



Земля как общий дом, ответственность
и устойчивое будущее.

Unit 4. Our Planet

Экология как язык глобальных решений

Тема экологии помогает старшеклассникам обсуждать глобальные вызовы на английском: от климата и загрязнения до сохранения ресурсов. Она соединяет школьный опыт с реальными проблемами мира и развивает академическую речь, аргументацию и сравнение.



Ключевая лексика по теме «Our planet»

Действия и решения

Словосочетания *save energy, reduce waste, protect nature, cut emissions* и *sort rubbish* помогают говорить не только о проблемах, но и о практических способах их решения в повседневной жизни.

Животный и растительный мир

Слова *wildlife, habitat, endangered species* и *wildlife conservation* нужны для обсуждения биоразнообразия. Они помогают объяснять, почему исчезновение видов влияет на устойчивость экосистем и жизнь человека.

Базовые понятия

Слова *environment, pollution, climate change, ecosystem* и *biodiversity* формируют ядро темы. Они позволяют точно называть экологические явления и строить связные ответы о состоянии природы и роли человека.

Ресурсы и энергия

Лексика *natural resources, renewable energy, conservation* и *sustainable development* делает речь более академичной. С её помощью можно описывать выбор между потреблением, сохранением и ответственным использованием ресурсов.

Глаголы для анализа

Глаголы *pollute, damage, preserve, recycle, reduce, improve, affect* и *protect* делают высказывание точным. Они подходят для монолога, письма и аргументированного обсуждения экологических проблем.

