

Урок 27. Влияние человека на растительный мир. Охрана растений


Биология, 7 класс · Растения и окружающая среда · ~45 минут

Что ты узнаешь


- Зачем человеку растения и что было бы без них.
- Как человек вредит растительному миру: вырубка, распашка, загрязнение.
- Что такое заповедники, заказники, ботанические сады и чем они отличаются.
- Что такое Красная книга и что может сделать для природы лично ты.

Разбираемся в теме

Давай начнём с простого вопроса: а что будет, если завтра исчезнут все растения? Ответ страшноватый. Нечем будет дышать — ведь именно растения выделяют кислород. Нечего будет есть — растения дают пищу нам и животным. Исчезнут леса — а с ними дома тысяч зверей, птиц, насекомых. По сути, без растений жизнь на Земле остановится.

 **Запомни:** Роль растений огромна: они выделяют **кислород**, дают **пищу** людям и животным, создают **среду обитания** для множества живых существ, а ещё дают древесину, лекарства, ткани.


Растения — это не просто «зелень за окном». Это фундамент всей жизни. И именно поэтому так важно их беречь.


 **Интересно:** Подсчитано, что один большой старый дуб за лето выделяет столько кислорода, что его хватило бы нескольким людям на целый день. А ведь дубов на планете миллионы — вот они, «зелёные лёгкие».

Как человек вредит растениям

К сожалению, человек часто действует против природы. Вот главные беды растительного мира:

- **Вырубка лесов.** Лес рубят ради древесины и чтобы освободить землю. Но вместе с деревьями исчезают и животные, и почва размывается.
- **Распашка земель.** Степи и луга перепахивают под поля. Дикие растения исчезают, и целые сообщества пропадают навсегда.
- **Загрязнение.** Выхлопы машин, отходы заводов, мусор, кислотные дожди отравляют воздух, воду и почву — растения от этого болеют и гибнут.
- **Сбор и вытаптывание.** Люди рвут красивые цветы охапками, выкапывают редкие растения, вытаптывают траву на стоянках.
- **Пожары.** Часто их виноваты люди — брошенный окурок, незатушенный костёр.

 **Частая ошибка:** Многие думают: «Сорву один цветочек — ничего не случится». Но если так подумают тысячи людей, редкое растение исчезнет совсем. Из-за массового сбора уже стали редкими ландыши, подснежники, кувшинки.


 **Подумай/понаблюдай сам:** вспомни, видел(а) ли ты, как люди оставляют мусор в лесу или на берегу реки? Что, по-твоему, с этим мусором будет через год?





Разбираем подробнее


1. Охрана растений — как защищают природу

Чтобы спасти растения, люди создают особо охраняемые территории. Их три главных типа, и их легко перепутать — давай разберёмся.

 **Термин:** *Заповедник* — участок природы, где полностью запрещена любая хозяйственная деятельность. Природу там не трогают совсем — только наблюдают и изучают.


 **Термин:** *Заказник* — территория, где охраняют не всю природу, а лишь отдельные её части (например, только определённые растения или животных), и то временно или частично. Кое-что человеку там делать можно.

 **Термин:** *Ботанический сад* — место, где специально выращивают и изучают растения со всего мира, в том числе редкие, чтобы их сохранить и размножить.


 **Запомни:** В **заповеднике** охраняют ВСЁ и ничего нельзя; в **заказнике** охраняют ЧАСТЬ и что-то можно; в **ботаническом саду** растения специально **выращивают**.

2. Красная книга

А как узнать, какие растения уже в беде? Для этого есть особая книга — тревожного, красного цвета.

 **Термин:** *Красная книга* — это список редких и исчезающих видов растений и животных, которые нуждаются в охране. Красный цвет — цвет тревоги, сигнал опасности.

Если вид попал в Красную книгу, его запрещено собирать, рвать, уничтожать. Есть Красная книга России и Красные книги отдельных областей. В неё занесены, например, **венерин башмачок** (лесная орхидея), **водяной орех**, **подснежник**, **кувшинка белая**, **ковыль**.

 **А знаешь ли ты?** Первая международная Красная книга вышла в 1963 году. Её сделали с настоящими красными страницами для исчезающих видов — отсюда и название. А для видов, которых уже спасли, придумали зелёные страницы.

3. Редкие и охраняемые растения

Почему одни растения становятся редкими, а другие — нет? Чаще всего страдают:


- Красивые растения, которые рвут на букеты (ландыш, подснежник).
- Растения с лечебными свойствами, которые выкапывают (валериана, женьшень).
- Растения узких, особых мест обитания — например, только болот или только степей. Уничтожили место — пропал и вид.

Спассти их можно, охраняя сами места их обитания и выращивая в ботанических садах.

4. Что может сделать каждый

Кажется, что охрана природы — дело учёных и государства. Но на самом деле многое зависит от каждого из нас. Вот что можешь сделать ты:

- Не рвать дикие цветы охапками, особенно редкие.
- Не ломать ветки деревьев и кустов.
- Не оставлять мусор в лесу, на лугу, у реки.
- Не разводить костры где попало и обязательно их тушить.
- Сажать деревья и ухаживать за растениями.
- Рассказывать друзьям, почему это важно.

 **Интересно:** Даже не сорвать один букет дикой сирени или ландышей — это уже маленький, но настоящий вклад в охрану природы. Из таких маленьких поступков и складывается большое.

🕒 **Подумай сам:** какие из этих правил ты уже соблюдаешь, а какие можешь начать соблюдать прямо с этого лета?



Запомни главное

- Растения дают **кислород, пищу, среду обитания**, древесину и лекарства — без них жизнь невозможна.
- Человек вредит растениям: **вырубка, распашка, загрязнение**, сбор, пожары.
- Природу охраняют: **заповедник** (нельзя ничего), **заказник** (охраняют часть), **ботанический сад** (растения выращивают).
- **Красная книга** — список редких и исчезающих видов, которые нужно беречь.
- Беречь растения может **каждый**: не рвать, не ломать, не мусорить, сажать и рассказывать другим.



Вопросы и задания

1. Перечисли, какую роль растения играют в природе и жизни человека.
2. Что было бы с жизнью на Земле, если бы исчезли все растения?
3. Назови основные способы, которыми человек вредит растительному миру.
4. Чем заповедник отличается от заказника?
5. Что такое ботанический сад и зачем он нужен?
6. Что такое Красная книга и почему она красная? Приведи примеры растений из неё.
7. Почему массовый сбор красивых цветов опасен для природы?
8. Назови не меньше четырёх правил поведения в природе, которые помогают беречь растения.
9. ★ Представь, что рядом с твоим городом хотят вырубить старый лес, чтобы построить парковку. Какие аргументы в защиту леса ты приведёшь? Назови не меньше трёх.