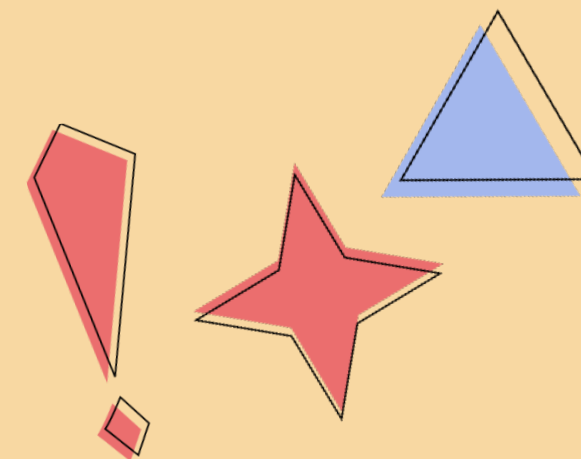




Исторические этапы взаимоотношений общества и природы

Как менялось влияние человека на природу от древности до наших дней.

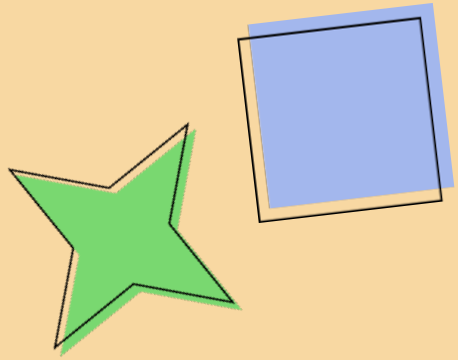


Почему эта тема относится к географии

География изучает не только климат и ландшафты, но и то, как природные условия влияют на жизнь людей. Люди всегда зависели от воды, почв, полезных ископаемых, лесов и энергии. История показывает, как менялась среда и как менялись способы её использования.

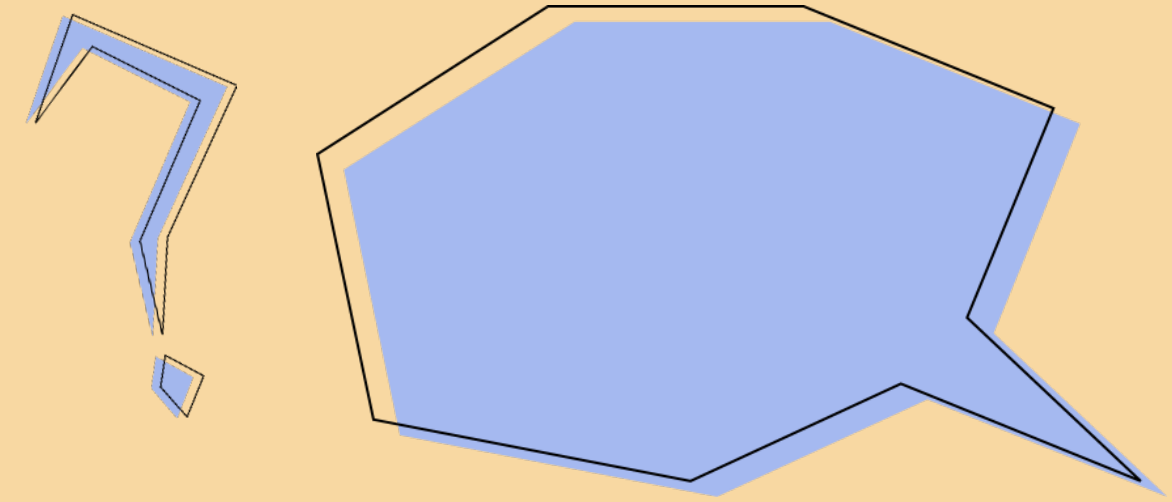


Первобытный этап: полная зависимость от природы

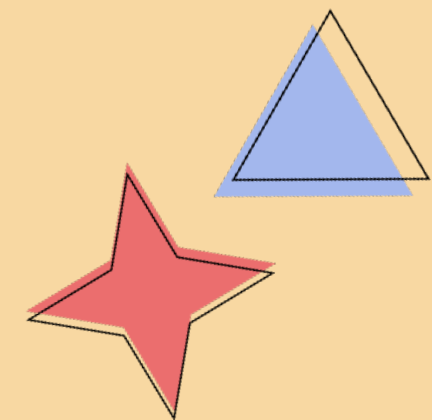


Около 2 миллионов лет назад люди жили охотой, собирательством и рыболовством, беря то, что уже давала природа. Крупных поселений обычно не было.

Их жизнь зависела от климата и времени года: растения созревали, животные мигрировали, менялись условия добычи. Поэтому люди перемещались вслед за возможностями.



Воздействие на природу было слабее, чем сегодня, но уже появлялись изменения: использование огня, массовая охота и вырубка небольших участков леса могли заметно менять местные экосистемы.



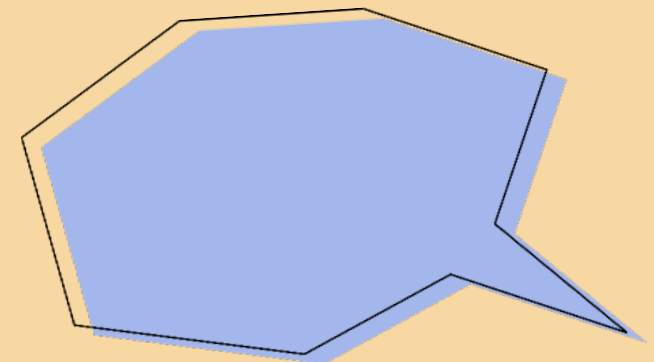
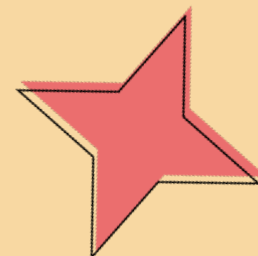
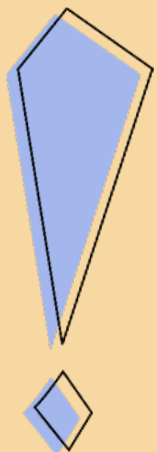
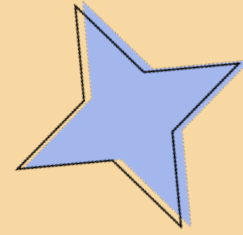
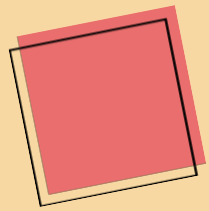
Неолитическая революция: переход к производящему хозяйству

- Около 10–12 тысяч лет назад люди освоили земледелие и стали разводить домашних животных. Это изменило питание и обеспечило более предсказуемые запасы, но потребовало регулярного труда.
- Землю начали использовать интенсивнее: для полей расчищали леса, строили каналы для орошения, расширяли посевы и пастбища. Так возникли постоянные поселения и оседлый образ жизни.



