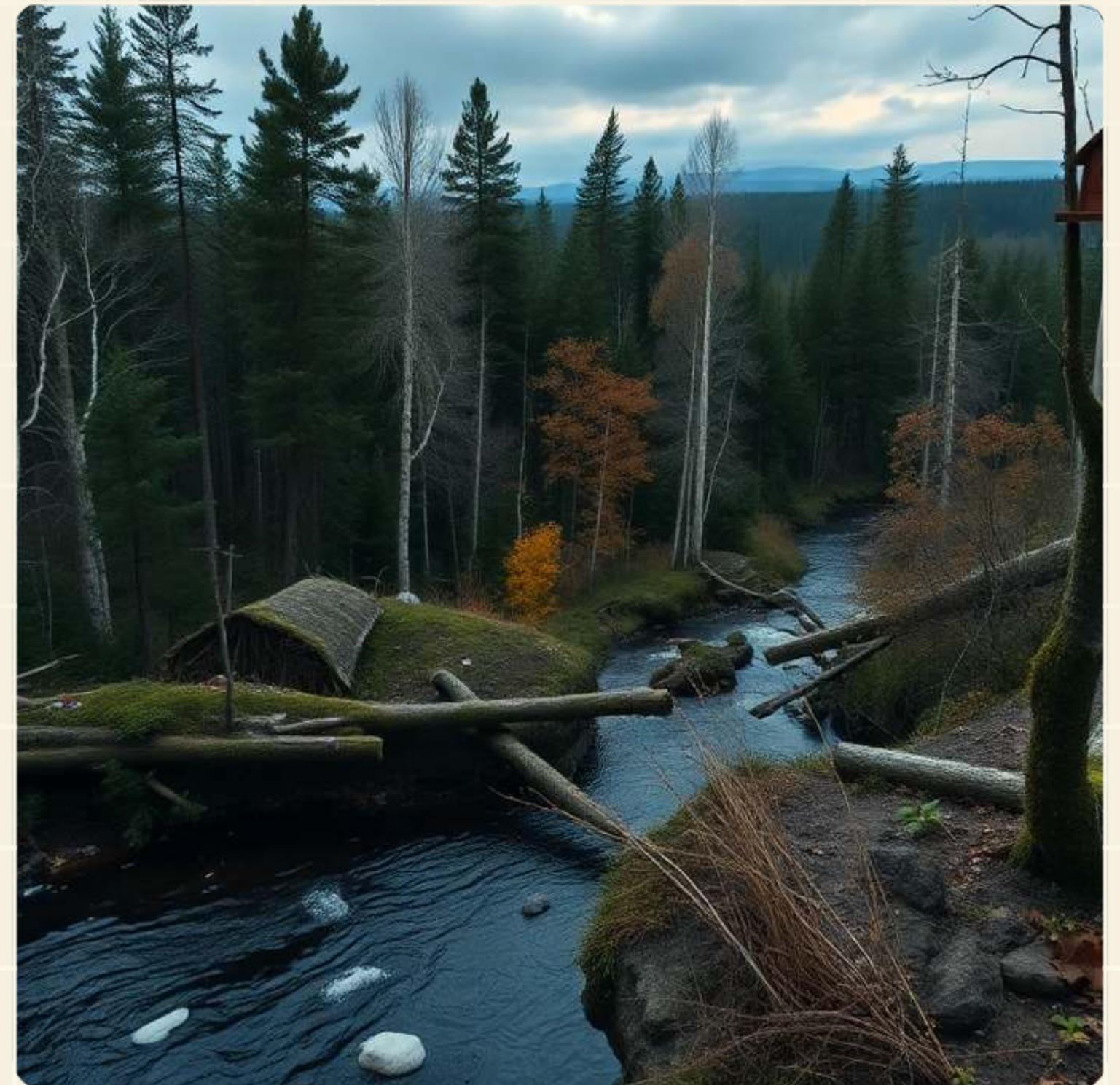




Жизнь под угрозой: современная проблема

Загрязнение, исчезновение видов и климат меняют жизнь на Земле. Узнаем почему.



