

Природные зоны России: от льдов до степей

Путешествие от северных льдов к тёплым
степям



От чего зависит природа вокруг нас?

Природные зоны меняются не случайно: на них влияют тепло, влага и длина лета. Где солнца меньше, там холоднее и скромнее растительность. Где тепла больше, природа становится пышнее, а животным и людям приходится жить по другим правилам.



Арктические пустыни: два взгляда на крайний север



Лёд, который почти не тает

Здесь зима будто не сдаётся даже летом. Повсюду снег, лёд и сильный ветер, а земля кажется очень строгой и пустой. Но и в таком краю жизнь есть: на камнях цепляются лишайники, а по берегам можно увидеть морских птиц.



Хозяева холодного моря

Арктические пустыни — дом для животных, которым не страшны морозы. Белые медведи, моржи и тюлени держатся у воды и льда, где легче добыть пищу. Их можно представить как настоящих северных спортсменов, только без медалей.

Тундра: мир низких растений и северных оленей

В тундре лето очень короткое, а зима длинная и холодная. Из-за вечной мерзлоты почва остаётся мёрзлой, поэтому высокие деревья здесь почти не растут.

1

Вместо леса тундру покрывают мхи, лишайники, карликовые кустарники и ягоды. Летом они быстро оживают и успевают порадовать и животных, и людей.

2

Северный олень, песец и белая куропатка хорошо переносят холод. У них есть тёплый мех, светлая окраска и привычки, которые помогают выжить в суровой природе.

3

Лесотундра: переход от открытых пространств к лесу



Граница двух природных зон

Лесотундра расположена между тундрой и тайгой. Это не совсем тундра и ещё не настоящий лес, а плавный переход, где природа словно меняет одежду на более тёплую.

Что здесь можно увидеть

Здесь встречаются редкие деревья, невысокие берёзы и ели, а рядом тянутся болота и озёра. Местами лес выглядит разреженным, будто деревья решили держаться на расстоянии.

Тайга: самый большой лес страны

1 Тайга занимает огромные пространства России и тянется на тысячи километров. Это густой хвойный лес, где особенно часто встречаются ель, сосна, лиственница и кедр.

2 В тайге много ягод, грибов и мхов, поэтому здесь хватает пищи для лесных жителей. Бурый медведь, лось, рысь, соболь и белка чувствуют себя в этом лесу как дома.

3 Зимой тайга выглядит строгой и тихой, а летом становится зелёной и шумной. Птицы поют, звери прячутся в чаще, а под ногами мягко пружинит лесной ковёр.

4 Тайга помогает природе и людям: она очищает воздух, хранит влагу и защищает почвы. Такой лес нельзя заменить, потому что он работает как большой зелёный щит.

Смешанные леса: хвойные и лиственные деревья рядом

В смешанных лесах вместе растут ель, сосна, берёза, осина и дуб. Здесь теплее, чем в тайге, поэтому растений больше, а лес выглядит светлее и разнообразнее.

В таком лесу живут заяц, белка, ёж, дятел и другие птицы. Осенью смешанный лес особенно красив: листья желтеют, краснеют и словно устраивают яркий праздник.



Широколиственные леса: лес с широкими листьями

Эта природная зона находится в более тёплых местах, чем хвойные леса. Здесь хорошо растут дуб, клён, липа и другие деревья с широкими листьями.

1

Летом широколиственный лес кажется густым и тенистым, а осенью становится очень нарядным. Листья меняют цвет на жёлтый, красный и оранжевый, как будто лес берёт краски из палитры художника.

2

В этих лесах живут кабаны, косули, барсуки и множество насекомых. Им подходят и тёплые укрытия, и богатая пища, которой в таком лесу достаточно.

3

Широколиственные леса отличаются богатством растений и животных. Каждый ярус леса здесь занят: одни деревья тянутся вверх, другие прячутся в тени, а третьи живут прямо у земли.

4

Лесостепь: встреча леса и степи

Лесостепь — это зона, где лесные участки чередуются с лугами и степными просторами. Природа здесь словно не может выбрать, кем быть, и поэтому получается очень интересной.

1

Почвы в лесостепи очень плодородные. Люди выращивают пшеницу, подсолнечник и сахарную свёклу, потому что земля хорошо кормит растения и помогает получать богатый урожай.

