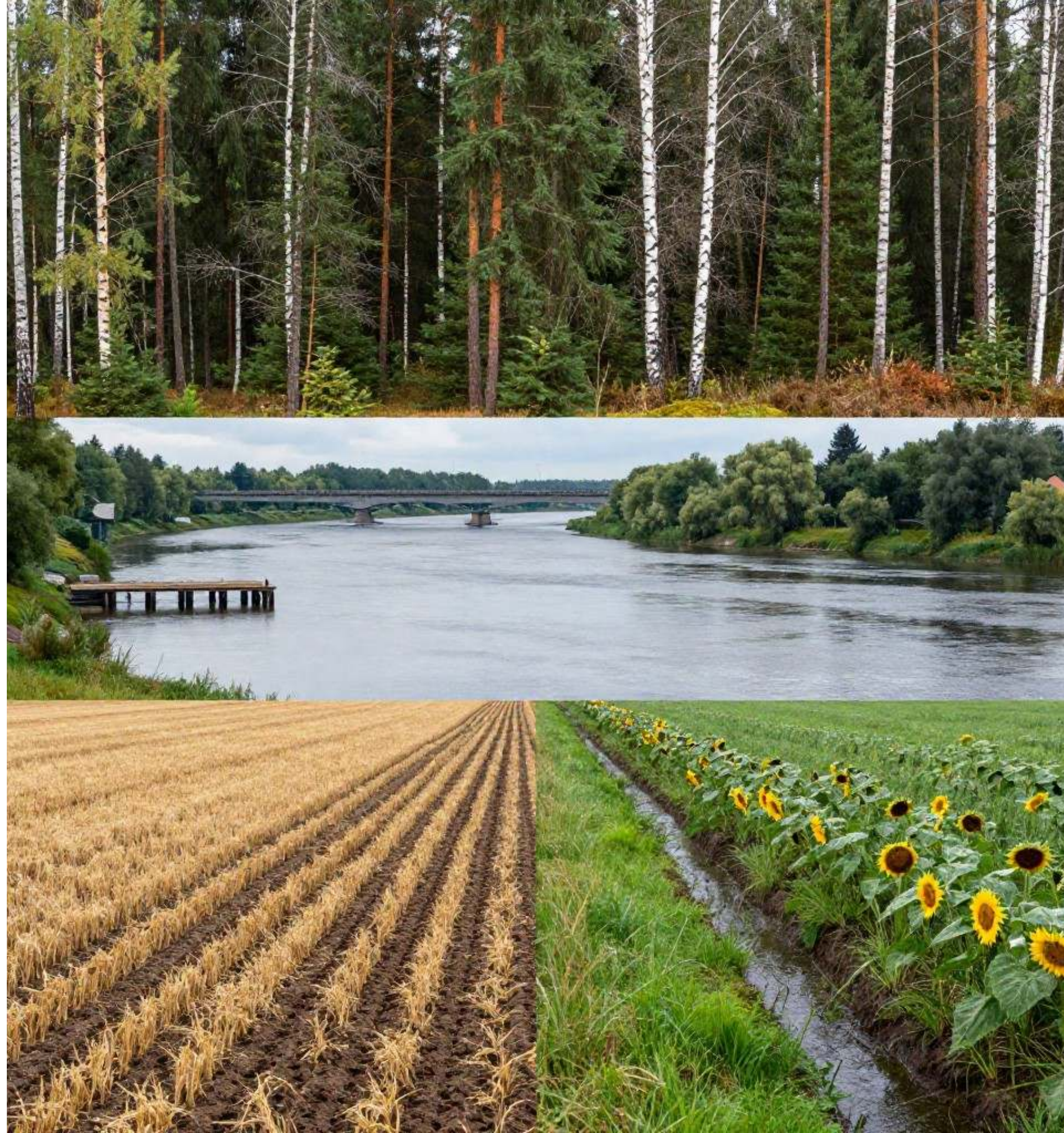


# Природные ресурсы: значение для жизни общества и хозяйства

Основа жизни общества, экономики и размещения производства.



# Природные ресурсы в школьной географии

Тема помогает понять, как природные богатства распределены по планете, почему одни территории развиваются быстрее других и как совместить использование ресурсов с их сохранением.