Как менялся образ жизни людей

Схема показывает переходы от способов добычи к производству и усложнение хозяйства.

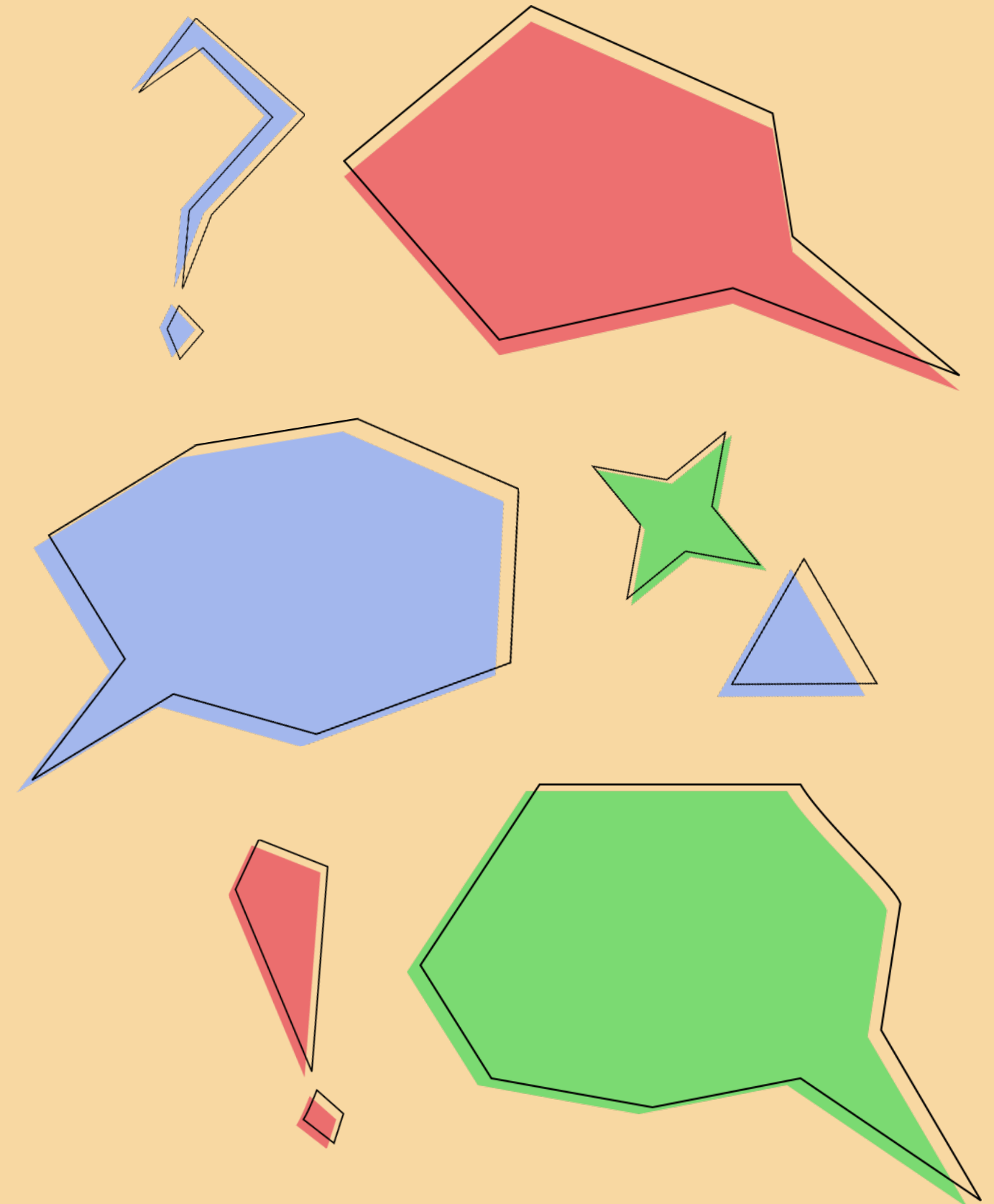
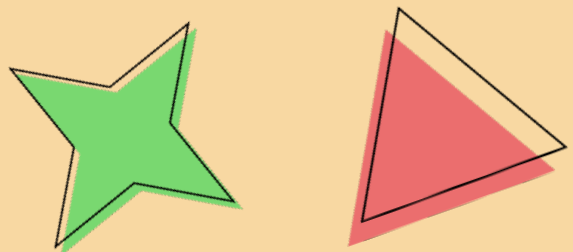


Древние цивилизации и первые экологические трудности

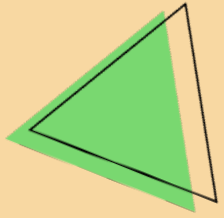
В Египте, Месопотамии, Индии и Китае строили каналы, плотины и ирригационные системы, чтобы получать урожай. Города росли, а жизнь всё сильнее зависела от воды.

Но при ошибках в использовании каналов и водного режима возникали проблемы: засоление почв, обмеление рек и вырубка лесов. Земля начинала давать меньше.

Уже в древности наблюдали прямую связь между состоянием природы и урожаем. Люди понимали, что ресурсы не бесконечны и их нужно поддерживать.

