

Природа Земли и человек

Земля — общий дом. Мы узнаем, как человек пользуется природой и бережёт её.



Почему человеку важно знать природу Земли



На Земле живут более 8 миллиардов людей. Всем нужны вода, воздух, пища и энергия. Более 70% поверхности планеты — вода, но она в основном солёная. Человек влияет на леса, реки, почвы и качество воздуха.

Из чего состоит природа Земли



Литосфера

Литосфера — твёрдая оболочка Земли: камни, горы, дно океанов. На ней формируются рельеф и почвы, а значит, именно она поддерживает многие растения и места обитания животных.



Гидросфера

Гидросфера включает все воды планеты: океаны, моря, реки, озёра и подземные воды. Вода испаряется, возвращается дождём и обеспечивает живые организмы влагой.



Атмосфера

Атмосфера — воздушная оболочка Земли. Она защищает нас от части вредных излучений и помогает сохранять подходящие условия температуры, а воздух нужен для дыхания людей и животных.



Биосфера

Биосфера — всё живое: растения, животные, грибы и микроорганизмы. Живые организмы связаны между собой и зависят от почвы, воды и воздуха, которые меняются вместе с ними.

Человек — часть природы



Человек не может жить без природных условий: ему нужен чистый воздух, питьевая вода, продукты питания и тепло. Поэтому человек живёт там, где есть подходящие реки, почвы и климат.



Природа даёт ресурсы для жизни и быта. Но человек способен сохранять их — экономить воду, поддерживать зелёные насаждения. И он же может ухудшать состояние лесов, рек и воздуха.

