

Царство РАСТЕНИЯ.
Внешнее строение и
общая характеристика
растений.

Изучение любой науки Биологии, это процесс, который лишь однажды начинается, и затем продолжается постоянно.

Чем же так интересна наука Биология?

Жизнь — это самое удивительное на планете Земля, а значит изучение жизни, это тоже самая удивительная наука, придуманная человеком мыслящим.



Биология – это наука о жизни, о живых организмах, обитающих на Земле.



ЛАМАРК

Жан Батист Пьер Антуан де Моне
1744-1829



На Земле обитает по разным подсчётам около **3,5-4,5 миллионов видов живых организмов**, средой обитания которых является вода, суша и воздух.

Слово «биология» в переводе с греческого означает: «биос» – жизнь и «логос» – учение.

Сам термин «биология» появился только в 1802 году.

Живые организмы:

- царство **Растения**,
- царство **Животные**,
- царство **Грибы**,
- царство **Бактерии**.

Науки, изучающие живую природу

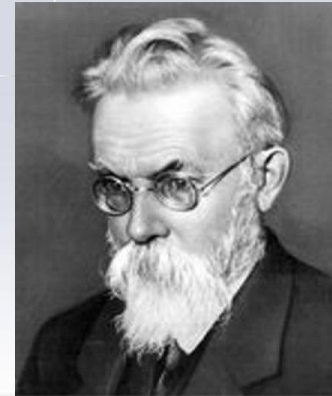


Биология изучает строение и жизнедеятельность живых организмов, их многообразие, законы исторического и индивидуального развития.

Живые организмы не могут жить сами по себе, они тесно взаимосвязаны друг с другом и с окружающей средой.



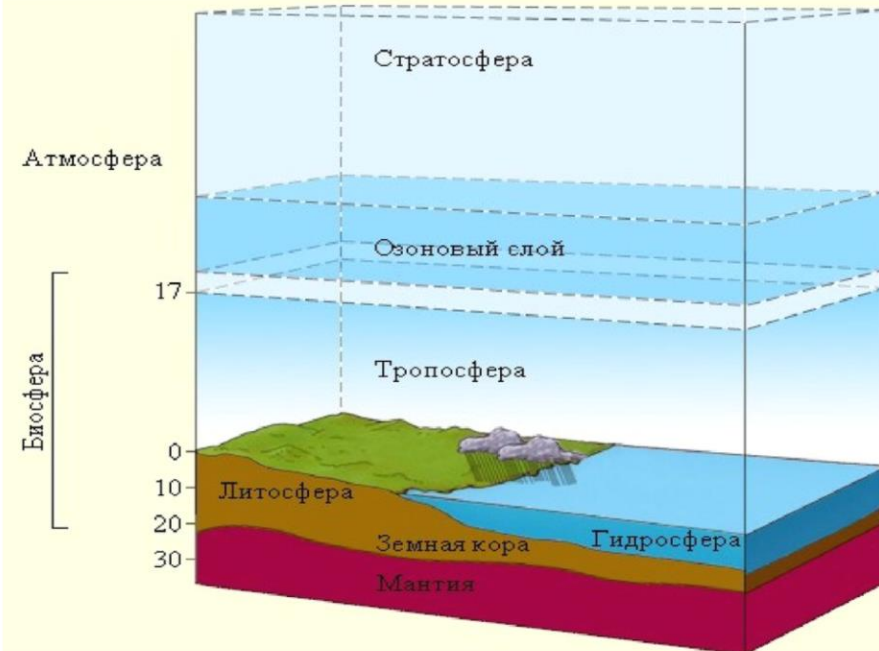
Основы учения о биосфере, которые актуальны и в современной науке, были разработаны В.И. Вернадским.



**Владимир
Иванович
Вернадский**

(1863 – 1945)

ГРАНИЦЫ БИОСФЕРЫ



Один вид
исчезал в
среднем
за 1000 лет

До появления человека

Один вид
исчезал за
10 лет

С 1850 – 1950 гг.

Один вид
исчезал
за 1 год

После 1950 г.

