

Охрана растительного мира: значение для человека и природы



Растения насыщают воздух кислородом и поддерживают жизнь на планете.

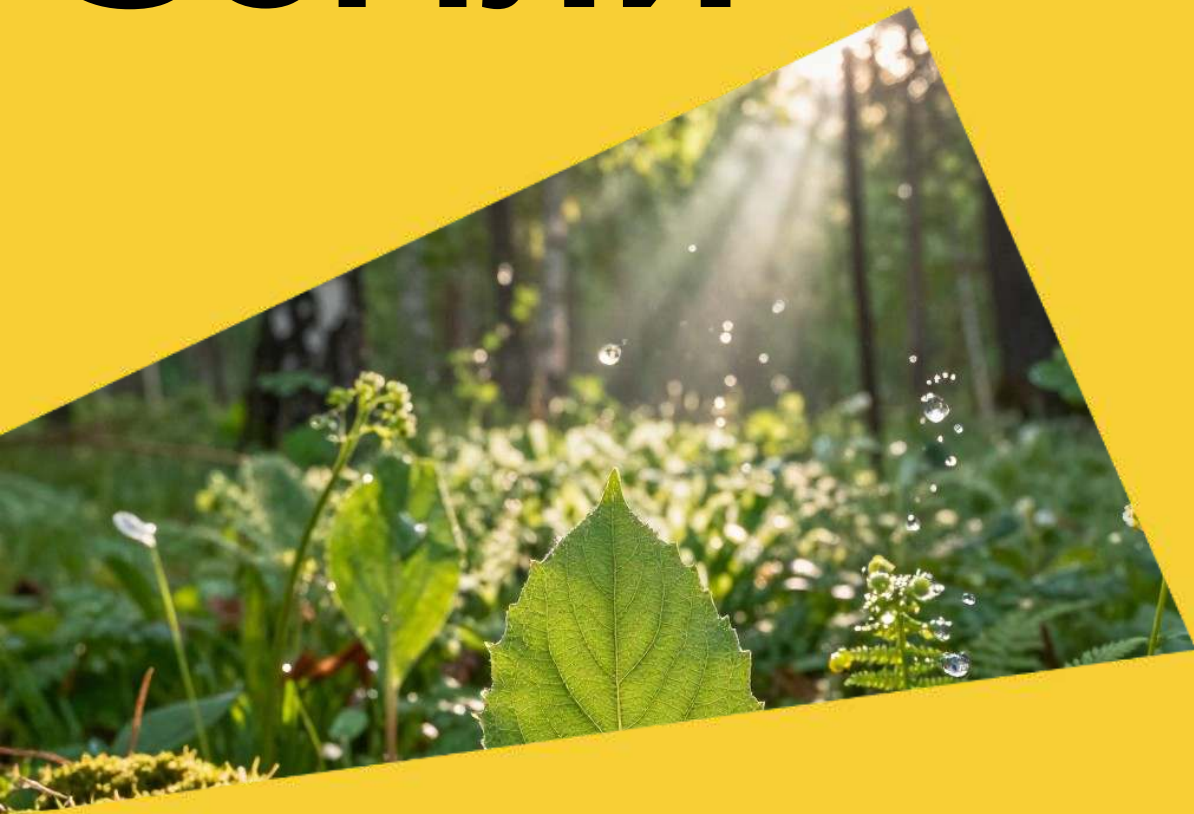
История растительного мира и его современные угрозы



На протяжении тысячелетий люди использовали растения для еды, лекарств и материалов. За столетие из-за хозяйственной деятельности потеряно около 10% видов. Вырубка лесов, загрязнения и климатические изменения ставят флору под угрозу.



Почему растения важны для Земли



Фотосинтез — дыхание планеты

Растения преобразуют солнечный свет в энергию, выделяя кислород — основу жизни на Земле. Без этого процесса существование живых организмов невозможно.



Среда обитания для множества видов

Леса и луга дают приют животным и насекомым. Растения формируют экосистемы, поддерживая биоразнообразие и взаимосвязи в природе.



