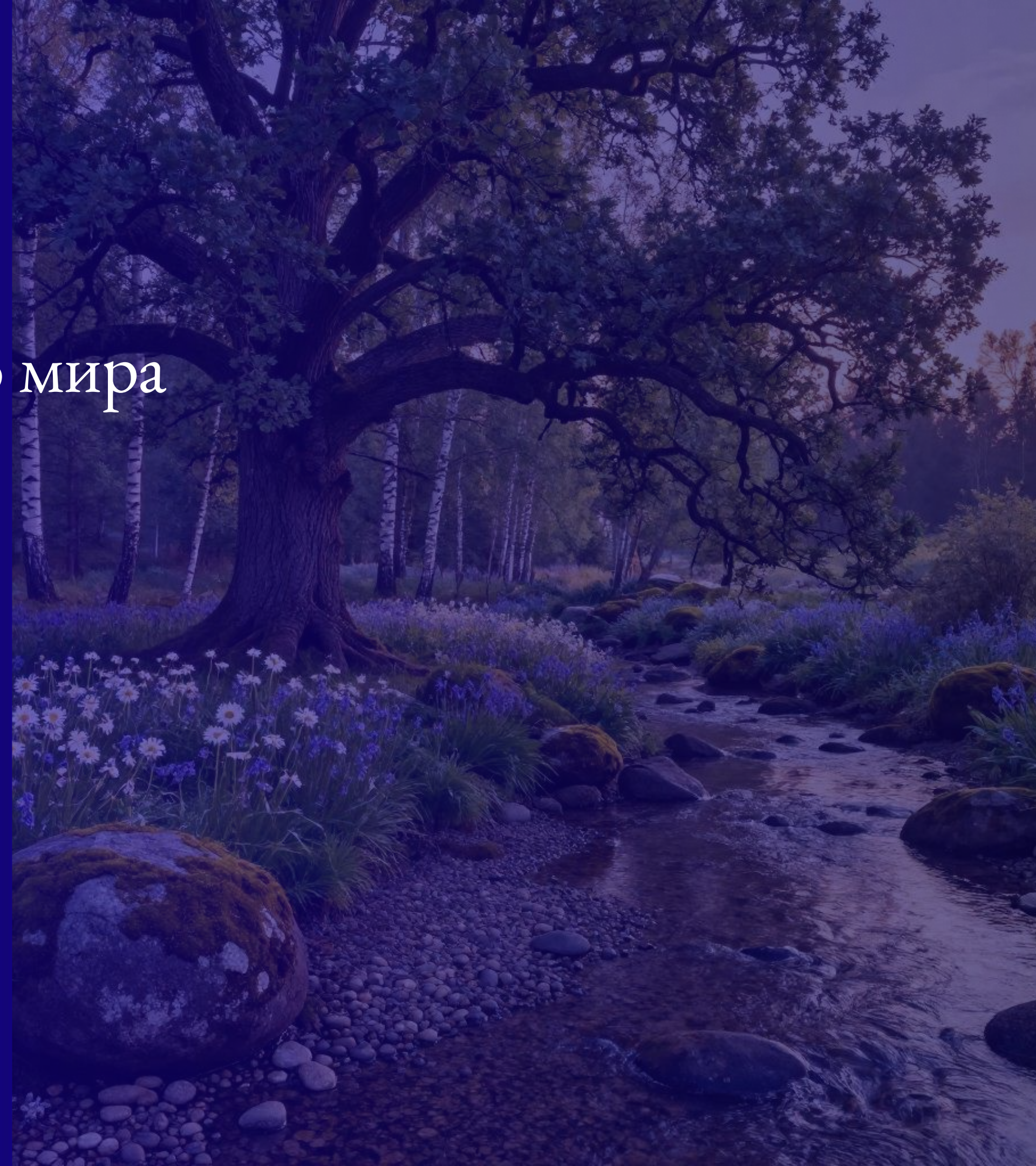


ЕДИНСТВО И ВЗАИМОСВЯЗЬ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Природа — единство живого и неживого, тесно
связанных между собой.

Значение изучения окружающего мира

Окружающий мир включает растения, животных, воздух и воду. Изучение природы помогает понимать жизнь, заботиться о планете и принимать правильные решения в повседневности.