Один вид
исчезает
за 1 день

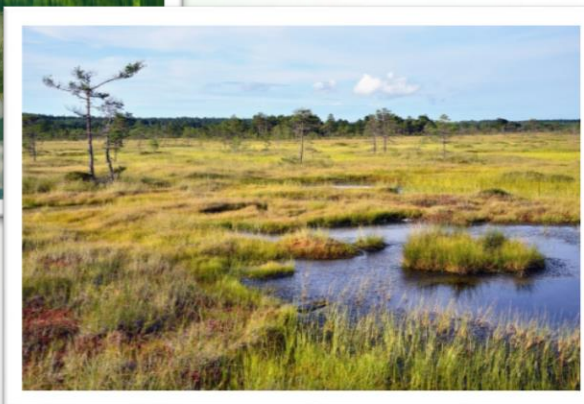
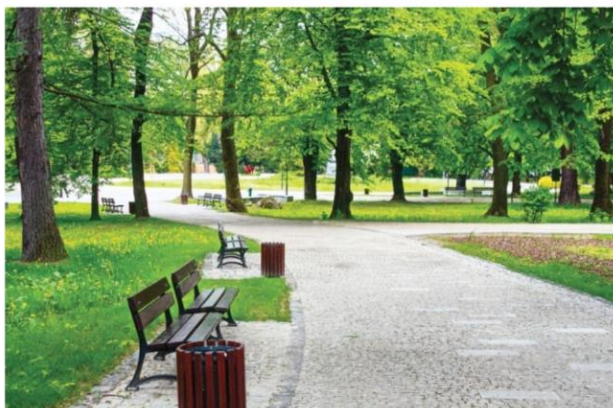
Сегодня

И редкие и исчезающие растения и животные
живоизменяются в Центральной Красной книге.

Царство РАСТЕНИЯ

Распространение и
обитание

Стр. 6



Науку, изучающую царство растений, называют **ботаникой**



Приведите примеры

Структура науки **ботаники**

Наука	Предмет изучения
Анатомия растений	Внутреннее строение растений
Морфология растений	Внешнее строение растений
Физиология растений	Процессы, происходящие в растениях
Систематика растений	Классификация растений
Геоботаника	Строение и значение растительных сообществ
Селекция	Сорта растений и их свойства
Цитология	Клетка
Биохимия растений	Химический состав растений
Палеоботаника	Ископаемые растения
Экология растений	Связь растений с окружающей средой

Царство растений объединяет около 300 тыс. видов

Общие признаки растений:

- Наличие хлорофилла, способность к фотосинтезу. Автотрофы.
- Определенное строение клетки растений.
- Растения не способны активно передвигаться, ведут в основном прикрепленный образ жизни.
- Рост растений неограничен (т. е. могут расти в течение всей жизни) и происходит в определенных участках тела.

Стр. 6



Общий внешний облик растения, сформировавшийся в определенных условиях среды называют **жизненной формой**

Стр. 6-8

Основными жизненными формами растений являются:

- *дерево* — многолетнее растение с одним одревесневшим стволом, сохраняющимся на протяжении всей его жизни;
- *кустарник* — многолетнее растение с большим количеством равных по размерам стволов (калина, бузина);
- *кустарничек* — низкорослое многолетнее растение с древеснеющими, сильно ветвящимися побегами, обычно не имеющими явно выраженного главного ствола (черника, брусника);
- *полукустарник, полукустарничек* — многолетние растения, у которых нижние части надземных побегов одревесневают и сохраняются несколько лет, а верхние части ежегодно отмирают (полынь, астрагал);
- *травы* — жизненная форма растения, несущего один или несколько недревесневающих стебля.



Внешнее строение растений

Рис. 9 стр. 11

РАСТЕНИЯ

Одноклеточные

Многоклеточные

Органы

Вегетативные

Генеративные

1. Семенные
2. Споровые растения

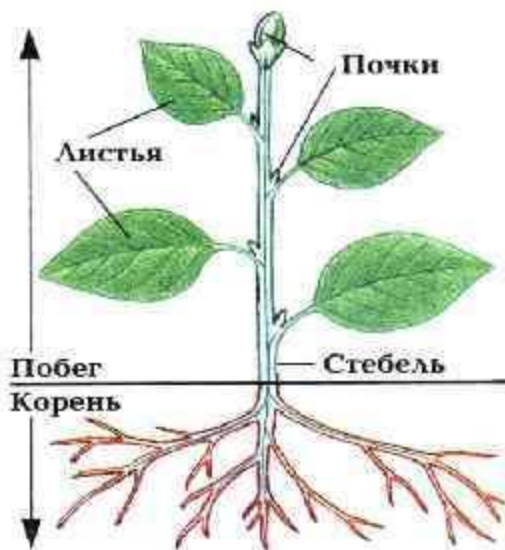
Орган – часть тела, состоящая из различных тканей, имеющая определенное строение, местоположение и выполняющая в организме определенные функции

Органы растения

Вегетативные

Обеспечивают обмен веществ и рост растения, могут служить для бесполого размножения