Защита почвы и климата

Растительный покров предохраняет почву от эрозии и сохраняет влагу. Он участвует в регулировании температуры и влажности воздуха.

Главные угрозы для растительного мира

- ▶ Массовое вычищение лесов под поля и постройки разрушает естественные экосистемы и снижает разнообразие растительности.
- ▶ Промышленное загрязнение почвы и воды пестицидами губительно воздействует на чувствительные растения и нарушает их рост.
- ▶ Инвазивные виды вытесняют местные растения, нарушая экологический баланс и создавая угрозу для редких видов.
- ▶ Изменения климата усиливают засухи и наводнения, сокращая ареалы многих растений и уменьшая площадь их обитания.

Редкие растения России — сокровища природы

Венерин башмачок — красавец лесов

Этот экзотический орхидейный вид встречается только в тенистых лесах. Его изящные цветы давно находятся под охраной, чтобы не исчезнуть из природы.



Белая кувшинка — символ чистых озёр

Редкий водный цветок, нуждающийся в чистых водоёмах. Сокращение качества воды приводит к уменьшению его популяций.



Калипсо луковичная — загадка северных лесов

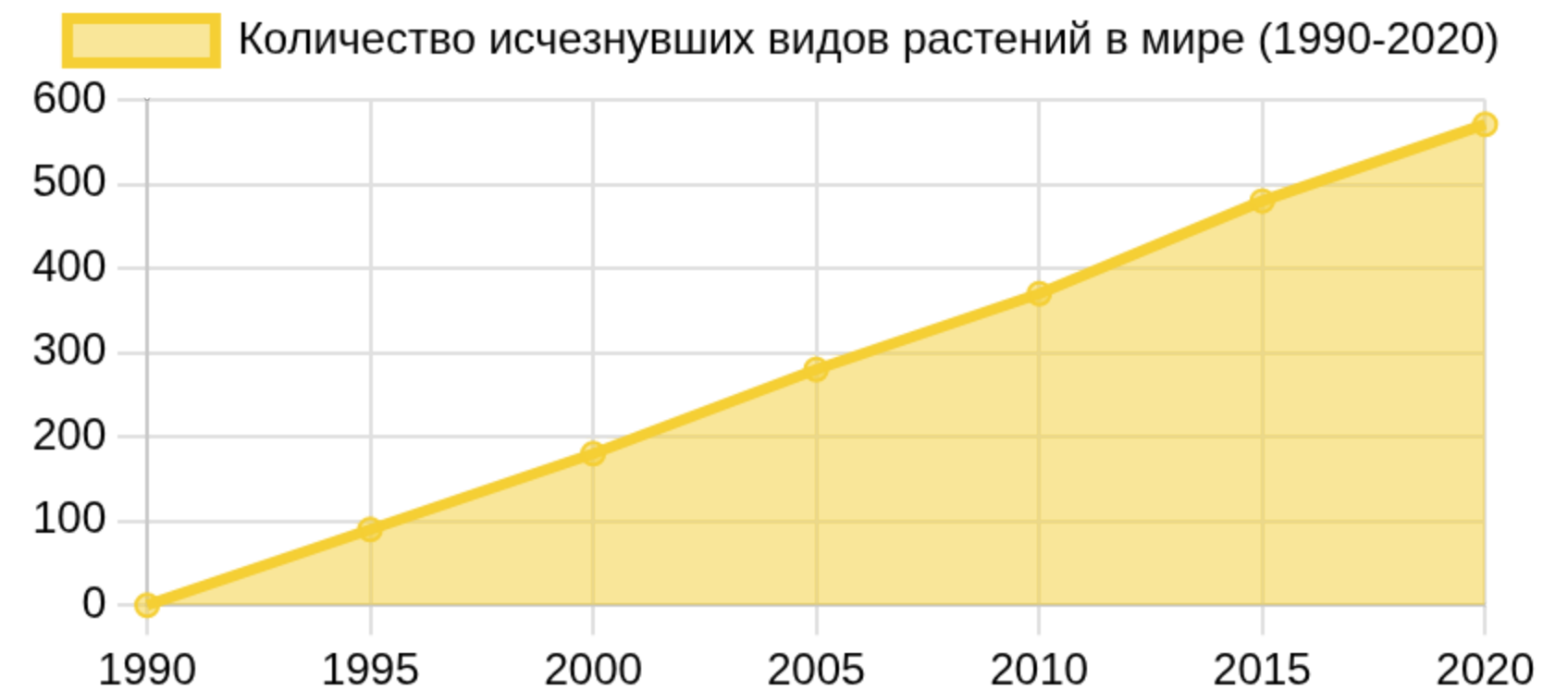
Этот маленький лесной цветок с яркими лепестками растёт в ограниченных северных регионах и нуждается в защите от угроз.



