

The background of the slide is decorated with a grid of circular images. The top two rows of circles show various types of green trees against a light sky. The bottom two rows of circles show a field of golden-brown grain, with the rightmost circles in the bottom row featuring bright yellow sunflowers. In the center of the slide is a large, light blue rounded rectangle containing the title and subtitle text.

Природа и человек: одна общая жизнь на Земле

Природа снабжает человека всем необходимым, а
наши действия меняют её состояние и будущее.

Почему тема «Природа и человек» важна в географии

География помогает понять, как Земля и люди связаны между собой. Мы ежедневно пользуемся водой, почвой, лесом и энергией из природных ресурсов. При этом города и транспорт усиливают нагрузку на природу, поэтому важно учиться беречь её.



Что человек получает от природы



Кислород

Человек и большинство живых существ используют кислород для дыхания. Его источником служат природные процессы и зелёные растения. Поэтому леса и растения напрямую влияют на качество воздуха.



Чистая вода

Вода нужна человеку для питья, приготовления пищи и ухода за бытом. Реки, озёра и подземные воды поддерживают жизнь растений и животных. Их качество важно сохранять.



Пища и урожай

Растения дают человеку пищу и сырьё. Урожай зависит от почвы, воды и климата. Когда природные условия нарушаются, питание становится менее стабильным и безопасным.



Лесные ресурсы

Лес обеспечивает древесину и материалы для строительства, а также влияет на воздух и влагу в природе. Лес помогает регулировать температуру и защищает почву от разрушения.



Материалы и сырьё

Из природных веществ человек получает материалы для работы и техники: от камня и песка до руд. Важно помнить, что многие ресурсы образуются очень долго.

Лес как дом для животных и защитник земли



Лес помогает природе и людям

Лес очищает воздух, выделяет кислород и удерживает влагу в почве. Благодаря этому растения легче переносят засуху, а воздух вокруг становится чище. Корни деревьев закрепляют землю и уменьшают размывание дождями.



Лес — это среда жизни

В лесу находят убежище и пищу птицы, насекомые, звери и многие растения. Поэтому лес называют домом для целого сообщества живых организмов. Даже грибы участвуют в круговороте веществ в почве.

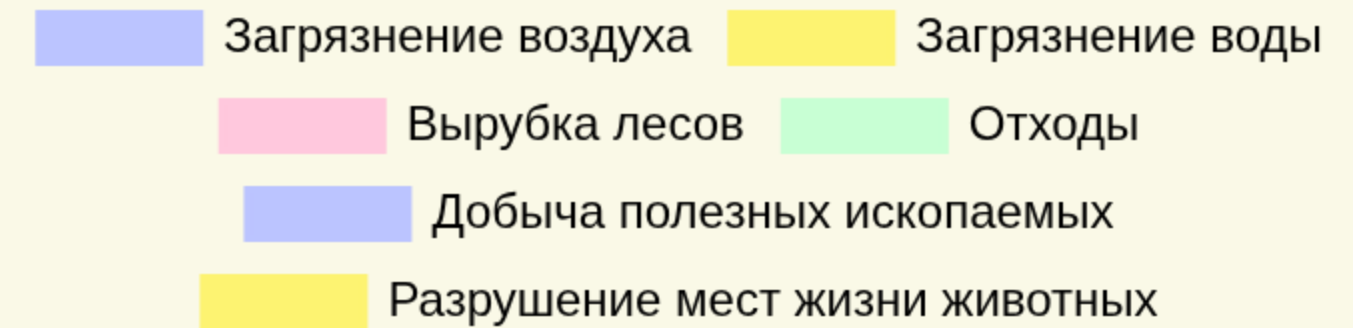


Как человек воздействует на природу

В разных местах нагрузки бывают разными, но чаще всего заметны транспорт, промышленность, мусор и сокращение зелёных территорий.



Диаграмма показывает, что проблема воздействия многослойная: страдают воздух, вода, почвы и местообитания животных одновременно.



Учебный пример: категории воздействий по школьной программе (количественные доли не привязаны к измерениям).

