

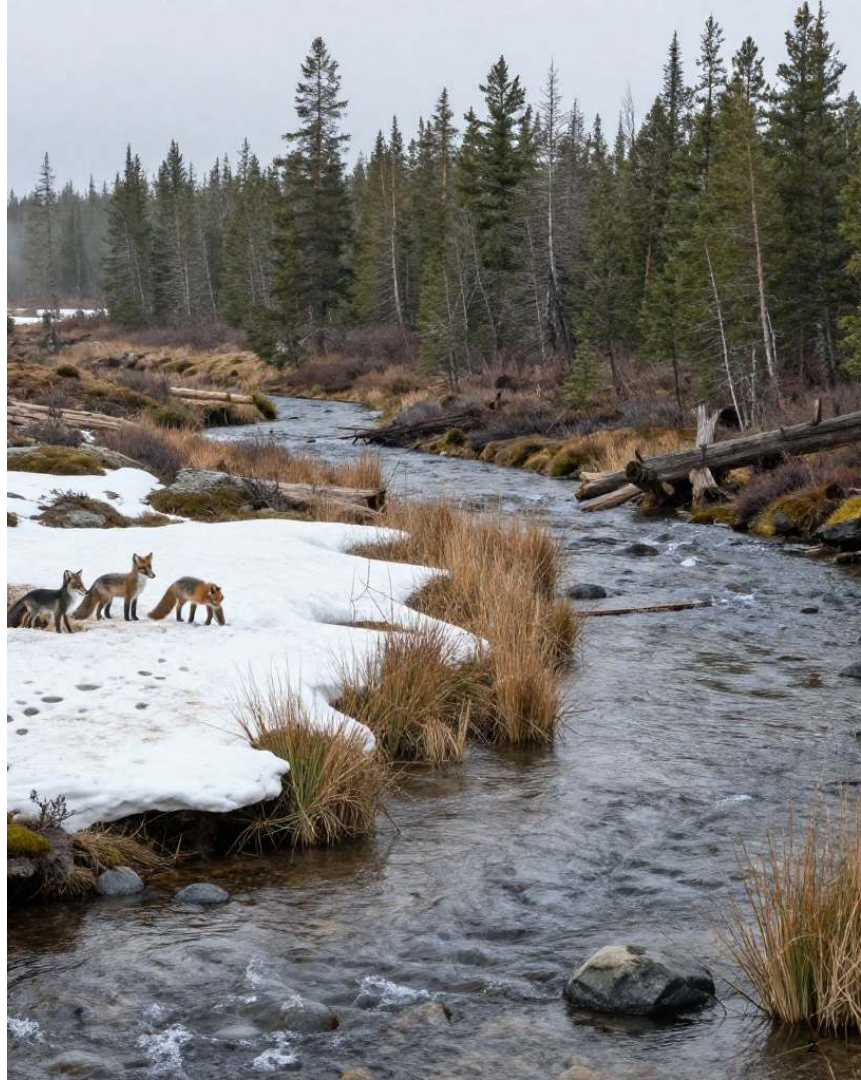
Животный мир Земли: как он связан с природными зонами

Как климат и природа формируют жизнь животных на Земле



От чего зависит расселение животных

Температура, вода, пища и рельеф определяют, где животные могут жить. В разных природных зонах виды распределены неравномерно, а человек и сезонные изменения тоже заметно влияют на их ареалы.



Основные группы животных и их географическое значение

Млекопитающие

Эта группа встречается почти во всех природных зонах, потому что её представители способны жить и в холоде, и в жаре. Их выкармливание детёнышей молоком повышает шансы потомства на выживание.

Птицы

Птицы освоили воздух, сушу и даже водную среду. Полёт, перья и миграции помогают им быстро находить корм, избегать неблагоприятного климата и заселять очень разные территории.

Рыбы

Рыбы связаны с пресной и морской водой, поэтому их распространение зависит от температуры, солёности и содержания кислорода. Эти условия определяют, какие виды могут жить в водоёме.

