

БИОЛОГИЯ – НАУКА О ЖИЗНИ



Подготовила: учитель биологии Т.А.
Комарова

- Что такое «биология»?
 - Какие царства живых организмов существуют?
 - Каковы характерные черты этих организмов?
-





- **Биология – наука о жизни. Она изучает живые организмы, их строение, развитие и происхождение, взаимоотношения со средой обитания и с другими живыми организмами.**

Царства живых организмов

```
graph TD; A[Царства живых организмов] --> B[Бактерии]; A --> C[Растения]; A --> D[Грибы]; A --> E[Животные];
```

Б
А
К
Т
Е
Р
И
И

Р
А
С
Т
Е
Н
И
Я

Г
Р
И
Б
Ы

Ж
И
В
О
Т
Н
Ы
Е

ЦАРСТВО БАКТЕРИИ

Бактерии **НЕ ИМЕЮТ** ядра

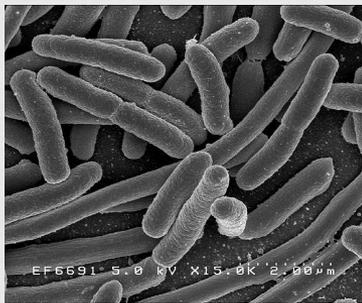
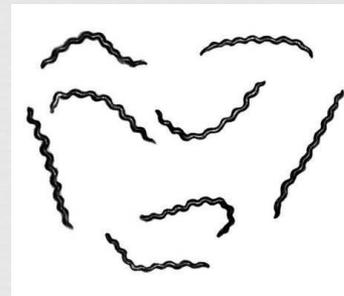
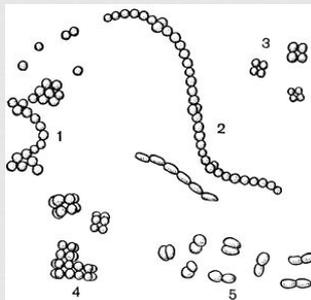
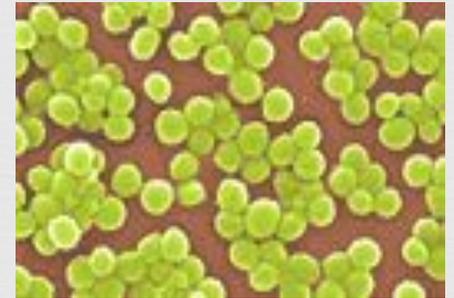


Рис. 35. Клетки крупных спирилл — обитателей пресных водоемов. Увел. $\times 20000$.



Рис. 32. Торондальные клетки *Microcystis flavus*. Электронная микрофотография. Увел. $\times 25000$.

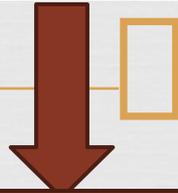


ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ

Растения обладают неограниченным ростом, автотрофным типом питания, в большинстве своем неподвижны, размножаются спорами или семенами, клетки имеют клеточную стенку, состоящую из ЦЕЛЛЮЛОЗЫ



ЦАРСТВО ГРИБЫ



Грибы обладают собственными признаками (особое строение тела – **мицелий**), признаками растений (неограниченный рост, размножение спорами) и признаками животных (в клетках содержится углевод – **ХИТИН**)



ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ

Животные обладают ограниченным ростом, гетеротрофным типом питания, большинство способны к активному движению



ЖАН БАТИСТ ПЬЕР АНТУАН де
МОНЕ ЛАМАРК
(1744 – 1829)

- Автор первой эволюционной теории
- Профессор кафедры зоологии насекомых, червей и микроскопических животных в Музее естественной истории
- Ввел термин «биология».