Загрязнение воздуха и его причины

Основные источники загрязнения воздуха — автомобили, заводы, теплоэлектростанции и сжигание мусора. В воздух попадают пыль и дым, а также газы, которые вредят людям и животным.

Загрязнённый воздух может вызвать кашель, усилить аллергические реакции и ухудшить работу дыхательных путей. Особенно уязвимы дети и люди с заболеваниями органов дыхания.

Вреден загрязнённый воздух и растениям: он оседает на листьях и нарушает нормальное развитие. Из-за этого растения растут хуже, а природные сообщества теряют устойчивость.

Природные ресурсы и их значение для человека

Ресурс	Пример использования и почему важно беречь
Вода	Питьё, приготовление пищи, полив растений. Нельзя допускать загрязнения и бесконтрольного расхода.
Лес	Древесина, кислород, защита почв. Нужны разумные лесопользование и восстановление.
Почва	Выращивание зерна, овощей и фруктов. Без сохранения плодородия снижается урожайность.
Нефть	Топливо и сырьё для пластмассы. Запасы ограничены, поэтому важно уменьшать лишние потери.
Полезные ископаемые	Металл, строительные материалы, техника. Добыча меняет ландшафт и требует ответственности.



Ресурсы дают возможности для жизни и деятельности, но их важно расходовать бережно, чтобы не довести природу до истощения.

Таблица показывает одну закономерность: даже ценные ресурсы истощаются, если расходовать их быстрее, чем природа успевает восстанавливаться.

Сводные сведения по теме «Природные ресурсы» (учебный уровень).

Вода — самый важный ресурс для жизни

1 Почему без воды жизнь останавливается

Человек может прожить без воды очень недолго. Без влаги погибают растения, а вместе с ними страдают и животные. Поэтому вода — базовое условие существования всей живой природы.



2 Солёная и пресная вода: что важнее для людей

На Земле солёной воды много, но пригодной для питья и хозяйства пресной значительно меньше. Людям особенно важны реки, озёра, подземные воды и водохранилища. От их состояния зависит здоровье людей и устойчивость экосистем.



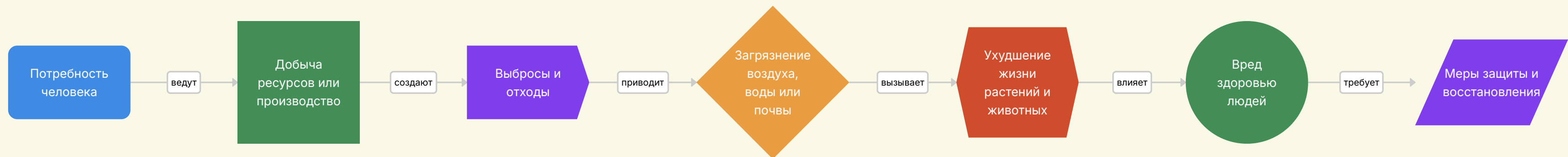
3 Когда вода становится опасной

Загрязнение сточными водами, мусором и избытком удобрений ухудшает качество воды. Тогда в ней хуже живут рыбы и другие организмы, а человек получает риски для здоровья. Чистая вода — это не «само собой», её нужно защищать.



Как возникает экологическая проблема

Потребности человека приводят к цепочке последствий для воздуха, воды и почвы.



Биоразнообразие — богатство живой природы

Биоразнообразие — это разнообразие растений, животных, грибов и других живых организмов. Чем больше видов в природной зоне, тем лучше она переносит изменения, включая непогоду и изменение условий среды.

Если исчезают пчёлы и другие опылители, страдает опыление растений, а значит уменьшается количество плодов и семян. Нарушение таких связей отражается на целых цепочках питания.

Исчезновение хищников может привести к перекосу численности других видов. Тогда в природе меняются условия существования, и равновесие становится менее устойчивым. От этого зависят и люди: нарушается урожайность, растёт риск болезней растений.