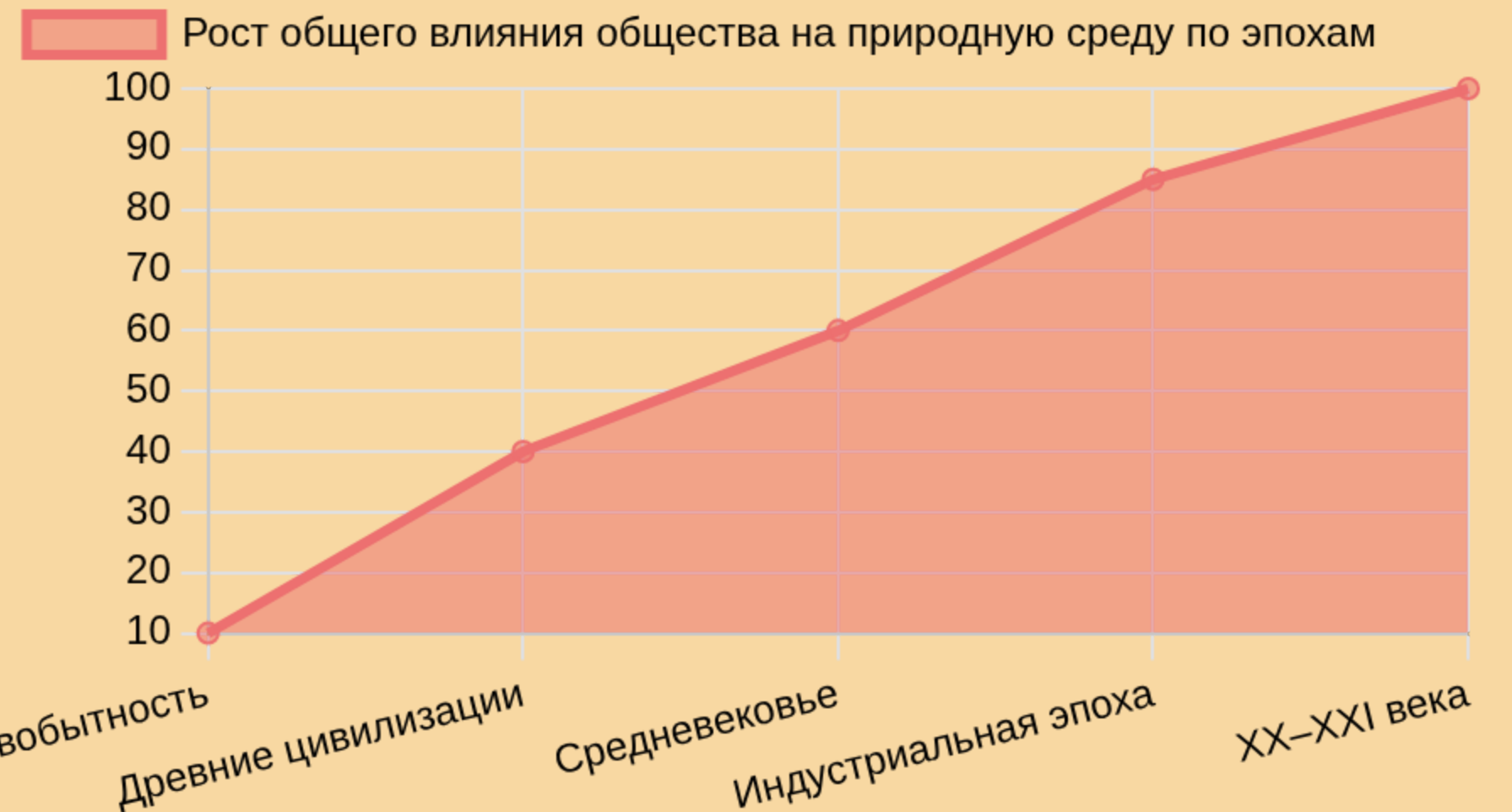
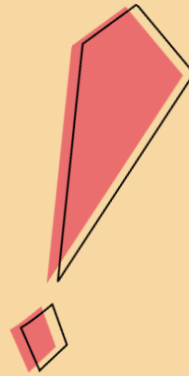
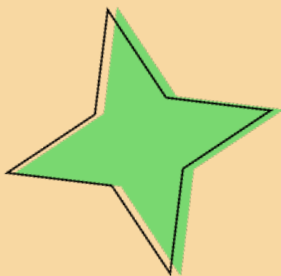


Как росло воздействие человека на природу

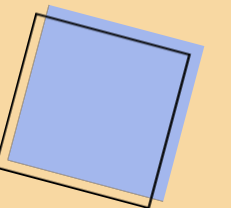
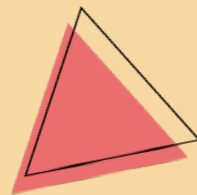


По мере развития общества менялось не только количество действий, но и масштаб: от локальных изменений к преобразованию воздуха, воды и ландшафтов.

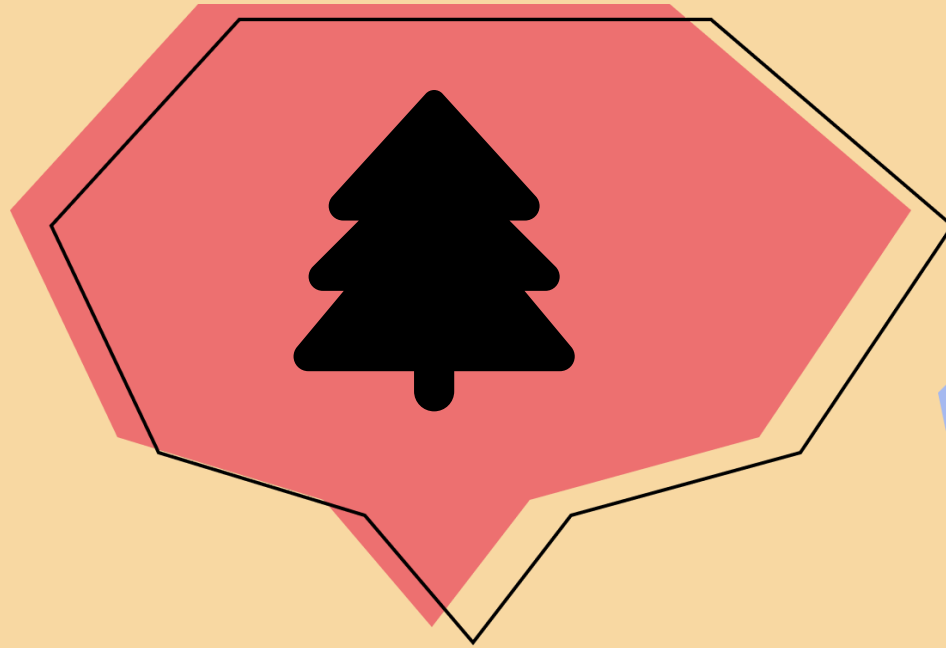
Данные показывают постепенный рост, а затем резкое ускорение в индустриальное время и в последние десятилетия. Это объясняет, почему экологические меры стали особенно важны.



Обобщённая шкала по эпохам (качественное отражение изменений; точные численные значения в учебных курсах обычно не фиксируются).

