

Введение

Урок 1

**Биология – наука о живой природе.
Науки, изучающие живую природу.
Методы изучения живых организмов**



Природа

```
graph TD; A[Природа] --> B[Живая]; A --> C[Неживая]; B --> D["Вода, воздух, горные породы и т. д.  
— не питаются  
— не дышат  
— не растут  
— не воспроизводят себе подобных"]; C --> E["Растения, животные, грибы, бактерии, вирусы  
— питаются  
— дышат  
— выделяют вещества  
— растут  
— развиваются  
— размножаются  
— имеют клеточное строение (кроме вирусов)"];
```

Живая

**Вода, воздух,
горные породы и т. д.**

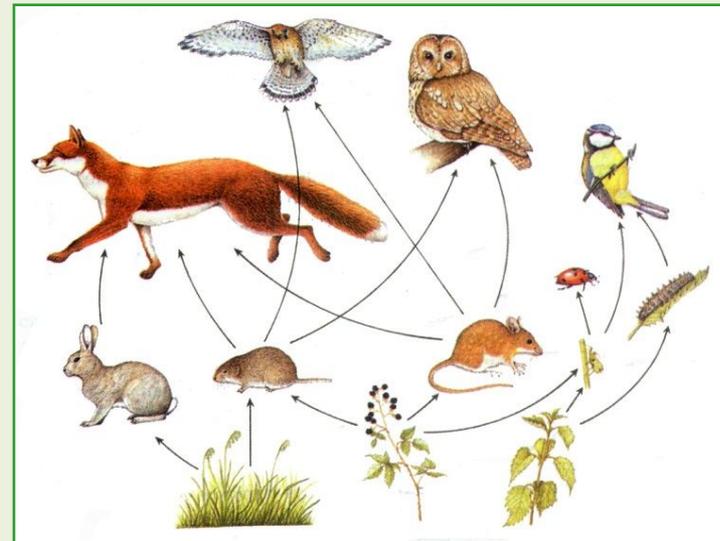
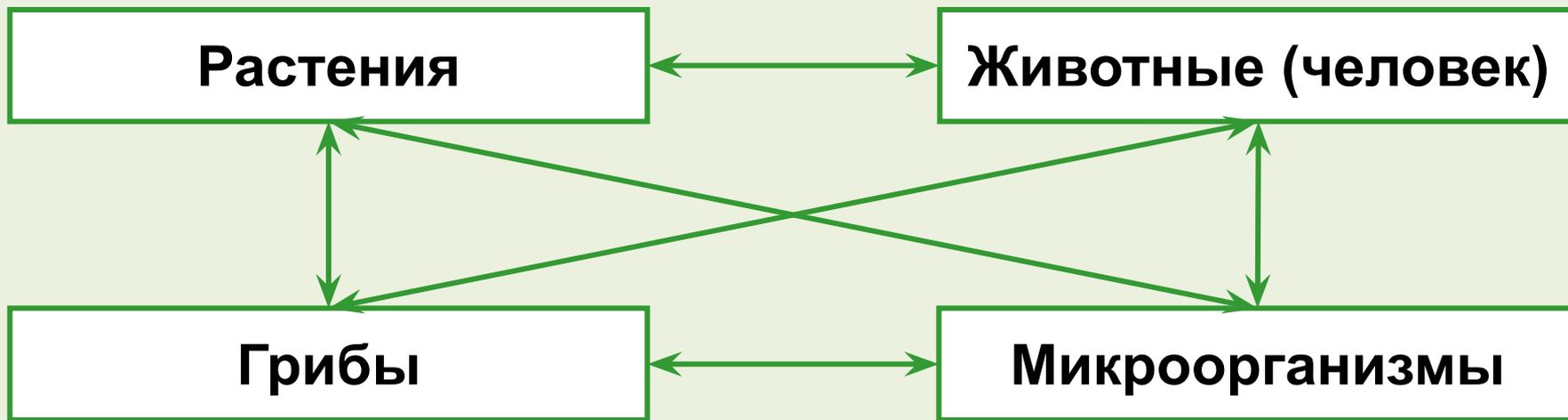
- не питаются
- не дышат
- не растут
- не воспроизводят себе подобных

Неживая

**Растения, животные,
грибы, бактерии, вирусы**

- питаются
- дышат
- выделяют вещества
- растут
- развиваются
- размножаются
- имеют клеточное строение (кроме вирусов)