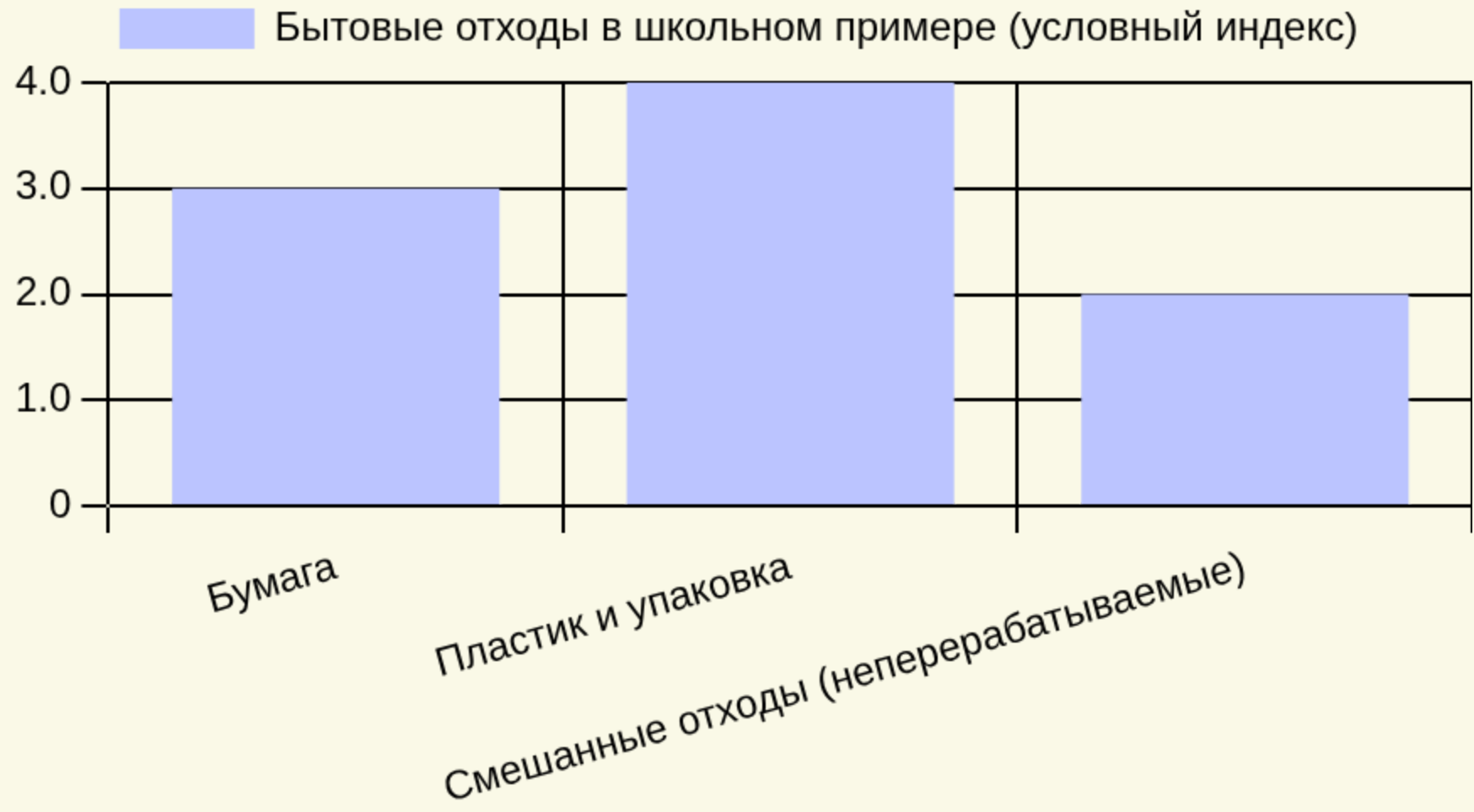
Каждый вид связан с другими через пищевые цепи, местообитания и круговорот веществ. Поэтому сохранение биоразнообразия помогает поддерживать устойчивость природы и обеспечивает человеку стабильные условия жизни.

Отходы: сколько мусора появляется и что с ним происходит

Когда потребление растет, растет и количество упаковки и бумаги. Затем отходы отправляют на сортировку, переработку или на полигоны, если они не подлежат переработке.