# Классификация природных ресурсов по исчерпаемости

# 1

## Невозобновимые ресурсы

Нефть, газ, уголь и руды металлов образуются чрезвычайно медленно, поэтому их запасы ограничены. Их использование требует строгого учёта, экономии и поиска заменителей.

# 2

## Возобновимые ресурсы

Леса, рыба, плодородные почвы и пресная вода способны восстанавливаться, если человек не превышает природные темпы обновления и не нарушает условия их существования.

# 3

## Природные потоки

Солнечная, ветровая, приливная и геотермальная энергия не исчезают при использовании, но их освоение зависит от технологий, инфраструктуры и природных условий конкретной территории.



# Основные группы природных ресурсов и их примеры

| Группа                 | Примеры                     | Особенности                                    |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Минеральные            | нефть, газ, руда            | медленно формируются; сырьё для промышленности |
| Водные                 | реки, озёра, подземные воды | необходимы для быта, АПК и производства        |
| Лесные и биологические | леса, рыба, животные        | дают сырьё, пищу и поддерживают экосистемы     |

Сводная характеристика главных видов ресурсов и направлений их использования.

Ресурсы отличаются по происхождению и функциям, но каждый тип связан с хозяйством и требует рационального использования.

# Минеральные ресурсы как основа промышленности

## Энергетическая база

Нефть, газ и уголь обеспечивают работу электростанций, транспорта и части отопительных систем, поэтому без них трудно представить современную экономику.

## Сырьё для отраслей

Руды металлов служат основой металлургии, машиностроения и строительства, а продукты переработки нефти и газа востребованы в химической промышленности.

## Экологическая цена добычи

Разработка месторождений часто изменяет рельеф, образует отвалы и повышает риск загрязнения воды и воздуха, поэтому необходимы рекультивация и очистные технологии.

## Задача экономии

Чем выше глубина переработки сырья и точнее учёт запасов, тем меньше потери ресурсов и слабее зависимость хозяйства от истощаемых месторождений.



# Мировое потребление энергии и зависимость от ископаемого топлива

Энергетический баланс мира остаётся чувствительным к добыче, перевозке и ценам на невозобновимые виды топлива.

Доминирование ископаемого топлива сохраняет экологические риски и делает переход к более чистой энергетике стратегически необходимым.

Обобщение мировой энергетической статистики, 2023

# 2,5%

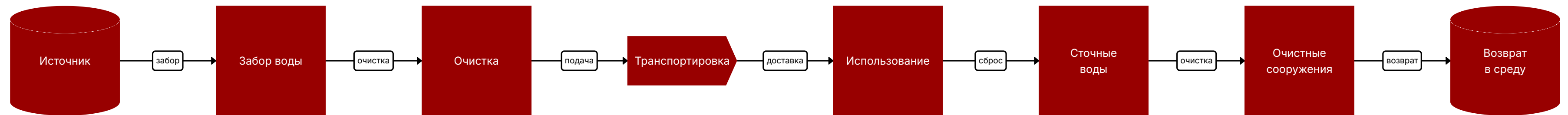
**всех вод Земли — пресные,  
а доступная человеку доля ещё  
меньше.**

Гидрологические данные и материалы школьного курса географии

Этот показатель показывает, почему даже на водной планете пресная вода остаётся ограниченным и уязвимым ресурсом.

# Путь воды от источника к потребителю

Последовательность отражает полный цикл водоснабжения и возврата воды в природу.



# Земельные ресурсы и плодородие почв

## 1. Что входит в земельные ресурсы

К ним относятся территории, используемые для сельского хозяйства, строительства, транспорта и охраны природных комплексов. Это делает землю одновременно экономическим и экологическим ресурсом.