Экологические проблемы: что встречается чаще всего

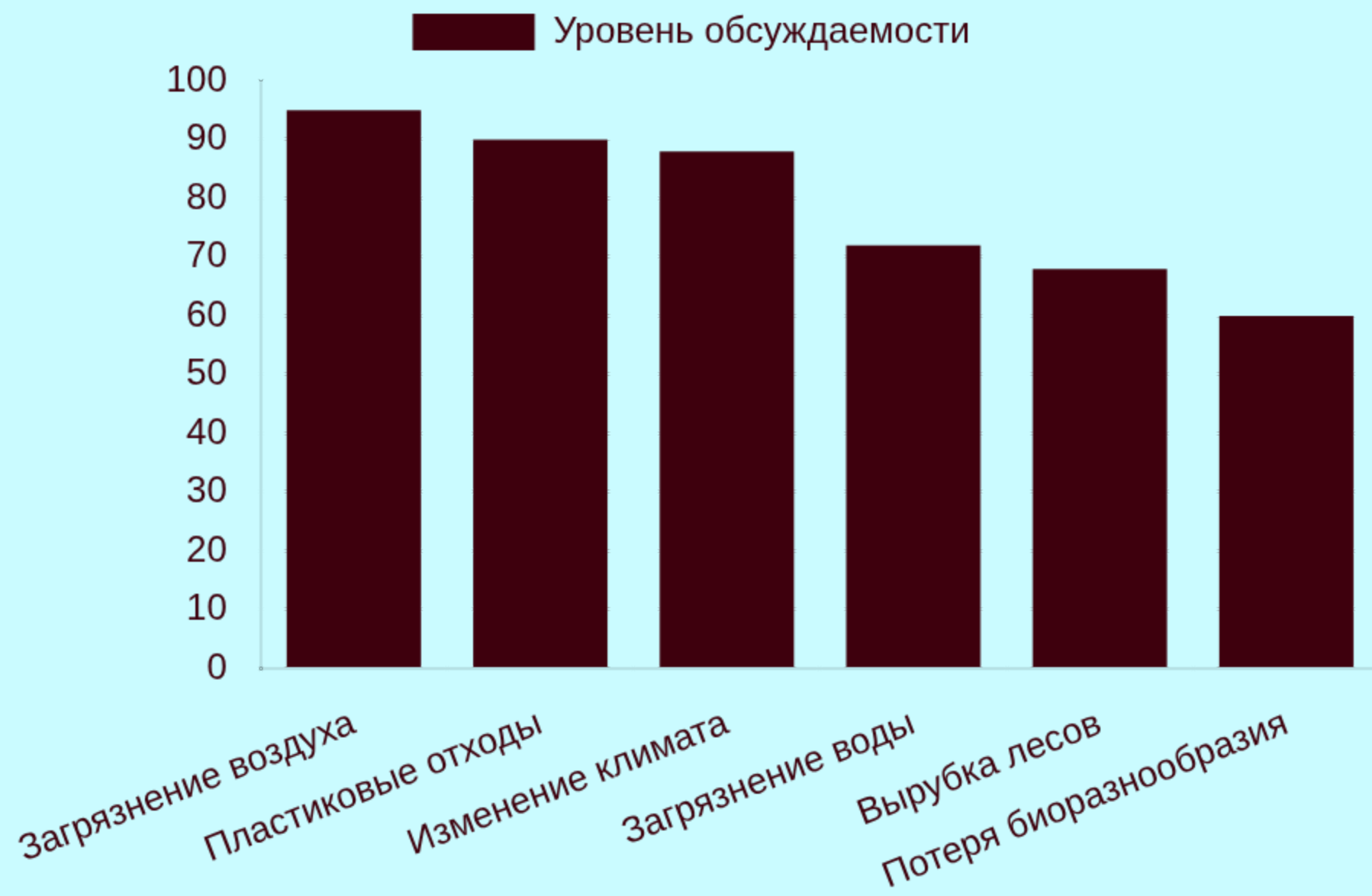


Диаграмма показывает, какие экологические темы чаще всего становятся предметом обсуждения в учебных материалах и СМУ.

Наиболее заметны загрязнение воздуха, пластиковые отходы и климатические изменения; они воспринимаются как самые острые и взаимосвязанные проблемы.



Земля как общая система: атмосфера, вода, суша и жизнь

- **Атмосфера**

Атмосфера защищает живые организмы, удерживает тепло и смягчает резкие перепады температуры. Без неё жизнь на Земле была бы невозможна в привычной нам форме.

- **Вода и круговорот**

Гидросфера обеспечивает круговорот веществ, переносит тепло и поддерживает существование экосистем. Состояние водных ресурсов напрямую влияет на сельское хозяйство, здоровье людей и климат.

- **Суша и почвы**

Литосфера, рельеф и почвы определяют природные условия, типы ландшафтов и распределение жизни. Их истощение или загрязнение быстро отражается на качестве среды обитания.

- **Живые организмы**

Биосфера объединяет все формы жизни и поддерживает экологическое равновесие. Изменение одной части системы вызывает цепную реакцию, поэтому защита природы требует комплексного подхода.

Слова и выражения для описания экологии на английском

Слово	Значение	Пример
pollution	загрязнение	air pollution
renewable energy	возобновляемая энергия	use renewable energy
carbon footprint	углеродный след	reduce carbon footprint
endangered species	виды под угрозой	protect endangered species

Таблица помогает быстро соотнести ключевую лексику с её значением и типичными действиями в экологической теме.

Тематические слова и устойчивые сочетания делают речь точнее, а также помогают говорить о проблемах и решениях без повторов.

Грамматика для обсуждения экологии



01 Модальные глаголы

Must, should, can и have to помогают выражать обязанность, совет и возможность. С их помощью легко формулировать экологические нормы: governments must act, schools can save energy.

02 Present simple

Это время подходит для общих фактов и устойчивых закономерностей о природе. Например, the climate changes slowly, or forests play a key role in regulating the environment.

03 Present continuous

Present continuous показываем процессы, происходящие прямо сейчас. Такие фразы, как temperatures are rising и forests are disappearing, подчёркивают срочность экологической проблемы.