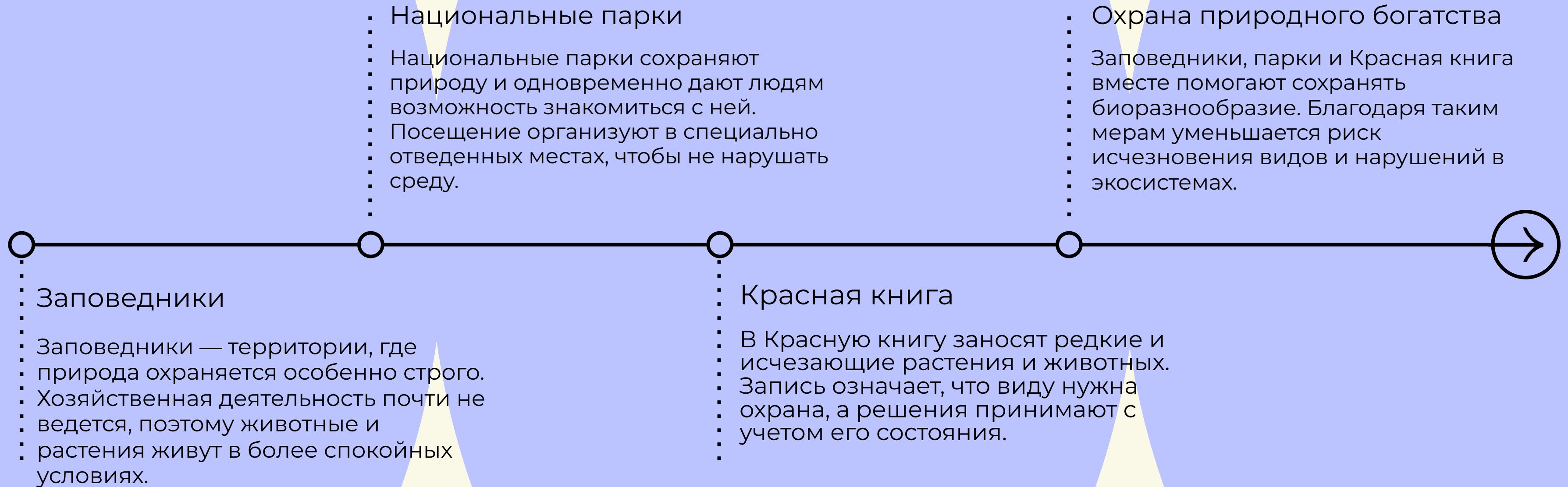


Раздельный сбор повышает долю перерабатываемых материалов, а значит снижает объем смешанного мусора. Идея диаграммы: меньше лишних покупок — меньше отходов.



Учебный пример для класса, условные значения (2011–2020 методика демонстрации в школьных проектах; точные цифры не указаны)

