

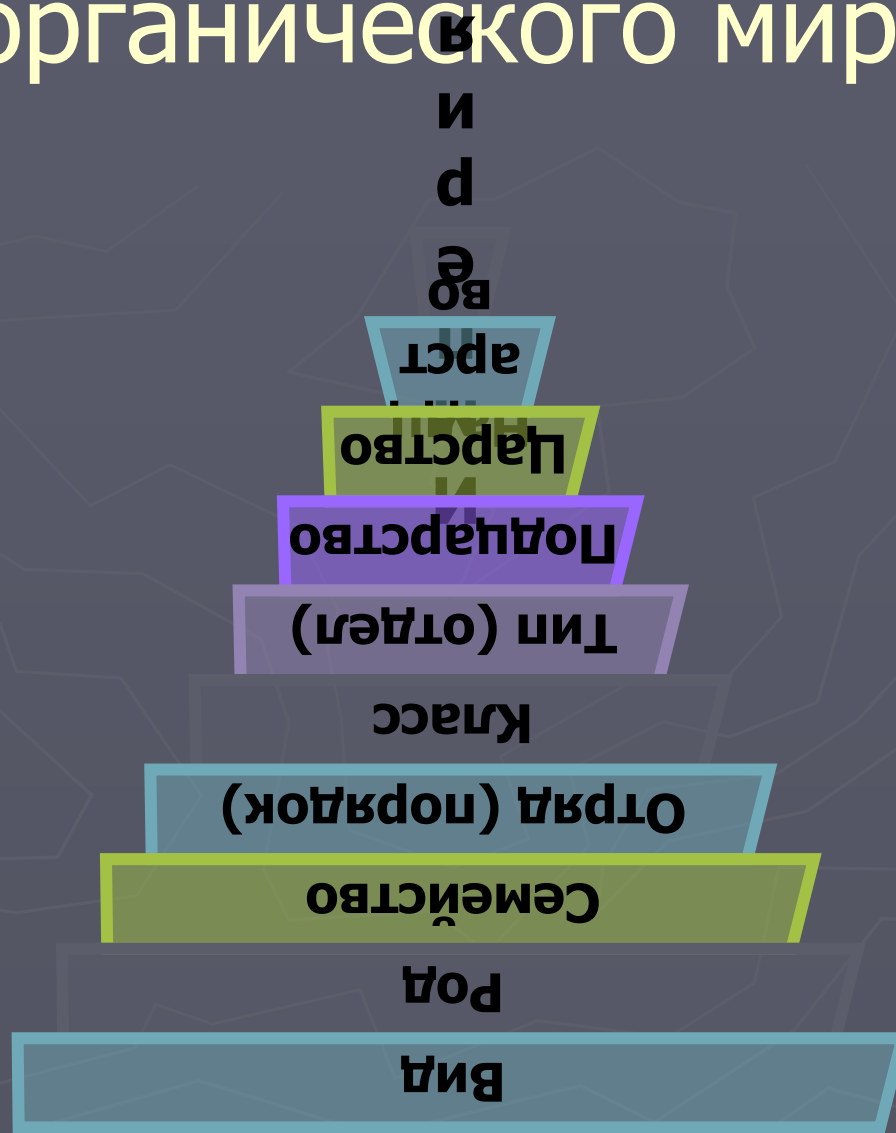
Классификация органического мира



Классификация

Искусственная	Естественная	
Основана на одном или нескольких легко обнаруживаемых признаках (окраска, способ движения, характер развития, тип местообитания)	Филогенетическая: в основе лежат происхождение организмов и наследование ими определенных признаков	Фенотипическая: основывается на современных данных о морфологическом, цитологическом и биохимическом сходстве

