

Другие виды природных ресурсов: понятие, значение и проблемы использования

Вода, леса, почвы, биоресурсы, климат и рекреация —
основа жизни и хозяйства.





Почему это важно изучать в 10 классе

Эти ресурсы определяют сельское хозяйство, энергетику, туризм и качество жизни. Их нехватка, загрязнение и неравномерное распределение уже влияют на устойчивость хозяйства и безопасность людей.

2,5%
мировых запасов воды
приходится на пресную воду.

При этом значительная часть пресной воды заключена во льдах и подземных горизонтах, поэтому реально доступные запасы намного меньше.

*ООН и ЮНЕСКО: обобщённые данные о распределении
водных ресурсов Земли*

Сравнение основных видов других природных ресурсов

Сводная таблица показывает, чем разные ресурсы полезны человеку и какие риски для них наиболее типичны.

У всех ресурсов общая проблема: они важны не только сами по себе, но и как условие устойчивости хозяйства.

Вид	Значение	Угрозы
Водные	питьё, энергия	загрязнение, дефицит
Лесные	сырьё, климат	вырубка, пожары
Почвенные	урожай, питание	эрозия, истощение
Биологические	пища, гены	утрата видов, разрушение мест обитания

Лесные ресурсы и их роль в природе и хозяйстве

Многофункциональность лесов

Леса не только дают древесину и недревесные продукты, но и регулируют водный режим, защищают почвы, смягчают климат и создают среду обитания для множества видов.

Экологическая опора

Лесные массивы удерживают влагу, уменьшают поверхностный сток и снижают риск эрозии. Поэтому вырубка лесов быстро отражается на состоянии рек, почв и микроклимата.

Ресурс для населения

Для человека лес — источник грибов, ягод, лекарственного сырья и материалов. В сельской местности он нередко остаётся важной частью повседневного хозяйства и отдыха.

Почему важно сохранять

Сохранение лесов особенно значимо в регионах с высокой хозяйственной нагрузкой, где утрата лесного покрова усиливает засухи, пожары и сокращение биоразнообразия.



Основные причины сокращения лесов в мире

Наибольший прессинг испытывают влажные тропические леса, где освоение земель часто идёт быстрее, чем восстановление экосистем.

Доминирует перевод лесов в сельхозугодья; остальные факторы усиливают потери и ускоряют фрагментацию лесных массивов.