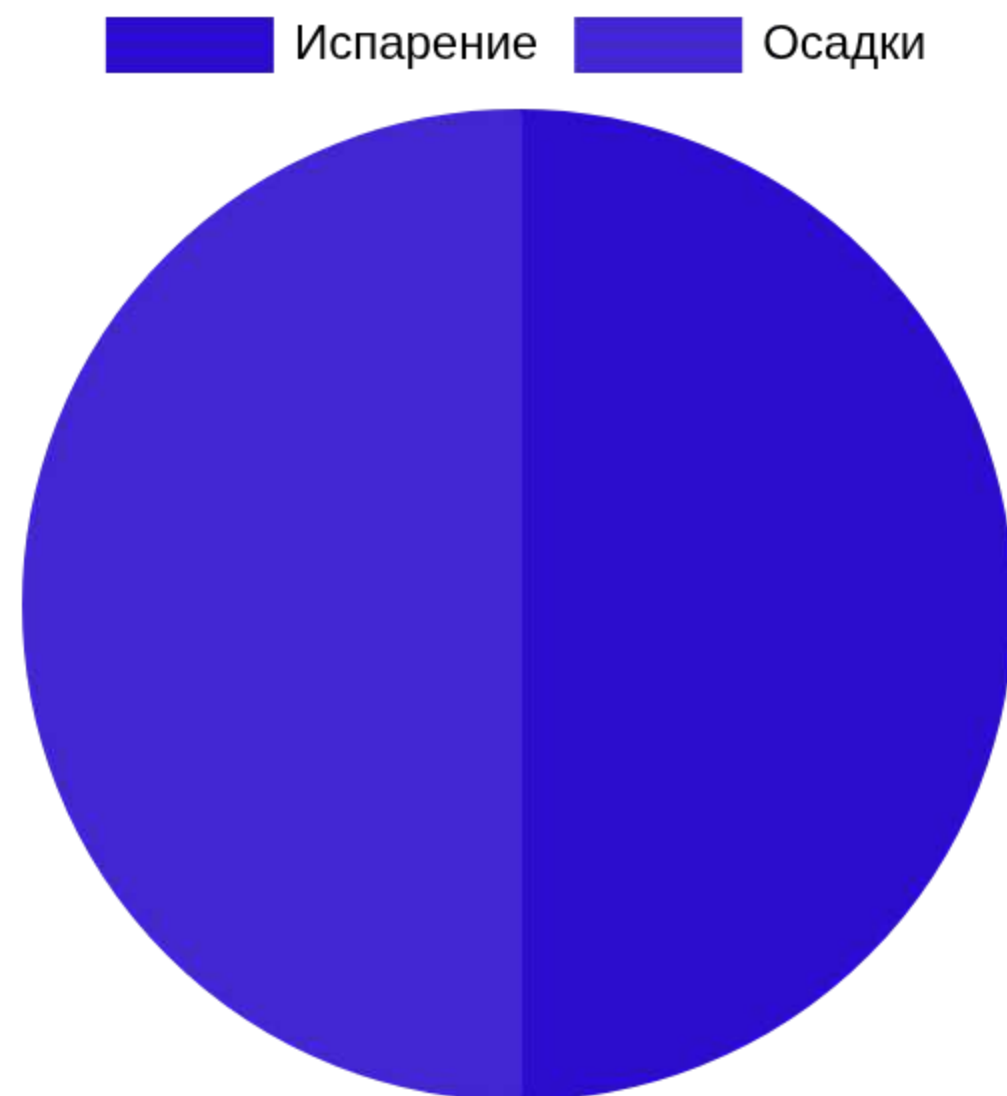
Биосфера — оболочка жизни на Земле

Биосфера объединяет все живые организмы и окружающую их среду, обеспечивая обмен веществ и энергии на планете.

Здесь происходят важные процессы, включая круговорот воды, рост растений и взаимодействие между живыми существами.

Все её компоненты тесно связаны и зависят друг от друга, формируя сложные цепочки жизни и поддерживая экологический баланс.

Круговорот воды в природе



Вода постоянно движется между океанами, атмосферой и сушей, обеспечивая влажность и питание экосистем.