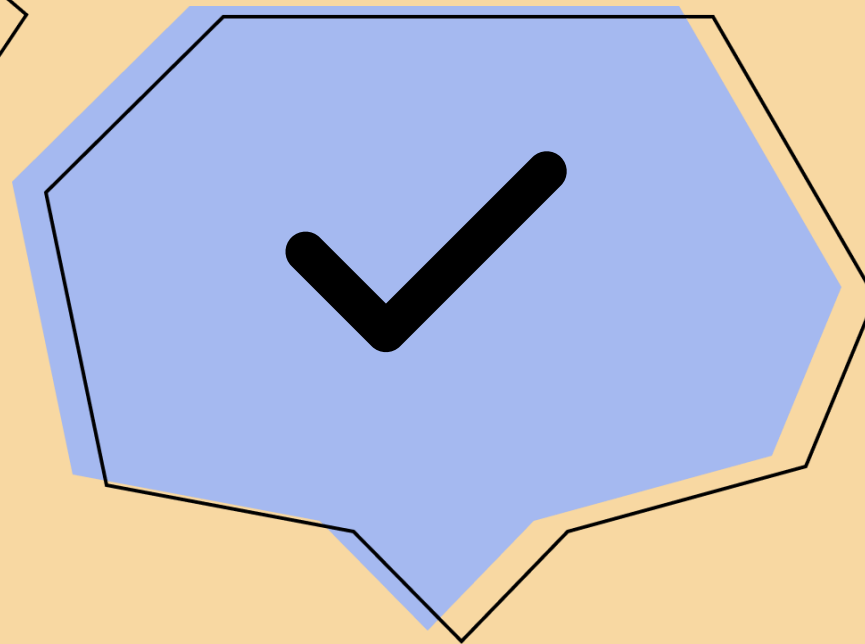
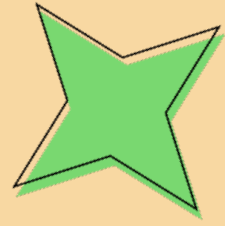


Средние века: расширение пашен и вырубка лесов



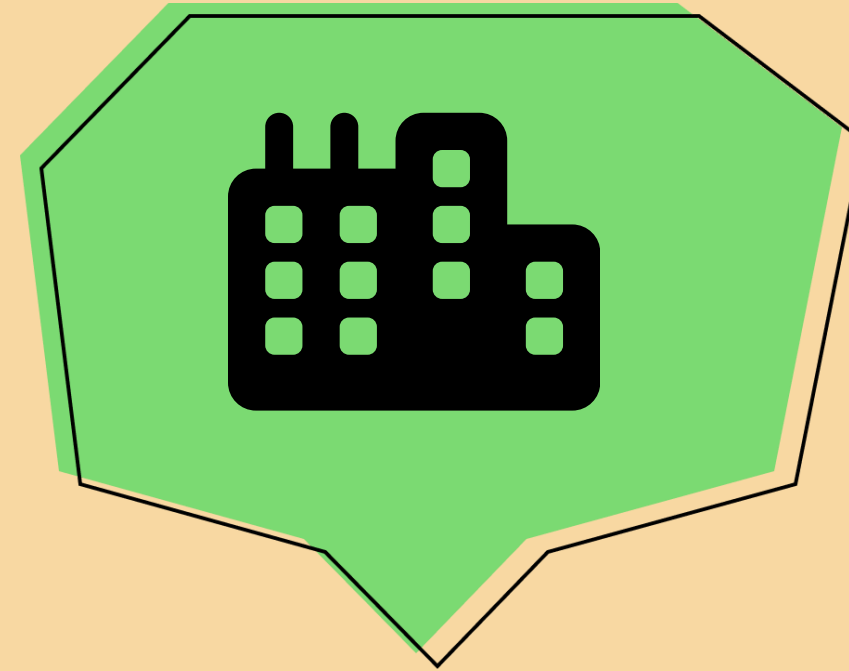
Больше топлива и древесины

Леса вырубали для строительства домов, мостов и кораблей, а также для получения топлива. Там, где деревьев становилось меньше, менялись привычные условия для животных и растений.



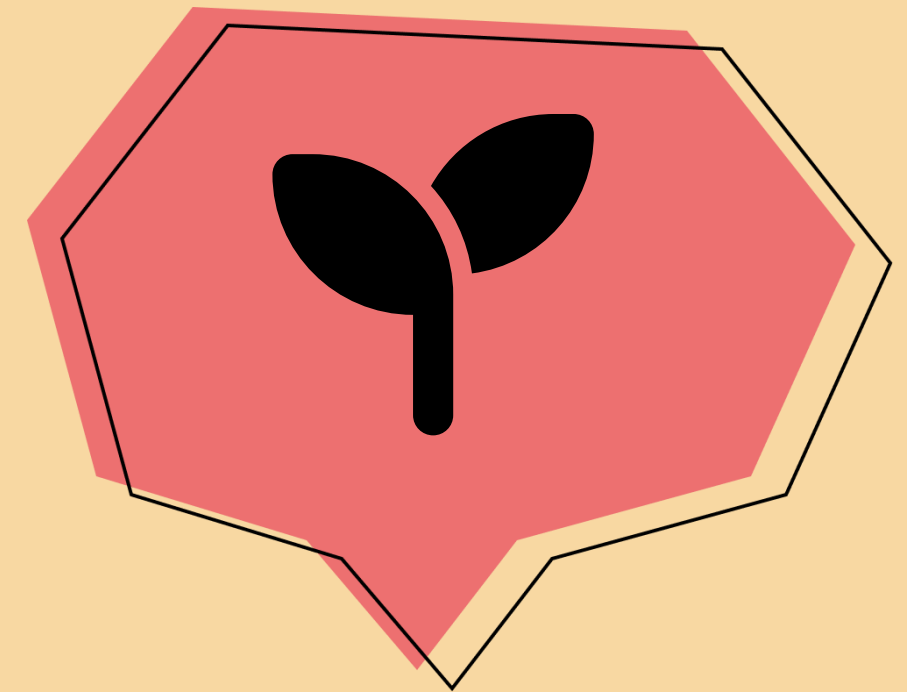
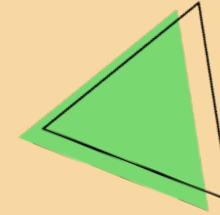
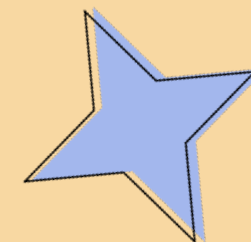
Новые пашни и осушение болот

Осушение болот и распашка новых земель помогали повышать урожайность. Однако вместе с этим сокращались места обитания, и природное равновесие нарушалось.



Рост городов и потребности в земле

Появление и расширение городов усиливало спрос на продовольствие и стройматериалы. Земля всё чаще превращалась в источник древесины, земли и еды, а не в «фон» для жизни.



Смещение роли природы

В этот период природа всё чаще воспринималась как ресурс, которым можно управлять ради хозяйственных нужд. Но чем сильнее вмешательство, тем заметнее последствия для природы и людей.