2

Здесь можно встретить сусликов, хомяков и жаворонков. Одни зверьки прячутся в норах, другие живут среди трав, а птицы радуют звонкими песнями над полями.

3

Степь: просторы трав и ветра

1. В степи почти нет деревьев, зато есть широкие травяные просторы. Лето здесь тёплое и сухое, а дождей меньше, чем в лесу, поэтому растениям приходится беречь влагу.

1



2. В степи растут ковыль, типчак и полынь, а животные быстро бегают или прячутся в норах. Сайгак, тушканчик и суслик отлично приспособились к открытому пространству и горячему солнцу.

2

Что помогает жить в сухих районах



Жара и солнце

Днём здесь очень жарко, поэтому растения и животные стараются не тратить влагу зря. Они прячутся от палящих лучей, а многие виды становятся особенно активными вечером и ночью.



Растения-умельцы

Верблюжья колючка, полынь и солянки умеют запасать воду, а их листья и стебли приспособлены к зною. Так они выживают там, где дождей очень мало.



Ночная жизнь

Многие животные выходят на поиски корма после захода солнца, когда становится прохладнее. Днём они прячутся в норах, чтобы не перегреться и сберечь силы.



Вода на вес золота

В полупустынях и пустынях любая капля воды особенно важна. Поэтому живые организмы используют влагу экономно, а места у источников становятся настоящими оазисами жизни.

Горы: природные зоны меняются по высоте

В горах с каждым подъёмом становится холоднее и ветренее. У подножья часто растут леса, выше их сменяют кустарники и луга, а затем начинается каменистый пояс со снегом.

Поэтому на одном горном склоне можно встретить сразу несколько природных зон. Это похоже на путешествие от тёплого лета к настоящей зиме всего за несколько шагов.



Как растения и животные приспособляются

У животных холодных зон есть густой мех, тёплый пух или слой жира. Такие «зимние пальто» помогают им не мёрзнуть даже в сильный мороз.

У тундровых растений низкий рост и форма маленьких кустиков — не случайность. Так им легче прятаться от ветра, удерживать тепло и не ломаться под снегом.

В сухих районах листья часто бывают узкими и жёсткими, чтобы меньше испарять воду. Это важное умение помогает растениям переживать жаркое лето почти без дождей.

Чернозём образуется очень медленно, поэтому его нужно беречь особенно внимательно: такая почва даёт растениям питание и помогает получать богатые урожаи.

100–300
лет

нужно природе, чтобы сформировать всего один сантиметр чернозёма.