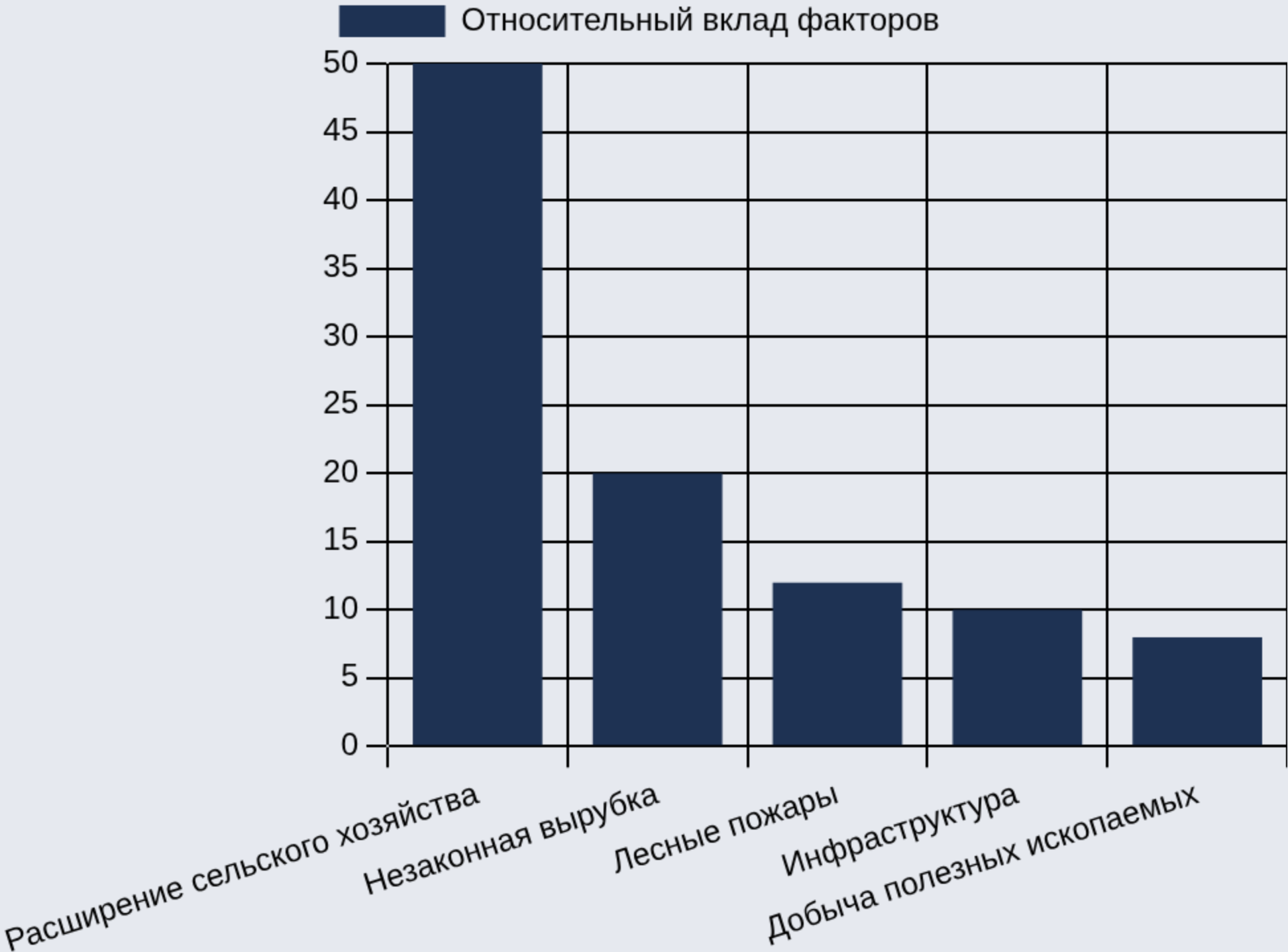


Схема по материалам FAO и Global Forest Watch; категориальная оценка для учебной визуализации

Почвенные ресурсы как основа продовольственной безопасности

01

Почва формируется очень медленно

Плодородный слой создаётся веками, поэтому его потеря почти не компенсируется в масштабе жизни человека. От состояния почвы напрямую зависит устойчивость сельского хозяйства.

02

Что определяет плодородие

Главные показатели — гумус, влажность, структура и обеспеченность питательными веществами. Даже небольшие изменения этих характеристик заметно влияют на урожайность и качество сельхозпродукции.

03

Ключевые угрозы

Эрозия, засоление, загрязнение химикатами и тяжёлая техника ухудшают структуру почвы. В результате снижается её способность удерживать воду и питательные вещества.

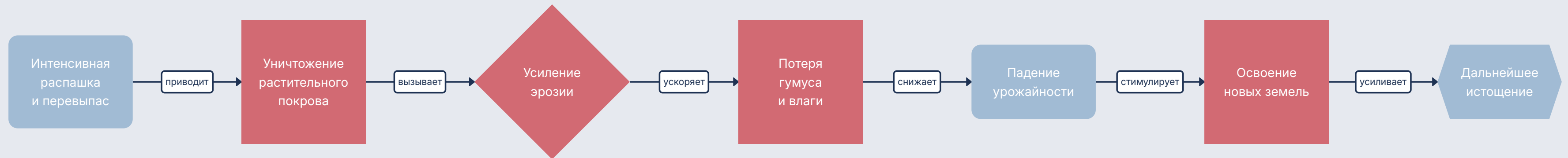
04

Почему это важно для общества

Потеря плодородных земель повышает зависимость от новых участков, усиливает нагрузку на природу и создаёт риск продовольственных проблем в будущем.

Дегградация почв: цепочка разрушения плодородия

Схема по материалам школьной географии: типичный путь деградации земель в засушливых районах.



Биологические ресурсы: значение для человека и природы



Источник питания

Растения и животные дают человеку основную часть пищи. Важнейшее значение имеют культурные растения, рыба и другие виды, входящие в ежедневный рацион населения.



Природная аптека

Многие лекарственные вещества получены из растений, грибов и микроорганизмов. Сохранение видов важно не только для медицины, но и для будущих открытий.