Почему тема важна для каждого из нас

Численность людей и промышленность растут, усиливая нагрузку на природу. Вымирания происходят быстро, а мусор и вырубка лесов заметны даже в наших городах.



Главные угрозы природе сегодня



Загрязнение воздуха и воды

Выбросы промышленных газов ухудшают качество воздуха, а загрязнение рек и морей убивает водных животных, нарушая экосистемы.



Вырубка лесов

Леса исчезают из-за вырубки для сельского хозяйства и строительства, что лишает многих видов естественной среды обитания.



Сокращение разнообразия животных и растений

Множество видов исчезает из-за разрушения среды, что меняет баланс природы и снижает её устойчивость.

Исчезновение видов животных с 1900 года

- Количество вымерших видов по группам за 120 лет растёт быстрее естественного уровня.
- Темпы исчезновения видового разнообразия превосходят естественные показатели в сотни раз.

Группа животных	Исчезнувших видов
Млекопитающие	61
Птицы	129
Земноводные	200+



Влияние загрязнений на живые организмы

01

Загрязнение водоемов приводит к массовой гибели рыб, амфибий и птиц, снижая биоразнообразие и нарушая природные цепочки питания.

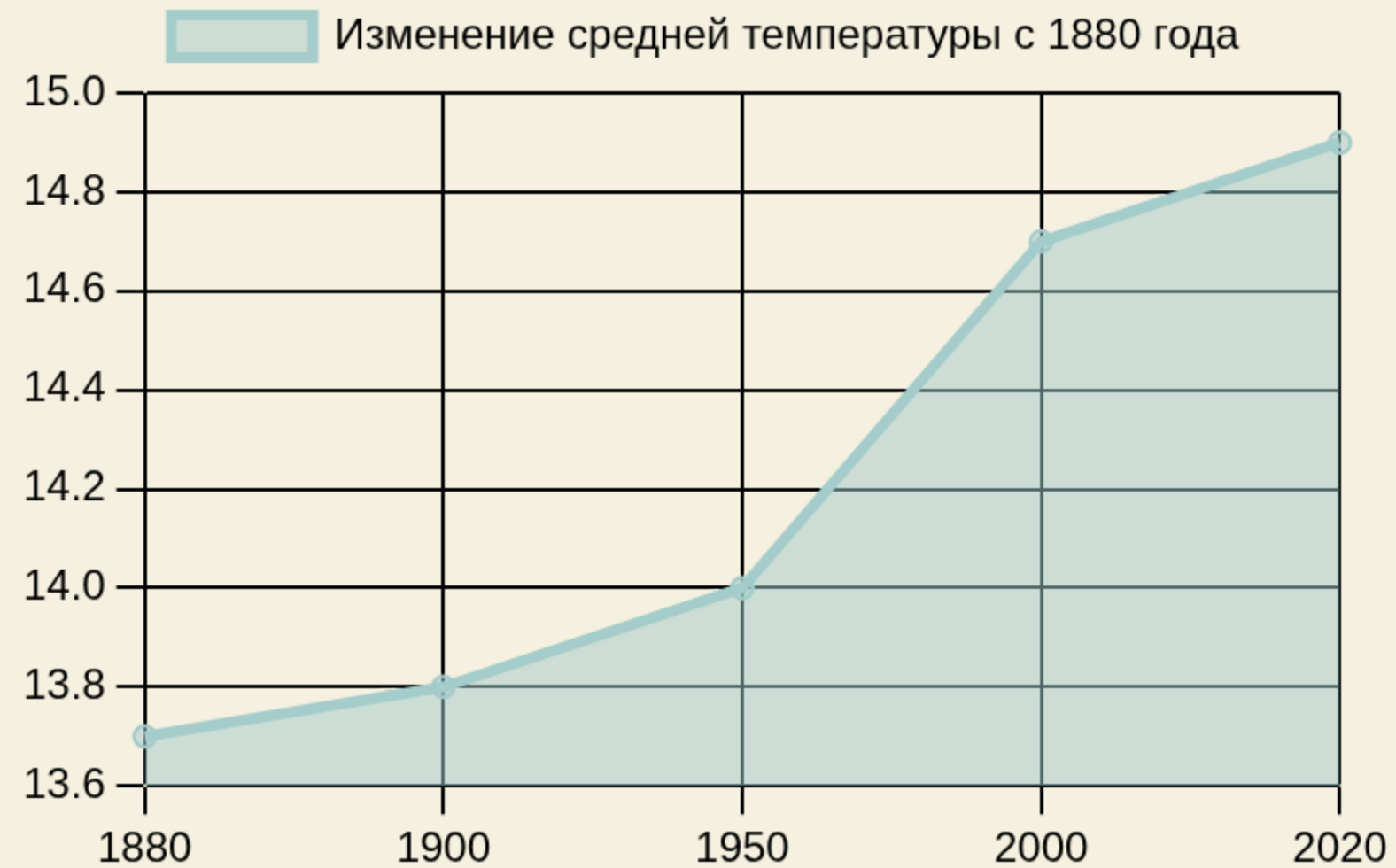
02

Пластиковый мусор часто попадает в желудки морских животных и птиц, вызывая их заболеваемость и гибель, усугубляя экологические проблемы.

03

Ежегодно в океаны попадает около 8 миллионов тонн пластика, что наносит огромный ущерб морским экосистемам по всему миру.

Рост температуры на планете за 140 лет



- Температура растет стабильно, особенно после 2000 года, ухудшая климатические условия.
- Наблюдаемый рост температуры способствует экологическим изменениям и повышению уровня моря.

Национальное управление океанических и атмосферных исследований США (NOAA)

Почему исчезают леса и какие это имеет последствия



Массовая вырубка лесов

Каждый год исчезает около 10 миллионов гектаров леса, что приводит к потере среды обитания для тысяч видов животных и растений.



Усиление парникового эффекта

Вырубка снижает поглощение углекислого газа, способствуя увеличению концентрации парниковых газов и усилению глобального потепления.



Возникновение пылевых бурь

Обнажённая почва после исчезновения лесов становится уязвимой для ветров, увеличивая частоту и силу пылевых бурь в регионах.

01

Таяние ледников приводит к повышению уровня мирового океана и затоплению прибрежных территорий по всему миру.

02

Изменение климата изменяет ареалы обитания многих животных, например, полярные медведи теряют привычные территории.

03

Учащаются случаи сильных ураганов и засух, что губительно влияет на экосистемы и сельское хозяйство.

