

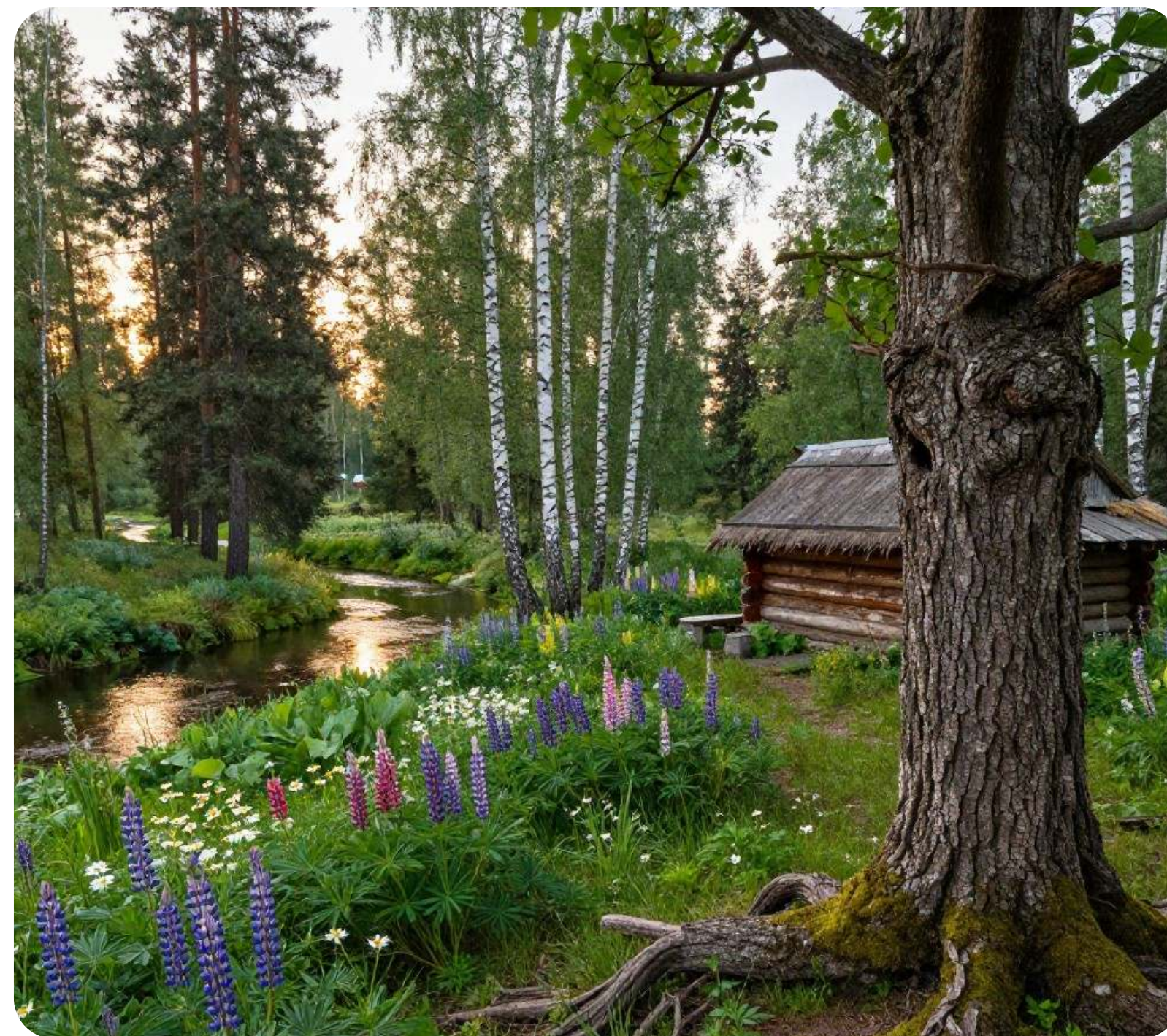
Человек и природа: основная тема и ключевые вопросы

Изучаем взаимосвязь человека и природы, а также влияние нашего образа жизни.