Основа хозяйственных связей

Биоресурсы обеспечивают сырьё и генетический материал для сельского хозяйства, селекции и биотехнологий. Это делает их стратегическим ресурсом длительного значения.



Устойчивость экосистем

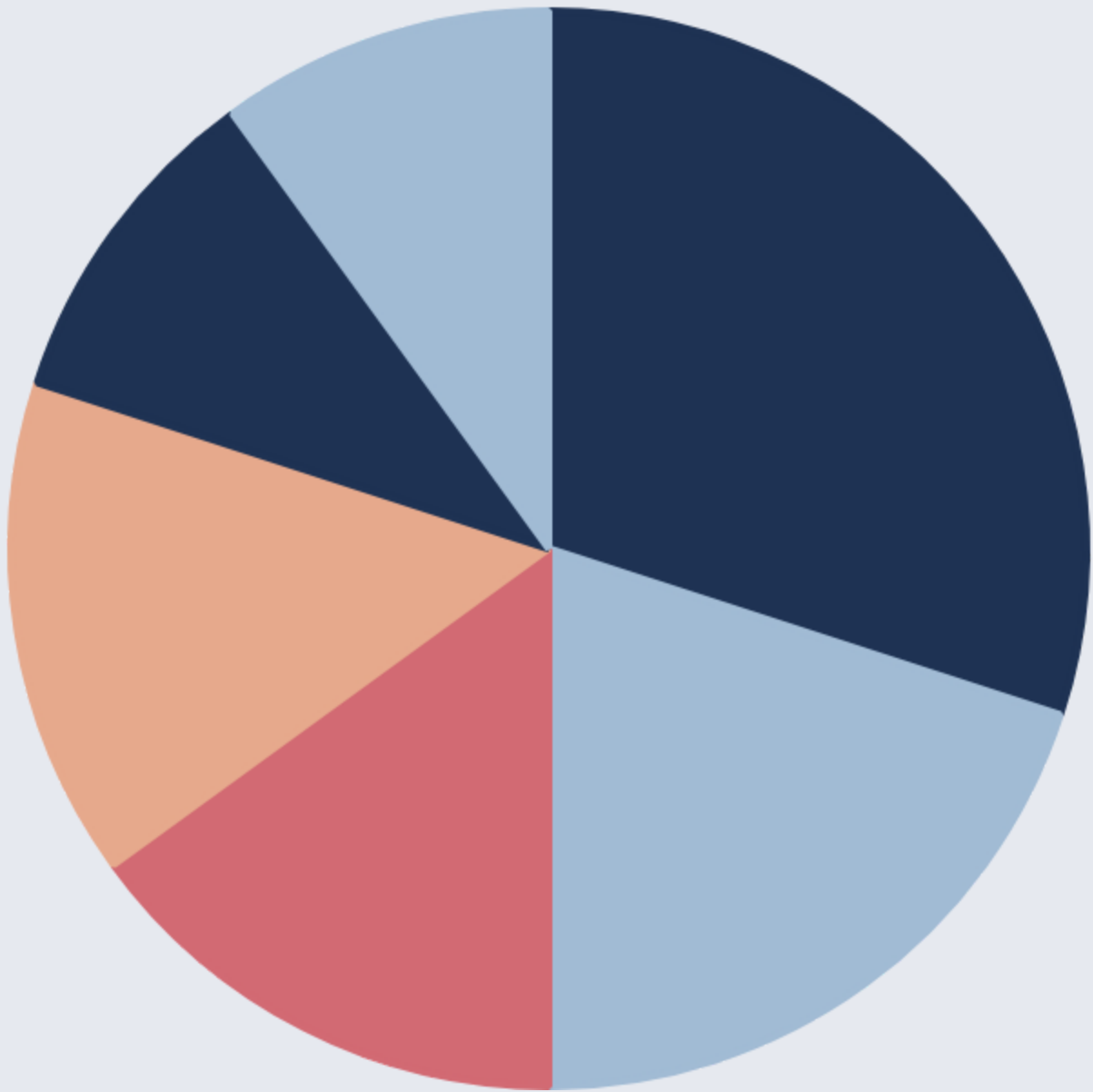
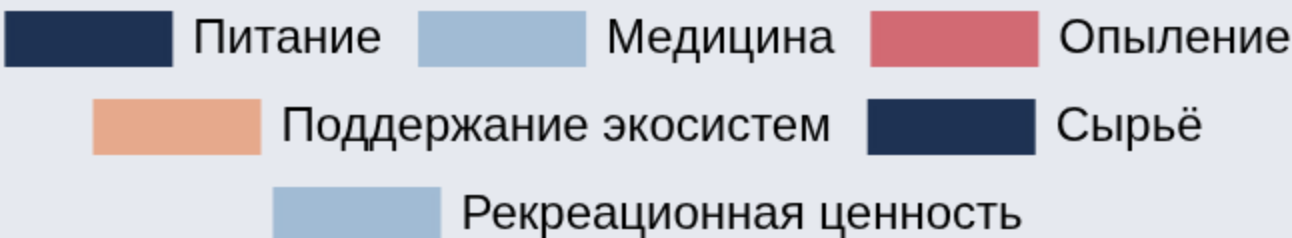
Опылители, почвенные организмы и дикие виды поддерживают природное равновесие. Их сокращение ослабляет самовосстановление экосистем и повышает экологические риски.