Великие географические открытия и обмен природными ресурсами



Картофель и кукуруза в Европе: новая пищевая база

Картофель и кукуруза в Европе: новая пищевая база

С XV–XVI веков обмен растениями стал массовым и менял питание целых регионов. В Европу из Америки привезли картофель, кукурузу и томаты. Эти культуры помогали развивать хозяйство, потому что по-разному переносили условия климата и давали урожай на новых землях.



Лошади и пшеница в Америке: быстрые изменения хозяйства

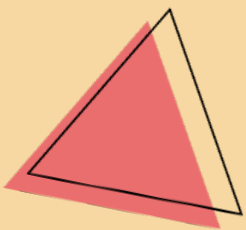
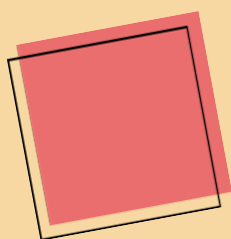
В обратную сторону отправлялись не только товары, но и живые ресурсы. В Америку завезли лошадей, пшеницу и многие культурные растения. Это ускорило освоение территорий и повлияло на способы передвижения, земледелие и жизнь местных сообществ.



Добыча золота и серебра: давление на ландшафты

Одновременно усилилась добыча золота, серебра и древесины, а также освоение новых территорий. Ресурсы требовались для торговли, строительства и производства. На фоне маршрутов мореплавателей всё яснее становилась связь между человеческой деятельностью и состоянием природных систем.

Сравнение основных этапов отношений общества и природы

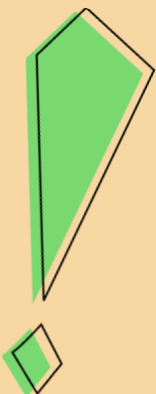
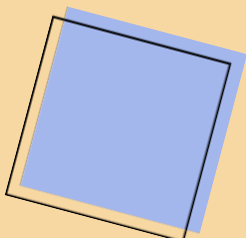
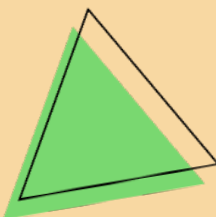


Этап	Образ жизни	Влияние на природу	Примеры
Первобытность	Охота, собирательство	Слабое воздействие	Использование готовых ресурсов
Неолит	Производящее хозяйство	Распашка и ирригация	Вырубка лесов, каналы
Древние цивилизации	Каналы и города	Засоление и дефицит воды	Масштабные ирригационные системы
Индустриальная эпоха	Фабрики и шахты	Загрязнение воздуха и воды	Дым, промышленные стоки
Современность	Охрана и восстановление	Снижение вреда и меры защиты	Заповедники, экотехнологии

Таблица показывает, как менялись образ жизни и последствия для природы на ключевых исторических этапах.

С течением времени деятельность людей становилась всё сильнее и разнообразнее: от локального использования природы к масштабным преобразованиям и затем к попыткам её защитить.

Обобщение содержания курса по истории взаимоотношений общества и природы.



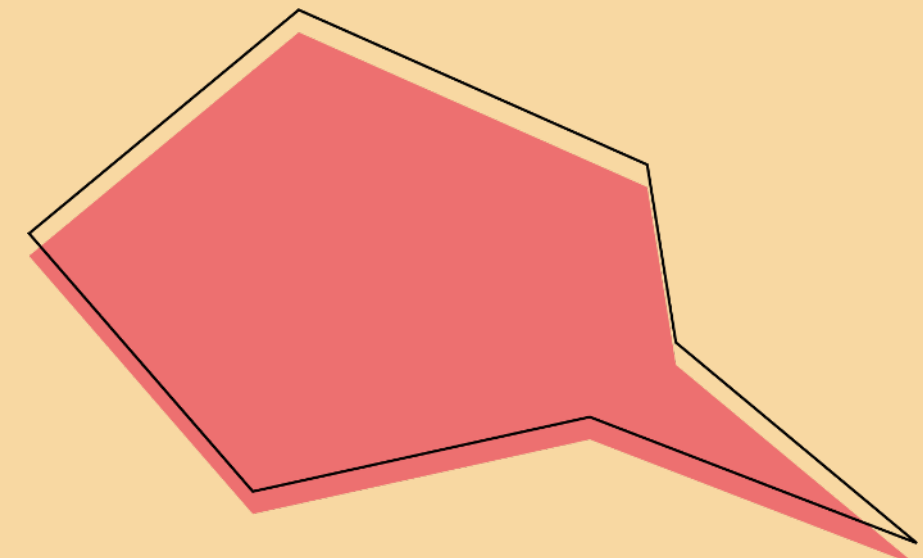
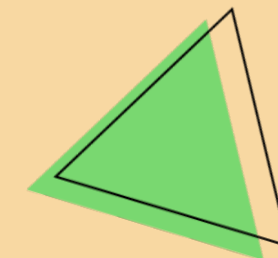
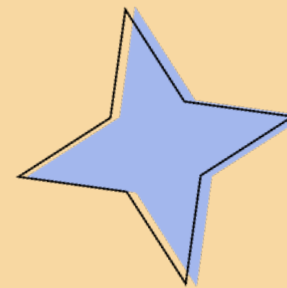
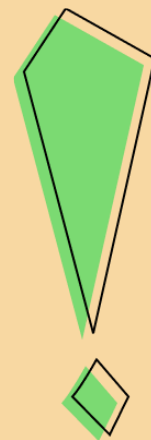
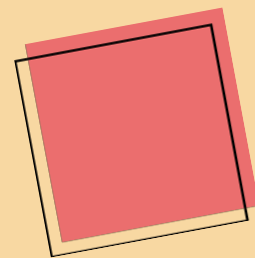
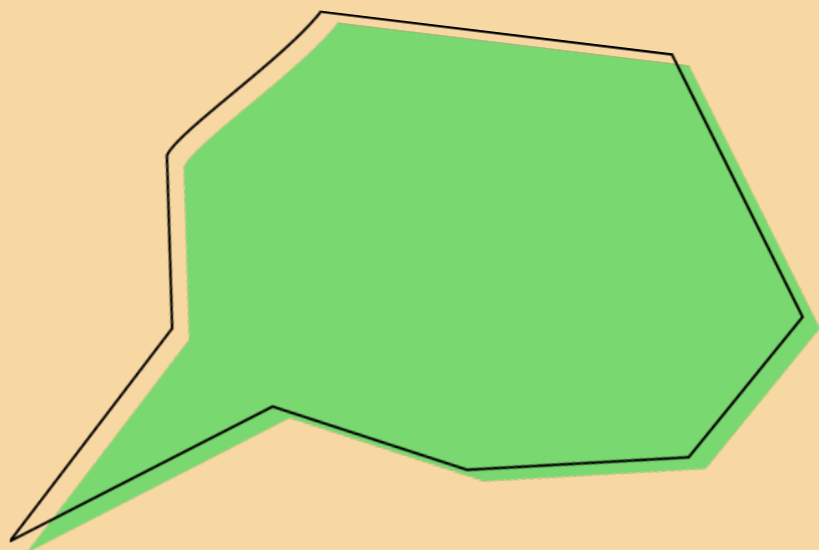
Промышленная революция: резкое усиление нагрузки на природу

С XVIII века ускорилось развитие фабрик: появились паровые машины, расширились шахты и железные дороги. Для работы требовались уголь и железо, а также древесина для топлива и строительства.