История взаимодействия человека с природой



С древних времён человек зависит от природы, используя её ресурсы для жизни и развития. Общество формировалось благодаря изучению и трансформации окружающей среды, что поддерживало рост цивилизации.

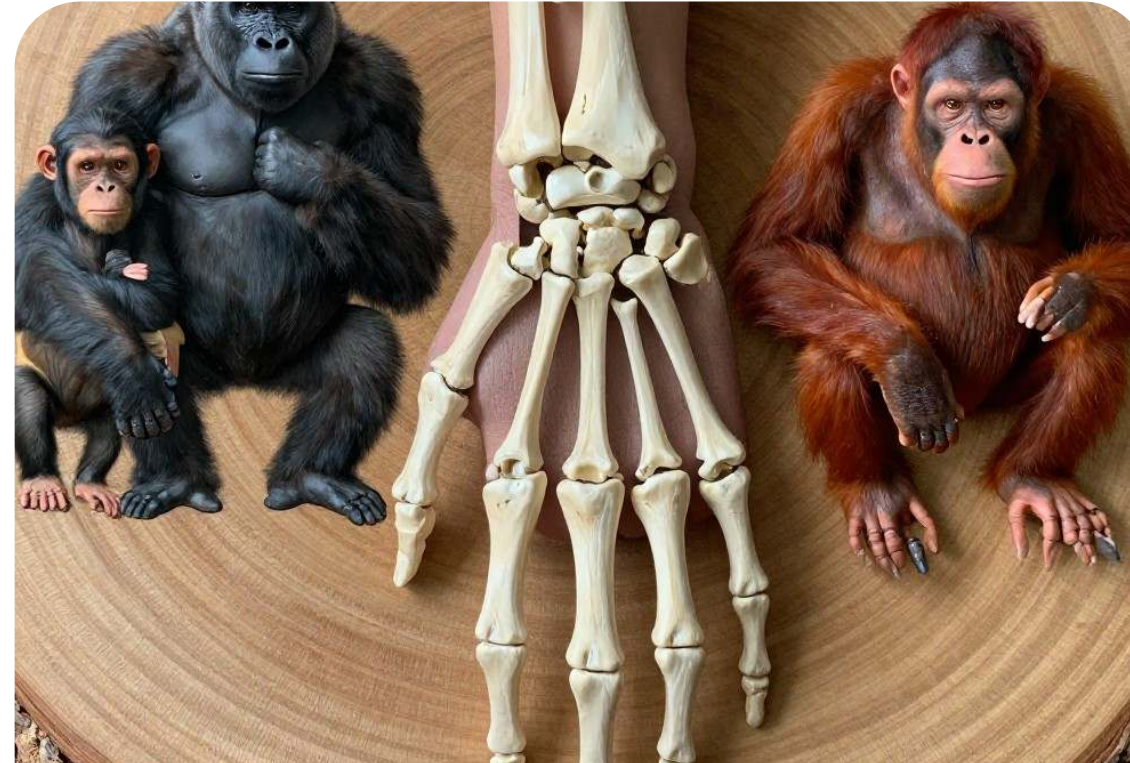


Особенности вида Homo sapiens



Происхождение человека мудрого

Homo sapiens появился около 200 тысяч лет назад. Этот вид отличается от других своими когнитивными способностями и адаптацией к разным средам обитания.



Совместное с приматами строение тела

У человека пять пальцев на руках, развитые органы чувств и скелет, похожий на скелеты других приматов, что указывает на общее эволюционное происхождение.



Ключевые отличия от животных

Главным отличием служит развитый мозг, прямохождение и забота о потомстве, которые обеспечивают высокий уровень социальной организации.

Главные отличия человека от животных



01

Человек владеет развитой речью, которая позволяет выражать сложные мысли и общаться эффективно в любых ситуациях.

02

Способность к абстрактному мышлению и творчеству делает человека уникальным в плане создания искусства и науки.

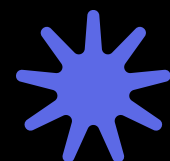
03

Культура и моральные нормы формируют социальные правила, которые передаются из поколения в поколение.