Пресмыкающиеся и земноводные

Они особенно многочисленны там, где тепло и достаточно влаги. Холод и пересыхание среды ограничивают их распространение, поэтому в тундре и высокогорьях таких животных значительно меньше.

Насекомые

Насекомые заселили почти все материки и многие среды обитания. Небольшие размеры, быстрый жизненный цикл и разнообразие способов питания позволяют им приспосабливаться к очень разным условиям.

Сравнение животных по среде обитания

Сравнение показывает, как строение тела помогает животным жить в определённой среде и занимать свою экологическую нишу.

У разных групп животных похожая задача — выжить в своей среде, но решают они её разными способами.

Группа	Среда	Приспособления	Примеры
Млекопитающие	Суша, вода, воздух	Шерсть, жир	Медведь, кит
Птицы	Воздух, суша	Крылья, перья	Чайка, орёл
Рыбы	Вода	Жабры, плавники	Щука, карась

Приспособления животных к климату и ландшафту

Маскировка на снегу

Белая окраска песка и зайца-беляка помогает им сливаться со снегом. Такая маскировка делает животных менее заметными для хищников и облегчает охоту в суровых северных условиях.

Жизнь в пустыне

У верблюда жировой запас в горбах, широкие ступни и способность долго обходиться без воды. Эти признаки помогают переносить жару, дефицит влаги и передвижение по песку.

Жизнь у воды

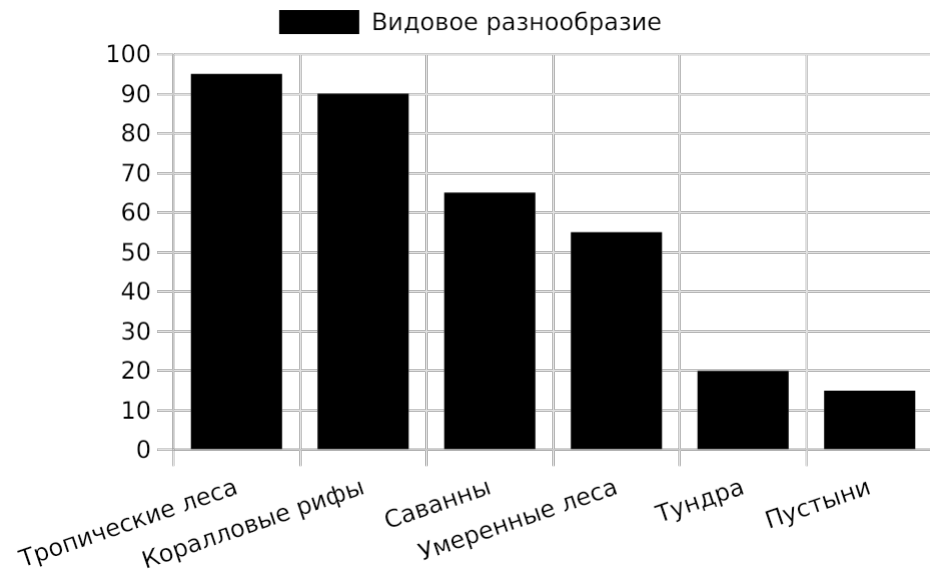
У утки перепонки на лапах, которые помогают грести, а у бобра сильные зубы и хвост, удобные для жизни возле водоёмов. Такие особенности поддерживают движение и защиту.

Форма тела и покров

Покров, размеры тела и строение конечностей зависят от среды. Именно они помогают животным сохранять тепло, быстро двигаться, прятаться или добывать пищу в конкретных условиях.



Где на Земле самое большое разнообразие животных



Обобщение данных школьного курса географии и биологии

Разнообразие зависит не только от тепла, но и от постоянного наличия корма, укрытий и стабильных условий для размножения.

Максимум видов связан с тёплыми и влажными территориями, минимум — с зонами, где климат слишком суров или сух.

