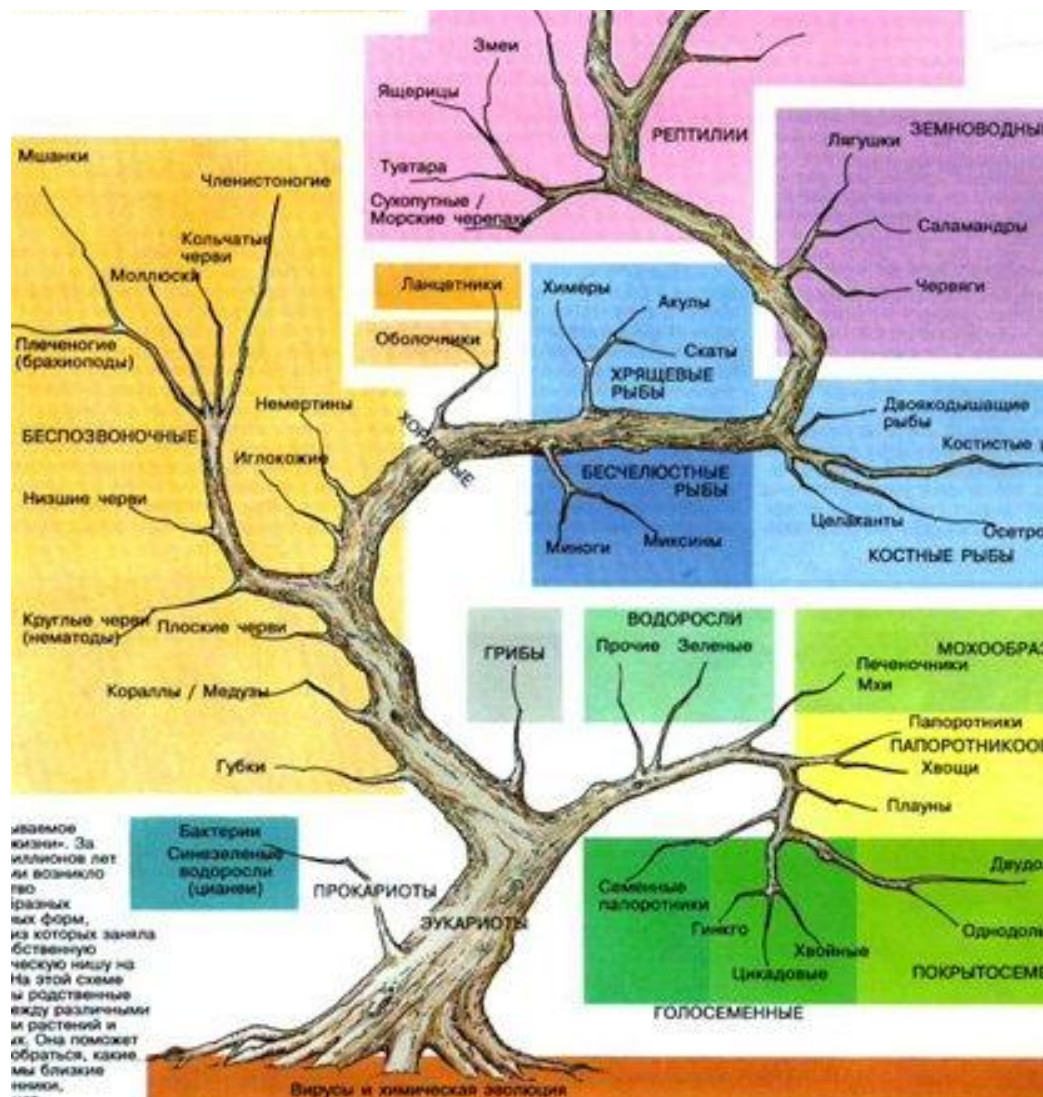


# Современная система организмов – отображение эволюции



---

**Классификация** – распределение организмов в группы по сходству и родству.

**Систематика** – наука, изучающая многообразие организмов и создающая их классификацию.

**Основоположник**

систематики –

**Карл Линней.**



---

**Искусственная система** – основывается на одном или нескольких признаках (например окраска, способ передвижения, характер развития, место обитания).