## 2. Что определяет плодородие

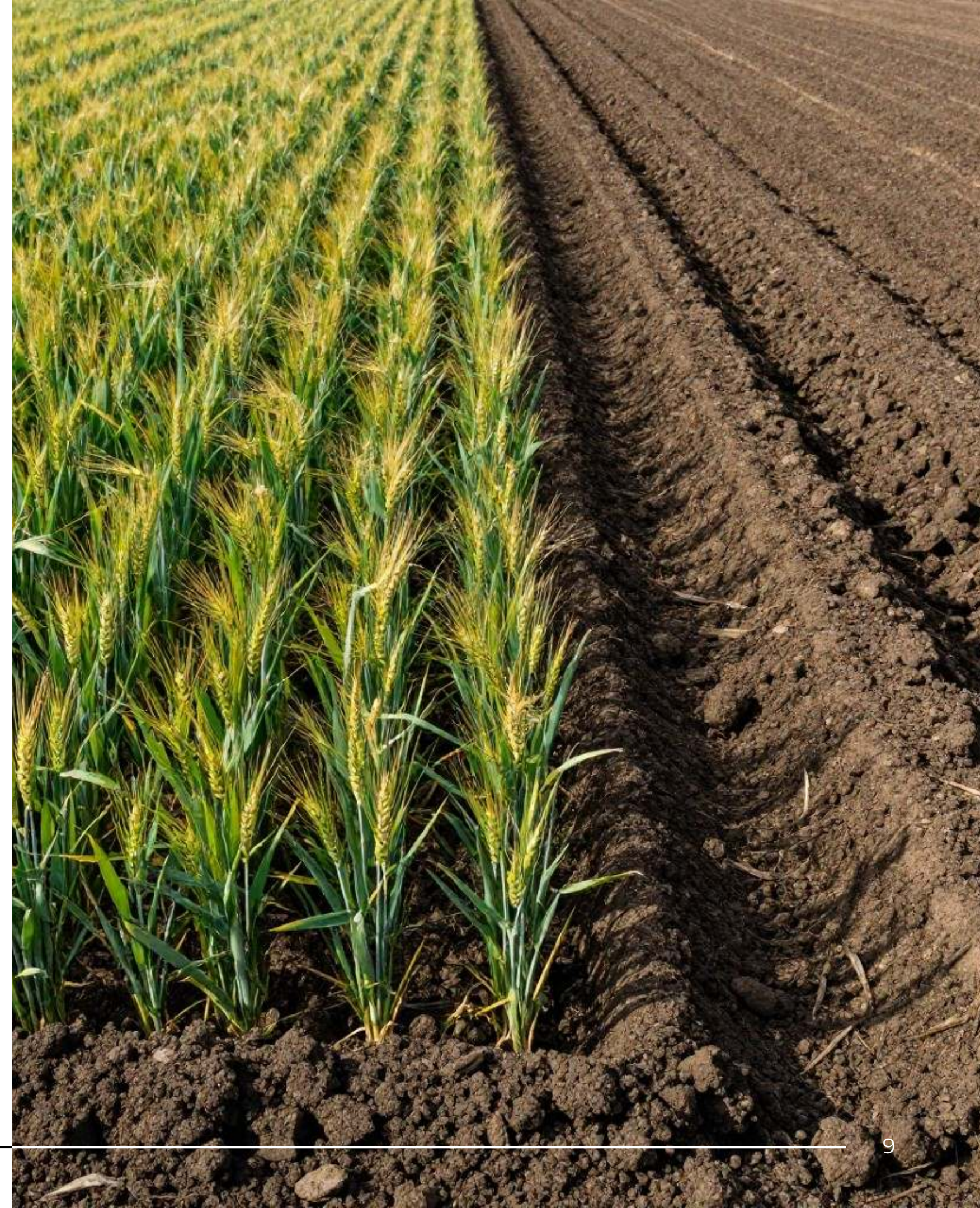
На качество почвы влияют содержание гумуса, влажность, структура, механический состав и степень эрозии. Чем устойчивее эти свойства, тем выше продуктивность земель.

## 3. Главные угрозы

Распашка склонов, засоление, заболачивание, уплотнение и истощение быстро ухудшают состояние почв. Особенно опасны процессы, которые действуют одновременно и усиливают друг друга.

## 4. Почему восстановление долгое

Нарушенные земли требуют мелиорации, внесения органического вещества и многолетнего ухода. Возврат почв к продуктивному состоянию занимает много времени и обходится дорого.



# Основные причины деградации почв

Показатели условно отражают, какие процессы чаще всего запускают ухудшение почвенного покрова в сельскохозяйственных районах.

Лидируют эрозионные процессы: без защиты почв и грамотного землепользования падает урожайность и растут затраты на восстановление.

Обобщение материалов школьного курса географии; значения условные

# Лесные ресурсы и их природные функции

---

## Древесина и сырьё



Леса дают древесину, смолу, лекарственное сырьё и пищевые дары леса. Эти ресурсы важны для строительства, химической и фармацевтической промышленности, а также для местного населения.