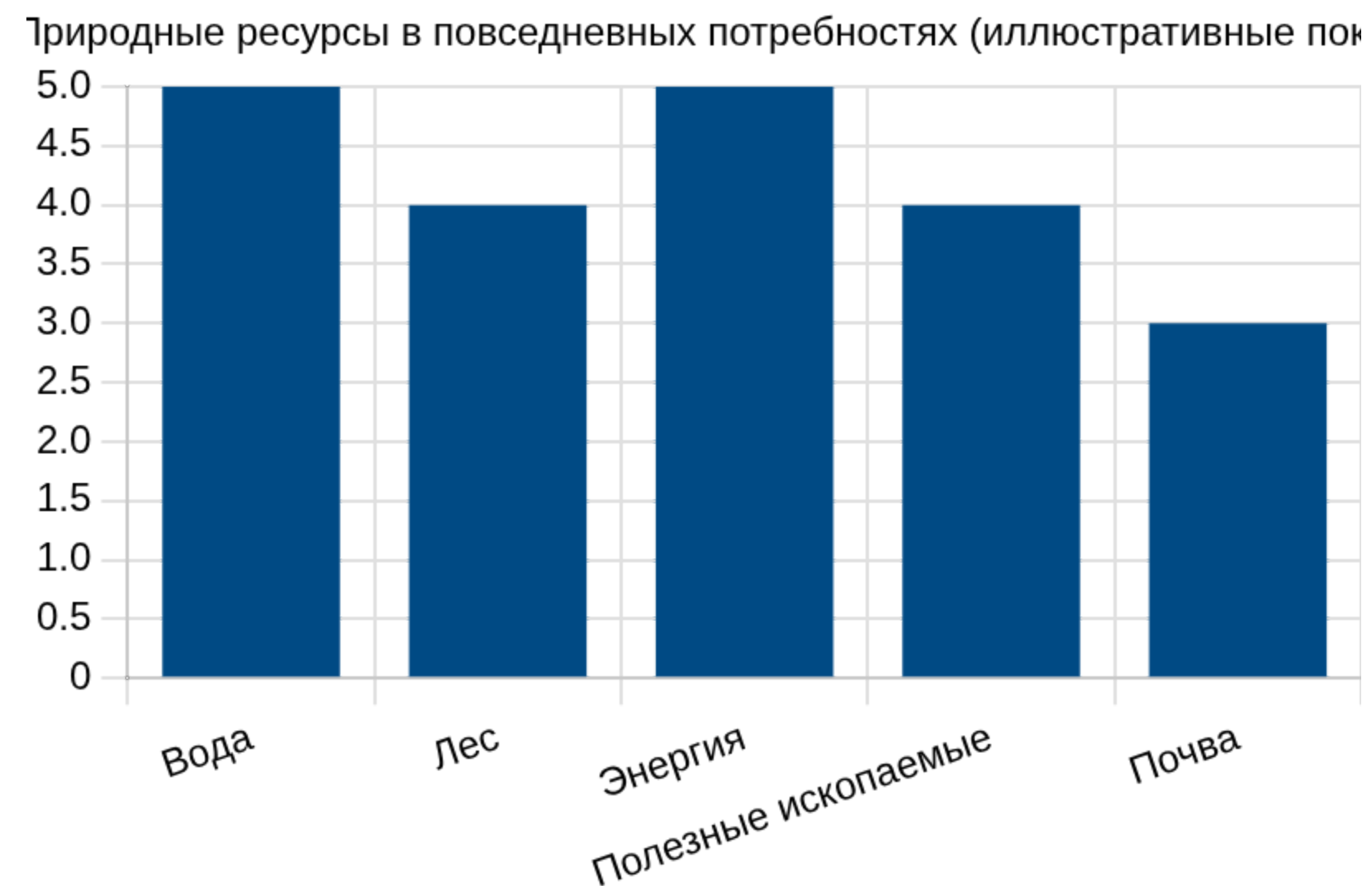


Что люди используют чаще всего

Чем активнее развиваются города и производство, тем выше общий спрос на ресурсы. Особенно важно помнить, что леса и почвы восстанавливаются медленно.

Вывод: рост потребления сильнее всего затрагивает ресурсы, которые природа обновляет долго, поэтому требуются бережные привычки.

Иллюстративная схема для учебной темы (без привязки к точным статистическим значениям), 12.05.2026



Природные ресурсы и их значение для людей

Ресурс	Где используется	Почему важен
Вода и воздух	Питьё, готовка, уборка; дыхание	Без них невозможны жизнь и здоровье
Лес и почва	Древесина и бумага; выращивание растений	Поддерживают питание людей и защищают почвы