**Пример** искусственной классификации: рыб разделяют на пресноводных, морских, населяющих солоноватые водоемы.



Щука - *Esox lucius*

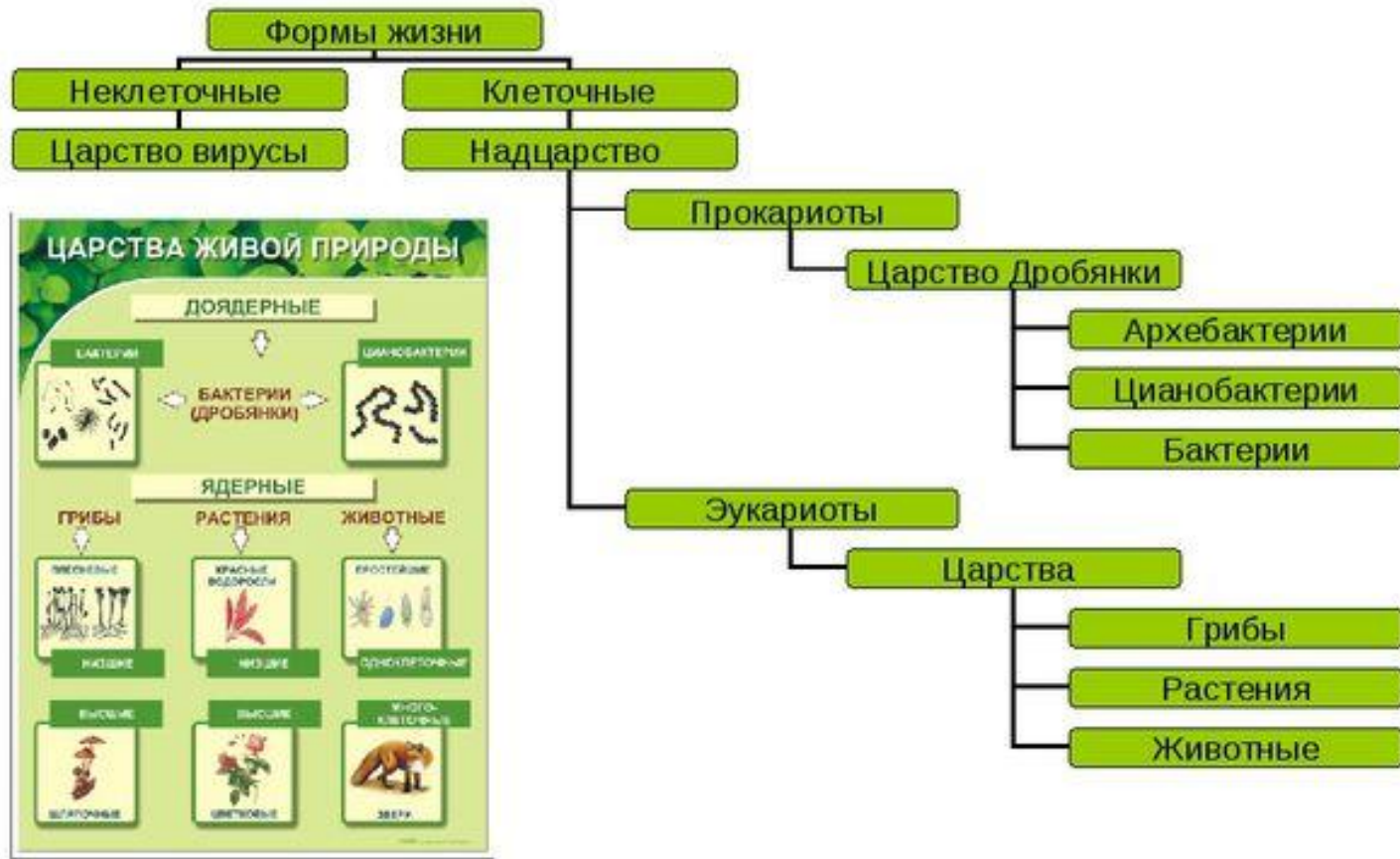
**Естественная система** – учитывает происхождение живых организмов.

**Современная система органического мира** – естественная.

Современная система включает следующие **таксоны** (систематические категории):