04

Использование сложных орудий труда расширяет возможности приспособления к окружающей среде и обеспечивает выживание.

Человек в экосистеме и его роль



Человек использует природные ресурсы: пищу, воду и кислород, оставаясь важным звеном цепей питания в экосистемах.

01



Деятельность человека меняет потоки энергии и круговорот веществ, влияя на численность и разнообразие живых организмов.

02



Люди способны регулировать природные процессы, создавая новые экосистемы и изменяя ландшафты.

03

Влияние природных условий на образ жизни человека



Природный фактор

Климат

Почвы

Водные ресурсы

Рельеф

Влияние на жизнь

Определяет тип жилищ и одежду

Влияют на виды сельского хозяйства

Устанавливают размещение городов

Влияет на строительство и землепользование

Учебник биологии для 6 класса

Природные факторы формируют жилища, питание и экономическую деятельность различных народов в зависимости от климата, почв, водных ресурсов и рельефа.

Природные условия напрямую влияют на традиции и хозяйственные особенности разных народов.

Деятельность человека: преобразование природы

01

Строительство городов, дорог и дамб изменяет природный ландшафт и влияет на экосистемы.

02

Вырубка лесов и осушение болот приводит к изменению мест обитания многих видов животных и растений.

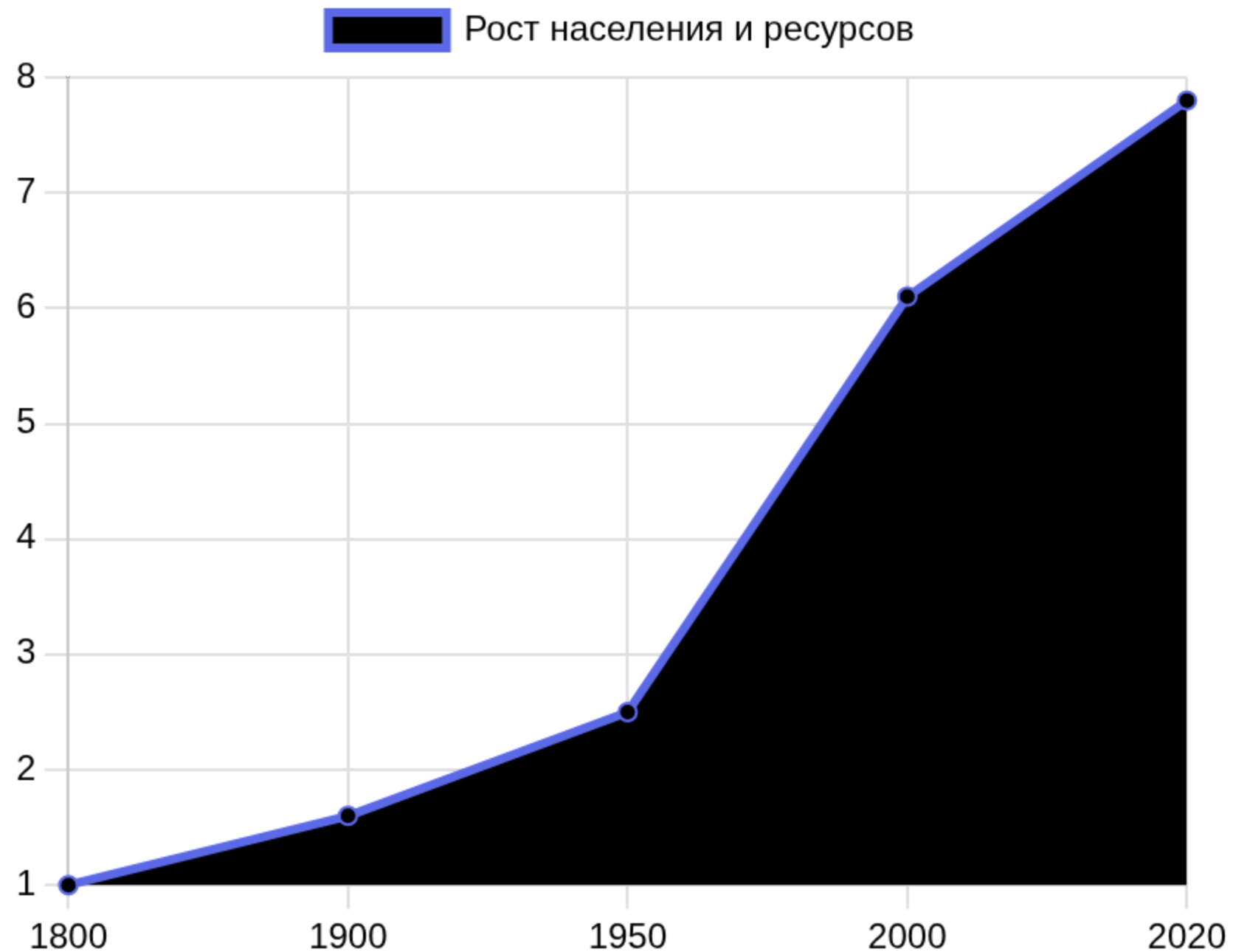
03

Добыча полезных ископаемых изменяет землю и влияет на качество природных ресурсов.

04

Создание сельскохозяйственных угодий формирует антропогенные ландшафты с новыми экосистемами.

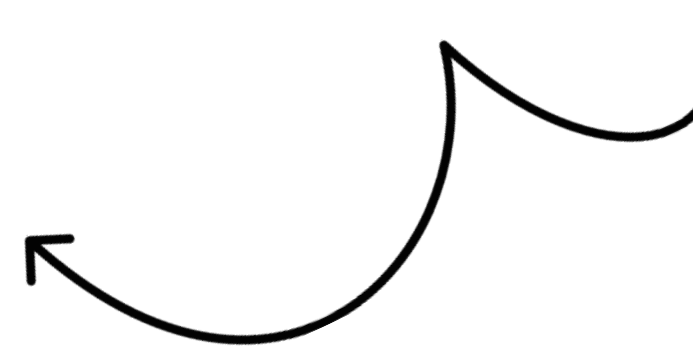
Рост численности населения и потребление ресурсов