Полезные ископаемые и солнечная энергия	Топливо и техника; свет и тепло	Помогают создавать вещи и обеспечивать энергией

Ресурсы различаются по тому, как быстро они возобновляются и насколько критичны для жизни.

Ключевой вывод: одни ресурсы частично возобновляются быстрее, другие требуют особенно осторожного использования и защиты.

Учебные материалы по естествознанию, обобщение по теме урока

Как природа помогает людям жить

I

Леса очищают воздух: деревья задерживают пыль и выделяют кислород. Кроме того, они дают тень в жару и удерживают влагу в почве, поэтому уменьшаются засухи и эрозия.

2

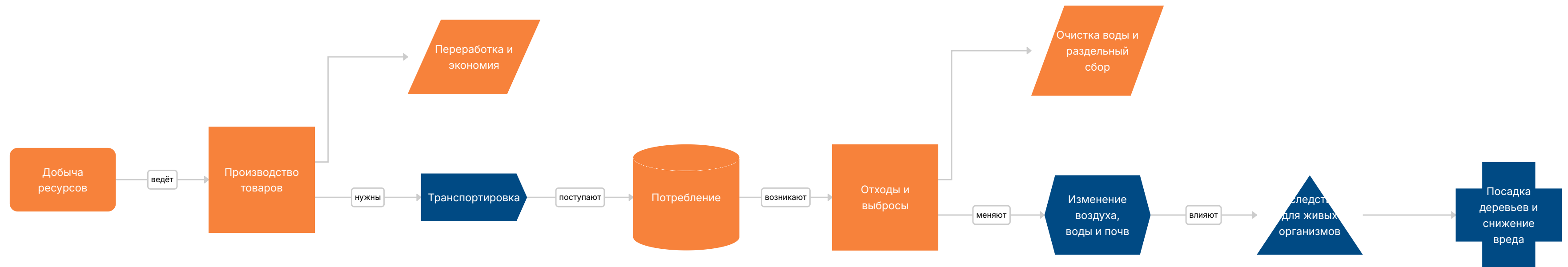
Почвы помогают выращивать хлеб, овощи и фрукты. В рыхлой, плодородной почве растения получают воду и питательные вещества, а урожай напрямую зависит от состояния верхнего слоя.

