

лекция

# **Строение клеток прокариот и эукариот.**

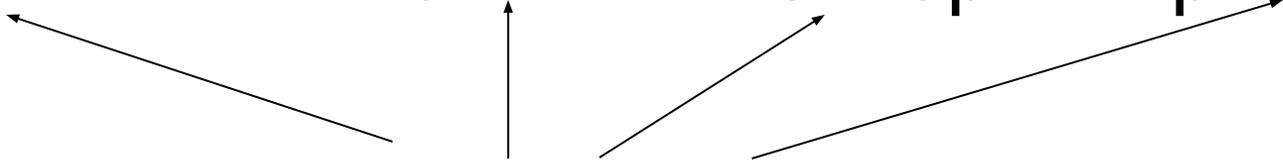
# НадЦарства

Прокариоты Эукариоты



Растений Животных Бактерий Грибов

царства

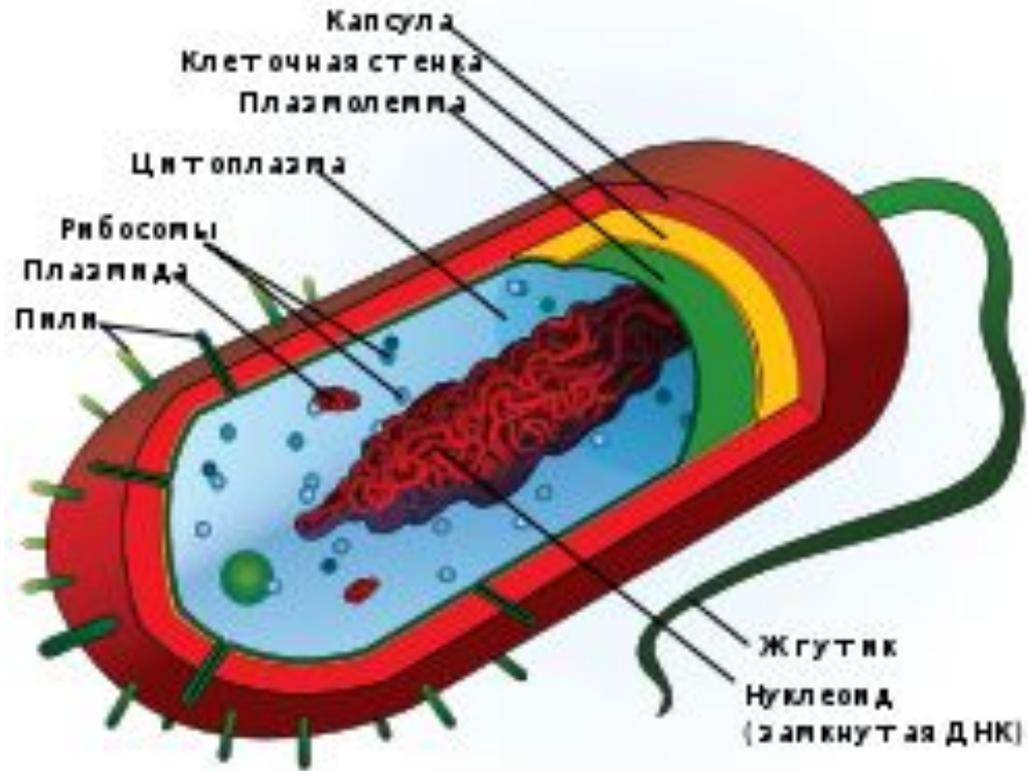


# Карио – ядро; про – доядерные эу - ядерные

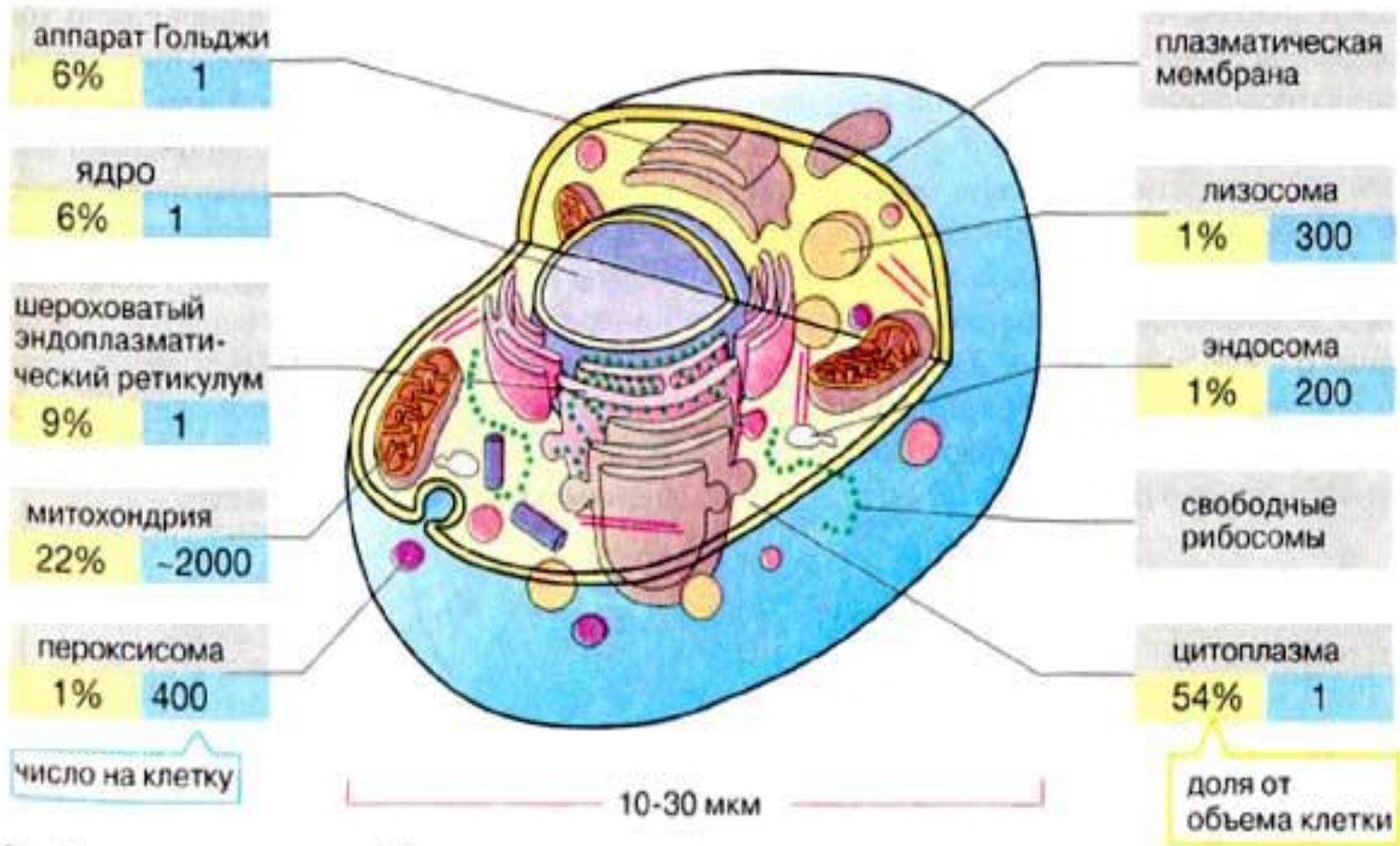
- **Эу**кариоты –  
организмы, клетки  
которых имеют ядро