Динамика исчезновения видов растений

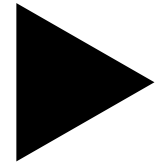
Среднегодовое снижение видов достигает 18 в мире при активных угрозах. В России ситуация особенно остра из-за обширных территорий.

Тенденция исчезновения видов усиливается, что требует срочных мер для защиты флоры.

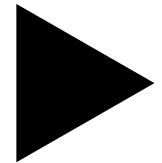


Международный союз охраны природы (IUCN), 2021

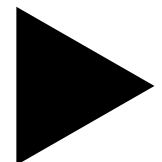
Красная книга — ключ к сохранению видов



Выпускается каждые десять лет и содержит сведения о редких и исчезающих растениях и животных России.



Помогает определить статус видов, их численность и распространение для принятия защитных мероприятий.



Служит основой для научных исследований и разработки законодательных актов по охране природы.

Численность охраняемых растений по регионам России

Различия в количестве охраняемых видов связаны с климатическим разнообразием регионов.

Наибольшее разнообразие встречается в климатически уникальных районах, требующих особого внимания.

Регион	Виды под охраной
Дальний Восток	350
Кавказ	220
Восточная Сибирь	145
Центральный регион	67

Красная книга России, 2021

Заповедники: природные убежища растений



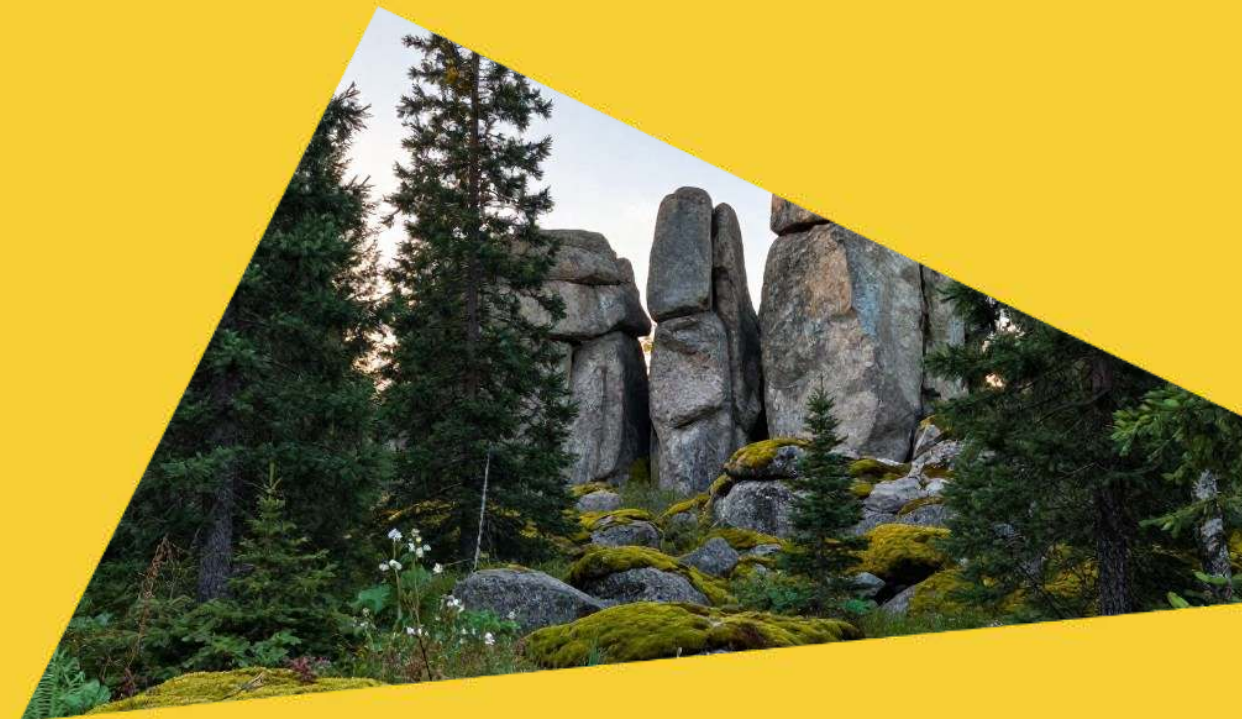
Байкальский заповедник — леса и редкие виды