Что даёт человеку биоразнообразие

Биоразнообразие работает как «невидимая инфраструктура»: без него снижаются урожайность, устойчивость природных систем и возможности восстановления после нарушений.

Наиболее ценные функции связаны с жизненными потребностями человека, но именно экологические функции делают все остальные возможными.



Рекреационные ресурсы и их экономическое значение

Природная привлекательность

Моря, озёра, горы, леса и живописные ландшафты создают основу для отдыха и туризма. Именно природная выразительность территории часто определяет её популярность у посетителей и инвесторов.

Лечение и оздоровление

Минеральные источники, чистый воздух и мягкий климат позволяют развивать санаторно-курортное лечение. Такие территории особенно важны для восстановления здоровья, профилактики заболеваний и длительного отдыха.

Туризм и сервис

Рекреационные ресурсы стимулируют развитие гостиниц, транспорта, питания и экскурсионных услуг. В результате природа становится не только местом отдыха, но и источником рабочих мест и доходов.

Доступность территории

Наибольший экономический эффект дают районы, где природные преимущества сочетаются с удобным сообщением, безопасностью и инфраструктурой. Без этих условий даже уникальные ландшафты используются ограниченно.

Примеры рекреационных ресурсов России

Территория	Особенность	Отдых
Кавказские Минеральные Воды	минеральные источники	лечение
Байкал	пресная вода	экотуризм
Алтай	горы и реки	спорт
Черноморское побережье	море и климат	пляжный отдых

Таблица показывает, как природные особенности разных территорий определяют виды отдыха и направления туризма.

Рекреационная специализация территории зависит от сочетания природных условий. Чем разнообразнее ресурсы, тем шире спектр отдыха и выше туристическая привлекательность.

Климатические ресурсы и их роль в хозяйстве

1

Солнечная энергия

Солнечная радиация определяет освещённость и тепловой режим территории. Она влияет на сельское хозяйство, продолжительность вегетации и возможности размещения солнечных электростанций.

2

Ветровой потенциал

Ветер рассматривается как важный энергетический ресурс, особенно в открытых равнинных и прибрежных районах. Его использование требует учёта сезонности, рельефа и устойчивости потоков воздуха.

3

Тепло и влажность

Сочетание температуры и влажности определяет комфорт жизни населения и продуктивность аграрного производства. При неблагоприятных условиях возрастают затраты на полив, отопление и защиту посевов.