Питание животных и роль в экосистемах

1. Растительноядные

Эти животные питаются растениями и передают накопленную ими энергию дальше по пищевой цепи. Олень, например, поедает траву и побеги, поддерживая связь между растительным покровом и хищниками.

2. Хищники

Хищники добывают других животных и регулируют их численность в природе. Волк, охотясь на копытных, влияет на состав и поведение целых сообществ, а не только на одну добычу.

3. Всеядные

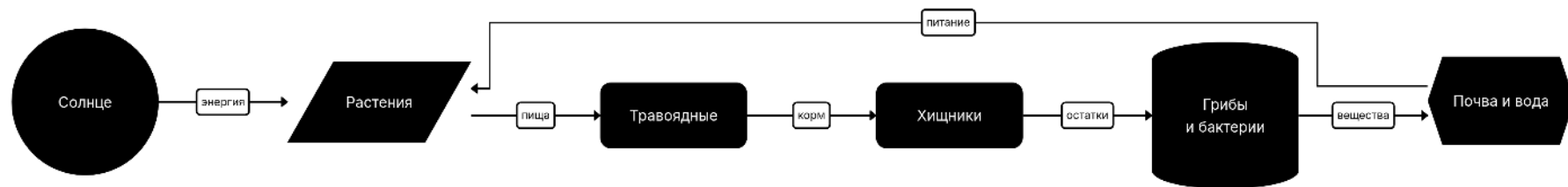
Всеядные животные используют разные источники пищи: растения, насекомых, рыбу, ягоды. Медведь может менять рацион в зависимости от сезона, что помогает ему выживать при изменении условий.

4. Паразиты

Паразиты живут за счёт других организмов и нередко ослабляют их. Хотя их роль кажется незаметной, они тоже входят в пищевые связи и влияют на равновесие экосистем.

Круговорот веществ в живой природе

Схема отражает передачу энергии и веществ между основными звеньями экосистемы.



Поведение животных в природе



Жизнь в группе

Стаи, стада, семьи и колонии помогают животным вместе искать пищу, защищаться от врагов и заботиться о потомстве. Совместная жизнь особенно полезна там, где опасность и конкуренция высоки.



Совместная охота

Некоторые животные добывают пищу сообща. Волки действуют слаженно, а это повышает шанс поймать добычу и позволяет распределять усилия между членами группы.



Разделение обязанностей

У социальных животных каждый выполняет свою роль. Пчёлы в улье делят работу, а сурикаты по очереди следят за опасностью, чтобы группа успела спрятаться.



Сезонные изменения

Поведение многих видов меняется в зависимости от времени года. Миграции, размножение и подготовка к холодному периоду помогают животным выживать в меняющейся среде.

Размножение и забота о потомстве



Яйца и живые детёныши

Одни животные откладывают яйца, другие рожают живых детёнышей. Такой способ размножения связан с особенностями среды обитания и тем, как потомство защищается на ранних стадиях развития.

Забота у птиц

Птицы согревают яйца, защищают гнездо и приносят птенцам корм. Благодаря этому детёныши быстрее развиваются и получают больше шансов выжить в первые недели жизни.