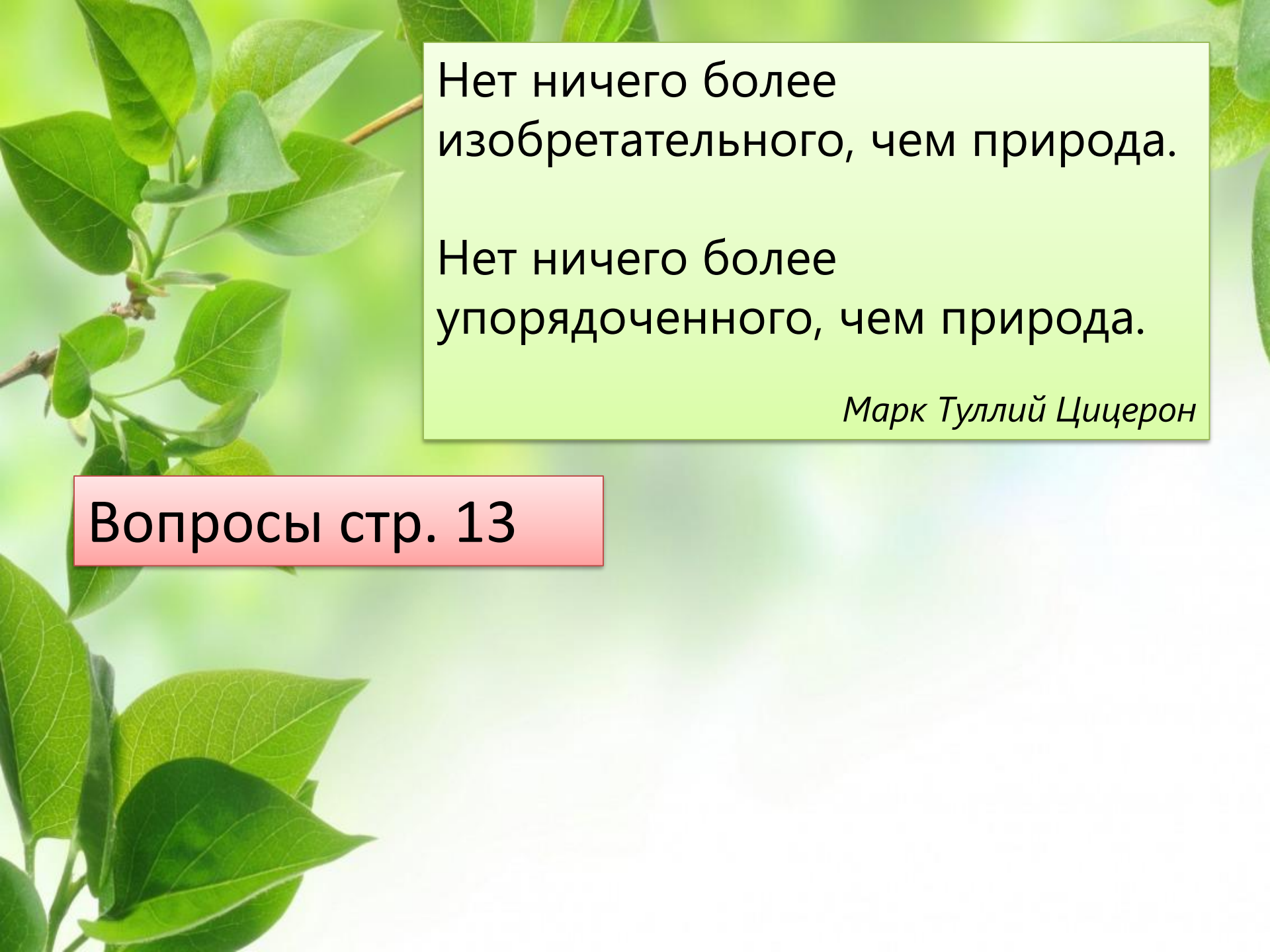
Корень и побег (лист, стебель, почки)



Генеративные

Обеспечивают половое размножение растений

Цветок, плод, семя

A background image of green leaves on a branch, with a light green gradient overlay. The leaves are vibrant and detailed, showing veins and natural shapes.

Нет ничего более
изобретательного, чем природа.

Нет ничего более
упорядоченного, чем природа.

