

Тема ВВЕДЕНИЕ

УРОК 1. БИОЛОГИЯ – НАУКА О ЖИЗНИ

1. Что такое «биология»?
2. Какие царства живых организмов существуют?
3. Каковы характерные черты этих организмов?



Царства живых организмов

```
graph TD; A[Царства живых организмов] --> B[БАКТЕРИИ]; A --> C[РАСТЕНИЯ]; A --> D[ГРИБЫ]; A --> E[ЖИВОТНЫЕ];
```

БАКТЕРИИ

РАСТЕНИЯ

ГРИБЫ

ЖИВОТНЫЕ

ЦАРСТВО БАКТЕРИИ

Бактерии **НЕ ИМЕЮТ** ядра

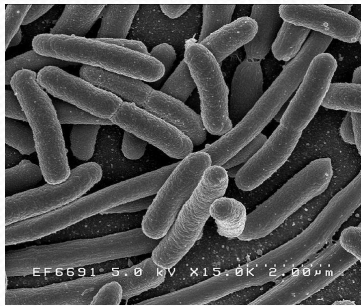
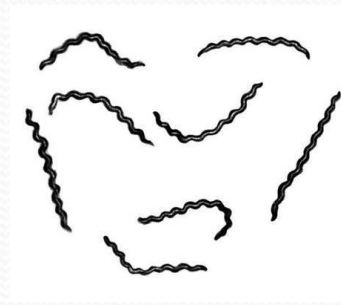
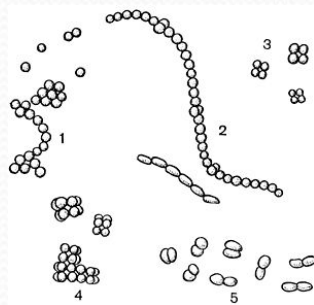


Рис. 35. Клетки крупных спирилл — обитателей пресных водоемов. Увел. $\times 20000$.

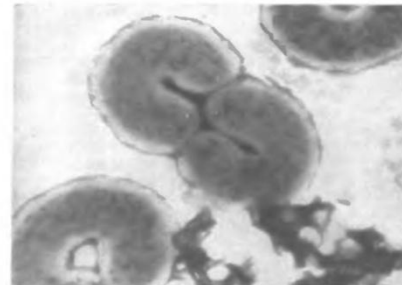
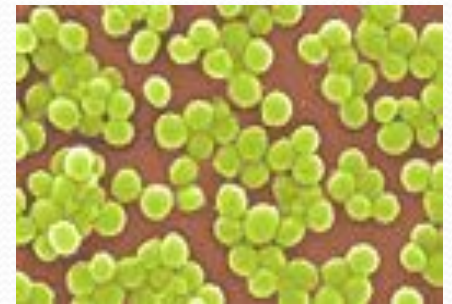


Рис. 32. Торидальные клетки *Microcyclus flavus*. Электронная микрофотография. Увел. $\times 25000$.



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



Герпетология



Орнитология



Териология

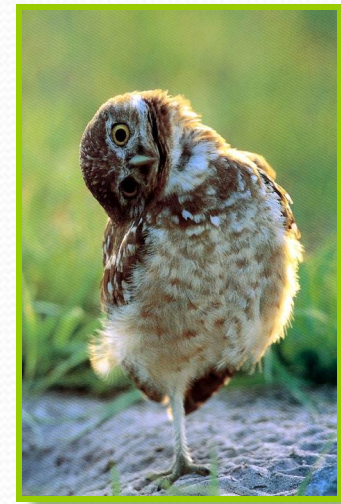
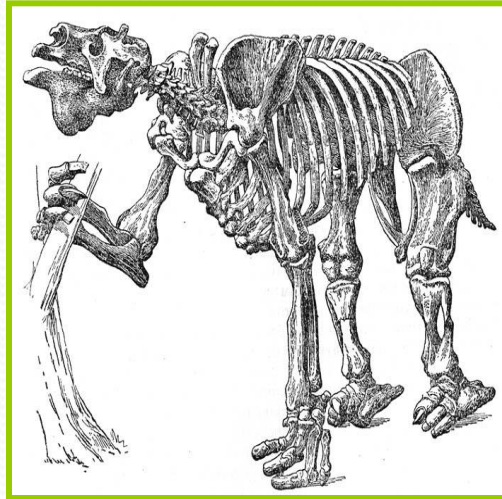
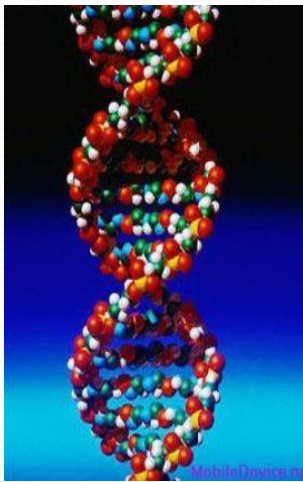


ЗАДАНИЕ

1. Познакомьтесь с текстом § 1 (ст.4), в тетради начертите схемы дифференциации ботаники и генетики
2. Составьте схемы интеграции биологии с другими науками
3. Выпишите в тетрадь роль биологических знаний в современном мире

Основная задача биологии

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



ЗАКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Откройте учебник на ст. 301 – 304, прочтите названия предложенных разделов и тем. Какой из них наиболее интересен и привлекателен для вас и почему? Где вы сможете использовать полученные знания?

*§1, подготовить сообщение
на тему «Проблемы
человечества, решение
которых связано с уровнем
биологических знаний»*





Молодцы!