Этот заповедник сохраняет уникальные экосистемы вокруг озера Байкал, где обитают многие исчезающие растения и животные.



Кавказский биосферный заповедник — горные реликты

На территории заповедника защищены редкие виды горных растений, многие из которых встречаются только здесь.



Столбы — охрана лесных массивов Красноярского края

Заповедник известен богатством флоры и строгим запретом хозяйственной деятельности, что сохраняет природное равновесие.

Процесс создания заповедника

Оценки, переговоры, взаимодействие



Международные соглашения и участие России

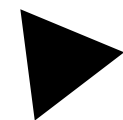
- ▶ Россия присоединилась к Конвенции о биологическом разнообразии в 1992 году, обязавшись сохранять природные ресурсы и поддерживать экосистемы на своей территории.
- ▶ Страна активно участвует в совместных исследованиях и обмене научными данными для эффективной охраны флоры и повышения экологической устойчивости.
- ▶ В рамках Конвенции CITES Россия контролирует международную торговлю редкими растениями, ограничивая экспорт и предотвращая незаконный отбор видов.
- ▶ Внедряются меры по запрету незаконной добычи и вывозу растений, что способствует сохранению редких и исчезающих видов в природной среде.

Влияние людей на природу растений

- Рост городов ведёт к уменьшению естественных территорий с дикими растениями, что снижает биоразнообразие и нарушает естественные экосистемы.
- Сельское хозяйство изменяет структуру почвы и ландшафта, а загрязнения окружающей среды негативно влияют на выживание многих редких и чувствительных видов растений.



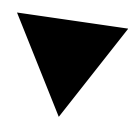
Научные методы восстановления растений



Сбор и долговременное хранение семян редких видов в генетических банках позволяет сохранить уникальные образцы для будущих восстановительных программ.



В лабораториях выращивают молодые растения, которые затем высаживаются обратно в естественную среду, способствуя возобновлению популяций.