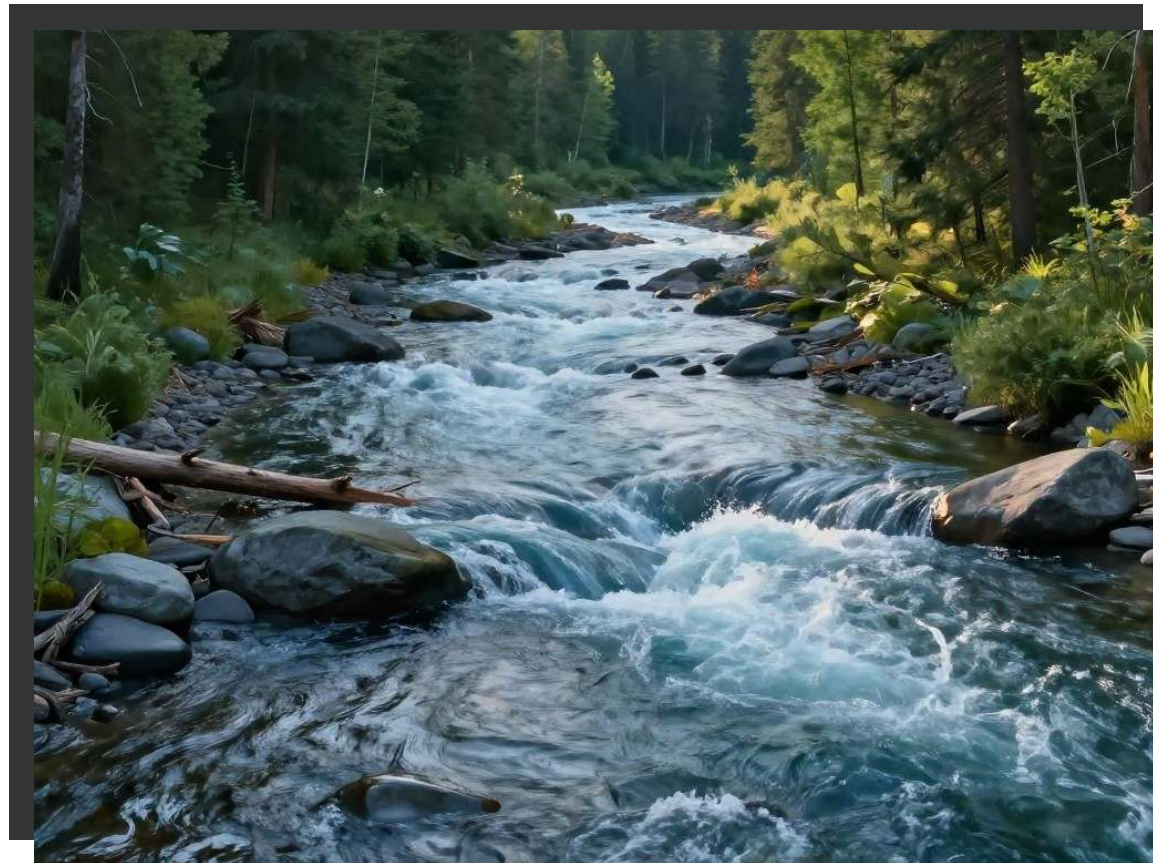
Почвенный институт им. В. В. Докучаева

Где живёт вода в природе



Озёра тундры

В тундре много мелких озёр и болот. Летом вода блестит между мхами и кочками, а вокруг слышны крики птиц. Для северных растений и животных это важные места, где можно пить и находить укрытие.



Реки тайги

Через тайгу проходят большие реки, которые собирают воду со множества лесов и ручьёв. Весной они широко разливаются, а летом несут прохладу и жизнь в дальние уголки леса.



Сухая степь

В степи воды меньше, чем в лесных зонах, поэтому каждая речка и пруд здесь особенно ценны. Животные приходят к ним ранним утром и вечером, а в жаркий день стараются держаться в тени.

Как люди живут в разных зонах

На Севере люди строят тёплые дома, носят одежду, которая защищает от ветра и мороза, и выбирают занятия, связанные с природой холодных районов.

1

В лесных зонах легче развиваются лесное хозяйство, сбор ягод и грибов, а также работа, связанная с деревом. Здесь природа щедра, если относиться к ней бережно.

2

На юге больше полей, садов и пастбищ. Там выращивают культурные растения и разводят животных, потому что тёплое лето помогает урожаю быстро созреть.

3

Редкие жители России



Сайгак

Сайгак обитает в степях и отлично приспособлен к открытым пространствам. Ему нужна защита, потому что для жизни этого осторожного животного важны большие, спокойные территории.



Снежный барс

Этот редкий хищник живёт в горах и умеет бесшумно передвигаться по камням и склонам. Ему нужны просторные, спокойные места, где человек бывает нечасто.



Белый медведь

Хозяин Севера живёт среди льдов и холода. Толстый слой жира, густая шерсть и сильные лапы помогают ему выживать, но без охраны его дом становится всё меньше.

Смена природных зон с севера на юг

Схема показывает, как природные зоны сменяют друг друга по мере увеличения тепла и уменьшения суровости климата.

Почему природные зоны важно беречь

1 Природные зоны дают людям чистый воздух, воду, пищу и материалы для жизни. Без лесов, рек и степей у человека станет меньше полезных ресурсов.

2 Если вырубать леса слишком сильно, животным негде будет прятаться и находить корм. Тогда многие виды могут исчезнуть или стать очень редкими.

3 Если распахивать степи без меры, почва быстрее истощается и теряет силу. А ведь именно она помогает выращивать хлеб и другие культуры.

4 Заповедники, национальные парки и бережное отношение к природе сохраняют богатство страны. Тогда и люди, и звери смогут жить рядом дольше и спокойнее.

Природа России — как огромная живая карта

От льдов Арктики до тёплых степей природа России меняется удивительно красиво. У каждой зоны свой характер, и все они заслуживают заботы, уважения и защиты.