---

## Регулятор влаги



Лесной покров поддерживает водный режим территории: задерживает снег и осадки, уменьшает поверхностный сток и способствует накоплению влаги в почве, что особенно важно для рек и ручьёв.

---

## Защита и климат



Корни деревьев укрепляют почву, а кроны смягчают действие ветра и температурных колебаний. Благодаря этому леса уменьшают эрозию, очищают воздух и участвуют в накоплении углерода.

---

## Биоразнообразие



Особенно богаты видами тропические леса, где сосредоточено множество растений, животных и микроорганизмов. Сохранение лесов необходимо, чтобы не терять редкие виды и устойчивость экосистем.

---

# Преимущества и риски использования разных ресурсов

| Ресурс | Преимущество    | Риск        |
|--------|-----------------|-------------|
| Нефть  | Энергоёмкость   | Загрязнение |
| Вода   | Универсальность | Дефицит     |
| Лес    | Возобновимость  | Вырубка     |
| Солнце | Неисчерпаемость | Зависимость |

Материалы школьного курса географии и обобщение природно-ресурсной тематики

Сравнение показывает, что любой ресурс ценен, но его использование связано с экологическими ограничениями и необходимостью контроля.

Главный вывод: преимущества ресурсов реализуются только при разумном управлении, иначе возрастает экологический и хозяйственный ущерб.

# Как биоразнообразие поддерживает жизнь на Земле



## Невидимая работа экосистем

Разнообразие видов обеспечивает опыление растений, разложение органических остатков и устойчивость пищевых цепей. Чем больше связей в экосистеме, тем лучше она переносит засухи, болезни и другие изменения среды.



## Ресурс для медицины и селекции

Генетическое разнообразие даёт человеку материал для выведения новых сортов и пород, а также для поиска лекарственных веществ. Потеря редких видов означает утрату потенциально полезных природных ресурсов.



## Охрана ради будущего

Красные книги и особо охраняемые территории помогают сохранить редкие растения и животных там, где давление человека особенно велико. Такие меры защищают не только отдельные виды, но и целые природные сообщества.

# Рост нагрузки на природные ресурсы в мире

По мере урбанизации и роста доходов расширяются потребности в энергии, воде, продовольствии и строительных материалах, поэтому нагрузка на природу возрастает быстрее, чем численность населения.

Данные показывают устойчивый рост потребления: без ресурсосбережения и ограничений на избыточное потребление давление на природную среду будет усиливаться.

Схематическое обобщение по материалам школьного курса географии

# Неравномерность размещения природных ресурсов на Земле

## Разные природные условия

Одни территории богаты нефтью, газом и рудами, другие — водными, лесными или земельными ресурсами. Это связано с геологическим строением, климатом и историей формирования природной среды.

## Основа торговли

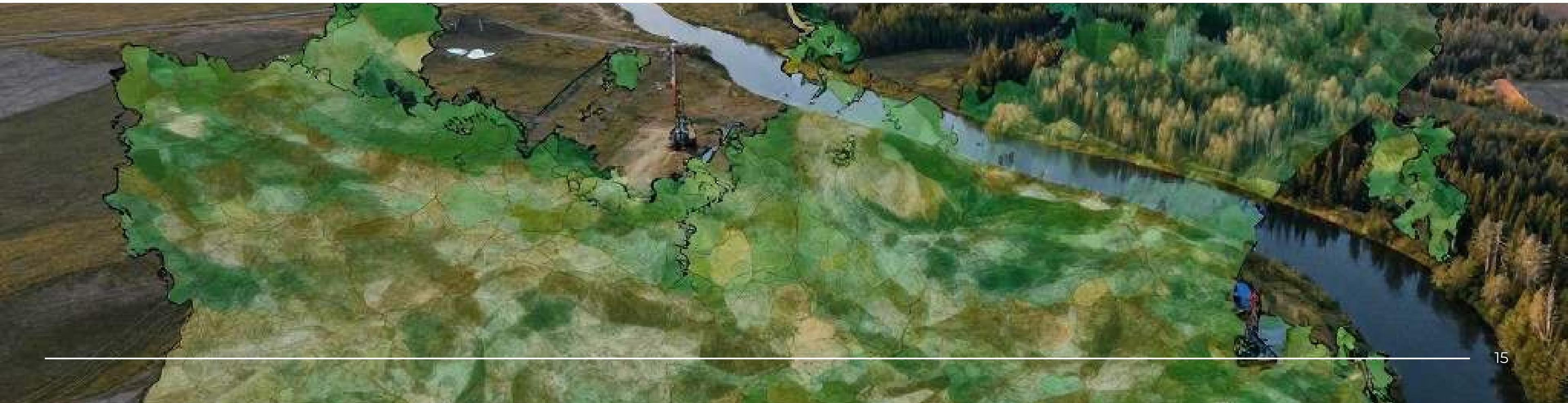
Неравномерность запасов создаёт мировой обмен сырьём, топливом и продовольствием. Страны выстраивают экономические связи так, чтобы компенсировать недостаток собственных ресурсов за счёт импорта.

