A hand holding a glowing globe. Inside the globe, there is a diagram of a cell with various organelles, surrounded by small white flowers. The background is a deep blue with a starry pattern.

# Строение клетки

Выполнила учитель биологии  
МБОУ Селитьбенской СОШ  
Моисеева А.А.

# Цель урока:

Изучить строение клетки, названия органоидов, их функции, научить сравнивать клетки.



# Вопросы



**Какие химические элементы  
преобладают в живой природе  
?**

**Какие вещества  
встречаются ТОЛЬКО в ЖИВОЙ  
природе?**

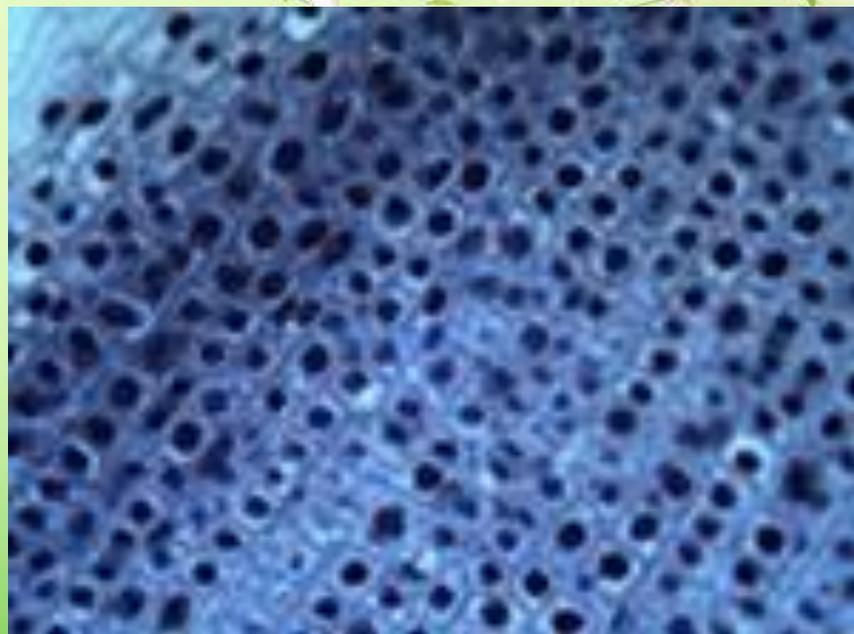
**Почему организм гибнет без  
воды?**

**Какая наука классифицирует  
живые организмы?**