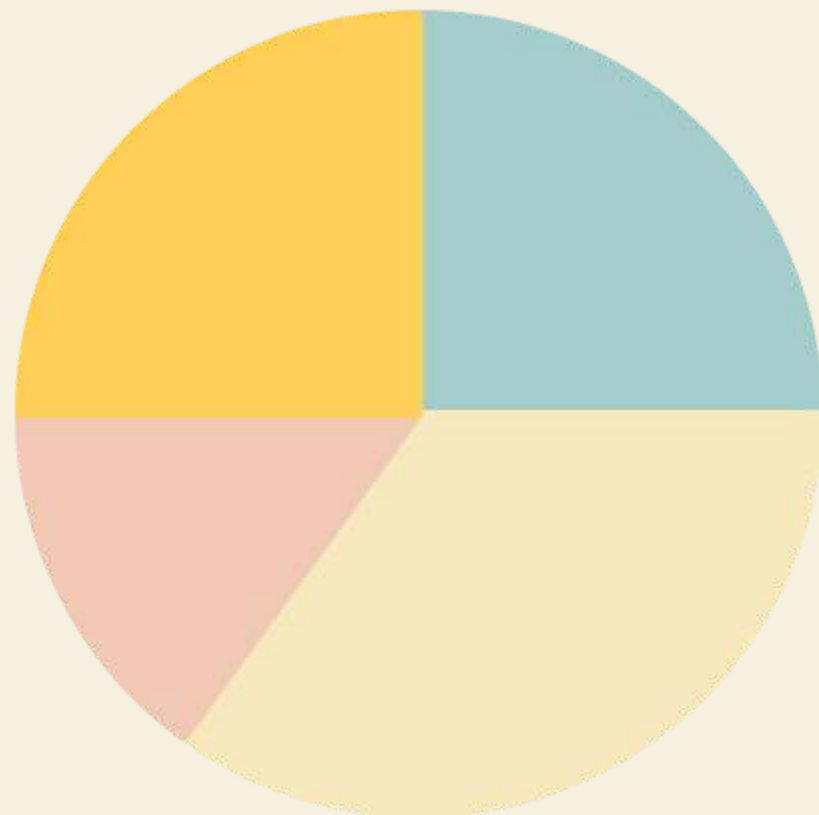
04

Повышение температур вызывает изменения в сезонности и водном балансе, нарушая жизненные циклы многих живых организмов.

Последствия глобального потепления для природы

Основные источники загрязнения воздуха

Транспорт Промышленность
Сельское хозяйство Бытовые отходы



- Человеческая деятельность — главный источник загрязнений, влияние транспорта и промышленности особенно велико.
- Снижение выбросов требует контроля и оптимизации процессов в промышленности и транспорте.

Международное энергетическое агентство (IEA), 2023

Рост городов и его влияние на природу



Вырубка лесов и загрязнение

Расширение городских территорий требует вырубки лесов, что уменьшает зелёные зоны и нарушает экосистемы. Загрязнение рек увеличивается из-за стоков и отходов.

Потребление ресурсов и загрязнение

Автомобили и фабрики создают выбросы вредных газов. Массовое потребление воды и электроэнергии истощает природные ресурсы и ухудшает состояние окружающей среды.

Цепочка воздействий: как загрязнение воды влияет на всех



Источник: данные международных экологических исследований и мониторинга водных экосистем

Животные, которых мы почти потеряли



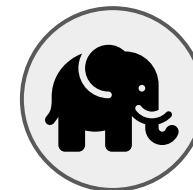
Амурский тигр

Осталось около 600 особей этого редкого хищника. Специализированные программы и охраняемые территории помогают сохранить и приумножить его численность.



Морская черепаха бисса

Численность взрослых самок не превышает 8000. Проекты по защите их гнёзд работают на восстановление популяции.



Индийский носорог

В дикой природе насчитывается не более 4000 особей. Охранные меры способствуют постепенному увеличению численности.

Что происходит, если исчезают виды



Разрушение пищевых цепочек и потеря урожая

Исчезновение отдельных насекомых приводит к снижению опыления и урожая многих культур. Пчёлы, например, играют ключевую роль в производстве мёда, их сокращение влечёт за собой негативные экономические последствия.



Плохое состояние почв и экосистем

Утрата дождевых червей и других почвенных животных снижает плодородие и ухудшает структуру почвы. Это влияет на рост растений и качество сбора урожая, угрожая пищевой безопасности.

Как увеличилось число природных катастроф

1970-е годы

Начало систематического учёта стихийных бедствий с фиксированным ростом количества наводнений и засух.

2000-е годы

Усиление экстремальных погодных явлений стало очевидным, многие виды оказались на грани вымирания.

