



Растительный и животный мир России

Россия охватывает арктику, тундру, тайгу и степи: климат меняется — и живые организмы тоже.

Почему природа России так разнообразна

Огромная территория тянется с севера на юг и с запада на восток. Поэтому различаются температура, осадки, продолжительность зимы и лета, а также почвы. В России насчитывают более 11 тысяч видов сосудистых растений, около 320 млекопитающих и свыше 700 видов птиц.



Главные природные зоны России



Арктические пустыни

Здесь холод и почти нет растительного покрова. Животные приспособлены к низким температурам и сильным ветрам. Встречаются виды, которые экономят энергию и используют редкие участки корма.



Тундра

Почва часто остается мерзлой, поэтому деревья растут плохо. Мхи, лишайники и осоки покрывают землю. Животным важны короткое лето, устойчивый холод и экономное расходование сил.



Тайга

Преобладают хвойные леса, лучше переносящие морозы. Снега здесь много, а сезон роста растений короче. Животные находят пищу в лесу и используют укрытия круглый год.



Степь и горные области

В степях сухо: растения имеют приспособления для удержания влаги, а животные часто активны в прохладное время. В горах условия меняются с высотой, поэтому живые организмы расселяются ярусами.



Леса, полупустыни и побережья

В лесах больше влаги и укрытий, поэтому разнообразие видов особенно велико. В полупустынях теплее и суше, а на побережьях важны влияние моря и смена погоды. Условия формируют разные формы жизни.

Как меняются тепло и влага по природным зонам



Схематическая иллюстрация по материалам школьного курса географии; точные численные значения не приводятся.

К северу тепла становится меньше, а в степи и полупустыне заметно сокращаются осадки. В более южных и «мягких» районах тепло возрастает.

Распределение тепла и влаги объясняет, где растут леса, а где — степи. Чем суше и холоднее, тем сильнее меняются приспособления растений и животных.

Тундра: суровые условия и скромная растительность

Мерзлая почва и низкорослые растения

В тундре большую часть года почва остается мерзлой, поэтому деревья почти не растут. Растительный покров формируют мхи, лишайники, осоки и карликовая береза. Лето короткое, и успеть вырасти нужно быстро.

Животные тундры и короткое лето

Типичные животные тундры — северный олень, песец, белая куропатка, лемминг и полярная сова. Сильные ветры и вечная мерзлота меняют способ жизни: нужна защита от холода и поиск пищи в ограниченное время.



Тайга — крупнейшая лесная зона страны

Тайга занимает огромные пространства России и считается самой большой лесной зоной на Земле. В ней преобладают хвойные деревья: ель, сосна, пихта, лиственница и кедр.

Хвойные лучше переносят холод: игольчатые листья уменьшают потерю влаги. Это помогает деревьям жить там, где сезон роста сравнительно короткий.

Животные тайги разнообразны: бурый медведь, рысь, соболь, лось, белка, глухарь и кедровка. Лес дает им корм и укрытия в разные времена года.

Растения разных природных зон России

Природная зона	Типичные растения	Главные приспособления
Тундра	Мхи, лишайники, карликовая береза	Низкорослость, быстрое цветение
Тайга	Ель, сосна, лиственница	Узкие иголки, прочная кора
Степь	Ковыль, типчак, полынь	Длинные корни, узкие листья
Субтропики	Лавровишня, самшит, каштан	Вечнозеленые кожистые листья

Сравните, как растения подстраиваются под условия каждой зоны: температура, влажность и доступность воды меняются.

Чем суше и холоднее условия, тем заметнее роль экономии воды и защитных особенностей. В тундре помогают низкая форма и быстрый рост, в степи — корни и листья, в лесах — устойчивые покровы.

Материалы школьного курса по природным зонам России; примеры подобраны по типичным видам.

Степи: открытые пространства и травянистый покров

1. В степях России деревьев немного: основу составляют злаки и разнотравье. Типичные растения — ковыль, типчак, тонконог и полынь. Они приспособлены к сухому климату и жаре в тёплый сезон.
2. Животные степи тоже живут в условиях открытого пространства: суслик, тушканчик, степной хорек, заяц-русак, жаворонок и дрофа. Для зоны особенно важны сухость воздуха, плодородные черноземы и доступность травяного корма.



Как животные приспосабливаются к среде обитания

Схема показывает, какие особенности помогают выжить в разных условиях.