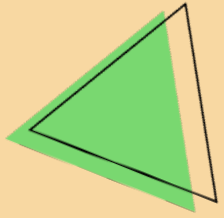
В городах росло количество дыма и промышленных отходов. Увеличивались шум и загрязнённые стоки, ухудшая санитарные условия. Возникали новые «очаги» загрязнения вокруг заводов и портов.

Техника резко увеличила выпуск товаров и скорость перевозок. Однако объёмы выбросов в воздух и воду тоже росли быстрее, чем ранее. Природные ландшафты стали меняться более заметно и масштабно.

Индустриальные потребности требовали постоянного изъятия ресурсов, а восстановление среды отставало. В результате усилилась нагрузка на водоёмы, леса и почвы, возникли ранние признаки экологических проблем.

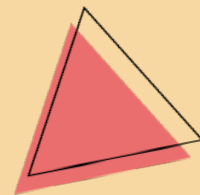
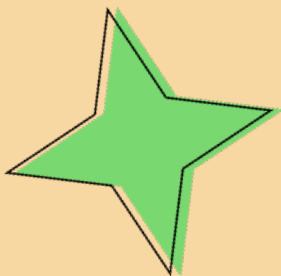


Источники загрязнения в индустриальную эпоху

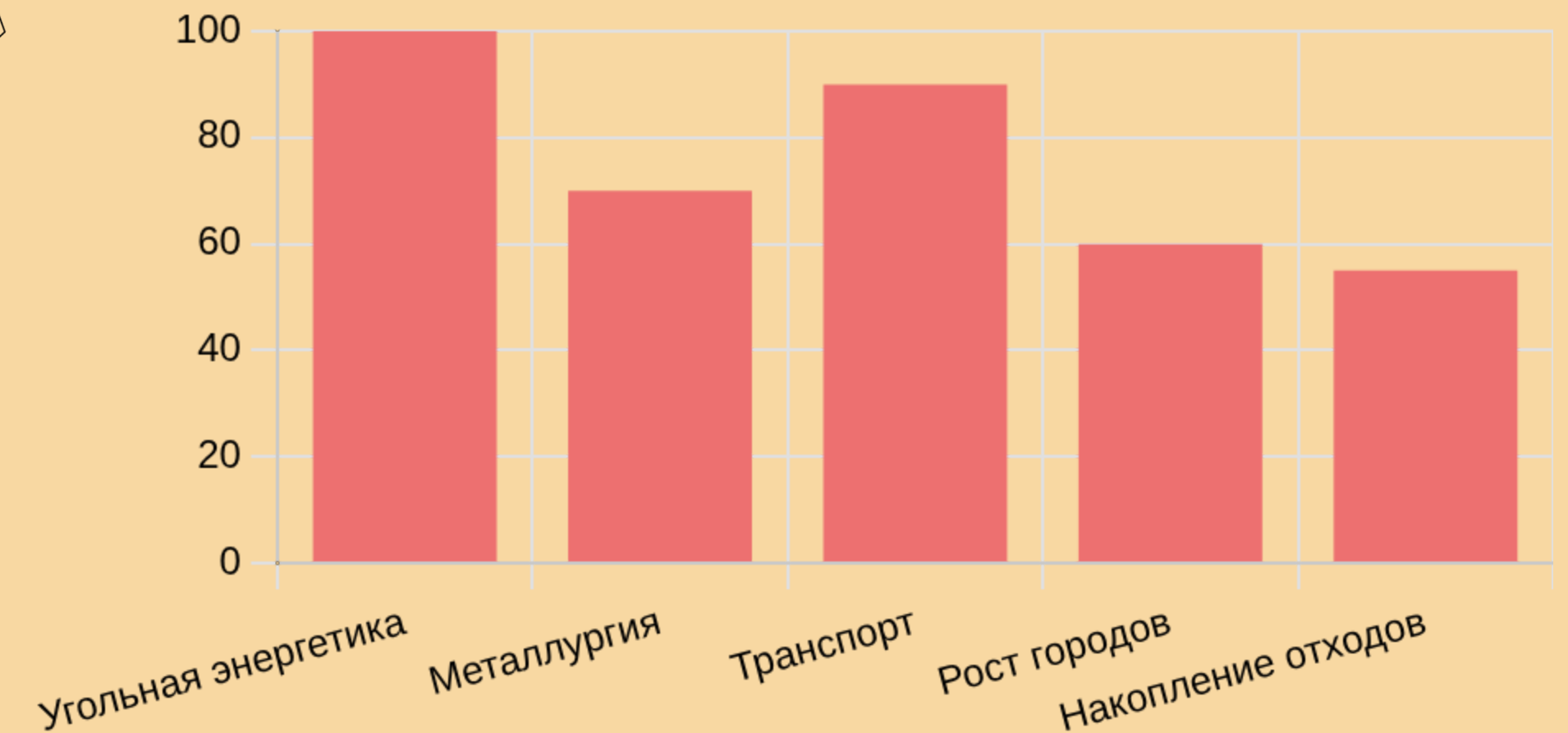


Помимо выбросов от сжигания топлива, на состояние природы влияли и практики обращения с отходами: их часто складировали рядом с поселениями, а часть попадала в грунт и водоёмы.

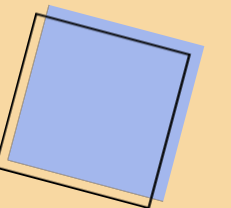
Наибольший вклад давали источники, связанные с углём и транспортом: они обеспечивали крупные потоки веществ в атмосферу. Остальные факторы добавлялись и усиливали общий экологический эффект.