1990-е годы

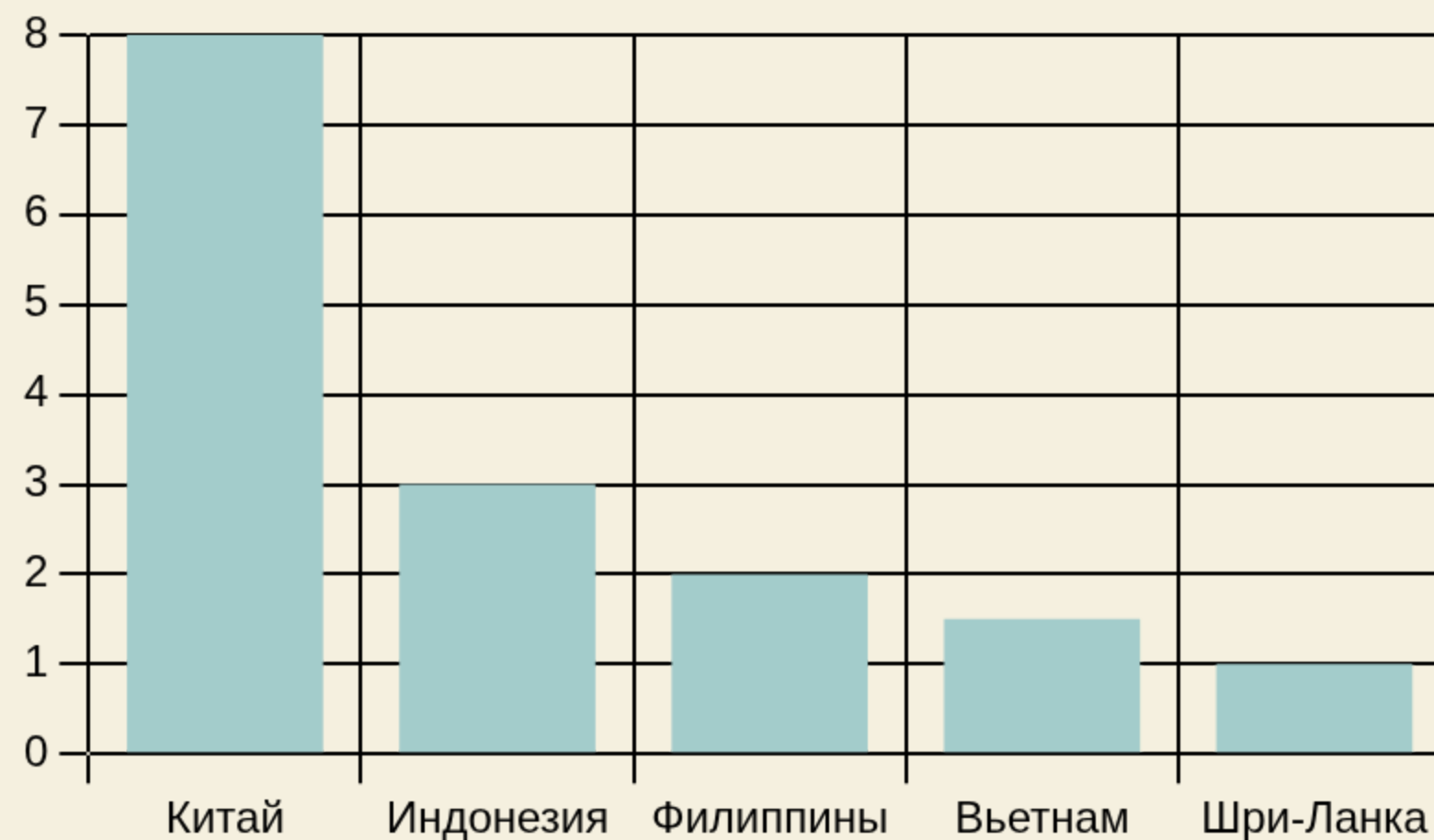
Частота ураганов и пожаров начала заметно расти, увеличивая ущерб природным и людским системам.

2020-е годы

Стихийные бедствия участились почти на 40%, вызывая частые наводнения, засухи и ураганы с серьёзными последствиями.

Какие страны производят больше всего пластика

Производство пластиковых отходов в странах-лидерах (миллионы тс)



- Данные иллюстрируют масштаб проблемы пластикового загрязнения, требующий международного сотрудничества и стратегий снижения отходов.
- Основные страны-источники пластика совпадают с регионами с высокими темпами урбанизации и промышленного роста, что требует совместных действий.