Баланс испарения и осадков поддерживает климат, способствует росту растений и жизни на Земле.

Основные компоненты природы и их роль

Компонент	Значение
Воздух	Обеспечивает дыхание всех живых
Вода	Среда обитания и растворитель
Почва	Питание для растений
Живые организмы	Цепочки круговорота веществ

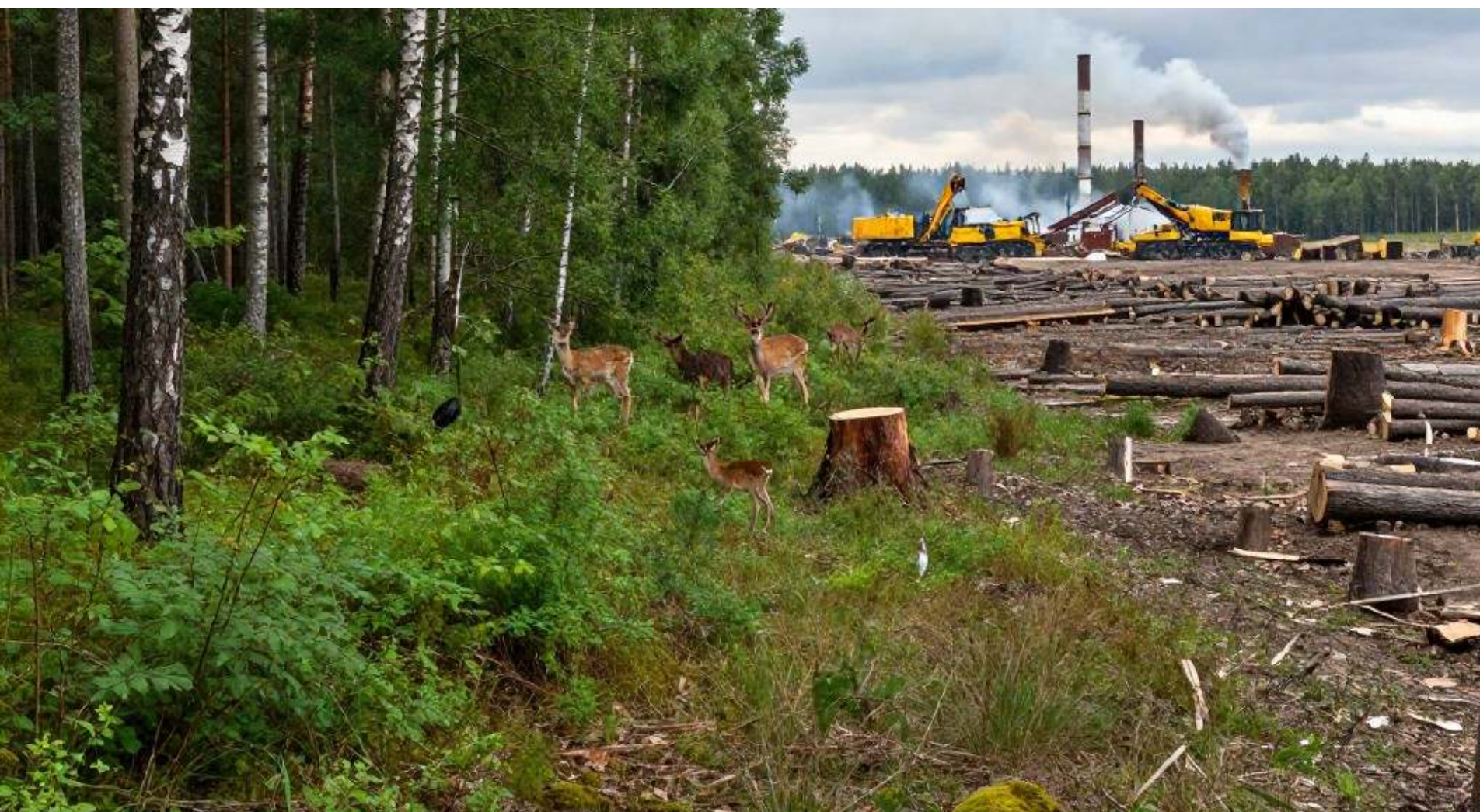
Таблица демонстрирует ключевые элементы природы и их функции в экосистемах.

