

-О! Нет!!!  
Опять  
эта  
биология

...

# Основными свойствами

- 1) Единый химический состав
- 2) Клеточное строение
- 3) Обмен веществ
- 4) Саморегуляция
- 5) Наследственность и изменчивость
- 6) Репродукция
- 7) Адаптации
- 8) Рост и развитие
- 9) Раздражимость
- 10) Целостность и дискретность
- 11) Открытость систем
- 12) Ритмичность
- 13) Старение и смерть

**Саморегуляция**  
( автоматическое  
сохранение постоянства

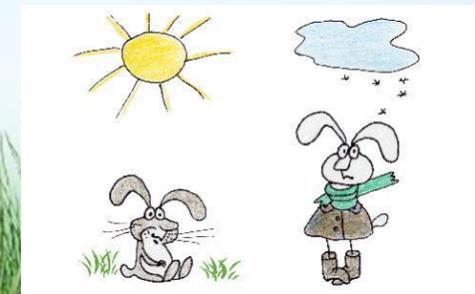
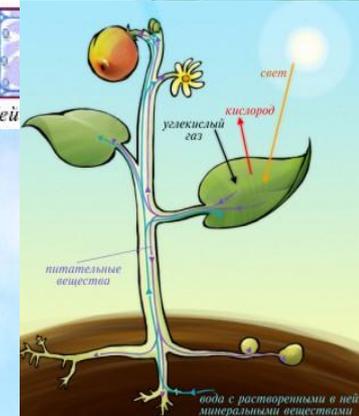
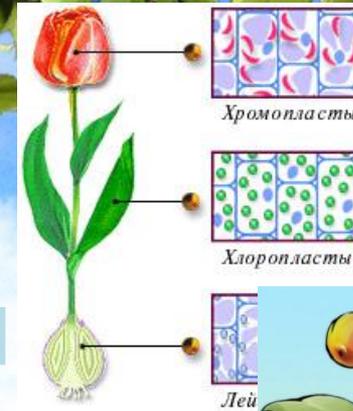
состава и свойств)  
**Открытая система**

(обменивающаяся с  
внешней средой энергией и

**Самовоспроизведение**  
(воспроизведение себе  
подобных)

**Единство химического  
состава**  
(Основой химического  
состава

**Все организмы состоят из  
клеток**  
(Клетки специализируются  
по выполняемым ими  
функциям имеют единый  
принцип строения)



## Раздражимость

Способность отвечать на определенные внешние воздействия специфическими реакциями

## Обмен веществ и энергозависимость

Метаболизм - это совокупность взаимосвязанных процессов синтеза и распада веществ

## Адаптация

Особенности строения, функций и поведения данного организма, соответствующие его образу жизни

Приведите  
примеры

## Дискретность

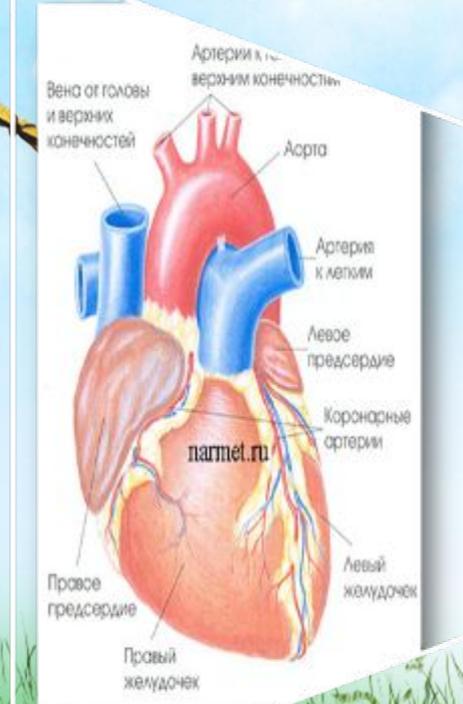
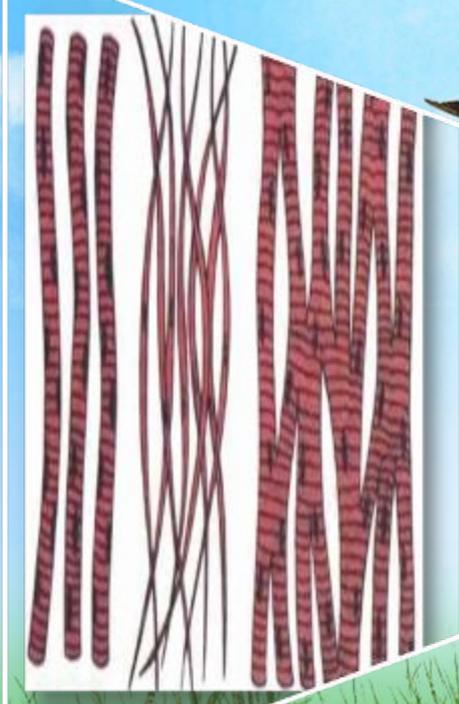
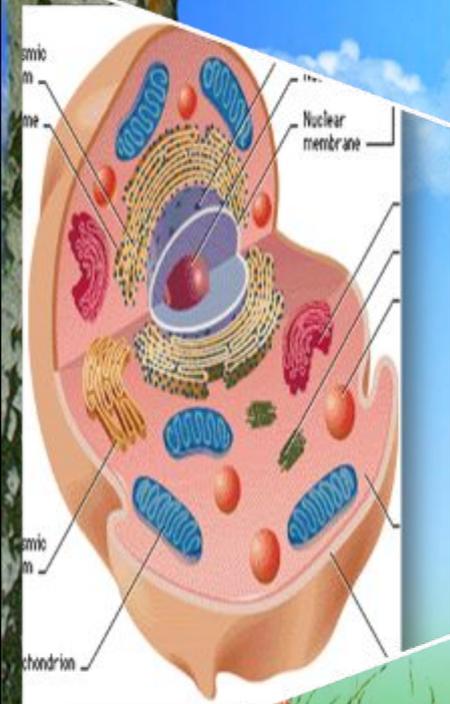
Каждый организм состоит из отдельных, дискретных структур. Но вместе они образуют единый организм