3

Реки, озёра и моря дают людям воду и служат домом множеству организмов. Насекомые опыляют растения: когда их становится меньше, снижается количество плодов и ягод.

Как деятельность человека влияет на природу

Цепочка действий и способы уменьшить вред (логическая схема урока)



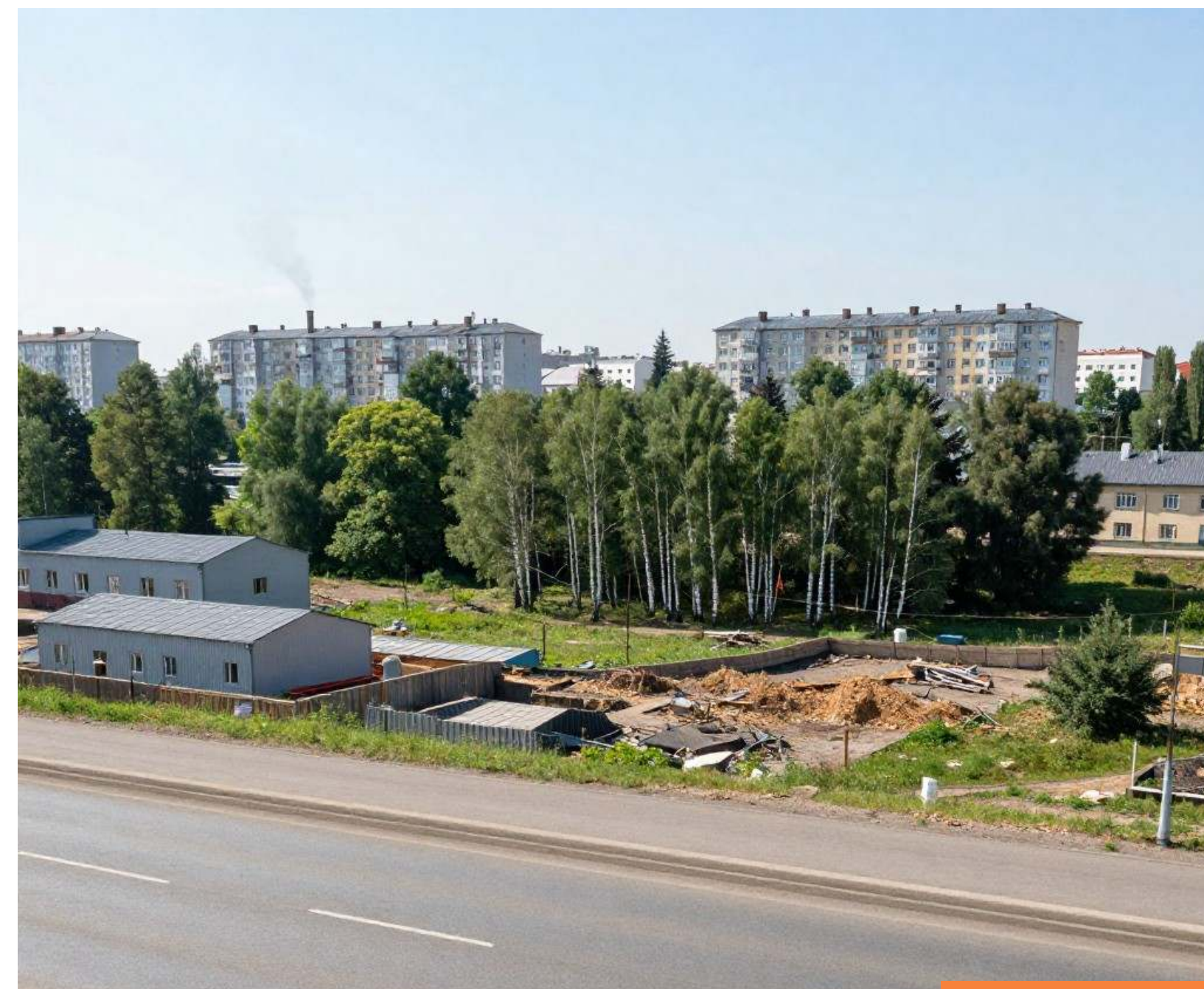
Города меняют природные территории



Рост городов приводит к тому, что на месте лесов, лугов и болот появляются дороги, дома и заводы. Землю покрывают асфальтом, и природным растениям и животным становится сложнее находить места для жизни.



Появляются две важные проблемы: становится меньше зелёных зон, а летом города сильнее нагреваются. Кроме того, животным труднее мигрировать между подходящими территориями, потому что пути перекрыты застройкой.