4

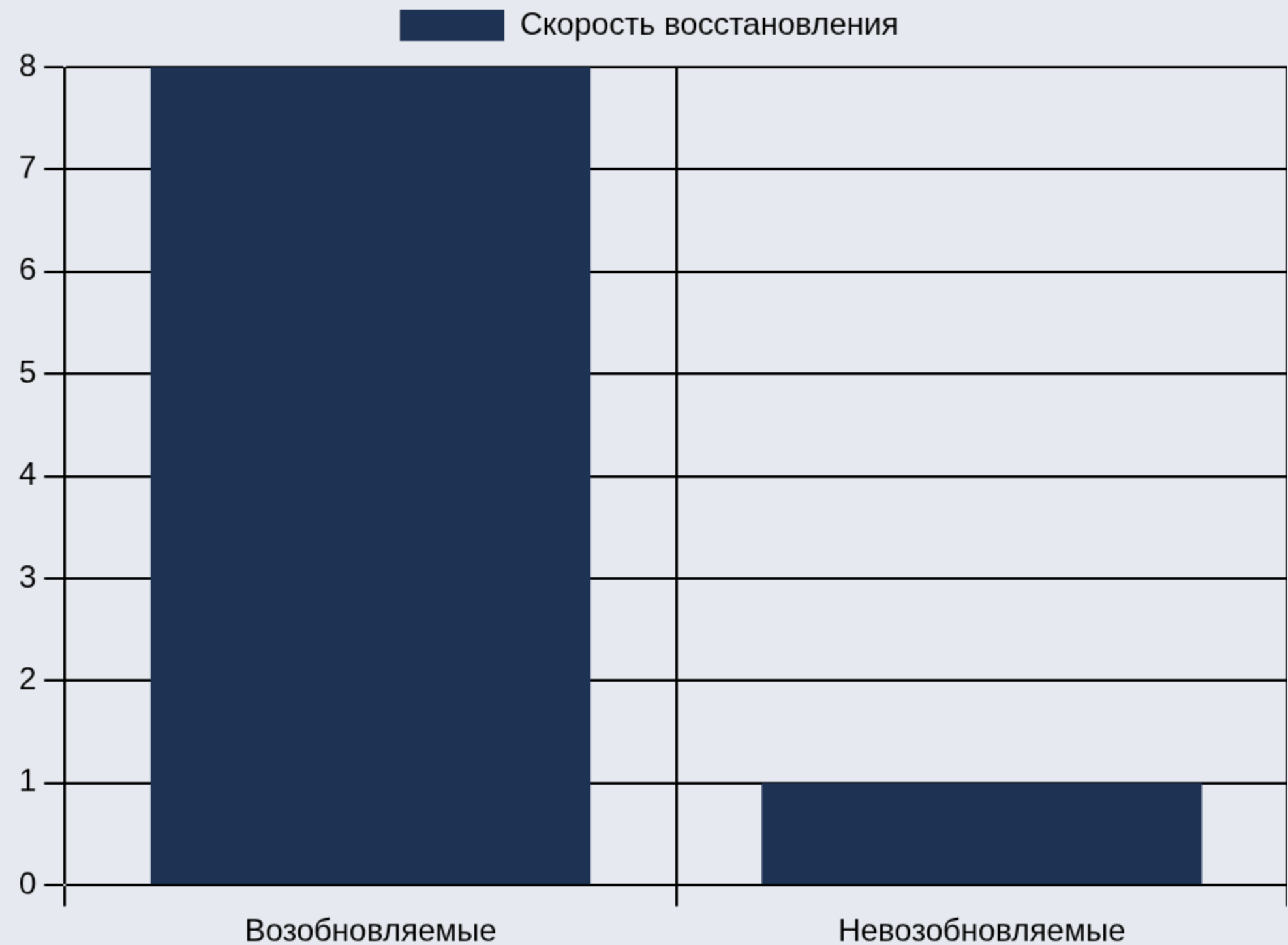
Географические различия

Потенциал климатических ресурсов неодинаков в разных районах страны. Он зависит от широты, высоты местности, удалённости от океана и местных особенностей циркуляции атмосферы.

Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы

Важно различать не только происхождение ресурсов, но и темпы их естественного обновления. Это помогает понимать, почему одинаковая нагрузка на разные ресурсы приводит к разным последствиям.

Даже ресурсы, которые считаются возобновляемыми, требуют строгого контроля. При превышении естественных темпов восстановления они быстро переходят в состояние дефицита.



Учебное обобщение по классификации природных ресурсов

Географическое неравенство в распределении природных ресурсов



Страны дефицита

В засушливых районах Северной Африки вода, плодородные земли и леса ограничены, поэтому природные условия напрямую сдерживают хозяйственное развитие. Здесь особенно остро ощущается зависимость от импорта и внешней поддержки.



Территории достатка

Россия, Канада и страны Скандинавии располагают крупными запасами воды, лесов и других ресурсов. Это создаёт прочную основу для промышленности, энергетики и экспорта, но одновременно повышает ответственность за бережное использование.