Современная система органического мира

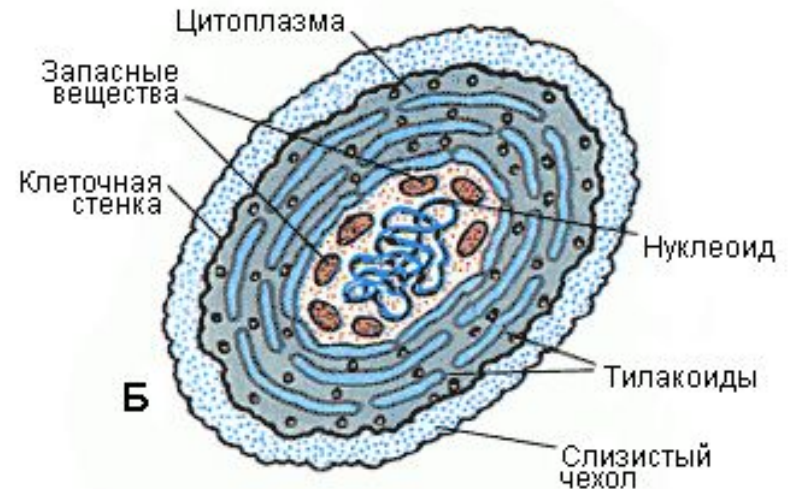


Система органического мира



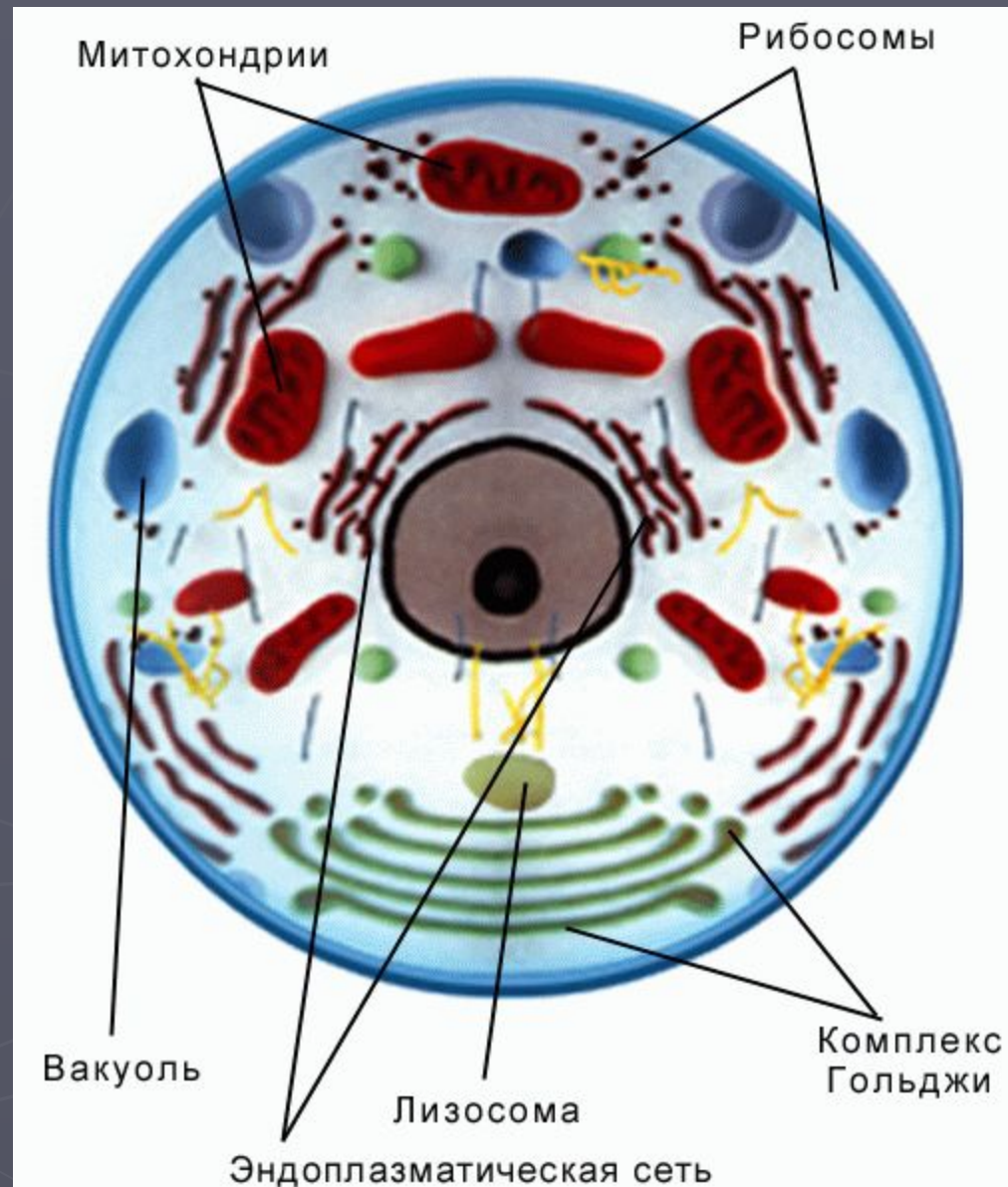
Основные признаки Прокариот

- Кольцевая ДНК сосредоточена в центральной части клетки, не отделенной ядерной оболочкой от остальной части клетки
- Отсутствуют митохондрии, пластиды, центриоли, пищеварительные вакуоли, настоящие жгутики, хромосомы
- Не свойственен митоз
- Нет полового процесса, гаметы не образуются
- Бактерий – 3000 видов
- Сине-зеленых – 1400 видов