Увеличение населения сопровождается ростом потребления воды, энергии и площадей под сельское хозяйство.

Рост численности людей усиливает нагрузку на природу и требует новых подходов к ресурсосбережению.

ООН, 2021



Биосфера: жизнь на Земле



01

Определение биосферы

Биосфера — это совокупность всех живых организмов и их среды обитания: атмосферы, гидросферы и литосферы. Она обеспечивает существование жизни на планете.

02

Роль человека в биосфере

Человек влияет на биосферу изменением атмосферы, загрязнением воды и трансформацией ландшафтов, что влияет на устойчивость экосистем.

Экологические проблемы от деятельности человека

01

Вырубка лесов ведёт к утрате биоразнообразия и нарушению естественных экосистем.

02

Загрязнение воздуха оказывает негативное воздействие на здоровье людей и способствует изменению климата.

03

Загрязнение водных ресурсов приводит к исчезновению многих видов и ухудшению качества питьевой воды.

Примеры негативного влияния человека на природу



Вид воздействия	Последствия	Примеры
Выбросы CO2	Глобальное потепление	Повышение температуры атмосферы
Пластик в океане	Гибель морских животных	Загрязнение Мирового океана
Тяжелые металлы	Смерть рыб и загрязнение воды	Реки, загрязнённые отходами промышленности

Таблица демонстрирует основные виды вредного воздействия: выбросы CO2, пластик в океанах и загрязнение рек тяжелыми металлами, вызывающие исчезновение животных и снижение качества жизни.

Эти действия приводят к снижению биоразнообразия и ухудшению экологического состояния, требуя срочных мер по охране природы.