Животные лесов России

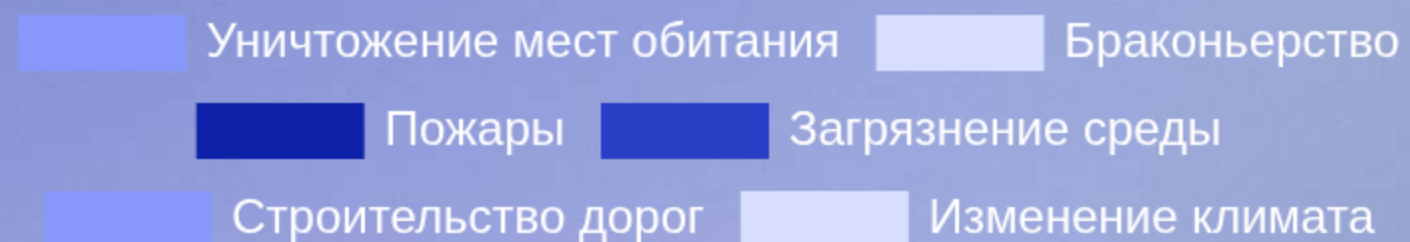
В лесах России обитают лось, кабан, косуля, белка, заяц-беляк, лисица, медведь, бобр, дятел и сова. Лес — это и дом, и источник корма.

Лес дает животным укрытие и подходящие места для гнезд и нор. Разные виды используют «свои» участки: одни держатся ближе к деревьям, другие — в зарослях или у воды.

Важна лесная «мозаика» по этажам: кроны деревьев, кустарники, травы и лесная подстилка. Благодаря ярусам многие животные живут рядом, не мешая друг другу напрямую.

Кроме убежищ, лес обеспечивает разнообразие пищи: листья, семена, ягоды, насекомых и мелких животных. Поэтому в лесных зонах круглый год находят питание даже те, кому нужно много корма.

Почему сокращается численность редких животных



Обобщение причин из открытых материалов о сохранении биоразнообразия; доли на диаграмме условные (без указания процентов), 2026-05.

Главные факторы действуют вместе: уменьшается кормовая база, фрагментируются территории, растут риски гибели животных и снижается способность популяций восстанавливаться.

Круг причин показывает, что большинство угроз связано с изменениями, которые усиливает человек. Поэтому охрана должна одновременно снижать несколько факторов.

Растения Красной книги России

В Красную книгу включают виды, которым угрожает исчезновение в природе, либо они уже стали редкими. Для примера можно назвать венерин башмачок и тюльпан Шренка, требующие бережного отношения.

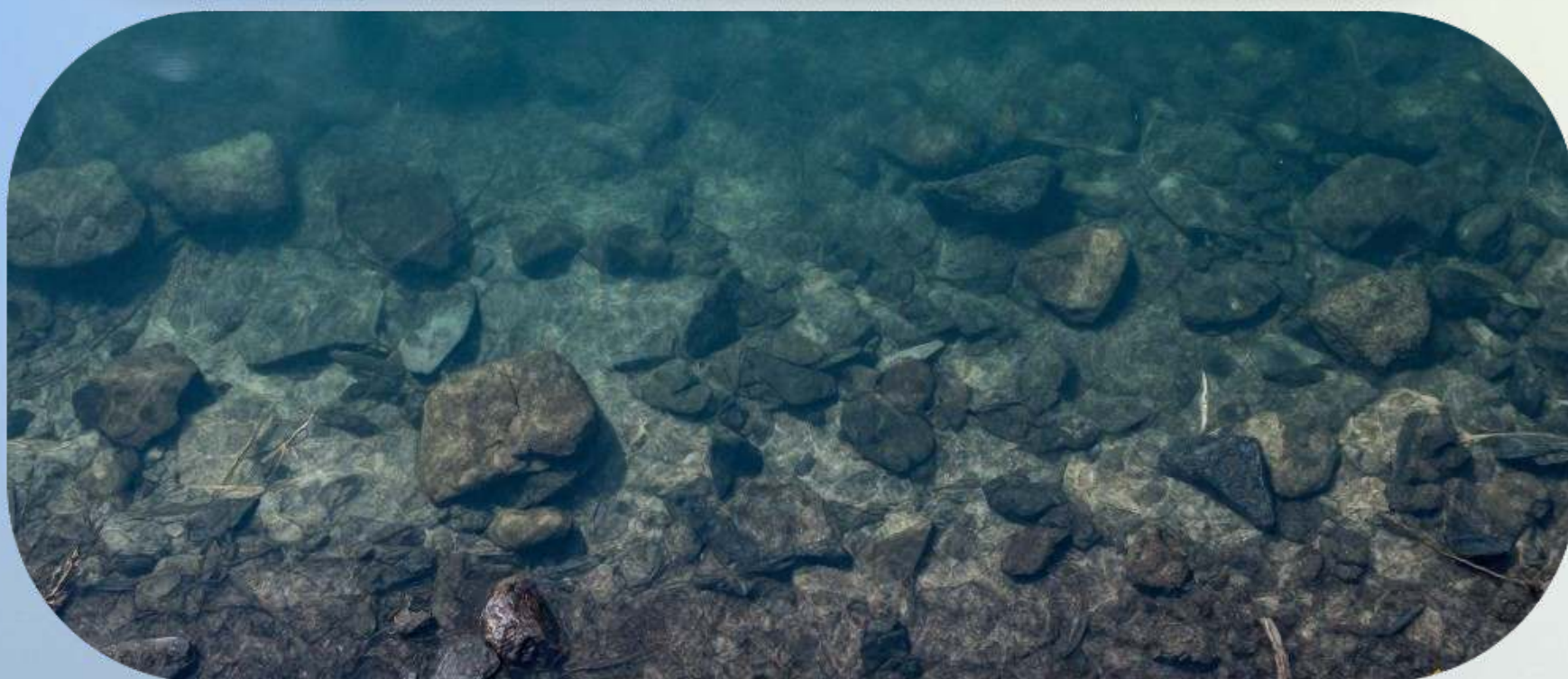
Причины редкости часто связаны с вмешательством человека: сбор ради красивых цветов, вырубка лесов, распашка земель, пожары. Дополняют проблему и осушение болот, где растут многие влаголюбивые виды.