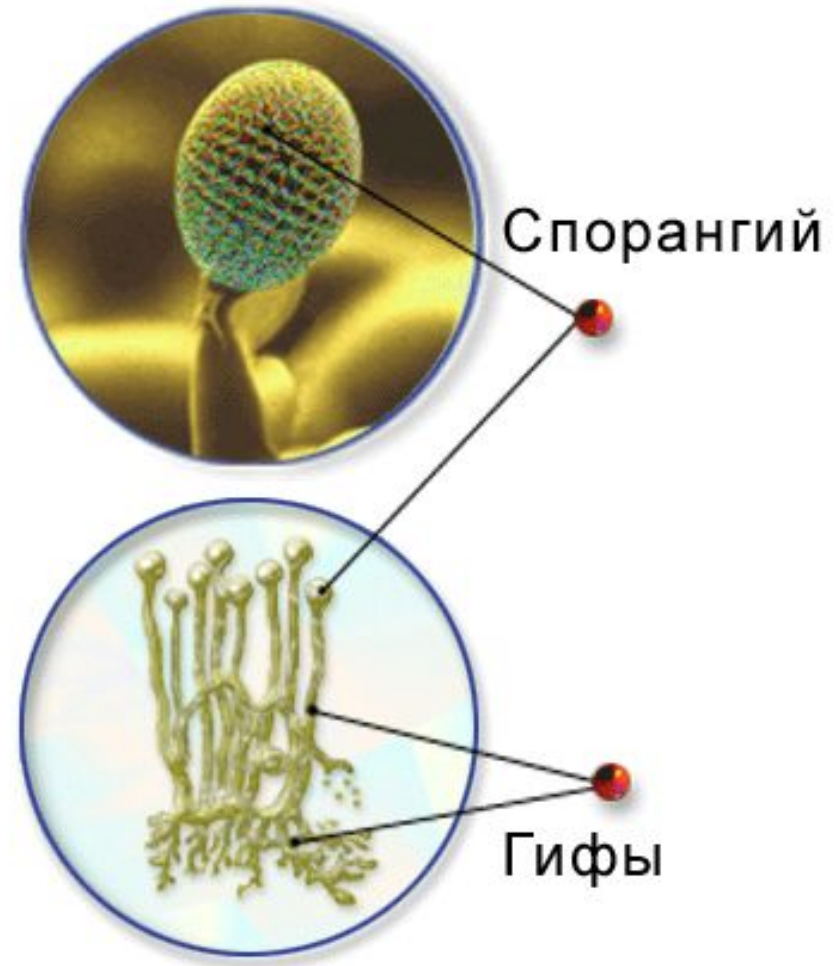
Основные признаки Эукариот

- Клетка разделена на цитоплазму и ядро
- ДНК сосредоточена в ядре в виде хромосом
- Есть митохондрии
- Есть митоз
- Свойственен половой процесс и образуются гаметы
- Есть настоящие жгутики и пищеварительные вакуоли



Основные признаки Грибов

- ▶ Питание гетеротрофное, так как у них нет хлорофилла и они не способны к фотосинтезу (могут быть сапрофитами, паразитами, симбионтами)
- ▶ Жесткая клеточная стенка содержит хитин
- ▶ Тело представлено мицелием, то есть состоит из трубчатых нитей, которые называются гифами
- ▶ Размножаются спорами
- ▶ Неподвижны
- ▶ Свойственен неограниченный верхушечный рост



Мицелий мукора

Основные признаки Растений

- ▶ Питание автотрофное (фототрофное)
- ▶ Жесткая клеточная стенка из целлюлозы
- ▶ Получение питательных веществ путем адсорбции
- ▶ Разветвленная форма тела
- ▶ Неподвижный образ жизни
- ▶ Свойственен неограниченный рост



Основные признаки животных

- ▶ Питание гетеротрофное
- ▶ Отсутствие клеточной стенки
- ▶ Компактная форма тела
- ▶ Подвижный образ жизни
- ▶ Ограниченный рост



Домашнее задание

- ▶ Выучить Классификацию органического мира