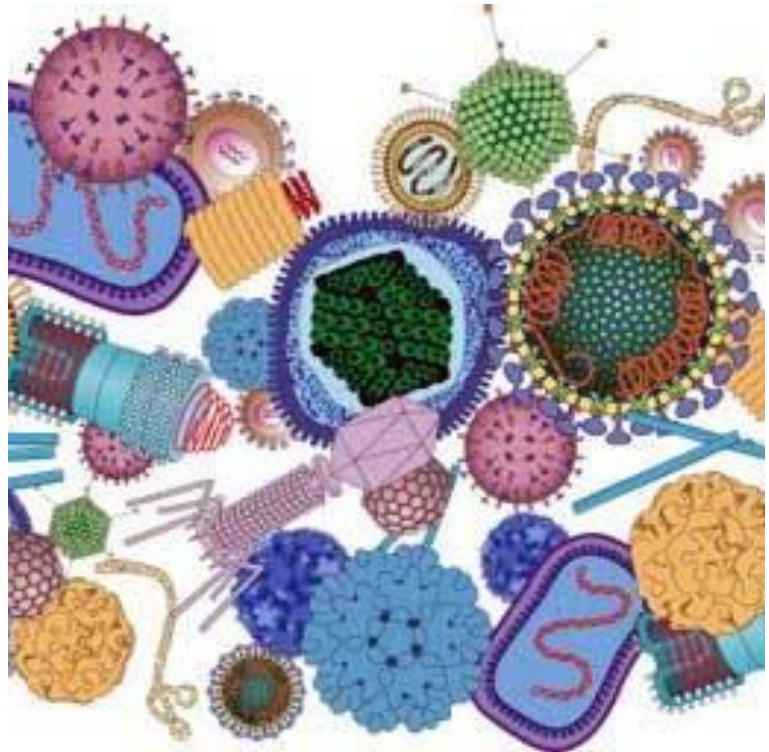
Вид → Род → Семейство → Отряд(порядок) →  
Класс → Тип(отдел) → Подцарство → Царство

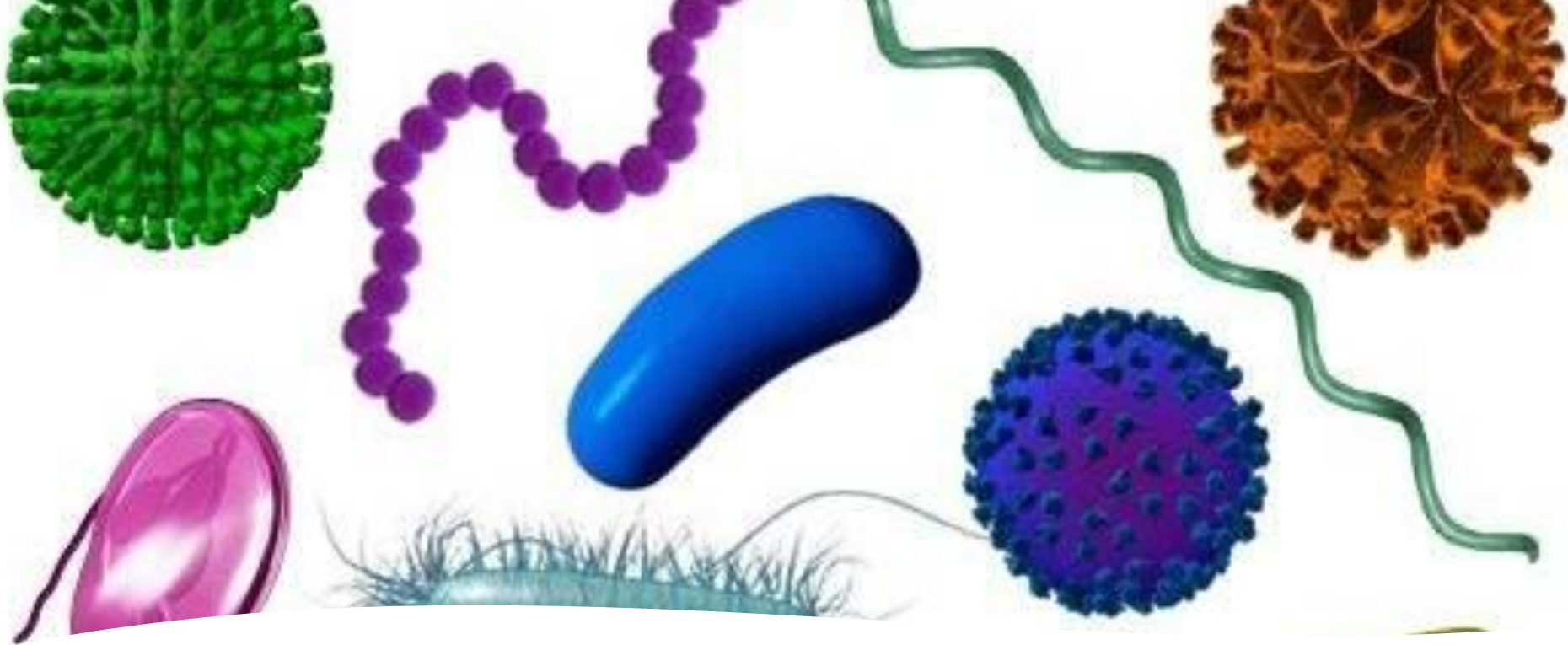
# Формы жизни



# Неклеточные формы жизни. Вирусы.

1. Существуют только внутри клеток
2. Вне клеток не размножаются
3. Содержат лишь один из типов нуклеиновых кислот ДНК или РНК