## Ритмичность

Свойство, направленное на согласование функций организма с окружающей средой и обусловленное различными космическими причинами

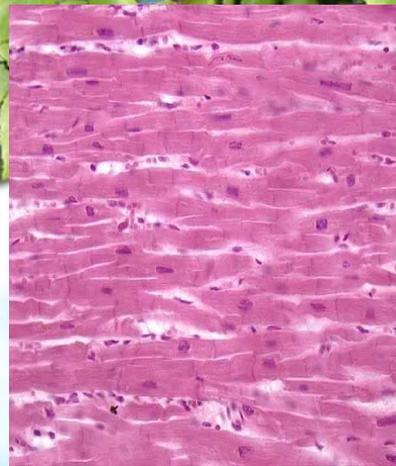
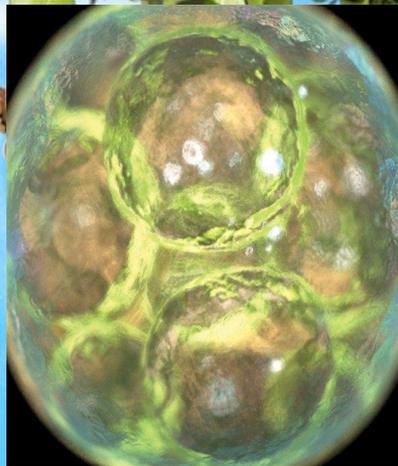
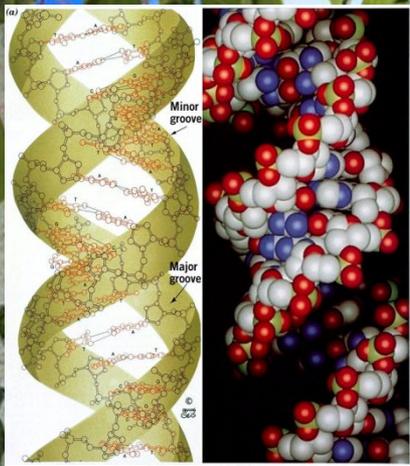