Взаимосвязь компонентов живой природы

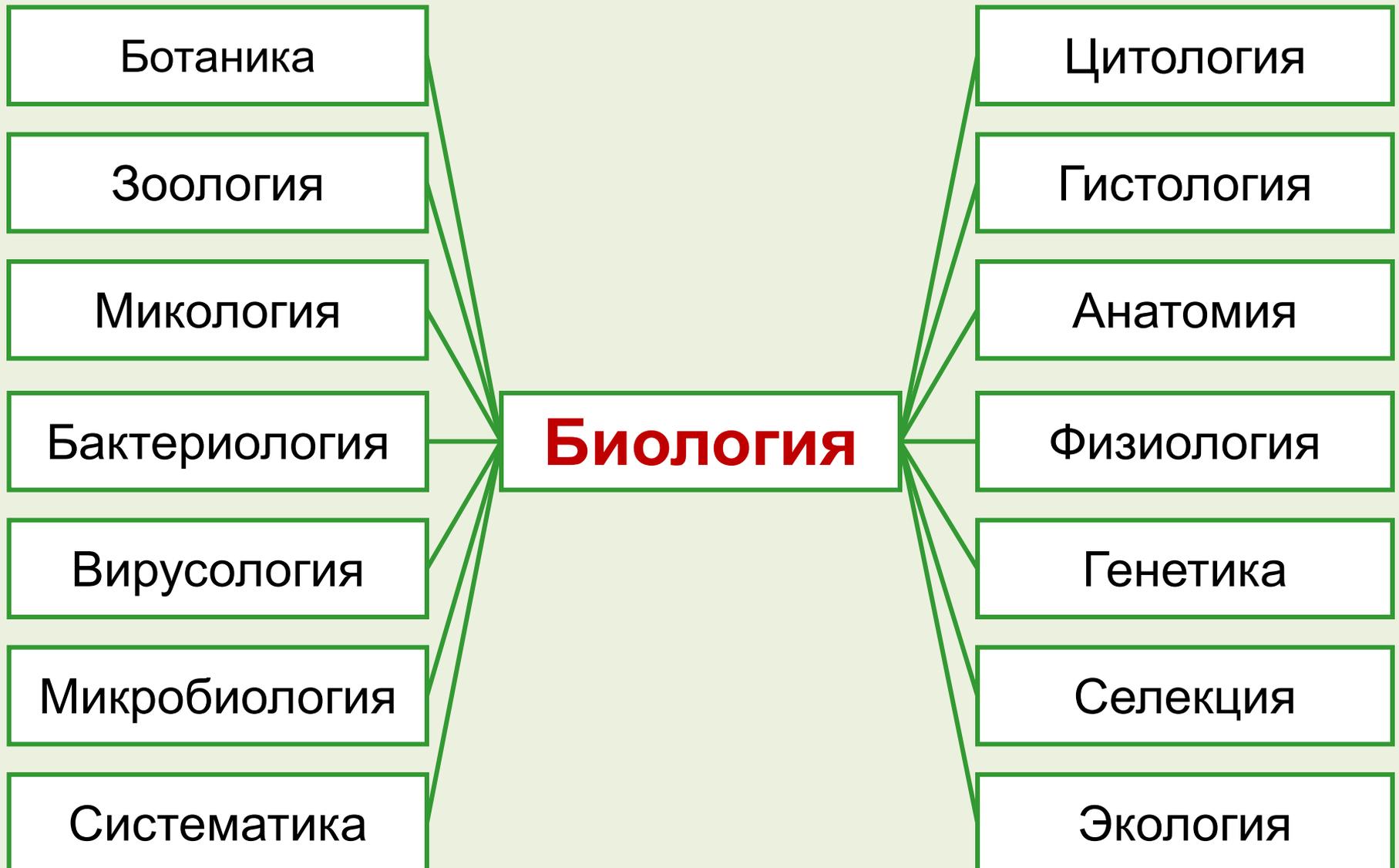


Биология

(от греч. «биос» – жизнь, «логос» – учение) — система наук о живой природе.



Науки, изучающие живую природу



Методы изучения биологии

Наблюдение – непосредственное наблюдение за биологическими явлениями или объектами;

Описательный – сбор и описание фактов и явлений;

Сравнительный – через сопоставление изучается сходство, выявляется отличие;

Экспериментальный – проведение исследований, опытов;

Исторический – выявление закономерностей появления и развития организмов, становления их строения и функций;

Моделирование – искусственное создание процессов жизнедеятельности, биологических систем.



Вывод

Предметом изучения биологии является:

- строение и функции живых организмов и их сообществ;
- распространение;
- происхождение;
- развитие;
- связь организмов друг с другом и с факторами неживой природы.