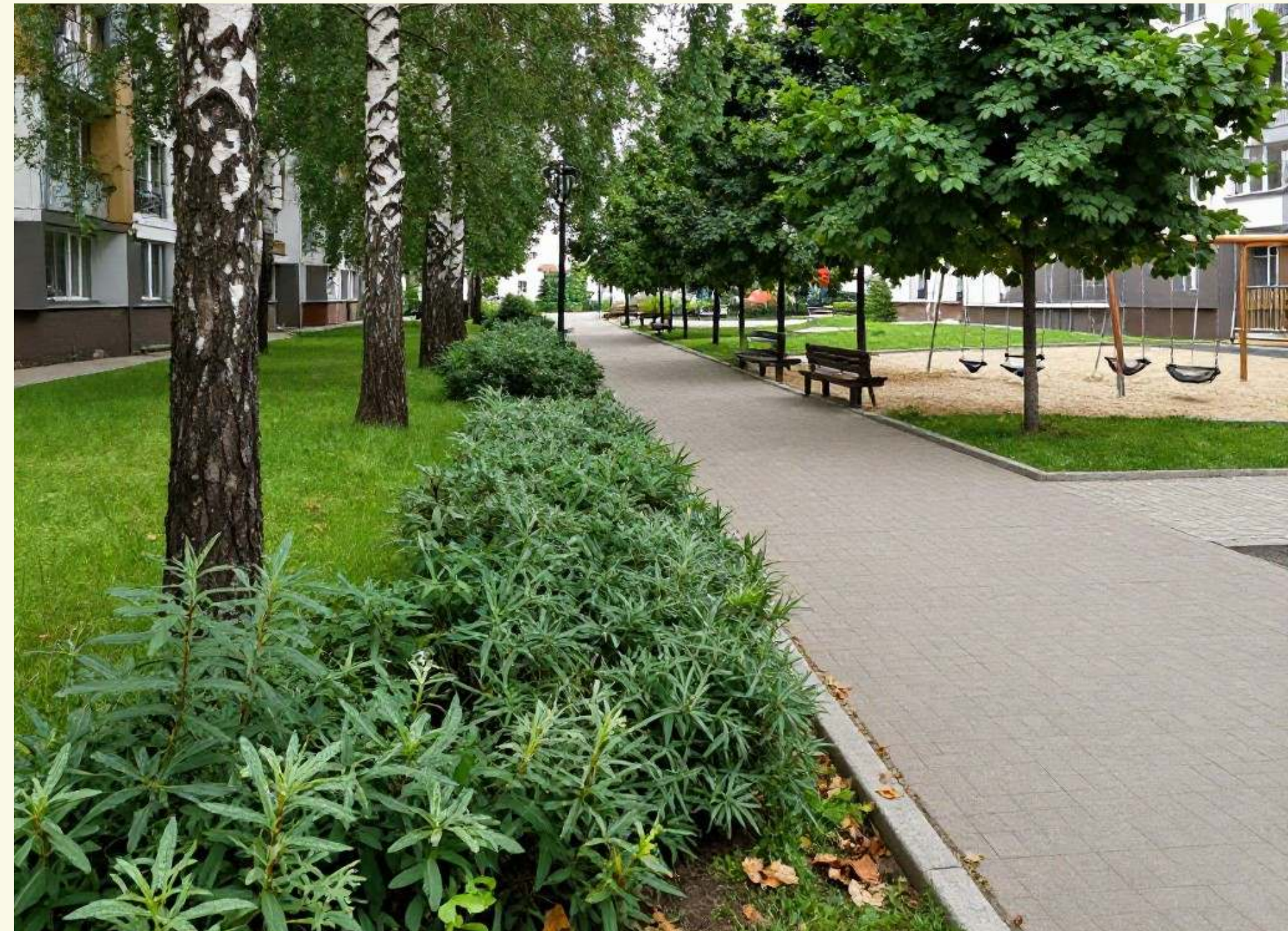
Заповедники, национальные парки и Красная книга



Город и природа могут жить рядом

В городе природу поддерживают парки, скверы, аллеи, школьные дворы и зеленые зоны возле домов. Деревья и кустарники задерживают пыль, дают тень и делают воздух более свежим в жаркие дни.

Озеленение снижает городскую жару и создает места для отдыха людей и птиц. Если ухаживать за растениями и сохранять зеленые участки, горожане получают комфорт и поддержку для живых организмов.