Отсутствие любого компонента нарушает экологический баланс и может угрожать видам.

Человеческое влияние на природу

Вырубка лесов и загрязнение

Массовая вырубка приводит к снижению кислорода и исчезновению животных. Промышленные объекты наносят урон ландшафтам и экосистемам.



Сельское хозяйство и добыча ресурсов

Земледелие меняет природные территории, а добыча полезных ископаемых влияет на почву и воду, что отражается на здоровье природы.



Пищевые цепи — основа взаимодействия организмов

Растения создают пищу посредством фотосинтеза, служат пищей для травоядных, которые затем становятся добычей хищников.

Пример цепочки: трава — кузнечик — лягушка — аист, демонстрирующая передачу энергии между организмами.

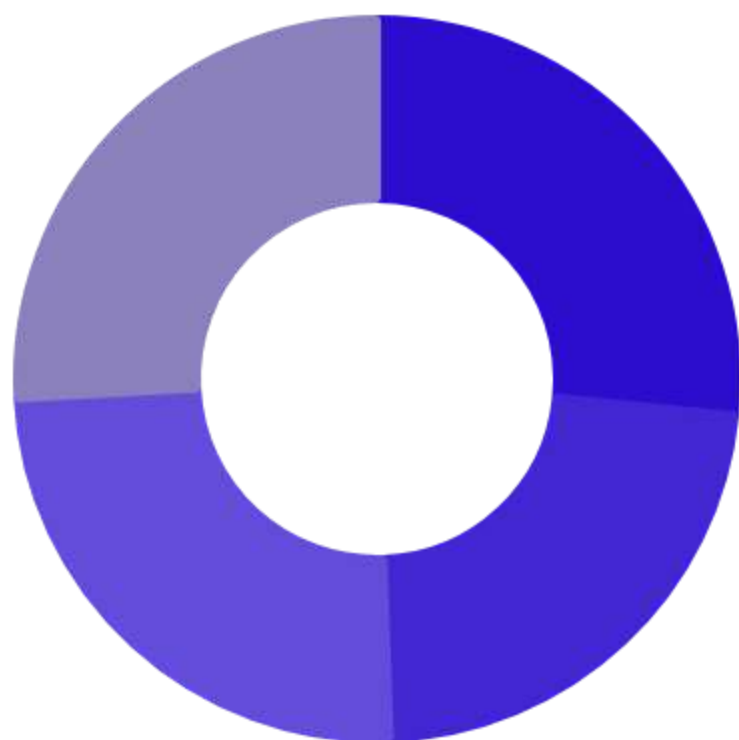
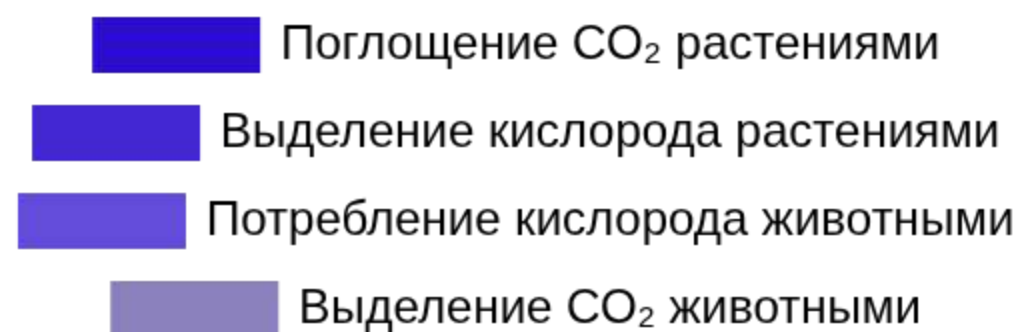
Исчезновение одного звена приводит к дисбалансу и снижению разнообразия живых существ в экосистеме.

Школьный двор как экосистема

- Экосистема — совокупность живых организмов и среды, взаимодействующих на ограниченной территории, например на школьном дворе.
- Там деревья создают тень, муравьи очищают территорию, а птицы контролируют количество насекомых, поддерживая экологический баланс.