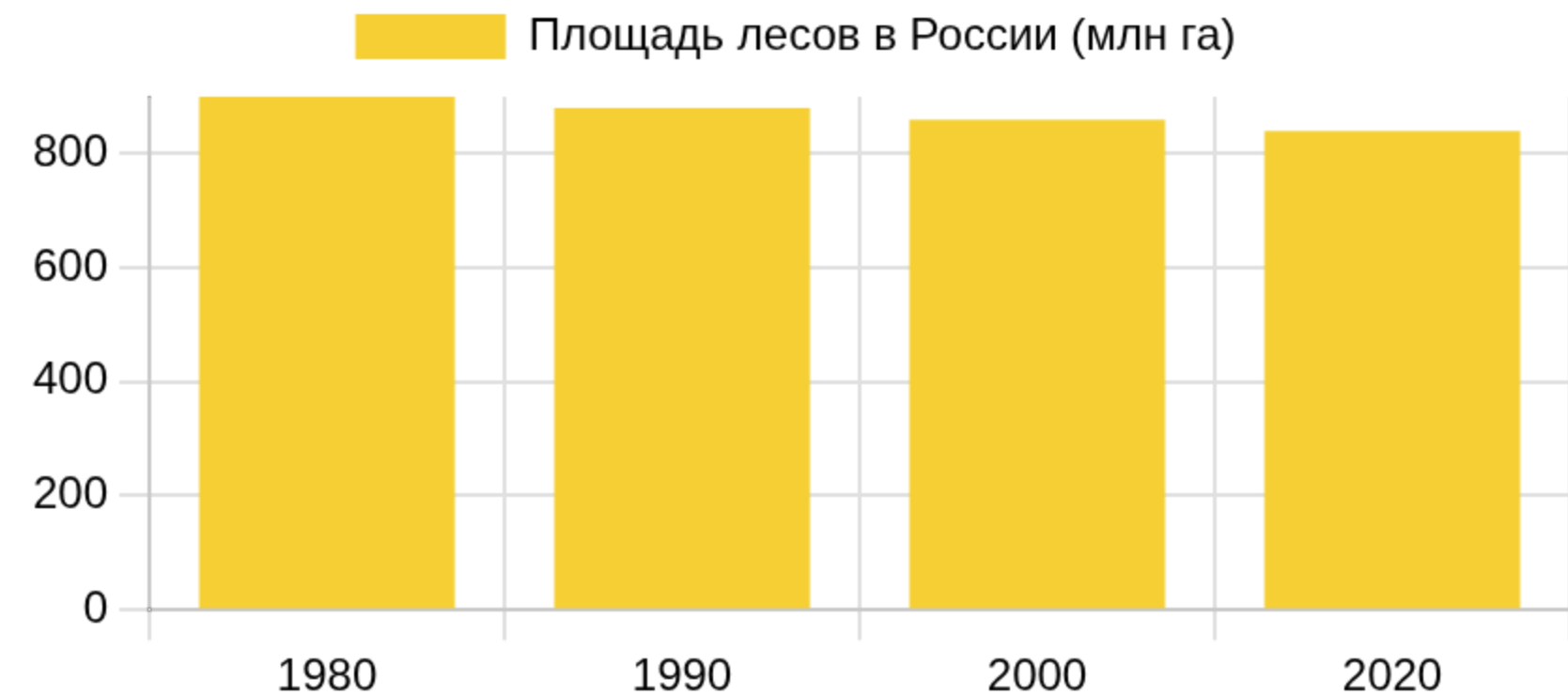


Использование молекулярных методов, таких как ДНК-анализ, помогает выявлять устойчивые к стрессовым факторам формы растений для целенаправленной селекции.

Изменение площади лесов в России за 40 лет

Снижение площади лесов связано с ростом промышленного производства и частыми лесными пожарами, что требует усиления природоохранных мер.

Постоянное сокращение лесных территорий подчёркивает необходимость комплексных действий по сохранению лесов и биологического разнообразия.



Рослесинфорг, 2021

Польза и практика озеленения городов

Зелёные насаждения улучшают качество воздуха

Посадка деревьев в городах снижает количество вредных веществ и пыли в атмосфере, создавая комфортные условия для жителей и уменьшая уровень шума.



Программы «Зелёный город» влияют на экологию

В рамках государственных проектов активно высаживаются деревья и кустарники, что способствует формированию здоровой городской среды и сохранению биоразнообразия.



Школьные проекты поддерживают экологическое воспитание

Ученики участвуют в акциях по озеленению территорий своих школ и районов, тем самым укрепляя ответственность и любовь к природе с молодого возраста.



Участие школьников и молодёжи в сохранении растений



Экологические отряды школ организуют массовые посадки деревьев, что помогает восстанавливать разрушенные природные участки в городах и сельской местности.



Волонтеры собирают семена редких растений и защищают зеленые зоны, регулярно проводя мониторинг для выявления угроз и информирования населения.



Молодёжные организации популяризируют бережное отношение к окружающей среде через образовательные кампании и активное участие в природоохранных мероприятиях.