Сохранение редких растений — это не только забота о красоте природы. Когда исчезают виды, нарушается работа экосистем, меняются условия для опылителей и других растений, снижается устойчивость территории.

Байкал и Дальний Восток: уникальные природные территории

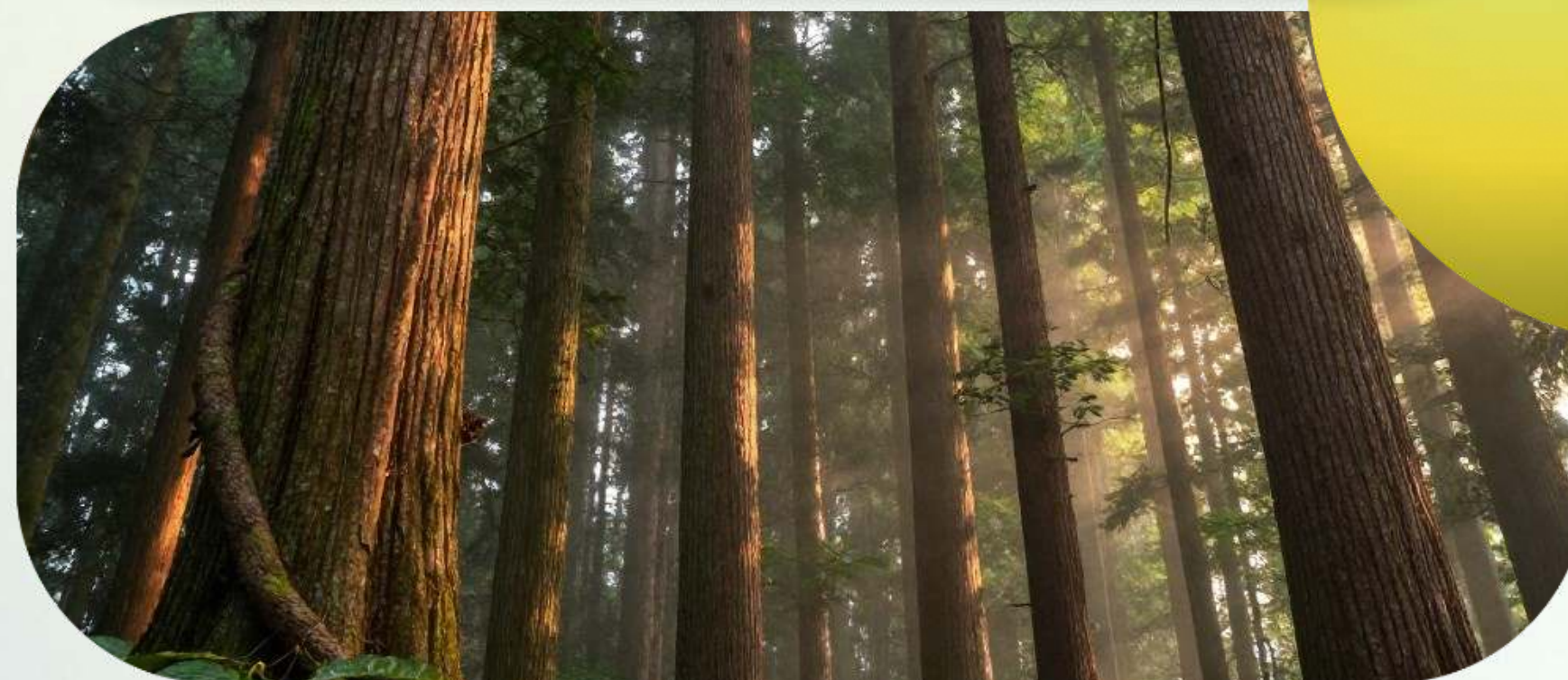
Байкал: «дом», где многое живёт только здесь