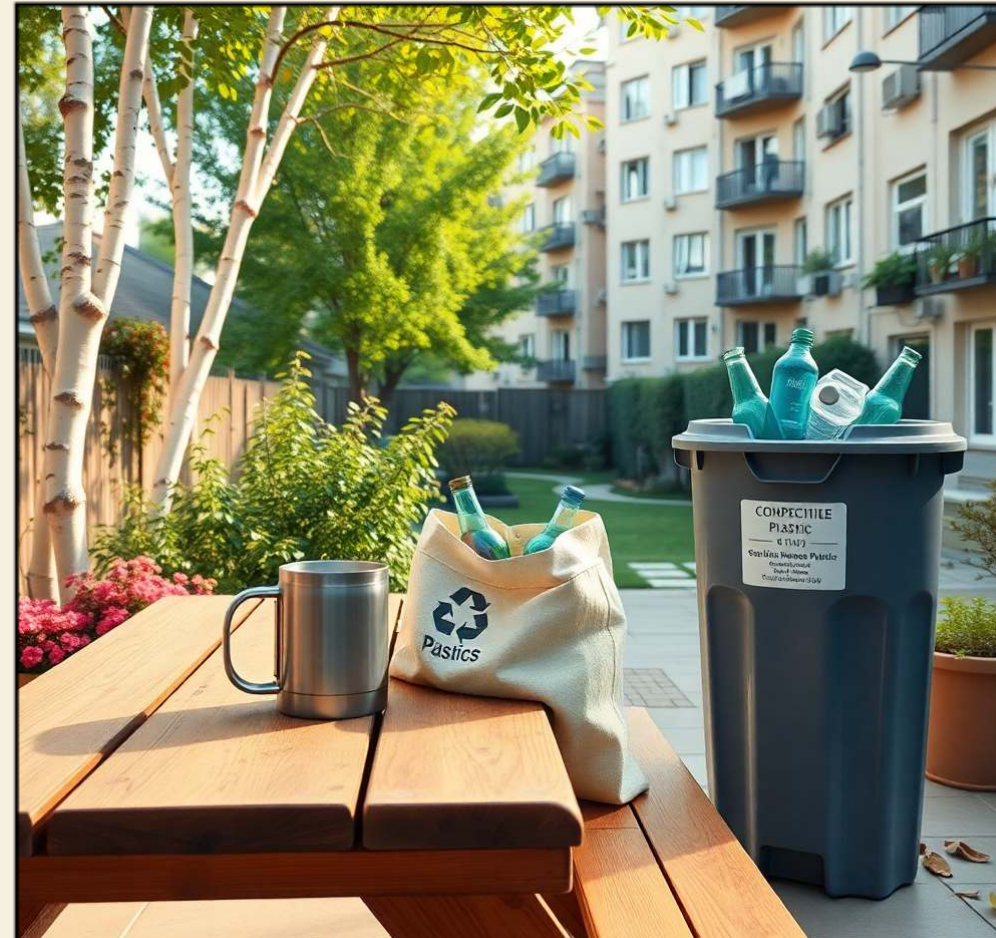
Источник: Global Plastic Waste Report, 2022

Как привычки человека меняют будущее



Велосипед как экологичный транспорт

Использование велотранспорта снижает выбросы вредных газов, улучшает здоровье и уменьшает городской шум. Молодёжь активно выбирает велосипеды для перемещения по городу.



Сокращение пластика в быту

Отказ от одноразовой пластиковой посуды и упаковок ведёт к меньшему загрязнению окружающей среды и сокращению количества мусора на полигонах.



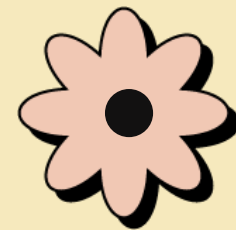
Раздельный сбор мусора в школе

Школьники организуют пункты сортировки отходов, способствуя переработке и экономии природных ресурсов, укрепляя экологическую осознанность сообщества.