04 Будущие действия

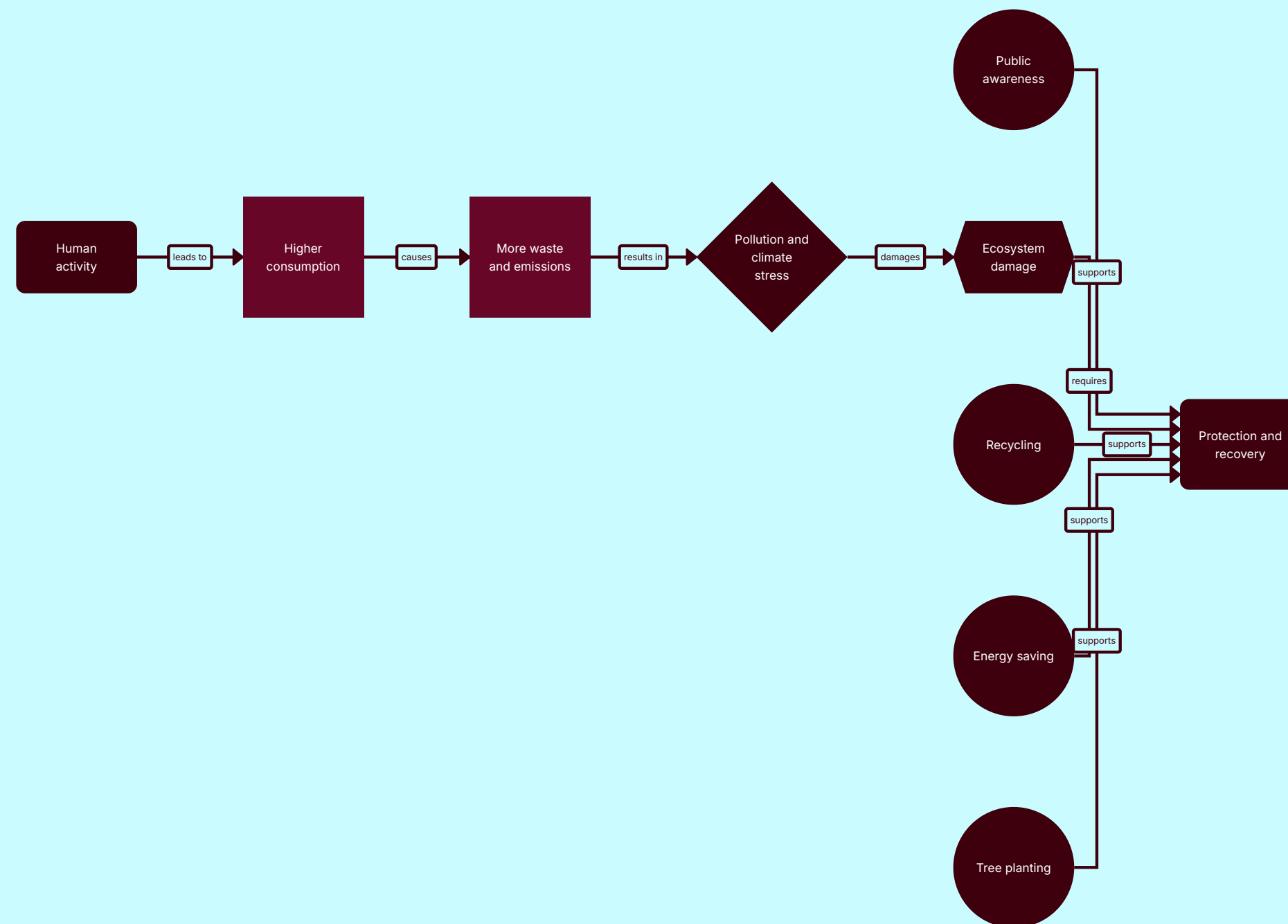
Конструкция be going to помогает говорить о планах и намерениях: we are going to reduce waste. Она особенно полезна, когда нужно предлагать реальные шаги и решения.