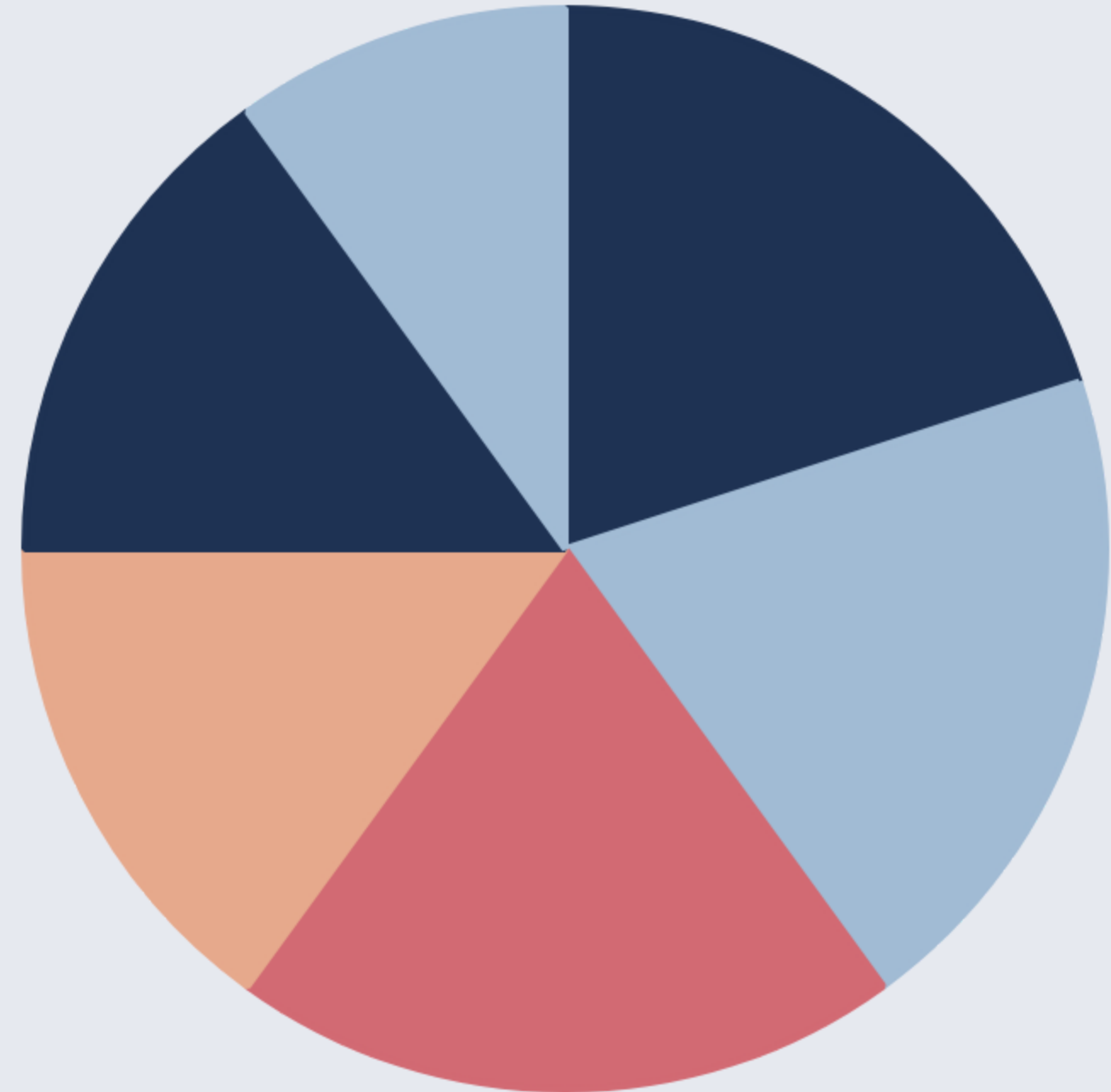
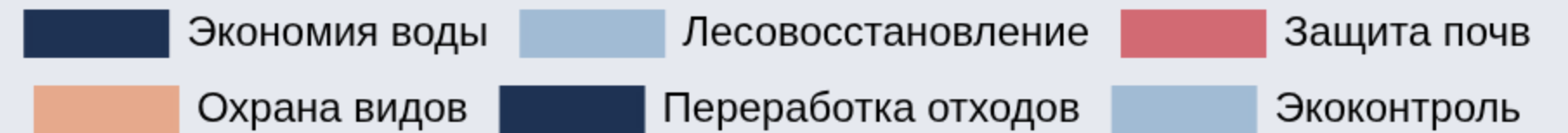
Ресурсы и мировые связи