Байкал содержит около 20% мировых запасов пресной поверхностной воды. Здесь много эндемиков — организмов, встречающихся только в этом регионе. Поэтому любые изменения вод и берегов быстро отражаются на уникальной жизни озера и делают охрану особенно важной.



Дальний Восток: тёплые леса и редкие хищники

На Дальнем Востоке растут корейский кедр, маньчжурский орех, встречаются лианы и амурский бархат. Здесь обитают амурский тигр, дальневосточный леопард, гималайский медведь и пятнистый олень. Такое соседство говорит о богатстве мест обитания и сложных связях в природе.



Охраняемые территории России

Вид территории	Пример	Значение
Заповедник	Баргузинский	Сохранение природы без хозяйственного использования
Национальный парк	«Земля леопарда»	Охрана природы и экологическое просвещение
Заказник	(любой заказник региона)	Охрана отдельных видов и участков обитания

Открытые сведения о системе особо охраняемых природных территорий России, 2026-05.

Охраняемые территории создают, чтобы сохранять ландшафты и природные сообщества: редкие растения, животных и места их обитания.

Разные типы территорий дополняют друг друга: заповедники дают «самую строгую» охрану, национальные парки — сочетание охраны и работы с людьми, заказники точно защищают уязвимые виды и места обитания.

Как сезонность влияет на растения и животных



Обобщённые школьные сведения о сезонных явлениях в природе; 2026-05.

Весной усиливается рост: почки распускаются, начинается сокодвижение. Летом растения активно цветут, а осенью созревают семена и плоды. Зимой многие процессы замедляются.

График отражает общий ритм жизни: пик активности приходится на тёплый сезон, а зимой уменьшается за счёт холода и снижения обмена веществ.

Как человек влияет на флору и фауну



Вырубка лесов

Вырубка сокращает места для гнезд и убежища, уменьшает кормовую базу и разрывает целые участки среды обитания, из-за чего животным сложнее находить пищу и безопасные маршруты.



Загрязнение воды и воздуха

Промышленные стоки и выбросы ухудшают качество среды: страдают растения, насекомые-опылители и водные организмы. Нарушаются условия, от которых зависят рост и размножение.



Охота и незаконный отлов

Когда животных добывают сверх естественных возможностей популяции, численность быстро падает. Восстановление занимает годы, а в случае редких видов может стать невозможным.



Дороги и распашка земель

Дороги фрагментируют территории и повышают смертность из-за столкновений. Распашка уменьшает площади степей и лугов, меняя растительность и снижая разнообразие животных.



Охрана и восстановление

Посадка лесов, создание заповедников и национальных парков помогают сохранять местообитания. Также важны уборка мусора, контроль угроз и бережное отношение к растениям и животным.

Путь охраны редкого вида

Логическая схема, применяемая в природоохранной практике: от обнаружения до восстановления популяции.