05 Сравнение и оценка

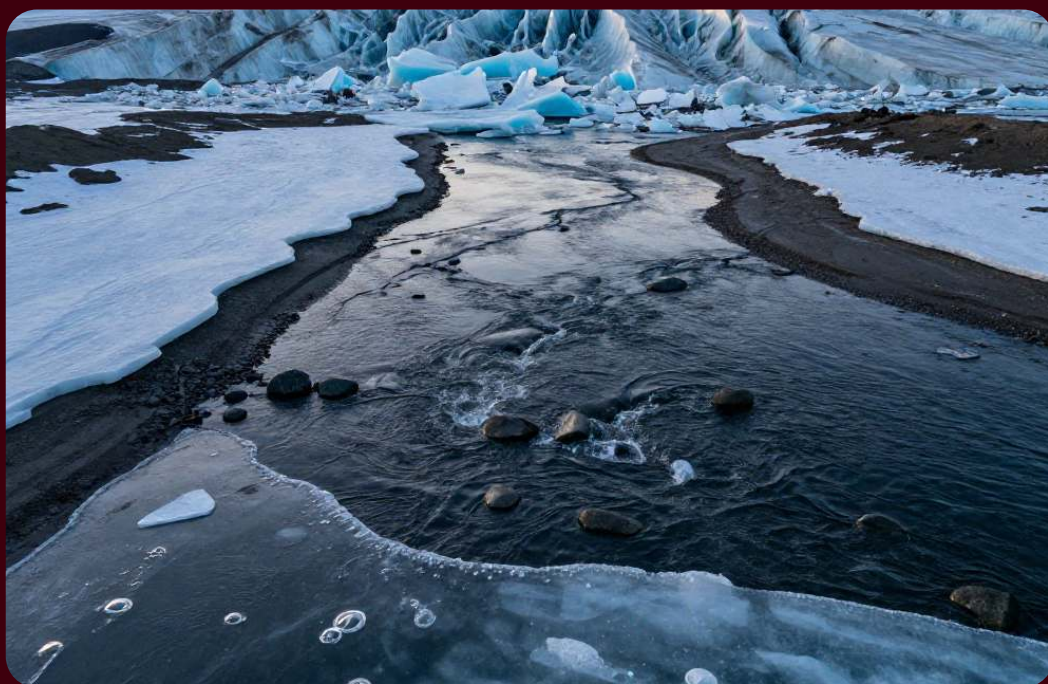
Comparatives and superlatives позволяют сопоставлять страны, источники энергии и способы защиты природы. Фразы like cleaner, more efficient and the safest make arguments clearer and stronger.

От человеческой деятельности к экологическим последствиям

Причинно-следственная схема по материалам раздела Unit 4



Климат меняется: факты, которые невозможно игнорировать



Лед отступает, вода поднимается

Во многих регионах потепление уже заметно по таянию ледников и сокращению снежного покрова. Это меняет режим рек, усиливает риск наводнений и влияет на людей, живущих в прибрежных зонах. Климатический процесс становится частью повседневной реальности, а не только научного обсуждения.



Жара, засуха и экстремальная погода

Когда температура растёт, волны жары становятся длиннее, а засухи — более разрушительными. В таких условиях страдают урожай, здоровье людей и водные ресурсы. Одновременно усиливаются штормы и ливни, поэтому климатические риски затрагивают сразу несколько сфер жизни.