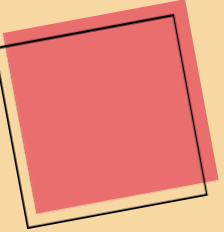
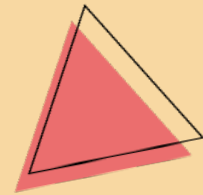
Оценка основных источников нагрузки на природу в индустриальную эпоху



Обобщённые качественные оценки по описанным факторам индустриальной эпохи (без привязки к точным цифрам измерений).



XX век: экологический кризис становится заметным



После 1950-х

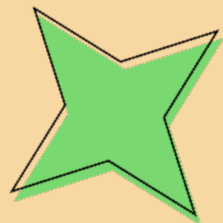
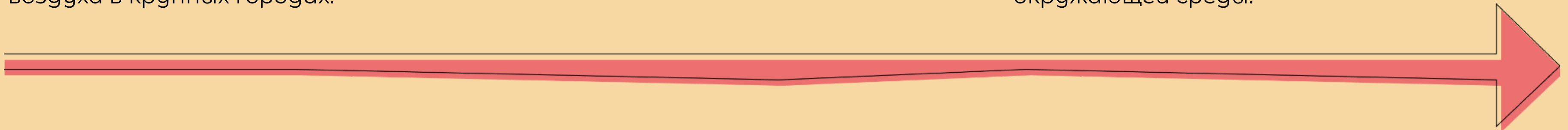
Быстро росли производство, количество автомобилей и химическая промышленность. Одновременно увеличивалось потребление энергии, из-за чего усиливался смог и загрязнение воздуха в крупных городах.

1960–1970-е

Становились заметнее кислотные дожди и загрязнение морей и рек. Увеличивалось количество пластика, который трудно разлагается и сохраняется в окружающей среде надолго.

К концу века

Во многих регионах отмечали исчезновение видов растений и животных.росло внимание к «пределам роста», бережному использованию ресурсов и необходимости системной охраны окружающей среды.



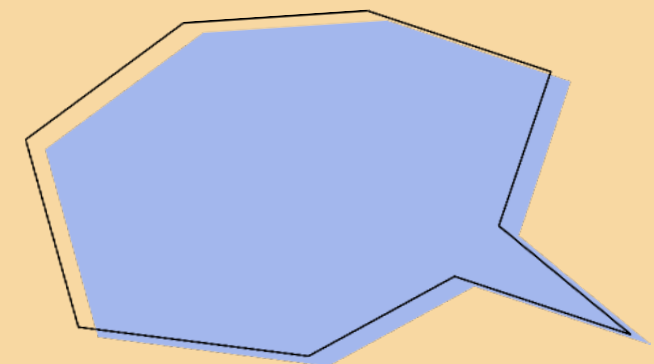
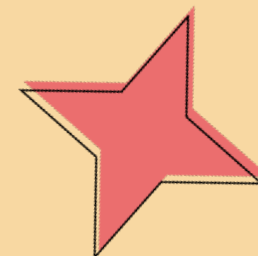
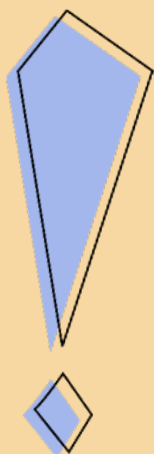
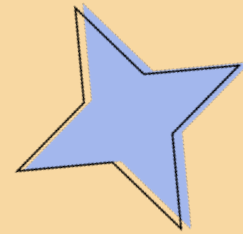
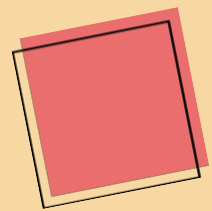
Первые шаги к охране природы

- ❑ В 1960–1970-х годах появились экологические движения и стали расширяться охраняемые территории: национальные парки и заповедники. Параллельно начали приниматься первые законы, направленные на защиту воздуха и воды.
- ❑ В 1972 году в Стокгольме прошла конференция ООН по окружающей среде, ставшая важным международным событием. После неё охрана природы всё чаще понималась как общая задача государств, учёных и общества.

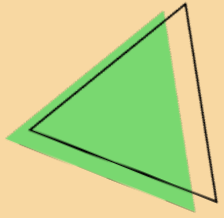


Путь к экологическому равновесию сегодня

От проблемы к практике: как уменьшают загрязнение и восстанавливают ресурсы

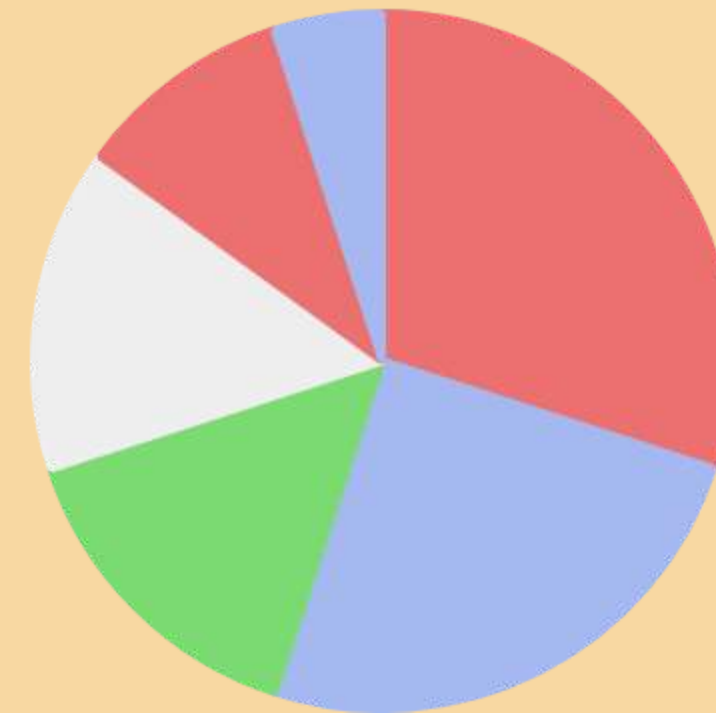
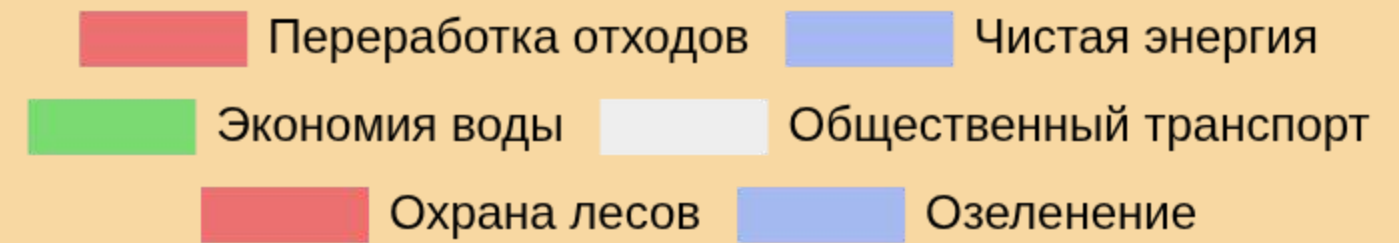
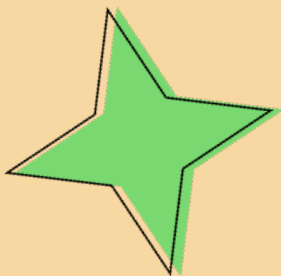