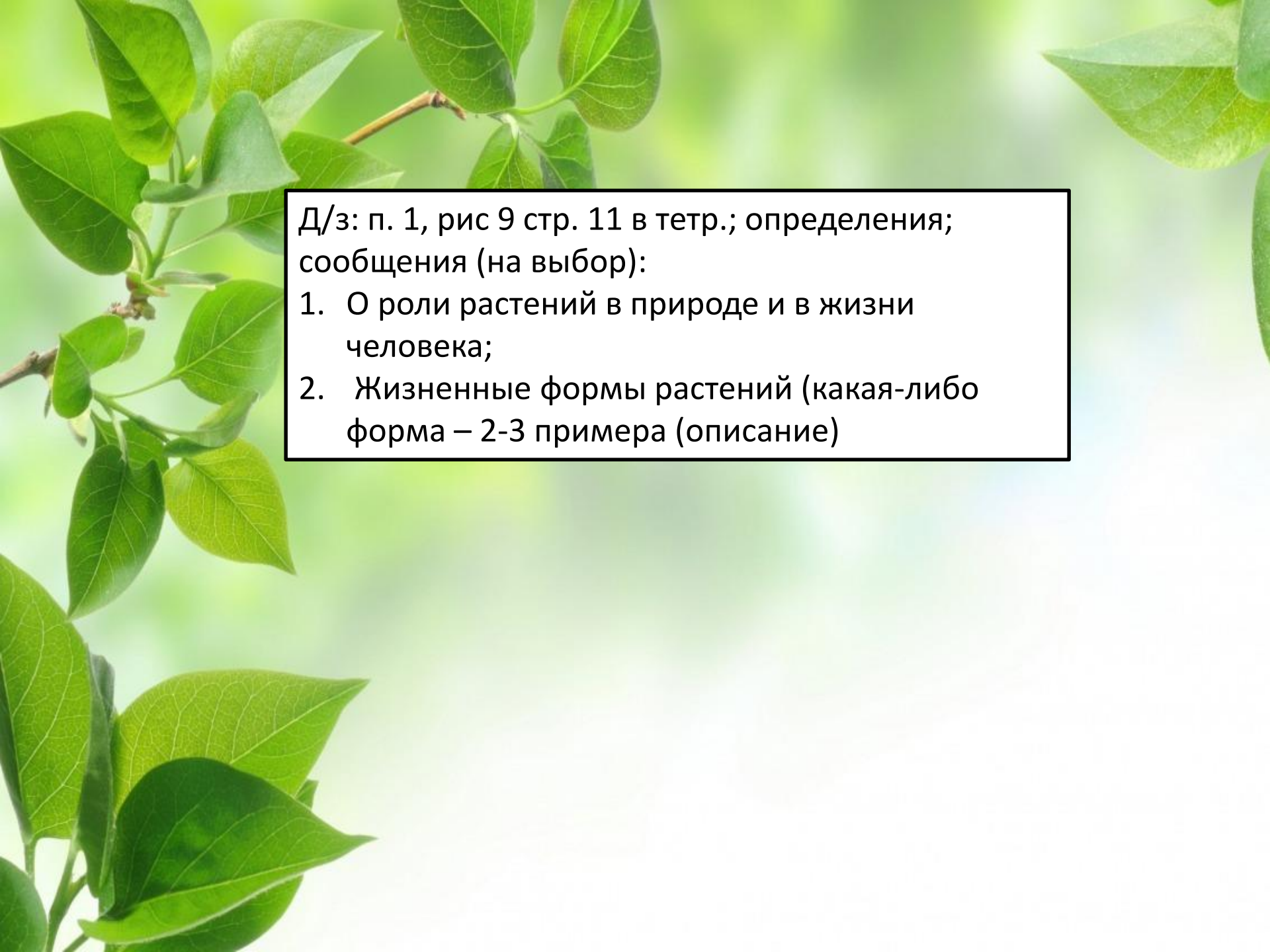
Марк Туллий Цицерон

Вопросы стр. 13

Рефлексия

- Что узнали нового?
- Что было известно?
- О чём хотели бы узнать поподробнее?
- Зачем вам нужны эти знания?
- Где они пригодятся?



The background of the slide features a close-up photograph of a plant branch with several vibrant green, oval-shaped leaves. The leaves are arranged in clusters along a thin, light brown stem. The lighting is bright and natural, highlighting the texture and veins of the foliage. The overall composition is clean and fresh, with a soft focus on the background leaves.

Д/з: п. 1, рис 9 стр. 11 в тетр.; определения;
сообщения (на выбор):

1. О роли растений в природе и в жизни человека;
2. Жизненные формы растений (какая-либо форма – 2-3 примера (описание))