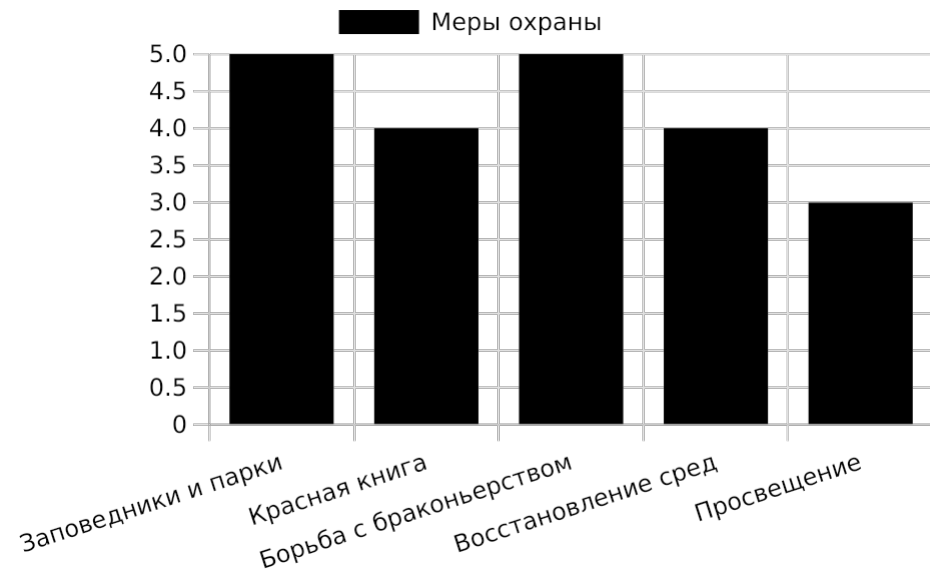
Долгая опека у млекопитающих

У слонов детёныши долго остаются рядом с матерью и учатся находить пищу, держаться в группе и избегать опасности. Забота взрослых повышает выживаемость потомства.

Развитие с превращением

У лягушек развитие проходит через стадию головастика. Это показывает, что у некоторых животных потомство сильно меняется в ходе роста и приспосабливается к разным условиям жизни.

Основные меры охраны животных



Наибольший эффект дают меры, которые одновременно защищают животных и их места обитания, а также уменьшают прямое преследование редких видов.

Все меры важны, но без охраны территорий и борьбы с браконьерством сохранить редкие виды особенно трудно.

Редкие животные России и причины их охраны

Вид	Район	Угроза	Охрана
Амурский тигр	Дальний Восток	Вырубка	Охрана лесов
Снежный барс	Высокогорья	Мало корма	Защита гор

Школьный курс географии и биологии

В таблице показано, где живут редкие виды России, чем им угрожает человек и какие меры помогают сохранить их численность.

Угрозы связаны прежде всего с потерей мест обитания, поэтому охрана территорий — главный способ сохранить редкие виды.

Животные рядом с человеком

1.

Домашние помощники

Собаки охраняют жильё и сопровождают человека, кошки помогают сдерживать численность грызунов, а лошади долго служили в транспорте и сельском хозяйстве.

2.

Пчёлы и урожай

Пчёлы не только дают мёд, но и переносят пыльцу, помогая растениям завязывать плоды. Поэтому они важны и для природы, и для человека.

3.

Городские соседи

В парках и дворах живут белки, утки, ежи, лисы, вороны и голуби. Им подходят укрытия, вода, корм и относительное спокойствие.

4.

Почему они остаются

Чем больше в городе зелёных зон, водоёмов и кормовой базы, тем легче животным приспособиться к жизни рядом с людьми.



Животные материков и океанов

Африка: мир больших стад

Африка известна просторными саваннами, где животным хватает света, тепла и травы. Здесь живут слоны, львы, жирафы и зебры, а открытые ландшафты помогают им быстро находить пищу и замечать опасность издалека.



Австралия: остров необычных видов

Австралия отделена от других материков, поэтому здесь сохранилось много особенных животных. Кенгуру, коалы и утконосы приспособились к местным условиям и встречаются именно на этом материке, а не в большинстве других регионов.



Антарктида: жизнь во льдах

Антарктида кажется почти безжизненной, но и здесь есть животные, умеющие переносить холод. Пингвины и тюлени добывают пищу в океане, а на суше выбирают места, где можно укрыться от сильного ветра.