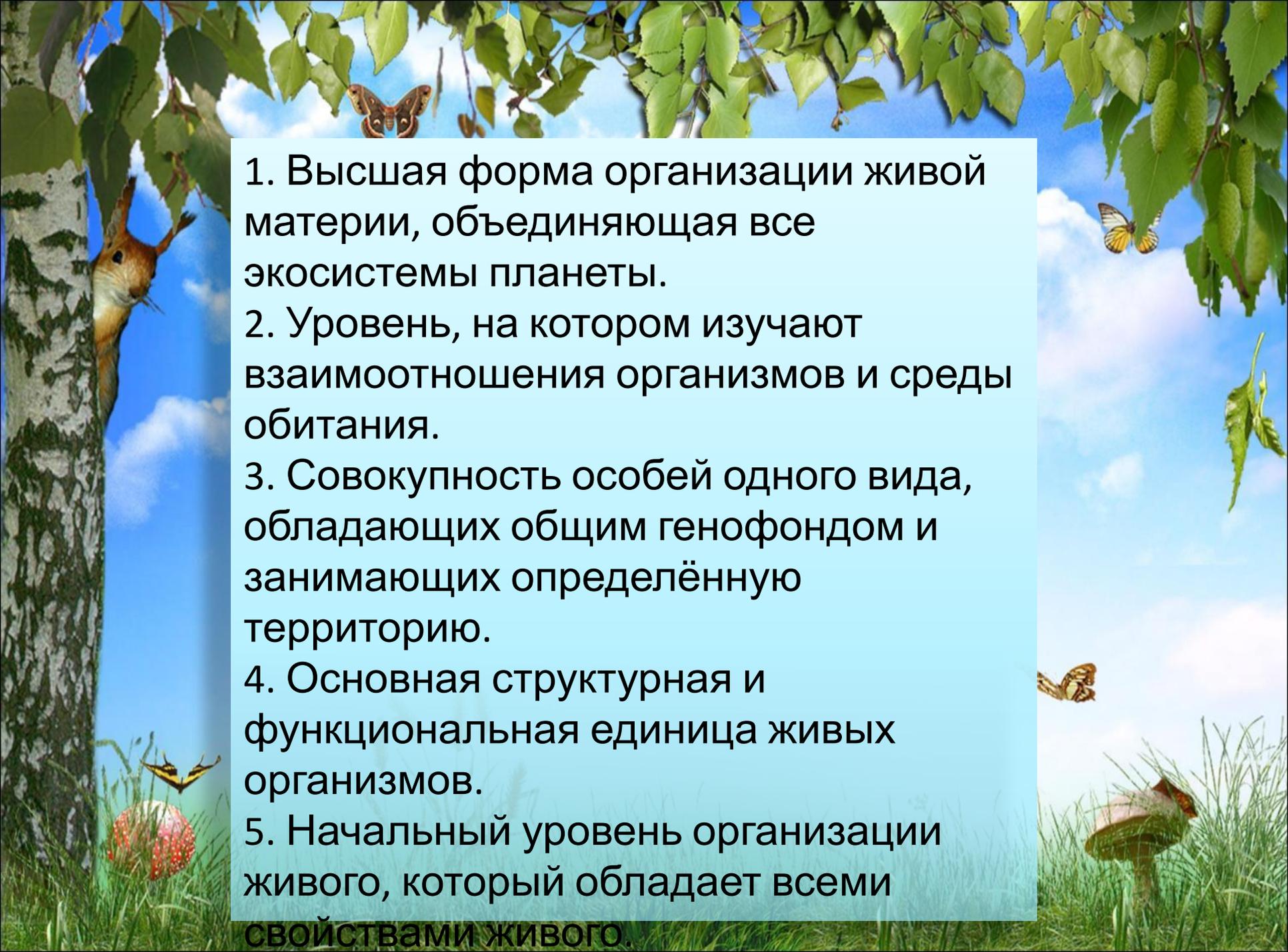
# Уровни организации живой природы

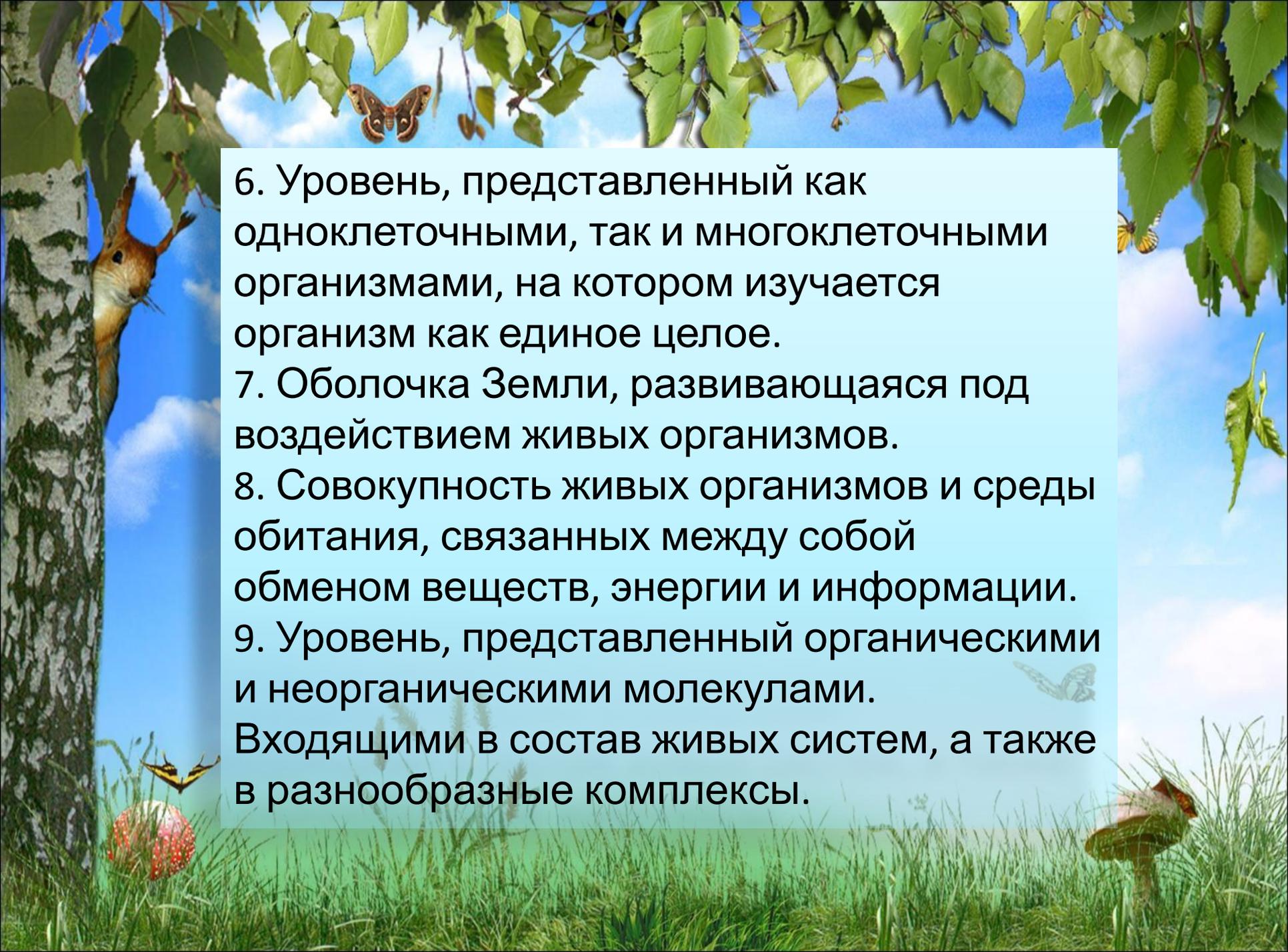


**Окружающий нас мир живых существ**  
— это совокупность биологических систем  
разной степени сложности, образующих  
единую иерархическую структуру.





- 
- A vibrant nature scene with a squirrel on a tree, butterflies, and a mushroom. The background is a bright blue sky with white clouds. In the foreground, there is a green grassy field with a large red and white striped mushroom. A squirrel is climbing a tree trunk on the left side. Several butterflies are flying in the sky. The text is overlaid on a light blue semi-transparent box in the center.
1. Высшая форма организации живой материи, объединяющая все экосистемы планеты.
  2. Уровень, на котором изучают взаимоотношения организмов и среды обитания.
  3. Совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и занимающих определённую территорию.
  4. Основная структурная и функциональная единица живых организмов.
  5. Начальный уровень организации живого, который обладает всеми свойствами живого.

- 
6. Уровень, представленный как одноклеточными, так и многоклеточными организмами, на котором изучается организм как единое целое.
7. Оболочка Земли, развивающаяся под воздействием живых организмов.
8. Совокупность живых организмов и среды обитания, связанных между собой обменом веществ, энергии и информации.
9. Уровень, представленный органическими и неорганическими молекулами. Входящими в состав живых систем, а также в разнообразные комплексы.

A vibrant nature scene with a blue sky, green leaves, butterflies, a squirrel, and a mushroom. The background is a bright blue sky with soft white clouds. In the foreground, there is lush green grass and several tall, thin grass stalks. A squirrel is visible on the left, clinging to a tree trunk. Several butterflies are scattered throughout the scene, some flying and some resting on leaves. A large, colorful mushroom is in the bottom right corner. The overall atmosphere is bright and cheerful.

# Домашнее задание

1. Уметь приводить  
примеры  
свойств живого

2. Ориентироваться в  
уровнях жизни

УДАЧ  
И!