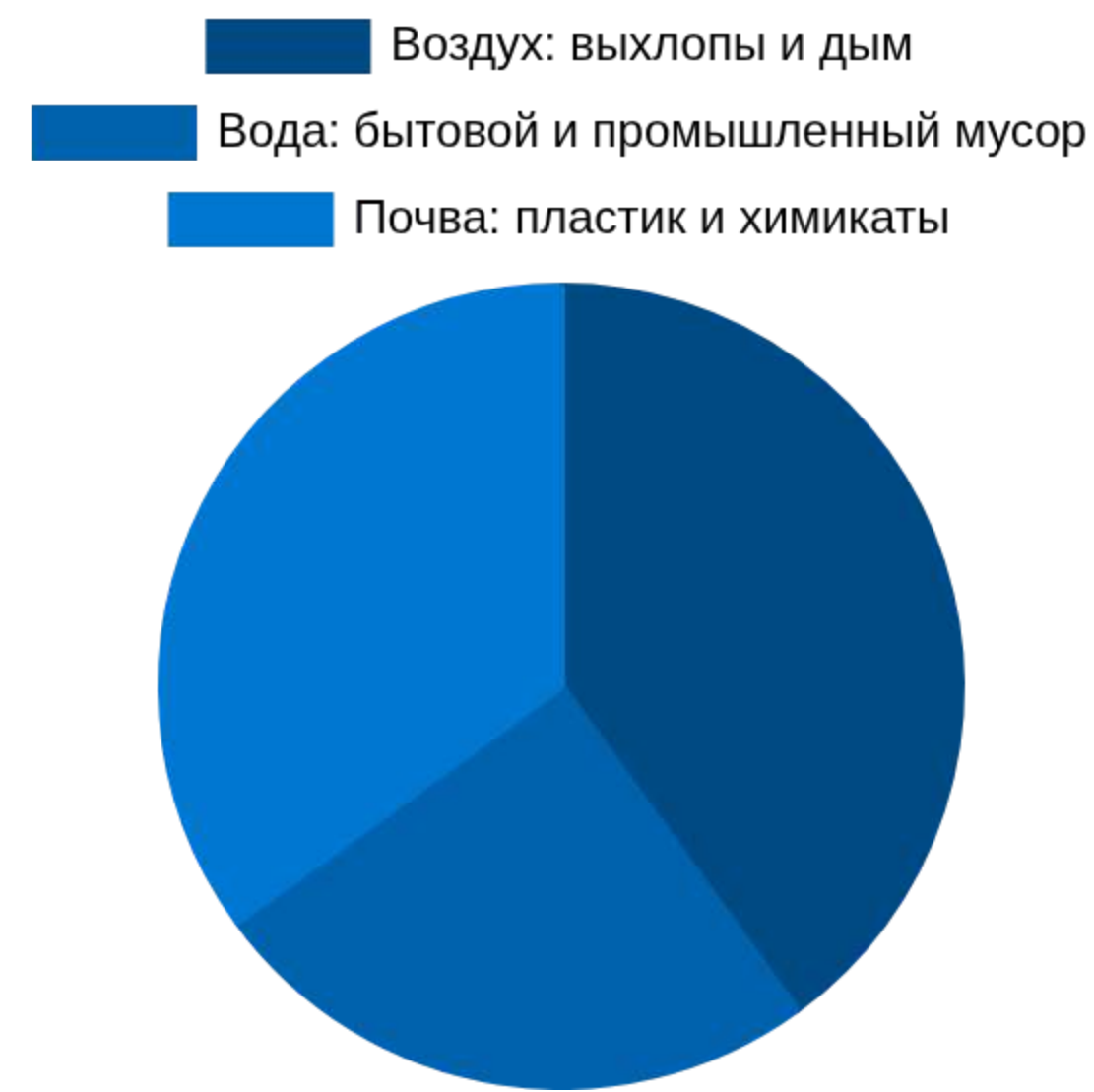


Основные виды загрязнения природы

Загрязнения могут попадать в пищевые цепи: от растений к животным и человеку. Поэтому страдают не только водоёмы и почвы, но и здоровье людей.

Наибольшую долю обычно имеет загрязнение воздуха от транспорта и заводов. Однако вред распространяется и через воду и почву, действуя вместе.

Иллюстративная диаграмма для учебной темы (без привязки к точным статистическим данным), 12.05.2026



Климат и деятельность человека

I

При сжигании угля, нефти и газа в атмосферу попадает больше углекислого газа. Этот газ задерживает тепло, поэтому парниковый эффект становится сильнее, чем в природе без вмешательства человека.

3

Климат меняется не только в сторону «более жарко». Усиливаются контрасты: нередко происходят сильные дожди и ливни, а в холодных регионах ускоряется таяние льдов и снегов.

2

Постепенно повышается средняя температура на планете. Изменяются погодные условия: чаще бывают периоды экстремальной жары, а также затяжные засухи, когда воды не хватает растениям и людям.

4

Изменения климата влияют на живые организмы. Растения растут в другие сроки, животным сложнее находить корм и места обитания, а некоторым видам приходится мигрировать или исчезать.

Большие экологические проблемы Земли

Таблица показывает, как основные проблемы связаны с причинами деятельности человека и какими последствиями они отражаются на природе и жизни людей.

Проблемы не существуют по отдельности: вырубка лесов и выбросы усиливают климат, климат меняет воду и места обитания, а отходы загрязняют цепочки питания.

Обобщение материала урока (конспект)

Проблема	Причина	Последствия
Изменение климата	Выбросы парниковых газов	Жара, засухи, сильные осадки
Вырубка лесов	Нехватка древесины и земли	Снижение защиты природы
Дефицит воды	Загрязнение и неэкономное использование	Меньше чистой воды
Исчезновение видов	Разрушение мест обитания	Нарушение природных цепей
Пластиковое загрязнение	Много одноразовых изделий	Загрязнение почв и вод

Биоразнообразие — богатство природы

I

Биоразнообразие — это разнообразие растений, животных, грибов и микроорганизмов на Земле. Когда видов много, экосистемы лучше «переносят» изменения и быстрее восстанавливаются после трудных периодов.

2

Чем шире набор видов, тем устойчивее природа к засухам, пожарам и другим колебаниям. Разные организмы используют ресурсы по-своему и поэтому помогают друг другу поддерживать равновесие.