## Специализация территорий

Ресурсная обеспеченность влияет на отраслевую структуру хозяйства. Где есть полезные ископаемые, развивается добыча и переработка, а в районах с плодородными почвами — сельское хозяйство.

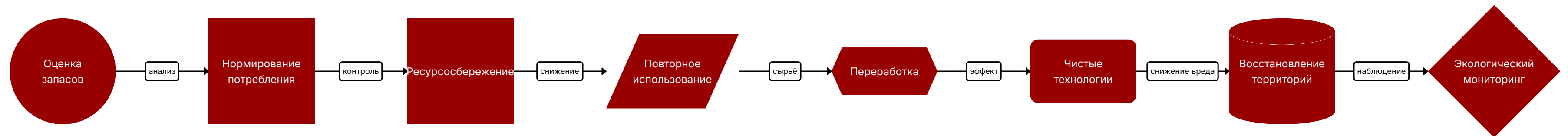
## Причина различий между странами

Доступ к ресурсам влияет на темпы развития, уровень цен и устойчивость экономики. Поэтому ресурсная обеспеченность становится одним из факторов региональных различий в мировом хозяйстве.



# Этапы рационального использования ресурсов

Последовательность показывает, как перейти от оценки ресурса к снижению экологического ущерба и восстановлению территории.



# Примеры рационального природопользования



## Раздельный сбор

Разделение отходов дома и в школе уменьшает объём захоронения мусора и повышает долю переработки. Это позволяет возвращать в хозяйственный оборот бумагу, стекло, металл и пластик.



## Капельное орошение

Точная подача воды к корням растений снижает испарение и потери при поливе. Такой способ особенно полезен в засушливых районах и при выращивании овощных культур.



## Энергоэффективные здания

Утепление домов, современные окна и светодиодное освещение помогают сократить расход электроэнергии. Меньшее потребление энергии означает и меньшую нагрузку на природные ресурсы.



## Вторичная переработка

Переработка бумаги, стекла и металлов уменьшает потребность в добыче нового сырья. Это снижает объём отходов, экономит энергию и уменьшает загрязнение окружающей среды.



## Восстановление природы

Лесовосстановление и очистка сточных вод помогают вернуть экосистемам способность к самовосстановлению. Такие меры повышают качество воздуха, воды и среды обитания человека.

# Три составляющие устойчивого развития

Устойчивое развитие требует согласования интересов производства, сохранения природы и качества жизни людей, а не выбора только одной из этих целей.

Равновесие трёх компонентов делает развитие долгосрочным: без экологии и социальной справедливости экономический рост становится нестабильным.

Обобщение материалов школьного курса географии

# Роль человека в сохранении природных ресурсов

## Экономия в быту

Рациональное использование воды, тепла и электроэнергии начинается с повседневных привычек. Даже простые действия, такие как выключение лишнего света или короткий душ, заметно снижают нагрузку на природу.

## Ответственное потребление

Сокращение одноразовых товаров, выбор многоразовой упаковки и отказ от избыточных покупок уменьшают объём отходов. Это помогает экономить сырьё, энергию и место на полигонах.

## Сортировка и переработка

Раздельный сбор мусора делает возможной переработку бумаги, стекла, металла и пластика. В результате меньше ресурсов тратится на добычу и производство новых материалов.

## Экологическая культура

Бережное отношение к природе формируется через образование, личный пример и понимание последствий собственных действий. Школьные проекты и участие в экологических акциях помогают закрепить такие привычки.



# Природные ресурсы: ценность, которую нужно сохранять

Природные ресурсы обеспечивают жизнь общества и работу хозяйства, но их запас не бесконечен. Будущее зависит от того, насколько разумно человек сумеет сочетать потребление, охрану природы и ответственность за последствия.

---