- **Про**кариоты -  
организмы, не  
имеющие  
оформленного ядра

# Прокариоты. Бактерия.



# Эукариоты.



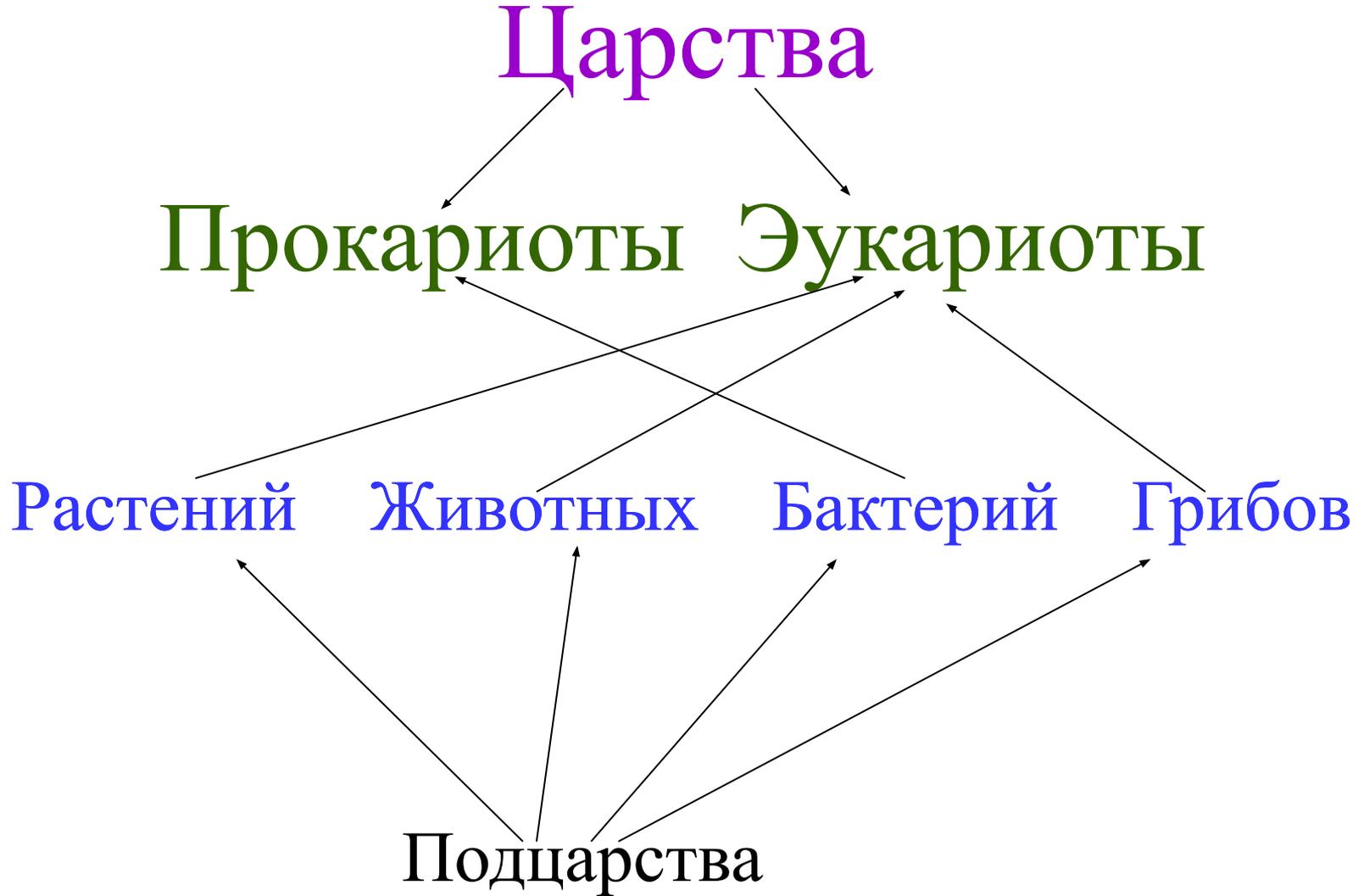
**Б. Структура животной клетки**

Царства

Прокариоты Эукариоты

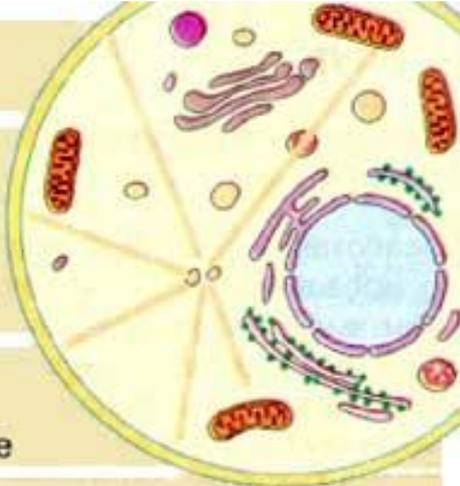
Растений Животных Бактерий Грибов

Подцарства



**Задание: изучите текст учебника п. 2.7.,  
составьте таблицу «Сходство и различия между  
прокариотами и эукариотами»**

<b>Структура</b>	<b>Эукариотическая клетка</b>	<b>Прокариотическа я клетка</b>
<b>Клеточная стенка</b>		
<b>Клеточная мембрана</b>		
<b>Ядро</b>		
<b>Хромосомы</b>		
<b>ЭПС</b>		
<b>Рибосомы</b>		
<b>Комплекс Гольджи</b>		
<b>Лизосомы</b>		
<b>Митохондрии</b>		
<b>Вакуоли</b>		
<b>Пластиды</b>		

Прокариоты	Эукариоты
 <p>1 - 10 мкм</p> <p>Организмы</p> <p>зубактерии архебактерии</p>	 <p>грибы растения животные</p>
<p>Форма организма</p> <p>одноклеточные</p>	<p>одно- или многоклеточные</p>
<p>Органеллы, цитоскелет, аппарат клеточного деления</p> <p>отсутствует</p>	<p>10-100 мкм</p> <p>присутствует, сложный, специализированный</p>
<p>маленькая, кольцевая, нет интронов, плазмиды</p>	<p><b>DNA</b></p> <p>большая, в клеточных ядрах, много интронов</p>
<p><b>RNA: синтез и созревание</b></p> <p>простой, в цитоплазме</p>	<p>сложный, в ядрах</p>
<p><b>Белки: синтез и процессинг</b></p> <p>простой, связанный с синтезом RNA</p>	<p>сложный, в цитоплазме и полости rER</p>
<p><b>Обмен веществ</b></p> <p>анаэробный или аэробный, легко перестраивающийся</p>	<p>преимущественно аэробный</p>
<p><b>Эндоцитоз и экзоцитоз</b></p> <p>нет</p>	<p>различные формы</p>

# Обобщение:

## Прокариоты и эукариоты

- Не имеют оформленного ядра
- Наследственная информация передается через молекулу ДНК, которая образует нуклеотид.
- Функции эукариотических органоидов выполняются ограниченными мембранами полости
- Бактерии и Сине – зеленые водоросли
- Есть четко оформленные ядра, имеющие собственную оболочку.
- Ядерная ДНК у них заключена в хромосомы.
- В цитоплазме имеются различные органоиды, выполняющие специфические функции
- Царство Грибов, Растений и Животных