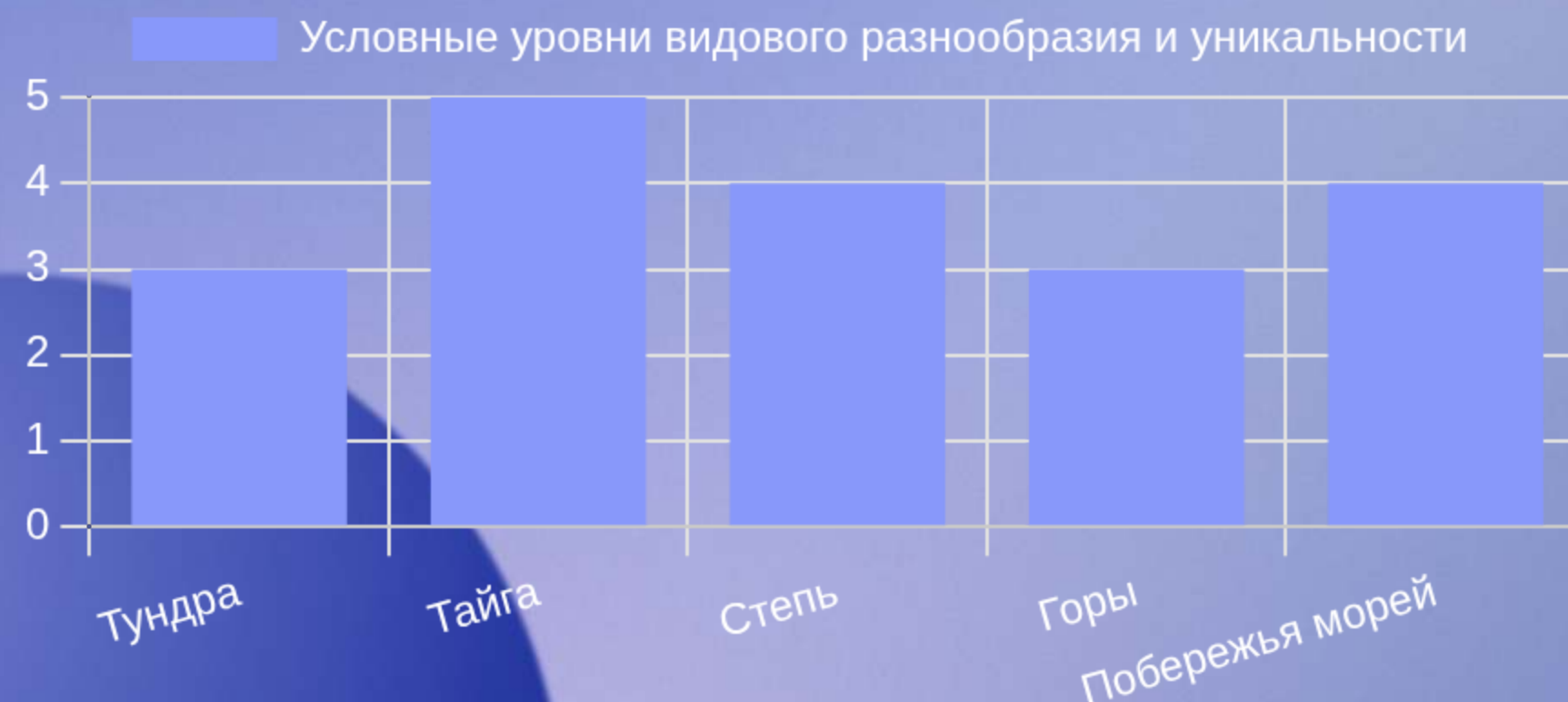
Наблюдения за природой рядом со школой и домом

- В городе и селе можно заметить берёзу, рябину, клевер и подорожник, а также воробьёв, синиц, ворон, голубей, белку и разных насекомых-опылителей. Наблюдения учат различать виды по признакам.

- Они помогают замечать сезонные изменения: когда появляются листья и цветы, как меняется активность птиц, что происходит с насекомыми. Так становится понятнее, как погода и среда влияют на живые организмы.



Наиболее характерные представители природы по зонам



Обобщение школьных характеристик природных зон; значения на диаграмме условные, 2026-05.

Тундра и горные области обычно дают меньше видов, но отличаются высокой приспособленностью организмов к холоду и короткому лету. Лесные зоны и тайга поддерживают больше разных ниш.

Сравнение показывает: чем разнообразнее условия и «слои» среды, тем выше вероятность встретить разные виды. Поэтому охрана ключевых местообитаний так важна.

Сохраняя природу — сохраняем будущее России

Растения и животные России поддерживают пищевые цепи, круговорот веществ и плодородие почв. Их разнообразие зависит от климата и вод, поэтому сохранение лесов, степей, рек, озёр и редких видов необходимо для будущего.