## Прокариоты – безъядерные организмы (бактерии)

1. Генетический материал (кольцевая ДНК) не покрыта ядерной оболочкой
2. Клеткам не свойственен митоз
3. Отсутствуют митохондрии, пластиды, хромосомы, центриоли, пищеварительные вакуоли, нити веретена деления, настоящие жгутики
4. Гаметы не образуются, настоящего полового процесса нет

# Эукариоты – ядерные организмы. Царство Грибы.

1. Питание гетеротрофное ( могут быть паразитами, сапрофитами, симбионтами )
2. Клеточная стенка содержит хитин
3. Тело представлено мицелием – тонкие нити гифы
4. Размножаются спорами
5. Неподвижны
6. Неограниченный верхушечный рост
7. Запасное вещество - гликоген





# Эукариоты – ядерные организмы. Царство Растения

---

1. Питание автотрофное  
(фототрофное )
2. Клеточная стенка состоит  
из целлюлозы
3. Разветвленная форма  
тела
4. Неподвижный образ  
жизни
5. Неограниченный  
верхушечный рост

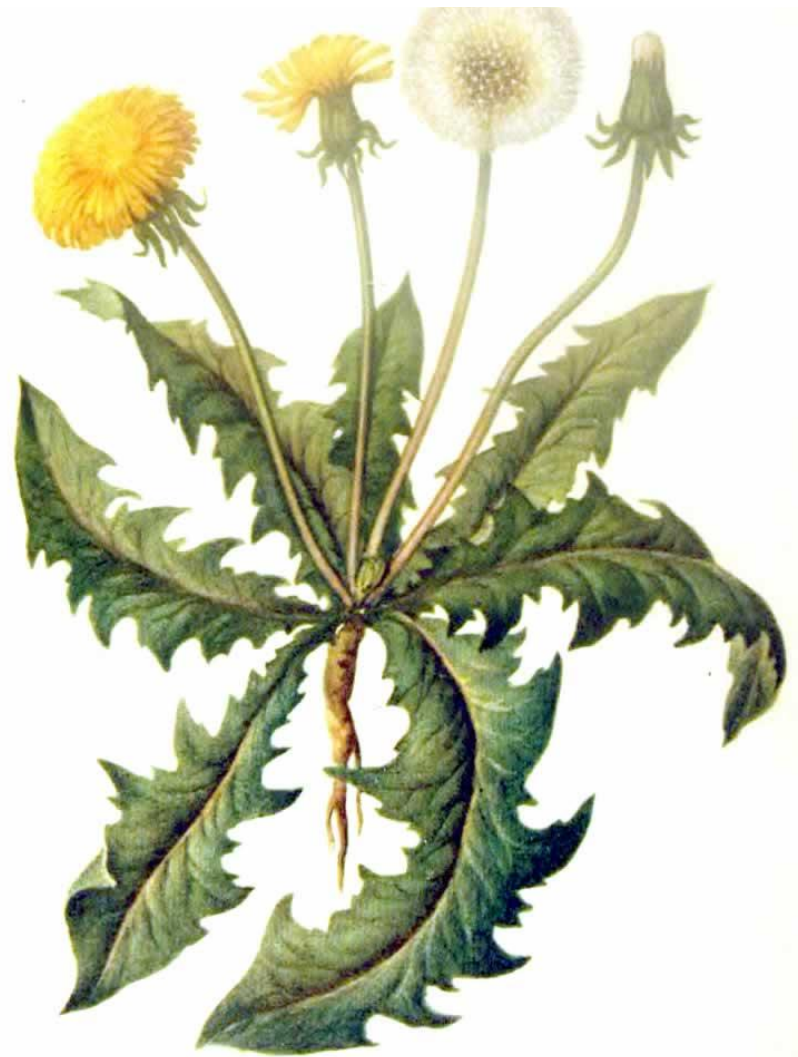


Рис. 52. ОДУВАНЧИК.



Эукариоты –  
ядерные организмы.  
Царство Животные.

1. Питание гетеротрофное
2. Отсутствует жесткая клеточная стенка
3. Компактная форма тела
4. Подвижный образ жизни
5. Ограниченный рост



**Спасибо  
За  
Внимание!**