Что помогает уменьшить вред природе

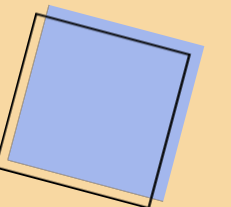
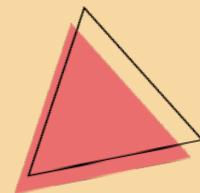


Кроме технологии и правил, важна привычка: поддерживать местные программы раздельного сбора и сообщать о проблемах с вывозом мусора. Это помогает «замкнуть» потоки отходов.

Самый заметный эффект дают переработка и переход на более чистые источники энергии: они уменьшают и объём мусора, и выбросы. Остальные меры дополняют общий результат.



Обобщённое распределение приоритетов по мерам экологической защиты (без привязки к конкретным региональным статистическим данным).

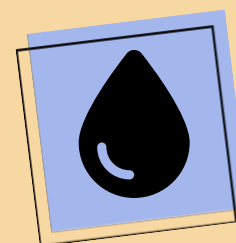
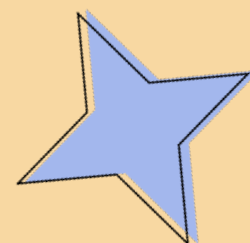


Примеры экологического поведения школьников и семей



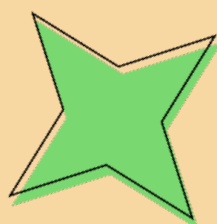
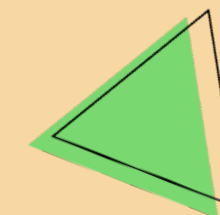
Сортировка отходов

Сортировка бумаги, пластика и стекла помогает сократить объём мусора на свалках. Отдельные фракции легче перерабатывать, а значит, ресурсов требуется меньше для производства новых товаров.



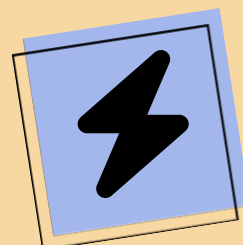
Экономия воды

Проверяйте, нет ли протечек, закрывайте кран, когда он не нужен, и выбирайте режимы стирки, которые подходят для белья. Это сокращает потребление воды и нагрузку на очистные системы.



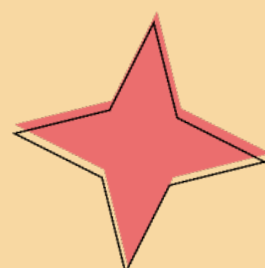
Отказ от лишнего одноразового пластика

Товары в одноразовой упаковке часто попадают в окружающую среду и загрязняют почвы и водоёмы. Переход на многоразовые бутылки и сумки снижает количество отходов каждый день.



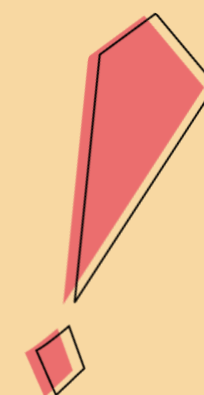
Экономия электроэнергии

Выключайте лишний свет, используйте энергосберегающие лампы и отключайте зарядки после полного окончания. Так снижается расход энергии на электростанциях и уменьшаются загрязняющие выбросы.

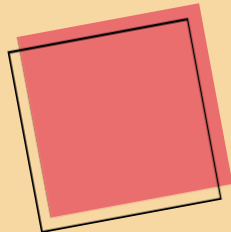


Забота о растениях и животных

Посадка деревьев, участие в уборке парков и берегов формируют ответственное отношение к природе. Бережное поведение рядом с растениями и животными помогает сохранить местные экосистемы.

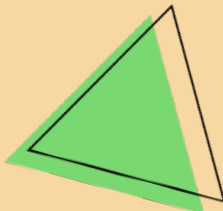


Последствия неразумного использования природы

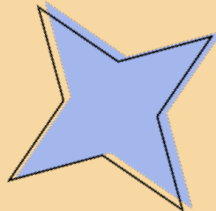


Причина	Результат
Вырубка лесов	Эрозия почв, меньше животных, сбой водного режима
Сжигание топлива	Загрязнение воздуха, усиление потепления климата
Сброс отходов в воду	Грязная вода, опасность для живых организмов
Чрезмерный вылов рыбы	Снижение запасов, разрыв пищевых цепей

Учебно-научные обобщения экологических последствий (без указания точных числовых метрик).



В таблице показано, как типичные причины вреда приводят к конкретным экологическим проблемам: от ухудшения почв до загрязнения воды и нарушений в природе.



Связь причин и последствий повторяется: когда нарушают природные «правила», страдают почвы, вода, воздух и целые цепочки живых организмов. Значит, нужен бережный подход.

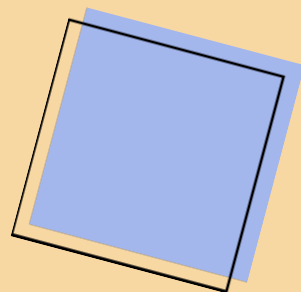
Главный исторический урок

Рост возможностей общества и рост ответственности

История показывает, что возможности общества постоянно росли: люди создавали новые способы добычи пищи, сырья и энергии. Но вместе с этим росла и ответственность за природу, потому что последствия действий становились заметнее.

Что нужно делать с ресурсами сегодня

Природные ресурсы нужно не только использовать, но и сохранять, восстанавливать и распределять разумно. Без лесов, чистой воды, плодородной почвы и устойчивого климата жизнь людей становится сложнее.





Итоги темы: от зависимости к ответственности

**История взаимоотношений общества и природы
прошла путь от почти полного подчинения условиям
среды до активного преобразования ландшафтов и
ресурсов. Современный этап опирается на охрану и
восстановление, а развитие возможно только при
бережном отношении к природе.**