WWF, Greenpeace, РАН



Позитивные примеры охраны природы



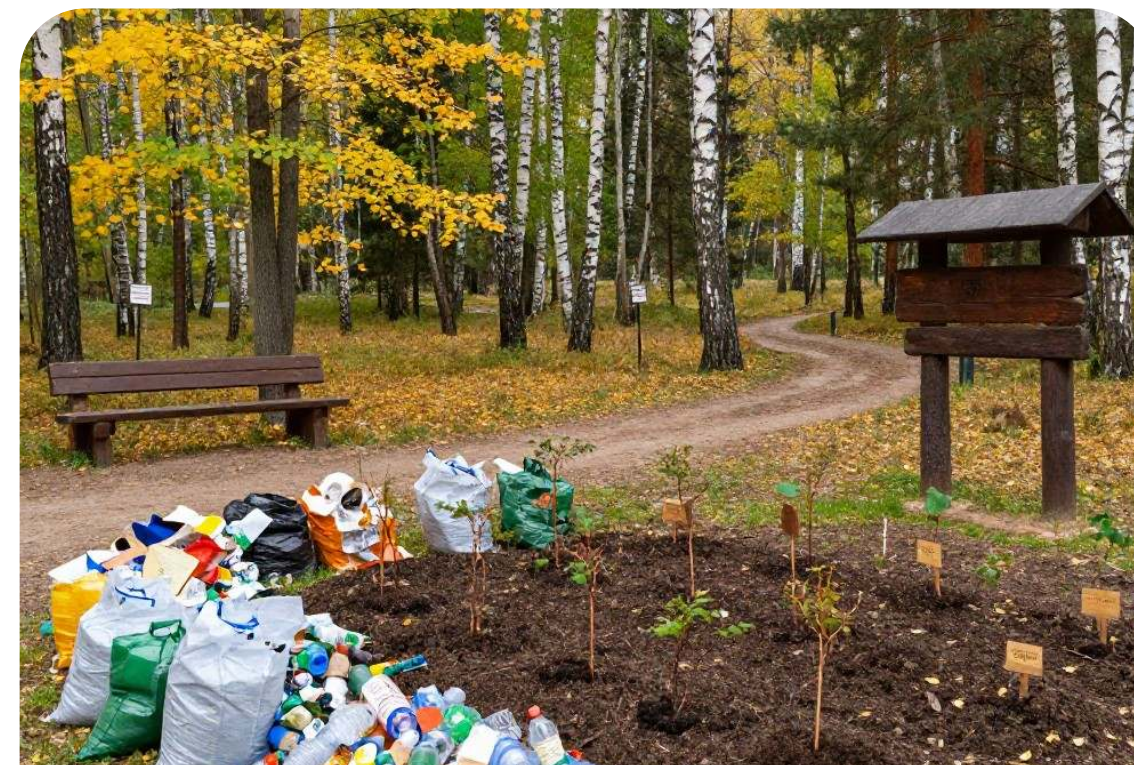
Создание крупных заповедников

Во многих регионах России создаются национальные парки и заповедники для сохранения редких животных и растений. Это способствует восстановлению экосистем и защищает биологическое разнообразие от вымирания.



Восстановление лесов через посадки

Программы по озеленению городов и восстановлению лесов успешно реализуются во многих регионах. Посадки деревьев улучшают качество воздуха и служат естественным убежищем для животных.



Волонтерские экодвижения

Школьники и молодежь активно участвуют в акциях по очистке лесов и городских территорий, что повышает экологическую сознательность и помогает уменьшать загрязнение окружающей среды.

Влияние городов и урбанизация: новые экосистемы



01

В городах значительно сокращается площадь природных зелёных зон, что влияет на качество воздуха и снижает обитаемость для многих видов животных.

02

Урбанизация приводит к увеличению шума и загрязнения атмосферы, создавая стрессовые условия для человека и городской фауны.