Фотосинтез и дыхание: основы энергообмена



Эти процессы связаны и обеспечивают газообмен, необходимый для жизни всех организмов на Земле.

Баланс между фотосинтезом и дыханием поддерживает атмосферу и круговорот веществ.

Примеры взаимодействия живой и неживой природы

В таблице представлены типичные связи и их участники, раскрывающие разнообразие природных процессов.

Связи в природе многогранны и ключевы для поддержания экосистем.

Явление	Причина	Участники
Опыление	Насекомые опыляют цветы	Пчёлы, растения
Разрушение пород	Действие воды и ветра	Вода, ветер, горные породы
Миграция птиц	Смена сезонов	Птицы, климат



Загрязнение природы: современные примеры

1. Интенсивное развитие промышленности приводит к росту загрязнения воздуха и воды, особенно в больших городах. В результате снижается качество жизни и ухудшается здоровье людей и животных.
2. Вода в реках часто загрязнена отходами производства и пластиком, что наносит вред водным экосистемам. Такие примеры наглядно показывают необходимость экологических мер и контроля.

Глобальные проблемы окружающей среды

Изменение климата проявляется в нестабильных погодных условиях, повышении температуры и угрожает экосистемам по всему миру.

Исчезновение редких видов происходит из-за утраты природных местообитаний и браконьерства, что снижает биологическое разнообразие планеты.

Загрязнение океанов пластиком и химикатами ухудшает состояние морских организмов и влияет на качество воды во всех регионах.

Международные организации, такие как ООН и WWF, объединяют усилия стран для защиты природы и реализации программ охраны окружающей среды.

Цепочка негативных последствий загрязнения

Последовательность процессов, ведущих к ухудшению состояния природы и здоровья человека