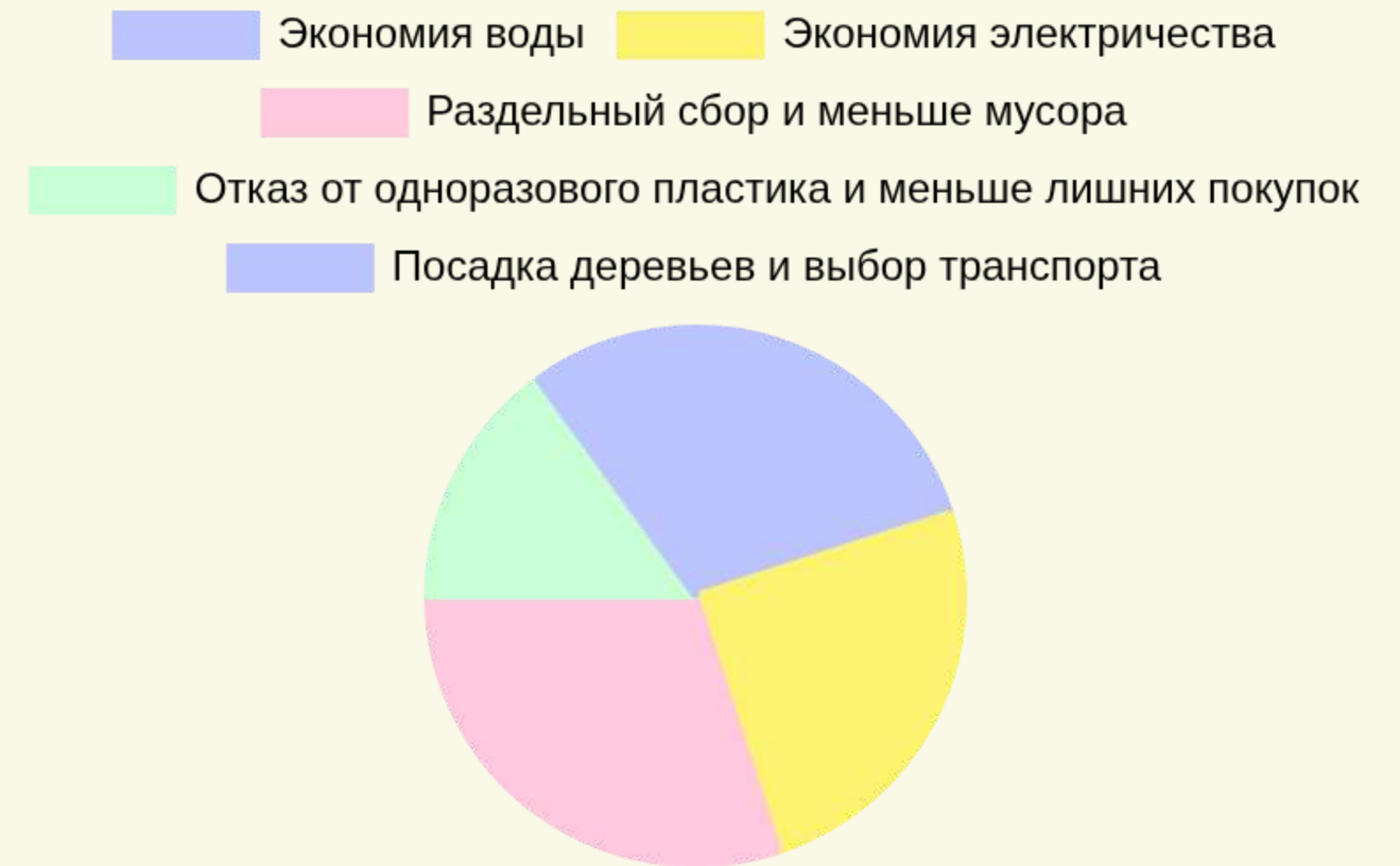


Что сильнее всего помогает беречь природу

Самый заметный эффект дают действия, которые уменьшают расход ресурсов и количество мусора: раздельный сбор и снижение лишних отходов позволяют разгрузить переработку и полигоны.



Диаграмма подчеркивает, что «одного шага» недостаточно: совокупность привычек меняет нагрузку. Даже небольшие действия дают результат, если делать их регулярно.



Учебная демонстрация распределения эффектов (условная шкала; точные региональные показатели не приводятся)

Как природа и человек помогают друг другу

Показано, как ресурсы и свойства природы становятся основой для человеческих занятий, а забота людей поддерживает природные условия и дает полезные результаты.



В каждой сфере заметна взаимная зависимость: бережное отношение людей сохраняет природную основу, а природа дает условия для жизни, здоровья и восстановления.