03

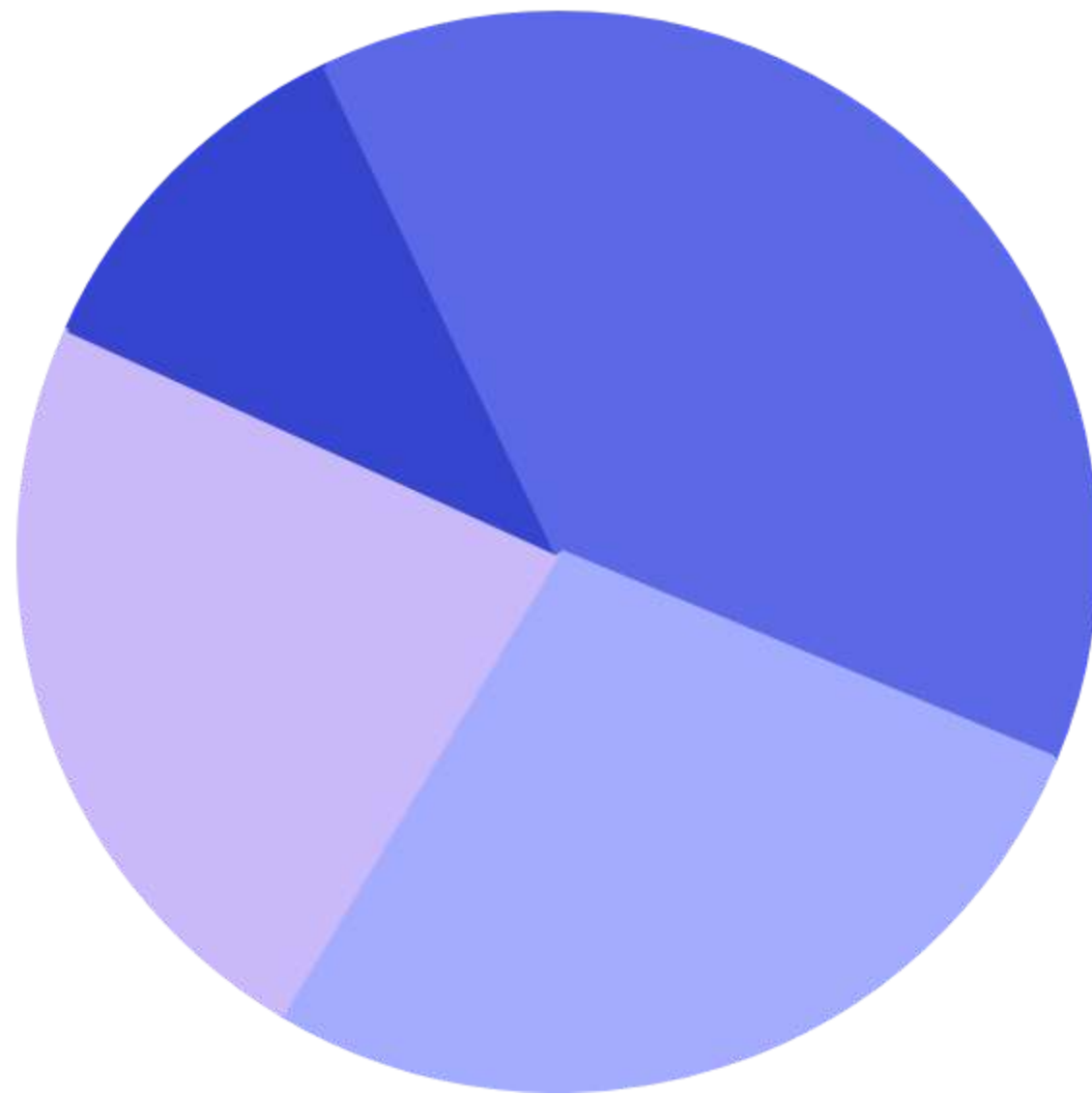
В городах адаптировались и появились новые виды животных, как воробьи, голуби и крысы, которые стали постоянными жителями антропогенных ландшафтов.

04

Человек формирует новые экосистемы с помощью строительства и управления, где он занимает главенствующую роль, влияя на биологическое разнообразие и климат.

