, а наносы накапливаются особенно активно.

Жизненный путь реки

Схема показывает, как изменяются течение, долина и русло реки от истока к устью.



Крупнейшие реки России по длине



Школьный географический атлас; длины рек в км

Длинные реки пересекают несколько природных зон, поэтому их бассейны отличаются по климату, растительности и режиму питания.

Лена — самая длинная из представленных рек, а Амур заметно короче остальных; все они играют важную роль в хозяйстве страны.

Питание и режим рек

Весеннее половодье

С наступлением тепла тает снег, и реки быстро наполняются водой. Весной уровень часто поднимается сильнее всего, особенно в умеренных и северных районах.

Летние изменения

Летом вода прибывает после дождей, но при жаркой погоде часть стока уходит на испарение. Поэтому уровень реки может заметно колебаться.

Осенний спад

Осенью становится прохладнее, испарение уменьшается, а дожди уже не так часты. У многих рек уровень воды постепенно снижается.

Зимний ледостав

Зимой реки во многих районах покрываются льдом. В северных территориях ледостав длится дольше, потому что холодный период там более продолжительный.



Озёра и их происхождение

Тектонические котловины

Такие озёра образуются в понижениях земной коры. Они часто бывают очень глубокими и сохраняют большую часть воды даже при изменении климата и притока.

Следы ледника

Ледниковые озёра появляются там, где древний ледник выровнял или углубил поверхность. Обычно они встречаются в северных районах и имеют изрезанные берега.

Другие способы образования

Озёра могут возникать в кратерах вулканов, в растворённых породах или за естественными плотинами. Каждый тип связан с особым рельефом и геологической историей.

Известные российские озёра

Байкал, Ладожское и Онежское озёра — яркие примеры крупных водоёмов России. Они отличаются происхождением, размерами, глубиной и значением для природы и людей.

Самые известные озёра России

Озеро	Происхождение	Особенность
Байкал	тектоническое	1642 м
Ладожское	ледниковое	крупнейшее в Европе
Каспийское	остаточное	озеро-море

Школьный атлас

Таблица показывает, чем отличаются крупнейшие озёра страны по происхождению, размерам и особенностям.

Байкал выделяется глубиной, Ладожское — площадью, а Каспийское море-озеро напоминает о связи крупных водоёмов с историей земной коры.

Как питаются реки в разных природных условиях

Снеговое Дождевое Подземное
Ледниковое



Школьный географический атлас; схема видов питания рек

Состав питания меняется от климата и высоты местности: в одних районах важнее снег, в других — дожди или тающие ледники.

Преобладающий тип питания определяет, когда река полноводна и насколько сильно меняется её уровень в течение года.

Как связаны природные компоненты



Рельеф направляет процессы

Горы задерживают влажные воздушные массы, а равнины позволяют рекам течь на большие расстояния. Поэтому форма поверхности напрямую влияет на распределение осадков и воды.



Климат задаёт режим воды

Температура и количество осадков определяют питание рек, сроки половодья и лёд на водоёмах. В разных районах один и тот же поток ведёт себя по-разному.



Воды меняют местность

Реки размывают берега, а озёра увлажняют окружающую территорию. Из-за этого рядом меняются почвы, растительность и условия для жизни животных и людей.



Природные зоны формируются вместе

Когда рельеф, климат и воды суши действуют совместно, возникают разные природные зоны. Именно поэтому территория России выглядит очень неодинаково от региона к региону.

Почему природа России такая разная

Рельеф, климат, реки и озёра тесно связаны между собой и вместе создают особые условия в каждом районе. Поняв эти связи, легче объяснить различия между регионами России.