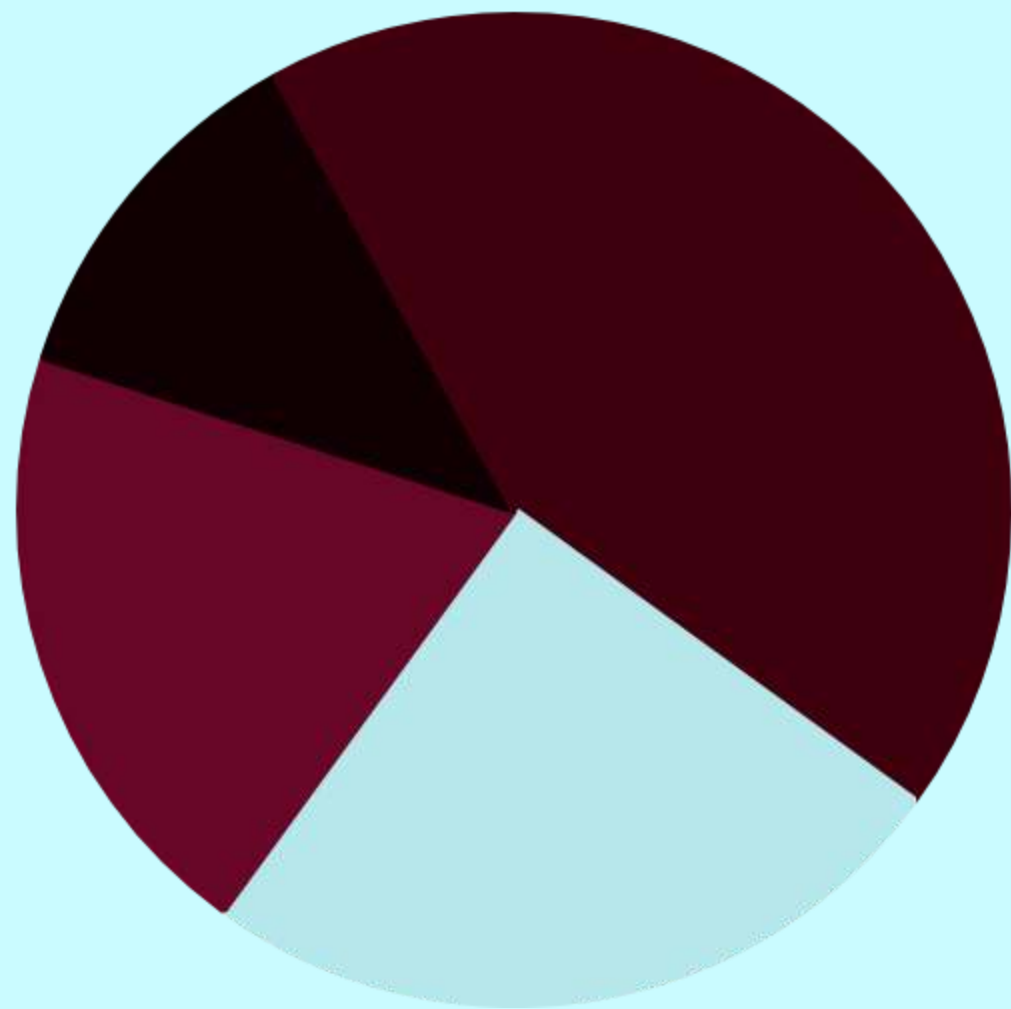


Выбросы и образ жизни

Причины климатических изменений связаны с энергетикой, транспортом и потреблением. Сжигание топлива увеличивает концентрацию парниковых газов, а значит, каждое решение — от поездки до выбора энергии — имеет значение. Именно поэтому проблема требует не локальных, а глобальных действий.

Источники выбросов и экологической нагрузки

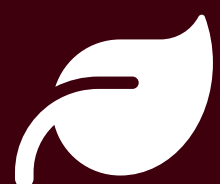
Энергетика Транспорт Промышленность
Сельское хозяйство Бытовые отходы



Структура выбросов показывает, что экологическая нагрузка распределяется между несколькими секторами, а не возникает из одного источника.

Наибольший вклад дают энергетика и транспорт; следовательно, именно там особенно важны энергоэффективность, чистые технологии и сокращение зависимости от топлива.

Биоразнообразие: почему оно важно человеку



Экосистемное равновесие

Разнообразие видов поддерживает устойчивость экосистем: если один элемент ослабевает, другие частично компенсируют потери. Именно поэтому биоразнообразие помогает природе сохранять равновесие после засух, пожаров и загрязнения.



Невидимые природные услуги

Опыление, формирование почв, очистка воды и естественный контроль вредителей происходят постоянно и часто остаются незаметными. Без этих процессов сельское хозяйство и качество жизни людей быстро ухудшились бы.



Риск исчезновения видов

Когда отдельные виды исчезают, нарушаются пищевые цепи и сокращается способность экосистем восстанавливаться. Потеря даже одного элемента может повлиять на целые сообщества растений, животных и микроорганизмов.



Практическая ценность природы

Лекарства, продукты питания и сырьё связаны с живой природой напрямую. Сохранение биоразнообразия означает защиту ресурсов, от которых зависят здоровье, экономика и повседневные потребности человека.



Основа для аргументации

Эта тема подходит для opinion statement, потому что позволяет не только описывать факты, но и объяснять, почему защита природы важна для людей, общества и будущих поколений.

Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы

Сравнение показывает, какие ресурсы можно использовать долго, а какие требуют особой осторожности и перехода к более чистым альтернативам.

Возобновляемые ресурсы поддерживают устойчивость, а невозобновляемые связаны с загрязнением и ограниченностью запасов; поэтому важен рациональный переход к более чистой энергетике.

Тип	Примеры	Плюс	Риск
Возобновляемые	sunlight, wind	низкие выбросы	зависят от условий
Невозобновляемые	coal, oil	высокая энергия	истощаются

Reading focus: как работать с экологическим текстом

Отмечайте связи

Слова firstly, moreover, however, as a result и on the one hand помогают понять логику текста. Они показывают перечисление, противопоставление и причинно-следственные отношения между фактами и выводами.

Работайте со значением слов

Даже если не все слова знакомы, смысл часто раскрывается через контекст. Для экологических текстов полезно выделять слова, связанные с причиной, следствием, изменением и решением проблемы.