3

Если исчезает один вид, могут нарушиться пищевые цепи и работа экосистем. Часто страдает опыление растений и распространение семян, а затем меняются условия для многих других животных.

Природные ресурсы в повседневной жизни

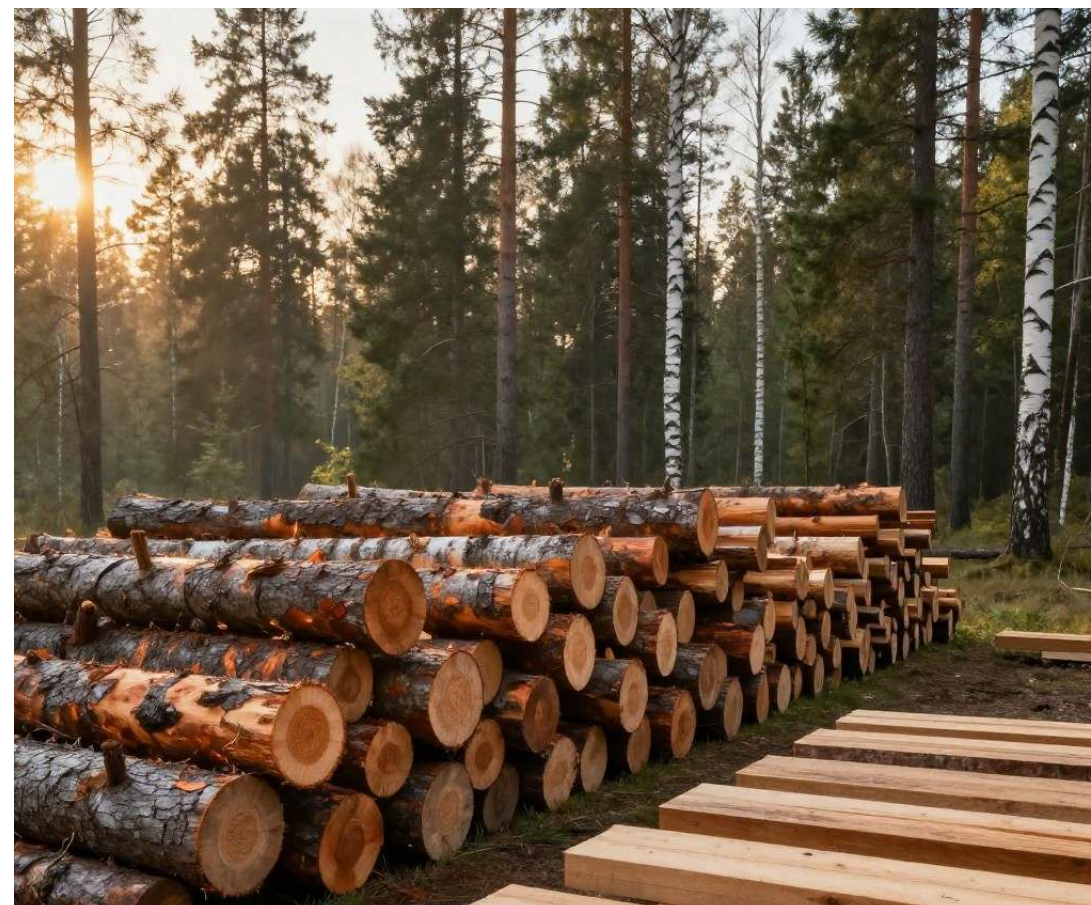
Хлеб начинается с почвы и воды

Тёплая буханка хлеба появляется не сама по себе: для неё нужны плодородная почва, регулярный полив и солнечное тепло. Растения впитывают воду и питательные вещества, а затем человек превращает урожай в еду.



Лес даёт материал для дома и бумаги

Из дерева делают мебель и детали зданий, а из целлюлозы получают бумагу для тетрадей и учебников. Лес работает как природный «помощник»: удерживает влагу, смягчает климат и помогает почве не разрушаться.