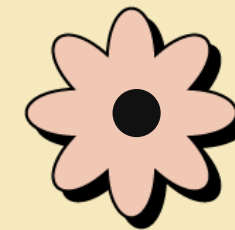
Главные экологические соглашения мира



Парижское соглашение ставит цель ограничить глобальное потепление, снижая выбросы углекислого газа и стимулируя переход к чистой энергии.



Конвенция о биологическом разнообразии направлена на сохранение дикой природы и поддержание устойчивости экосистем по всему миру.



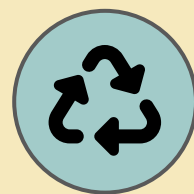
Международные проекты объединяют усилия для спасения редких видов и восстановления лесов, повышая глобальную экологическую ответственность.

Как школьники могут помочь природе



Экологическое волонтерство

Участвуя в акциях, таких как «Сделаем вместе», дети защищают природу и формируют важные навыки социальной ответственности.



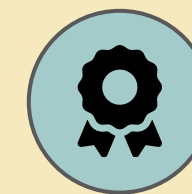
Раздельный сбор мусора

Разъяснение значимости сортировки и самостоятельное участие помогают уменьшить объем отходов и увеличить переработку.



Посадка деревьев

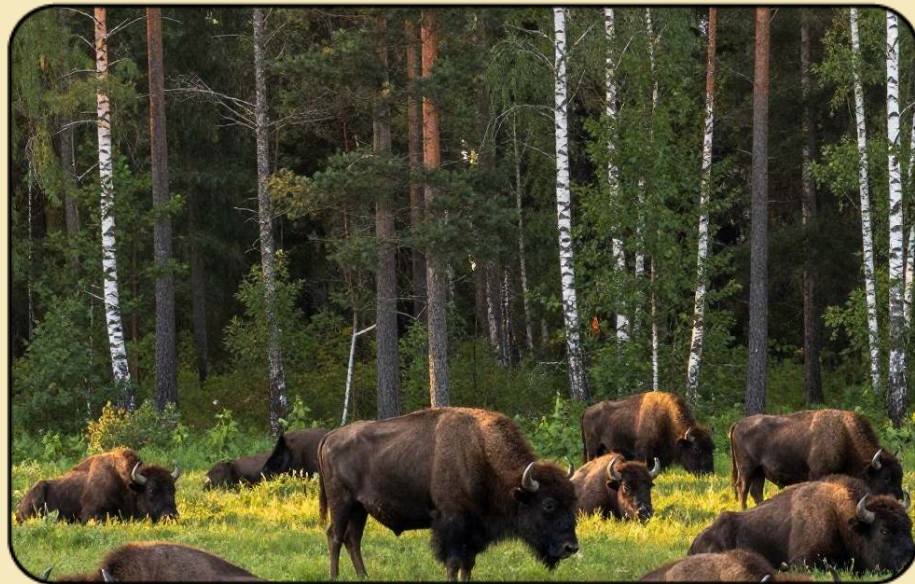
Организовывая лесовосстановительные мероприятия, школьники одновременно создают зеленые зоны и учатся бережному отношению к природе.



Участие в конкурсах и акциях

Активное участие повышает экологическую осведомленность и мотивацию заботиться о окружающей среде в повседневной жизни.

Когда коллективные усилия приносят результат



Восстановление зубров в России

Благодаря охране и природным заповедникам численность зубров превысила 7 тысяч особей, что свидетельствует об успешных мерах сохранения редких животных.