Экологическое образование как основа бережного отношения



В школе учат природе через практические занятия

Уроки на свежем воздухе и экскурсии в ботанические сады помогают детям лучше понять важность сохранения растений и научиться заботиться об окружающей среде.



Олимпиады и экологические конкурсы стимулируют интерес

Регулярные соревнования среди учащихся помогают выявлять таланты и вдохновляют новых защитников природы на научные исследования и творческие проекты.



Информационные стенды напоминают о правилах поведения

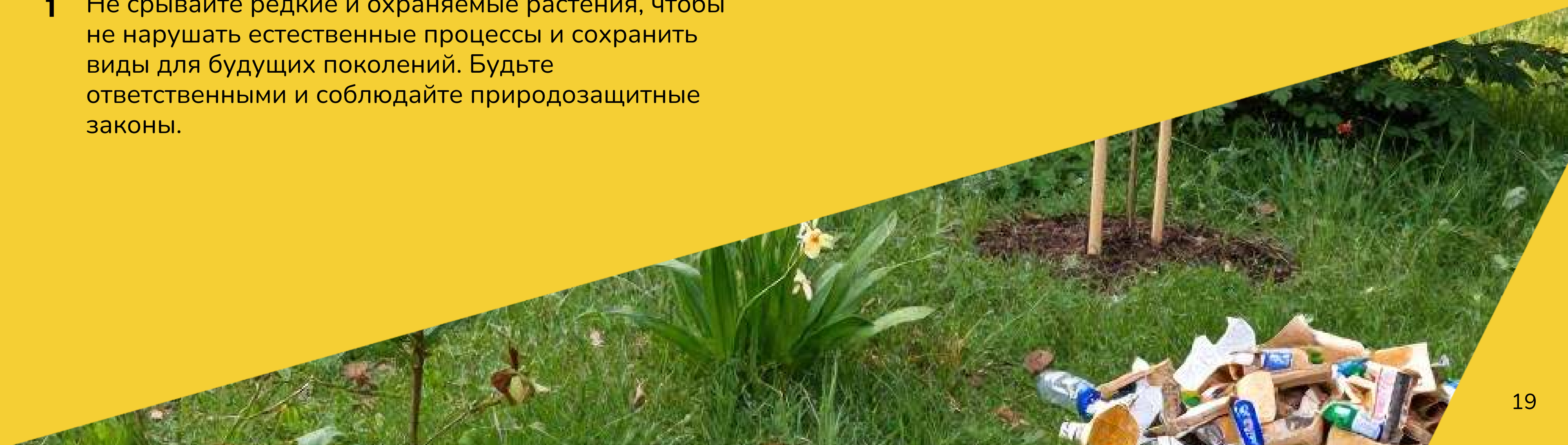
Таблички в парках и заповедниках предлагают детям простые рекомендации по сохранению растений, формируя культуру аккуратного и ответственного поведения в природе.

Современные технологии для защиты флоры

- ▶ Спутниковое наблюдение помогает быстро обнаруживать незаконные вырубки и изменения покрытий растительности на больших территориях.
- ▶ Беспилотные летательные аппараты регулярно проводят мониторинг труднодоступных районов, фиксируя изменения и выявляя угрозы для редких видов.
- ▶ Мобильные приложения облегчают идентификацию растений и учёт популяций для учёных и энтузиастов в реальном времени.
- ▶ Биотехнологические методы позволяют восстанавливать исчезающие растения, внедряя устойчивые генетические формы в природные экосистемы.

Вклад каждого: простые действия для охраны растений

- 1 Не срывайте редкие и охраняемые растения, чтобы не нарушать естественные процессы и сохранить виды для будущих поколений. Будьте ответственными и соблюдайте природозащитные законы.
- 2 Сажайте деревья и кустарники, поддерживайте экологические проекты и не оставляйте мусор в природе. Так вы вносите реальный вклад в сохранение флоры и улучшение окружающей среды.



Будущее растительного мира — в наших руках

От сохранения растений зависит здоровье планеты и качество жизни. Только совместными усилиями государства, учёных и каждого из нас возможно обеспечить устойчивое будущее флоры.