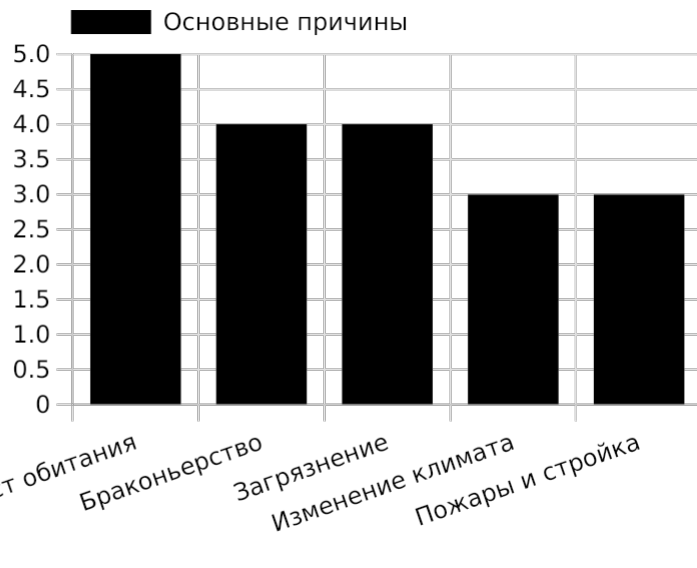


Океаны: скрытый огромный мир

В океанах живут киты, дельфины, акулы и морские черепахи. Их распространение связано с температурой воды, глубиной, течениями и количеством корма, поэтому океанические животные образуют очень разные сообщества.



Почему исчезают виды животных

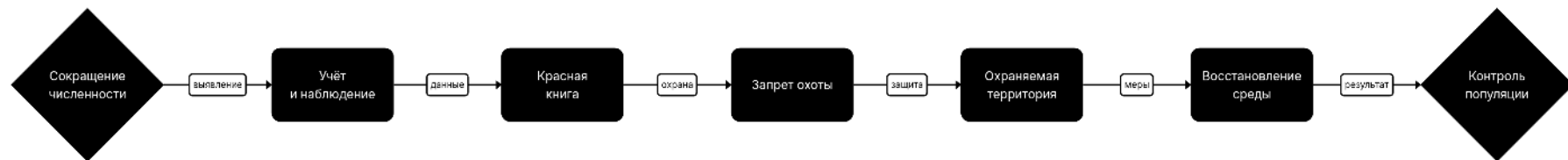


Чаще всего численность падает там, где животному становится негде жить, добывать пищу и выводить потомство. Нередко факторы действуют одновременно.

Главная угроза — потеря среды обитания; если к ней добавляются охота и загрязнение, восстановить вид становится особенно трудно.

Путь от угрозы к восстановлению вида

Последовательность действий при охране редких животных



1,5 млн

**видов животных уже
описано учёными на Земле,
и новые открытия
продолжаются.**

Это число показывает, насколько разнообразен животный мир планеты. Особенно много новых видов находят в тропиках и океанах.

Школьный курс географии и биологии

Что изучает зоология



Строение животных

Зоология рассматривает внешнее и внутреннее строение животных, чтобы объяснить, как части тела помогают им жить в разных природных условиях.



Поведение

Учёные наблюдают, как животные добывают пищу, защищаются, находят партнёра и заботятся о потомстве, а также как меняется их поведение по сезонам.



Развитие и размножение

Зоология изучает, как появляются новые особи, как развиваются яйца, личинки и детёныши, и какие условия нужны для успешного роста.



Распространение видов

Специалисты выясняют, где живут животные на разных материках и в природных зонах, и почему одни виды встречаются только в определённых местах.



Охрана природы

Знания зоологии помогают защищать редкие виды, оценивать численность популяций и сохранять природные сообщества, от которых зависит жизнь животных.

Как человек влияет на животный мир

Одни действия человека помогают животным, другие уменьшают их численность и ухудшают условия жизни. Важно понимать разницу между ними.

Человеческая деятельность может как поддерживать животный мир, так и ускорять исчезновение видов, поэтому нужны бережные и продуманные решения.

Действие

Заповедники

Вырубка лесов

Кормушки зимой

Эффект

Положительный

Отрицательный

Положительный

Итог

Сохранили виды

Меньше укрытий

Помогают птицам

Животный мир Земли: главный вывод

Животные зависят от климата, воды, растений и человека. У каждого материка и природной зоны свой набор видов, а сохранение среды обитания помогает поддерживать жизнь на планете.