Рост популяции амурского тигра

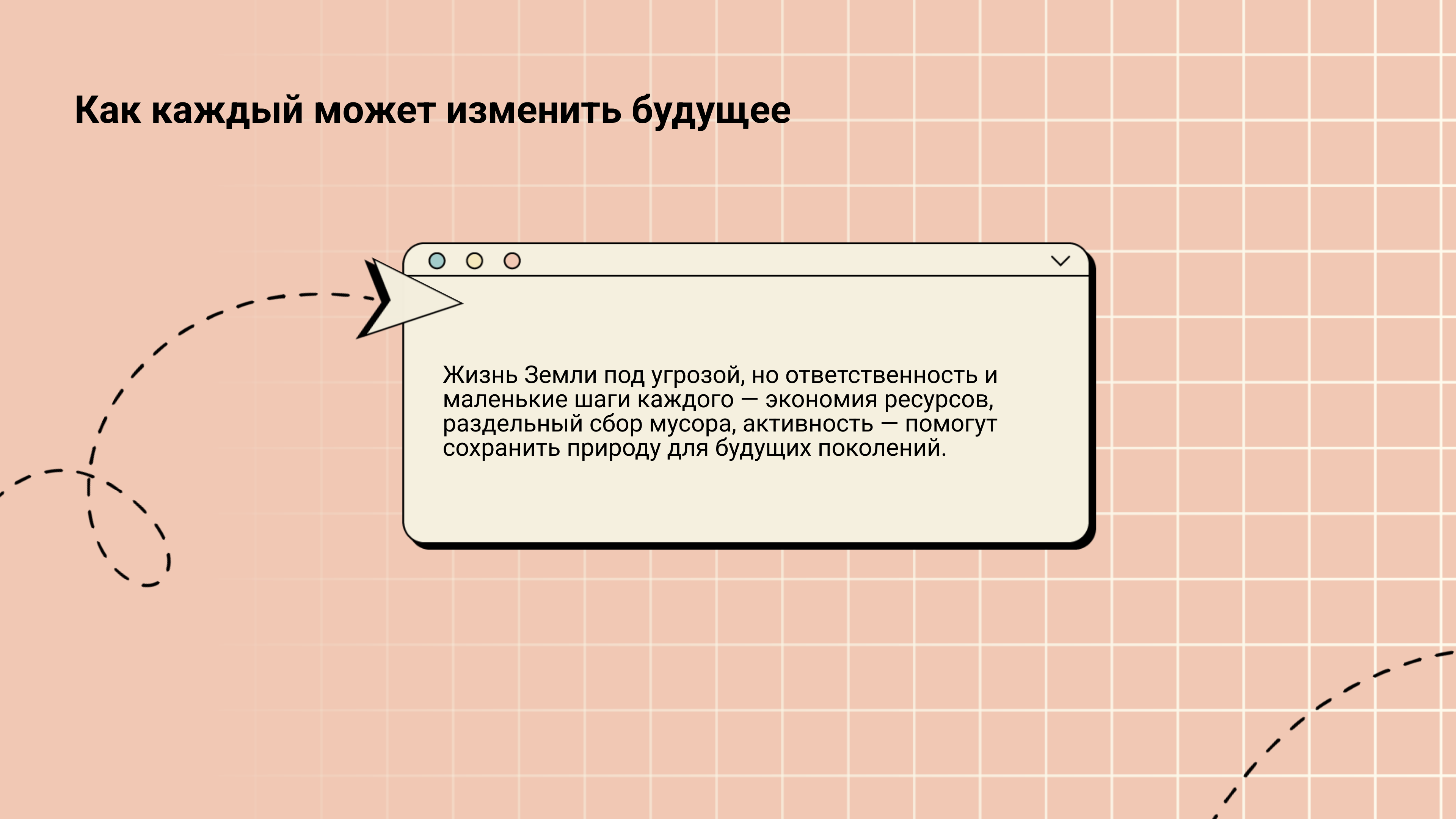
Организация охраняемых территорий и борьба с браконьерством позволили увеличить количество амурских тигров в естественной среде.



Масштабные лесовосстановительные проекты

В 30 регионах России проводятся посадки новых лесных массивов, что способствует улучшению климата и восстановлению биоразнообразия.

Как каждый может изменить будущее



Жизнь Земли под угрозой, но ответственность и маленькие шаги каждого — экономия ресурсов, раздельный сбор мусора, активность — помогут сохранить природу для будущих поколений.