Структура энергопотребления: традиционные и альтернативные источники

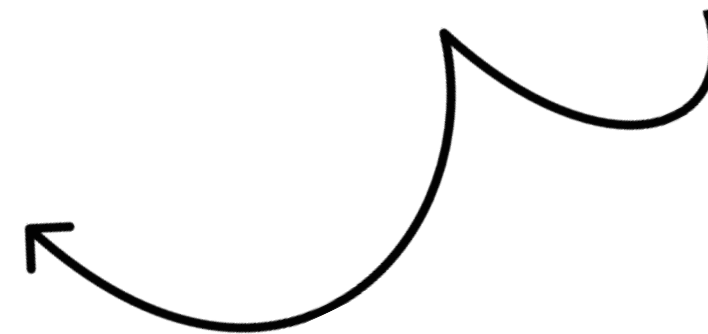
■ Нефть ■ Уголь ■ Газ
■ Солнечная и ветровая энергия ■ Гидроэнергия



Рост инвестиций в возобновляемые источники энергии свидетельствует о глобальных усилиях по снижению загрязнения и изменению климата.

Несмотря на доминирование ископаемых видов топлива, альтернативные источники постепенно увеличивают долю, снижая экологическую нагрузку.

Международное энергетическое агентство, 2023



Человек и современные изменения климата

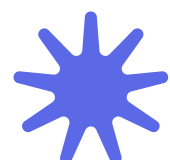
Основным фактором потепления климата служит увеличение выбросов парниковых газов, таких как углекислый газ и метан, вследствие деятельности человека.

01

02

Это вызывает экстремальные погодные явления: частые засухи, мощные наводнения и сильные штормы, влияя на природу и человека.

Изменения климата ухудшают здоровье населения, приводят к исчезновению видов и нарушают равновесие экосистем по всему миру.



Права животных: законы и международные организации



В России и других странах введены законы, защищающие животных от жестокого обращения, включая запрет на опасные цирковые номера и тестирование косметики на животных.

01

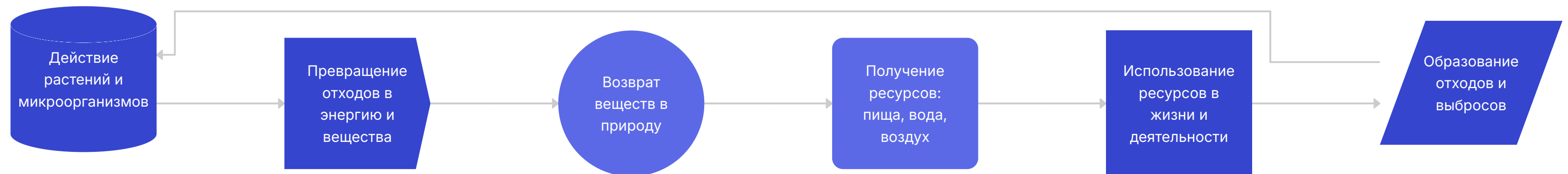


02

Международные организации, такие как ЮНЕСКО, WWF и Гринпис, активно реализуют программы по сохранению редких видов, помогая амурскому тигру и снежному барсу возвращаться к численности.

Круговорот веществ между человеком и природой

Схема взаимодействия ресурсов и отходов



Экологическая культура: формирование у школьников

- Экологическая культура включает навыки бережного отношения к природе, сортировку мусора, экономию ресурсов и активное участие в посадках деревьев и уборке территорий.
- Формирование ценностей начинается в семье и школе, поддерживается через образовательные программы и акции, такие как «Сделаем вместе» и «Чистые берега».



Будущее: поиск баланса между развитием и охраной природы

01

Устойчивое развитие требует инновационных технологий и экологически чистого производства, минимизирующего влияние на окружающую среду.

02

Развитие зелёных городов поддерживает интеграцию природы и технологий, улучшая качество жизни и снижая загрязнение.

03

Образование играет ключевую роль в формировании экологической ответственности и грамотного потребления ресурсов.

04

Активное участие молодёжи в природоохранных проектах способствует сохранению биосферы для будущих поколений.

Человек — неотъемлемая часть природы: путь к гармонии



Ответственное отношение к природным ресурсам и совместные усилия людей помогут сохранить экологический баланс и обеспечить безопасное, устойчивое будущее для всех живых существ.