БИОЛОГИЯ – КОМПЛЕКСНАЯ НАУКА

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗООЛОГИЯ

Энтомология



наука о
насекомых

Герпетология



наука о
рептилиях

Орнитология



наука о
птицах

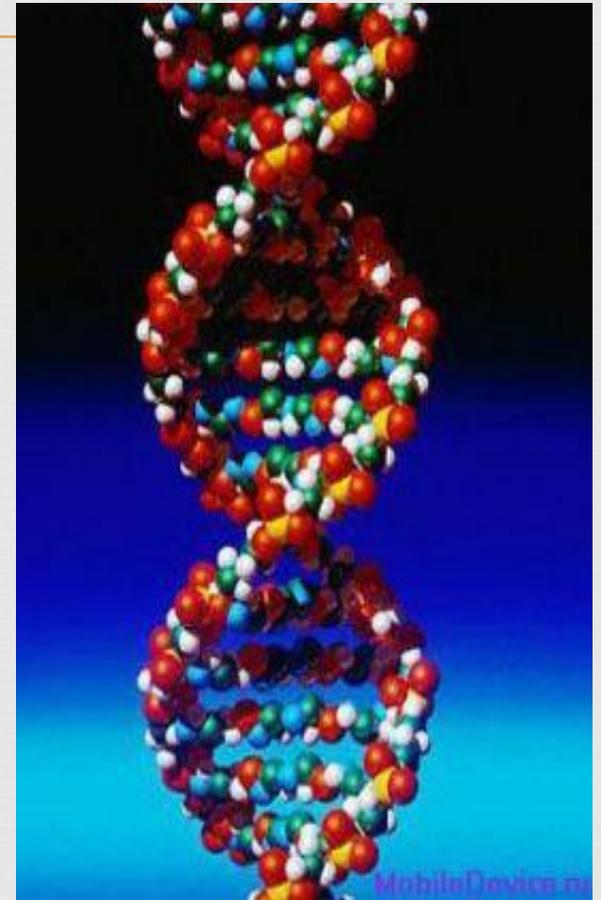
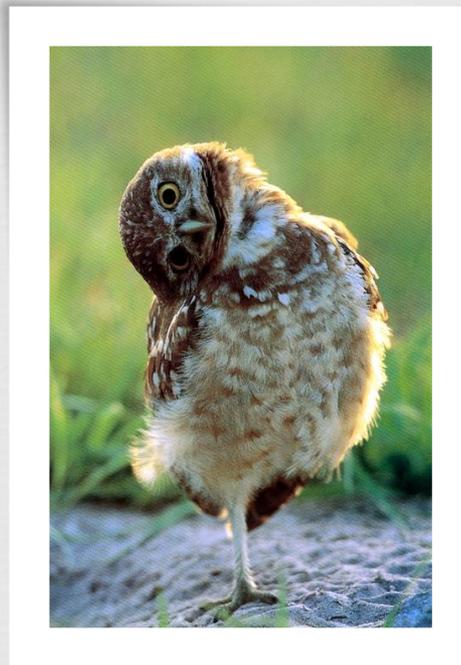
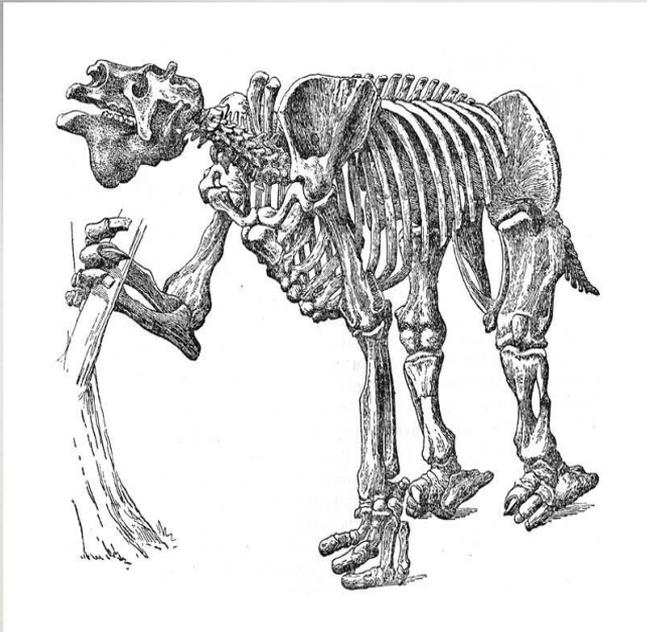
Териология



наука о
млекопитающих

Основная задача биологии

Выявление и объяснение общих свойств и многообразия живых организмов, **нахождения** общих закономерностей в живой природе.



Спасибо за внимание!