Экологические катастрофы: опыт прошлого

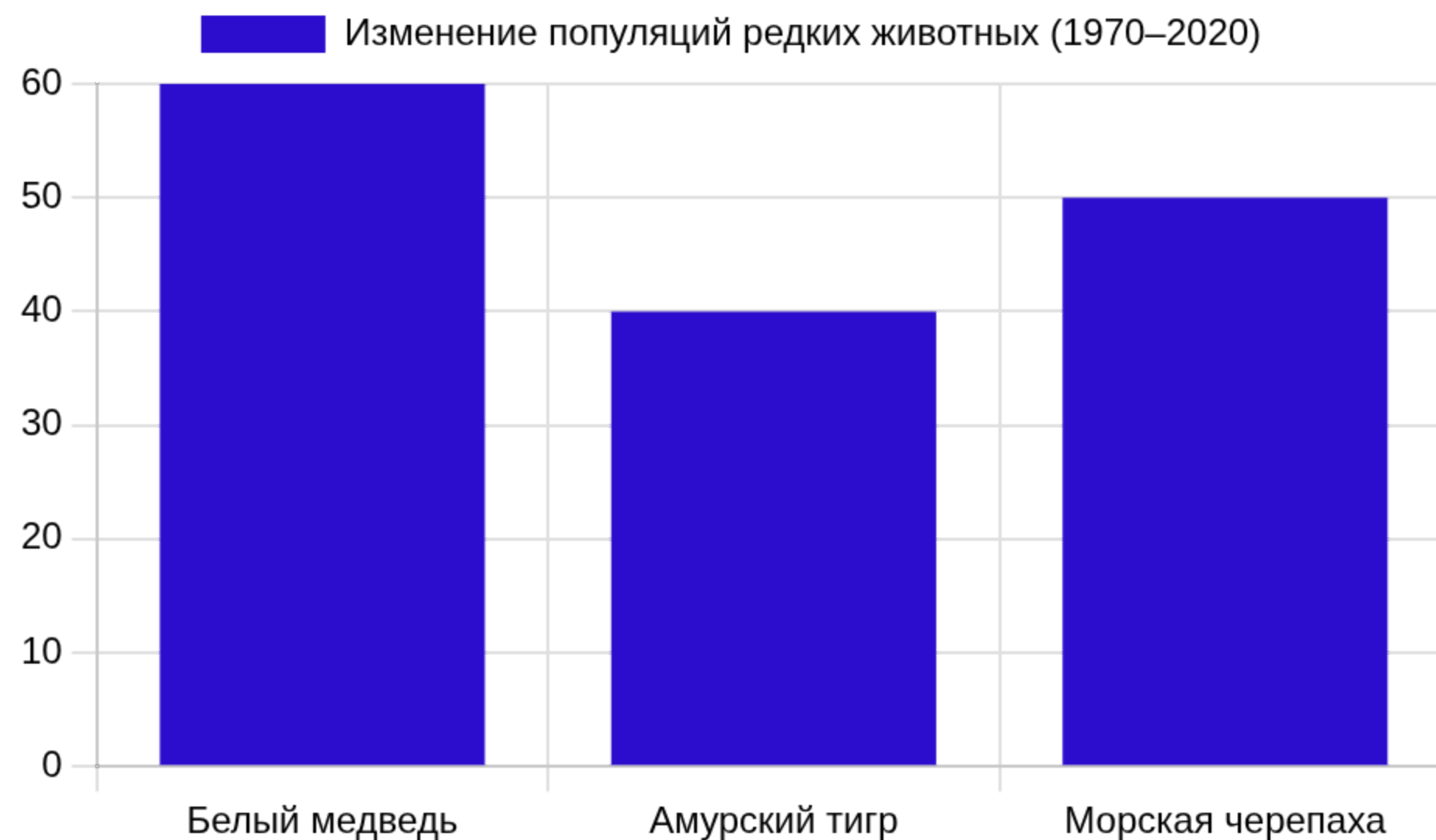
Авария на Чернобыльской АЭС

В 1986 году произошла крупная авария на Чернобыльской атомной электростанции, что вызвало масштабную эвакуацию людей и гибель многих животных в заражённых районах.

Последствия и уроки для природы

Радиоактивное загрязнение затронуло огромные территории, продемонстрировав, насколько важна строгая экологическая безопасность и контроль в промышленности.

Сокращение численности редких животных



На протяжении пятидесяти лет значительное снижение численности связано с браконьерством и уничтожением среды обитания.

Необходимы меры по охране животных и восстановлению их естественной среды для предотвращения исчезновения видов.

Законы природы: основные примеры и их значение

Закон	Суть	Пример
Гравитации	Удерживает объекты на поверхности Земли	Движение воды и воздуха
Сохранения энергии	Энергия переходит из одной формы в другую	Фотосинтез и дыхание
Круговорота веществ	Вещества перемещаются между средами	Круговорот воды и минералов

В таблице представлены ключевые законы природы, влияющие на взаимосвязь живых и неживых компонентов окружающей среды.

Эти законы обеспечивают непрерывность процессов и стабильность жизни на планете.

Взаимоотношения между организмами: симбиоз и конкуренция

Симбиоз проявляется в взаимовыгодном сотрудничестве, например, муравьи защищают тлю, а взамен получают сладкий секрет.

Конкуренция возникает при борьбе за ограниченные ресурсы, как разные виды птиц соперничают за пищу на одной территории.

Такие взаимоотношения поддерживают экологический баланс и способствуют эволюции видов, обеспечивая их выживание.

Отношения организмов формируют сложные экосистемы, в которых устойчивость достигается через взаимодействие конкуренции и сотрудничества.

Взаимное влияние природных явлений на примерах

Извержение вулкана

Пепел и газы снижают температуру воздуха, создавая временное климатическое охлаждение в регионе.

Наводнения

Они обогащают почву питательными веществами, повышая её плодородие, но при этом угрожают населенным пунктам.

Сильные ветры

Помогают распространению семян растений, способствуя естественному возобновлению растительности.

Смена сезонов

Влияет на миграцию животных и жизненные циклы растений, формируя годовые ритмы развития экосистем.

Личная ответственность: простые шаги по защите природы

- Каждый человек может внести вклад в сохранение окружающей среды, сортируя отходы и уменьшая потребление ресурсов, что снижает нагрузку на природу.
- Школьники активно участвуют в посадке деревьев и экологических акциях, демонстрируя важность коллективных действий для защиты планеты.



Сохраняя природу — сохраняем будущее

Понимание единства природы и наша ответственность
помогают поддерживать баланс и обеспечивать
благополучие для всех поколений на Земле.