Сфера	Что дает природа	Что делает человек	Результат
Сельское хозяйство	Почва, вода, свет	Бережная обработка	Урожай
Отдых	Леса, реки, горы	Охрана мест и порядок	Здоровый отдых
Медицина	Растения и вещества	Изучение и сохранение видов	Новые лекарства

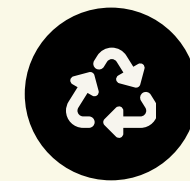
Обобщение учебных сведений по теме «Природа и человек» (без привязки к конкретным измерениям)

Экологическая культура в повседневной жизни



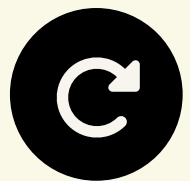
Экономим воду и свет

Выключайте приборы, когда они не нужны, и не оставляйте воду течь. Так уменьшается нагрузка на электростанции и водоснабжение, а значит сокращаются расходы ресурсов и выбросы.



Сортируем и сдаем отходы

Отдельно складывайте бумагу, пластик и стекло, а батарейки и опасные отходы сдавайте в специальные пункты. Раздельный сбор повышает шанс переработки и уменьшает количество мусора.



Даем вещам вторую жизнь

По возможности используйте вещи повторно: тетради, упаковку, одежду и предметы для ремонта. Это помогает сократить новые покупки и перерасход материалов на производство и транспортировку.

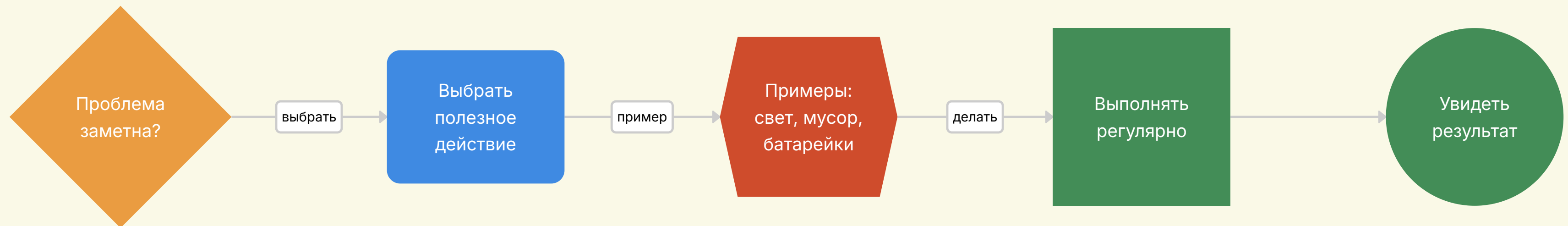


Бережно относимся к природе

Не ломайте ветки, не разоряйте гнезда, аккуратно обращайтесь с растениями и не шумите в «тихих» местах. Забота в мелочах сохраняет живые организмы и делает пространство безопаснее.

Забота о природе начинается с ежедневных шагов

Логика действий: заметить — выбрать — выполнять регулярно — увидеть результат



Изменение климата и его признаки

1

Изменение климата связано с ростом количества парниковых газов в атмосфере. Из-за этого в отдельных регионах чаще бывают жаркие дни, засухи и сильные дожди.

2

Также растет вероятность паводков и лесных пожаров. Меняются условия жизни растений, животных и людей, поэтому природе и обществу приходится приспосабливаться.



Человек как хранитель природы

Человек не только использует природные ресурсы, но и защищает окружающую среду. Законы об охране природы создают правила, а заповедники и контроль помогают сохранять леса, воду и животных.



Наука и работа ученых дают знания о том, как меняются экосистемы, и какие меры действительно помогают. Школьные экологические акции поддерживают локальные улучшения: от уборки территорий до просветительских мероприятий.



Посадка деревьев, грамотная утилизация мусора и бережное отношение к природе делают жизнь людей более безопасной. Когда люди действуют осознанно, природа дольше сохраняет устойчивость.



Главный вывод: природа и человек связаны всегда

Природа дает человеку воздух, воду и ресурсы для жизни, а человек влияет на состояние воздуха, воды, почвы, лесов и животных. Разумное использование, отсутствие загрязнений и бережное отношение сохраняют природу и будущее.