Ищите главную идею

Сначала определите, о чём текст в целом: о проблеме, её причинах или решениях. Главная мысль обычно повторяется через ключевые слова и связана с названием, первым абзацем и выводом автора.

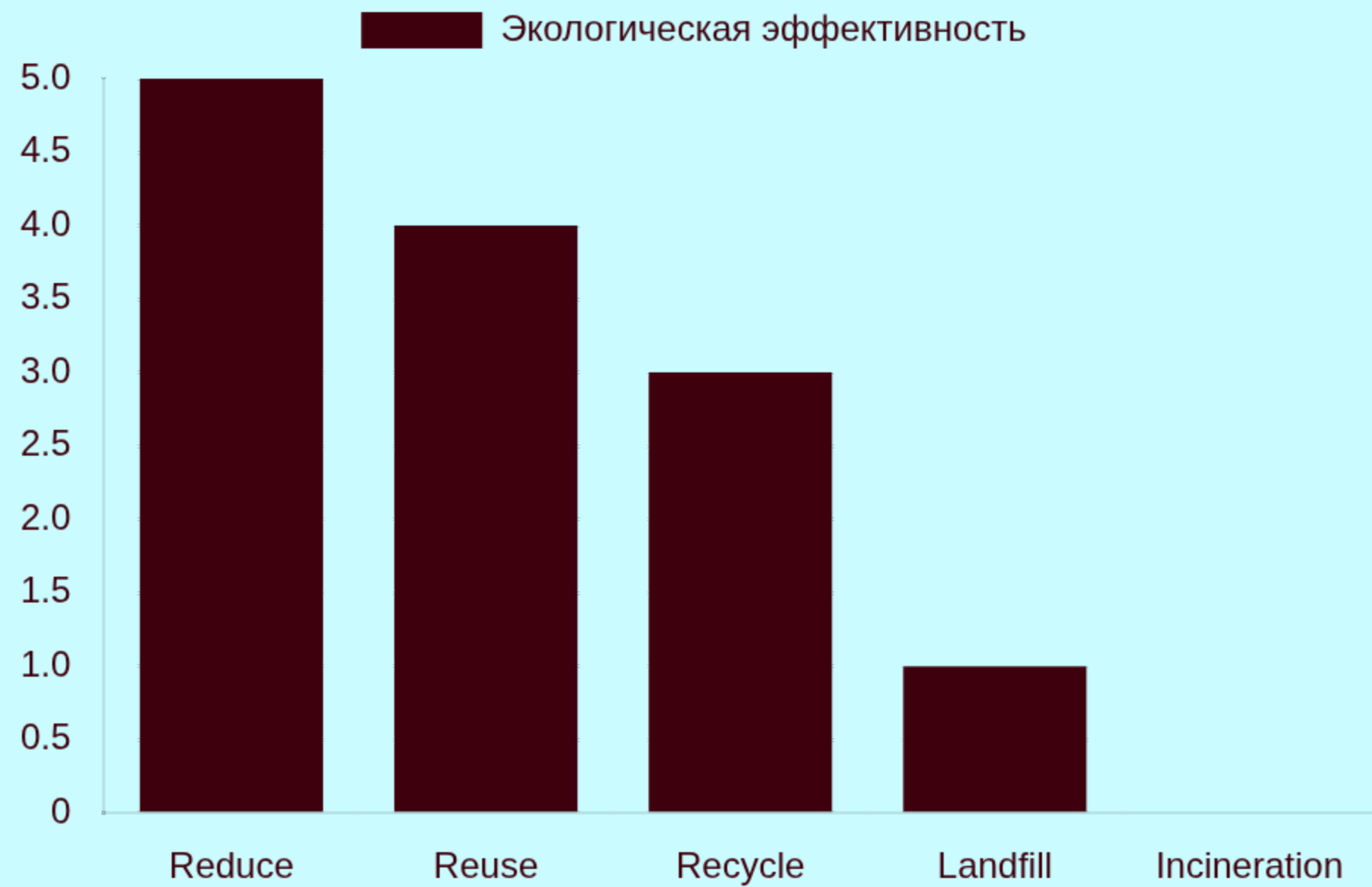
Различайте факты и мнение

Числа, даты и измеримые данные относятся к фактам, а оценочные формулировки передают позицию автора. Такое различие особенно важно, когда текст обсуждает климат, переработку или потребление энергии.