Неравномерность размещения ресурсов формирует торговые потоки, влияет на миграцию населения и усиливает различия в уровне жизни. Там, где ресурсов мало, особенно важны технологии, экономия и международное сотрудничество.

Основные меры рационального природопользования

Рациональное природопользование требует не одной меры, а системы решений: от технологий экономии до восстановления нарушенных территорий и постоянного контроля состояния среды.

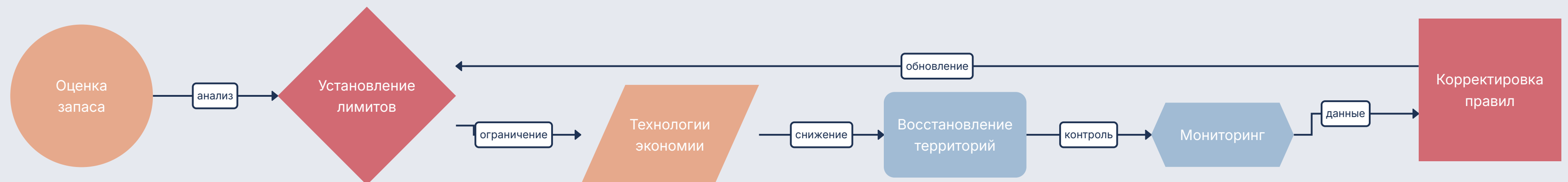
Наибольший эффект дают согласованные действия сразу в нескольких направлениях. Профилактика ущерба обычно эффективнее и дешевле, чем последующее устранение последствий.



Учебное обобщение по природопользованию

Путь к устойчивому использованию природных ресурсов

Последовательность отражает логику перехода от оценки природного ресурса к постоянному контролю и корректировке правил его использования.



Экологические проблемы, связанные с использованием ресурсов

Лесная деградация

Сокращение лесов приводит к потере местообитаний, уменьшению запасов древесины и ослаблению природной защиты почв. Особенно быстро последствия проявляются там, где вырубка опережает восстановление.

Истощение почв

Интенсивное земледелие без восстановления плодородия ведёт к эрозии, засолению и падению урожайности. Земля утрачивает способность обеспечивать стабильное производство продовольствия.

Конфликты за ресурсы

Когда вода, земля или лес становятся дефицитными, усиливается конкуренция между регионами, отраслями и странами. Это создаёт социальную напряжённость и повышает значение справедливого распределения ресурсов.

Загрязнение вод

Сточные воды, сельскохозяйственные стоки и бытовой мусор ухудшают качество рек и озёр. В результате растут риски для здоровья людей и сокращаются возможности хозяйственного использования воды.

Опустынивание

В засушливых регионах чрезмерная нагрузка на землю усиливает пересыхание, разрушение растительного покрова и деградацию пастбищ. Такие процессы трудно обратить без длительных восстановительных мер.

Меры охраны различных природных ресурсов

Таблица показывает, какие природоохранные меры применяются для разных видов ресурсов и какого результата они помогают достичь.

Охрана ресурсов эффективна, когда меры сочетают ограничения, восстановление и контроль. Для каждого ресурса нужен свой набор инструментов, но цель остаётся общей — сохранить природный потенциал.

Ресурс	Меры	Результат
Вода	очистка, экономия	меньше загрязнения
Леса	запрет вырубки, посадки	сохранение покрова
Почвы	севооборот, лесополосы	снижение эрозии
Биоресурсы	заповедники, квоты	охрана видов



Итог: природа требует ответственного выбора

Другие природные ресурсы обеспечивают жизнь людей, развитие хозяйства и устойчивость экосистем. Их будущее зависит от того, насколько разумно общество умеет ограничивать нагрузку, восстанавливать потери и ценить природное богатство.