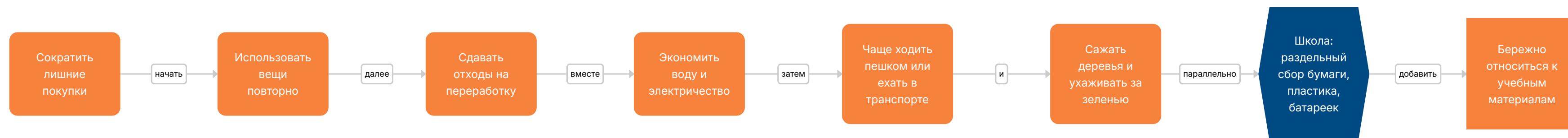
Электричество и лекарства — тоже от природы

Чистая вода нужна не только для питья, но и для производства и ухода. Полезные ископаемые и солнечная энергия помогают получать электричество и тепло, а растения используют как сырьё для лекарств и средств ухода.



Как уменьшить вред природе

Последовательность действий и школьные практики, которые помогают сократить отходы и сохранить природные территории.

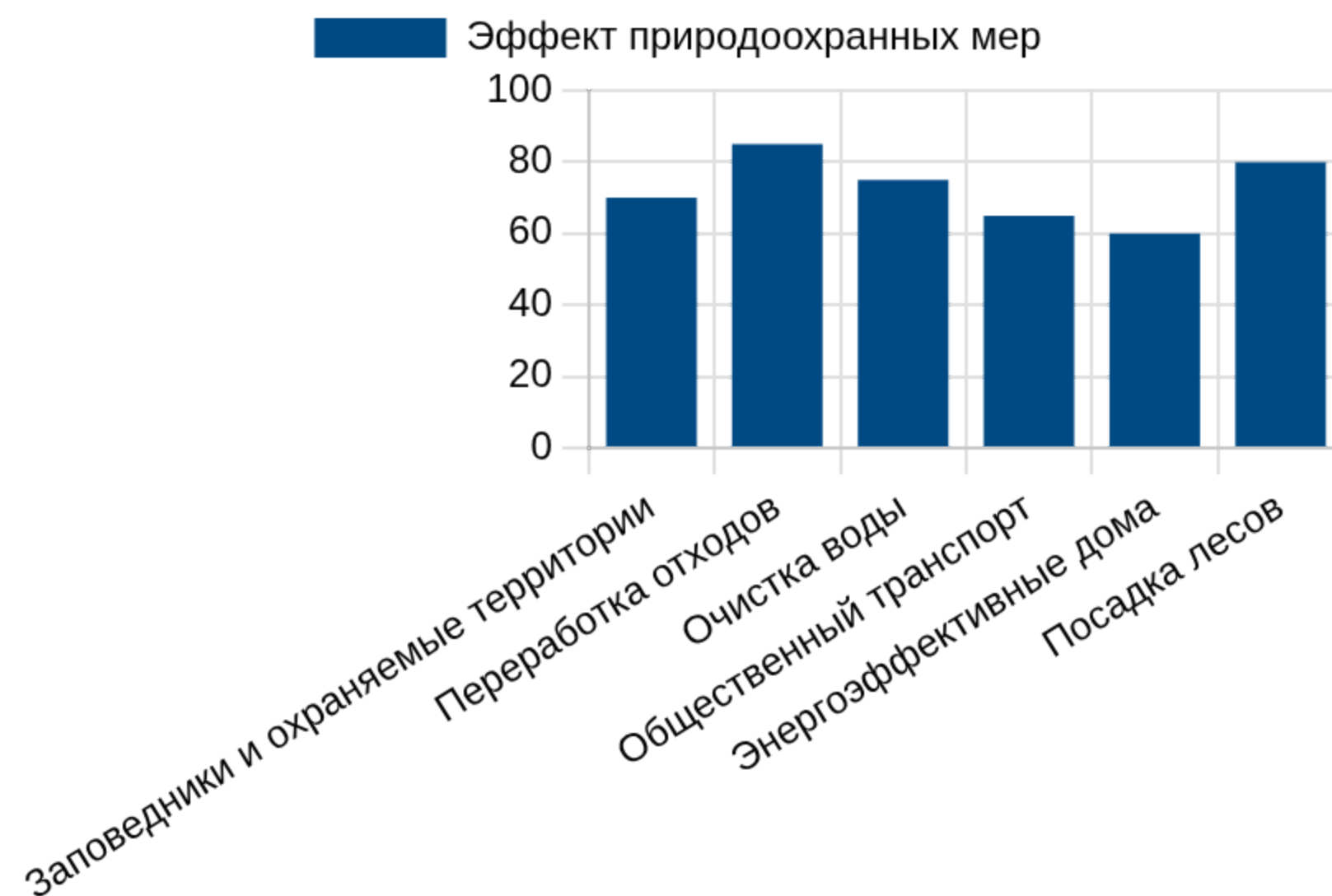


Что помогает сохранять природу

Лучший результат дают меры, которые одновременно уменьшают отходы и сохраняют природные территории, потому что они поддерживают местообитания и уменьшают загрязнение.

Охрана территории, переработка и посадка лесов усиливают друг друга: меньше вредных отходов и больше устойчивых экосистем, поэтому восстановление природы идёт быстрее.

Обобщение учебного материала (качественное сравнение)



Природоохранные территории России

I

Заповедники, национальные парки и заказники охраняют редкие виды растений и животных, а также важные природные ландшафты. Здесь стараются сохранить природу почти в первозданном виде.

2

В России известны Байкальский и Кроноцкий заповедники. Среди национальных парков — «Лосиный Остров» и «Куршская коса», где бережно относятся к уникальным экосистемам.

3

На таких территориях ограничивают или регулируют хозяйственную деятельность, чтобы не разрушать места обитания. Это помогает животным находить корм и безопасные условия размножения.

4

Охрана природы нужна не только «сейчас», но и будущим поколениям. Заповедные зоны служат природными «эталонами», позволяя изучать, как работает живая система.