Фиксируйте детали

Supporting details помогают доказать главную мысль текста: примеры, статистика, сравнения и пояснения. Именно они позволяют точно отвечать на вопросы и формулировать собственное мнение на английском языке.

Отходы и переработка: что происходит после потребления

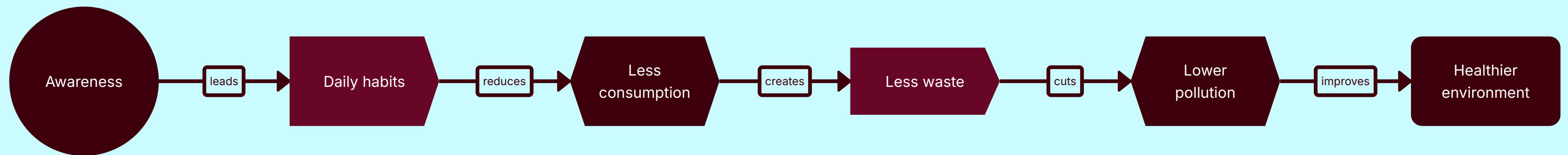


Разные потоки отходов требуют разных решений: стекло, металл, бумага, пластик и органика обрабатываются по-разному, поэтому сортировка становится решающим этапом.

Наиболее экологичны сокращение и повторное использование, затем переработка; захоронение и сжигание дают наименьший эффект и усиливают нагрузку на среду.

Как работает экологически ответственное поведение

Логика: от осознанности к повседневным привычкам и измеримому экологическому эффекту.



Green schools and eco-projects in everyday life



Контейнеры у входа в школу

У входа стоят отдельные контейнеры для бумаги, пластика и металла, и ученики быстро привыкают сортировать отходы. Класс следит за порядком по очереди, а на стенде рядом объясняется, что именно можно сдавать на переработку.



Энергия, которую видно по счётчику

В одном кабинете ученики сами проверяют, выключен ли свет после уроков, и напоминают друг другу экономить электричество. Простые действия становятся заметными, когда школа ведёт учёт расхода энергии и сравнивает результаты по месяцам.



Деревья вместо пустого двора

Школьный эко-клуб организовал посадку деревьев во дворе и пригласил родителей, учителей и соседей. Работая вместе, участники не только делают территорию зеленее, но и показывают, что экологическая инициатива начинается с сообщества.

Полезные фразы для устного ответа по теме

Функция	Фразы
Мнение	I think that... / In my opinion...
Согласие	I agree with... / I partly agree
Аргументация	because / that is why
Решение	we should... / one possible solution is...
Итог	to sum up / in conclusion

Эти выражения помогают строить связный монолог, поддерживать диалог и формулировать убедительное мнение по экологическим вопросам.

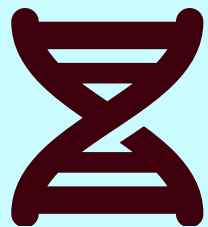
Набор фраз покрывает все ключевые речевые действия: мнение, реакцию, объяснение, предложение решения и вывод, что делает ответ более точным и последовательным.

Межпредметные связи: английский язык, биология и география



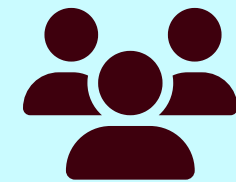
География

География помогает говорить о climate, oceans, relief и natural zones. Эти понятия позволяют описывать природные условия разных регионов и связывать экологические проблемы с особенностями территории и погоды.



Биология

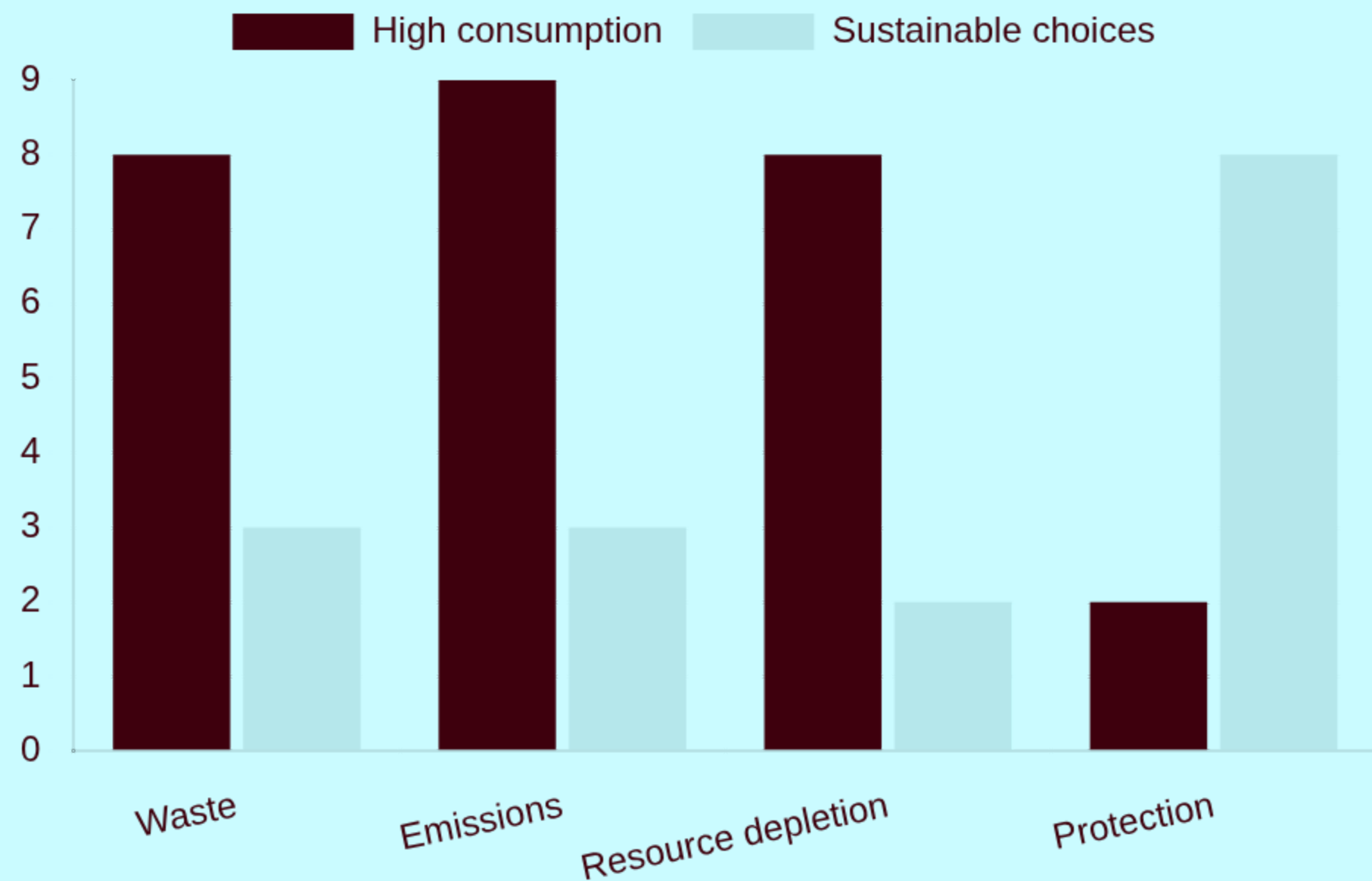
Биология даёт слова ecosystem, species, habitat и food chain. С их помощью можно объяснять, как связаны живые организмы, почему исчезновение одного вида влияет на другие и зачем сохранять природное равновесие.



Обществознание

Обществознание вводит идеи responsibility, public policy и global cooperation. Благодаря им ученики обсуждают не только природу, но и роль государства, общества и международных организаций в решении экологических задач.

Баланс между потреблением и устойчивым развитием



Сравнение удобно использовать для обсуждения бытовых привычек, транспорта и выбора товаров: именно повседневные решения постепенно формируют общий экологический результат.

Устойчивое развитие снижает нагрузку на природу без отказа от прогресса: меняется не цель, а способ использования ресурсов и технологий.

Our planet: тема, которая учит думать и действовать

Раздел объединяет лексику, аргументацию и разговор о реальных проблемах, показывая, что экологическая ответственность начинается с личных решений, школьных инициатив и готовности видеть последствия своих действий.