Ответственное поведение в природе

Ситуация	Правильное действие	Польза
Мусор на природе	Убрать и выбросить в контейнер	Меньше загрязнения
Экономия воды	Закрывать кран	Сохраняются ресурсы
Сортировка отходов	Разделять бумагу, пластик и стекло	Больше сырья для переработки
Прогулка пешком	Выбирать ходьбу вместо поездок	Меньше выхлопов
Уход за растениями	Поливать и беречь посадки	Красивый и здоровый участок

Таблица связывает ситуации с правильными действиями и объясняет, какую пользу они приносят природе и людям в повседневности.

Даже небольшие действия уменьшают вред: меньше мусора и загрязнений, экономнее расход воды и энергии, а зелёные зоны лучше сохраняются.

Обобщение практик из учебного материала

Будущее природы зависит от людей



Мы защищаем или теряем места обитания

Если люди вырубают леса или загрязняют воду и воздух, природе становится сложнее восстанавливаться. Решения по территории напрямую влияют на животных, растения и целые экосистемы.



Города и школы могут менять ситуацию

Меры принимают не только государство, но и школы, и жители городов. Транспорт, бытовые привычки и организация отходов влияют на леса, реки, климат и разнообразие живых существ.



Экологическая грамотность — это действие

Когда человек понимает связь между поступками и природой, он выбирает более бережные решения. Так знания превращаются в конкретные действия каждый день.

Природа Земли и человек — единая система

Природа Земли и человек связаны водой, воздухом, почвами, растениями, животными и ресурсами. Сохраняя леса, чистую воду, плодородие и здоровый воздух, мы защищаем жизнь сегодня и завтра.