**В чем значение этой науки?**



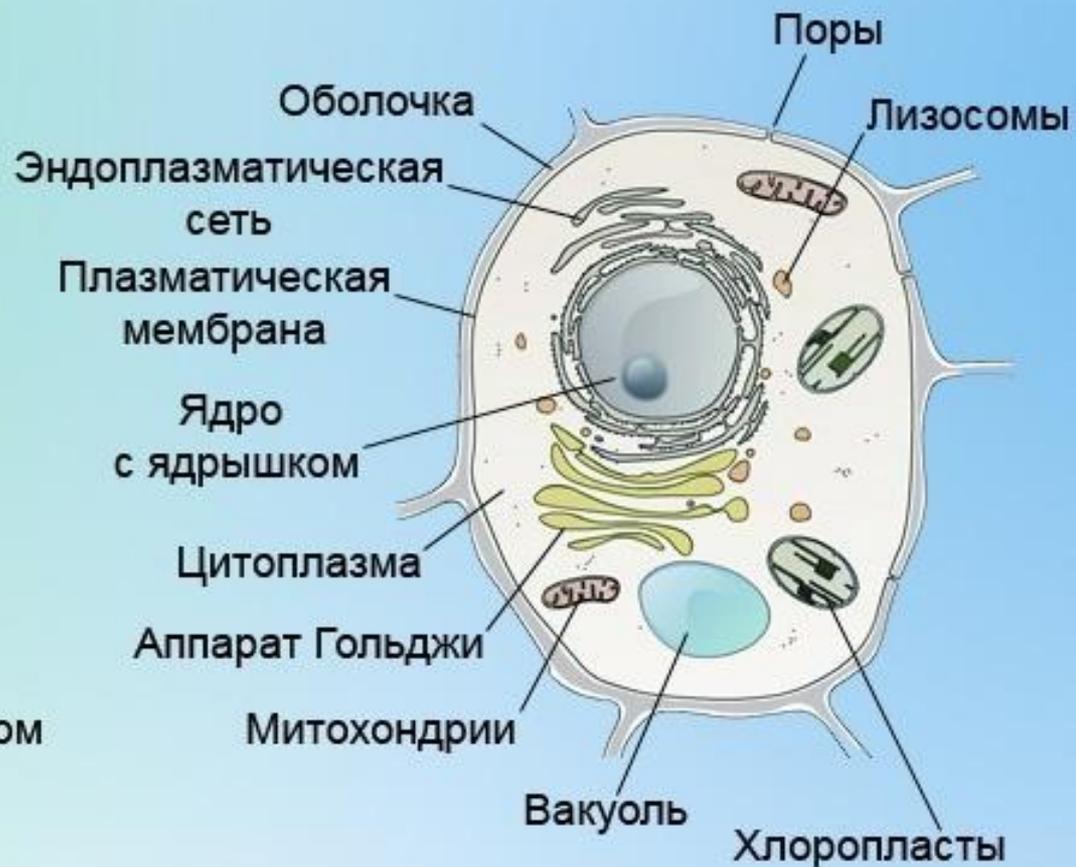
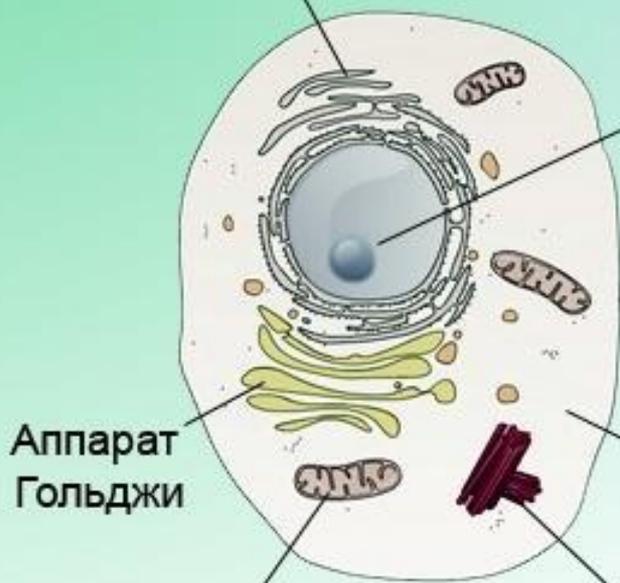
**Роберт Гук**



# Срез пробки

# Животная клетка

Эндоплазматическая  
сеть



# Растительная клетка

# Митохондрии

Открыл в 1890 году Рихард Альтман



# Эндоплазматическая сеть



## Гранулярная (шероховатая) сеть:

### Местонахождение:

в клетках, активно синтезирующих секреторные белки (клетки печени, поджелудочной железы)

### Строение:

- замкнутые мембраны с расположенными на них рибосомами;
- полости, канальцы, трубочки.

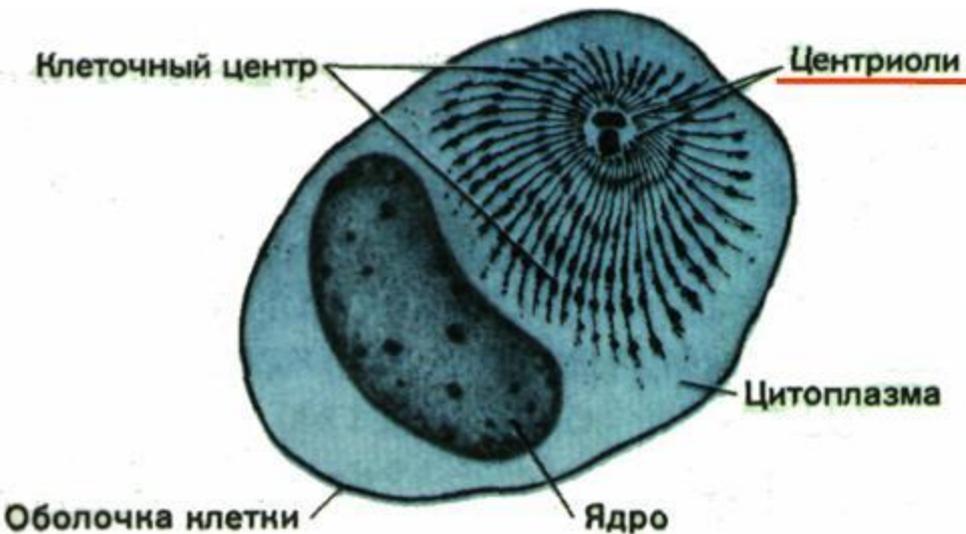
# Клеточный центр.

Обнаружены в 1876 году Эдуардом Бенеом

## Строение:

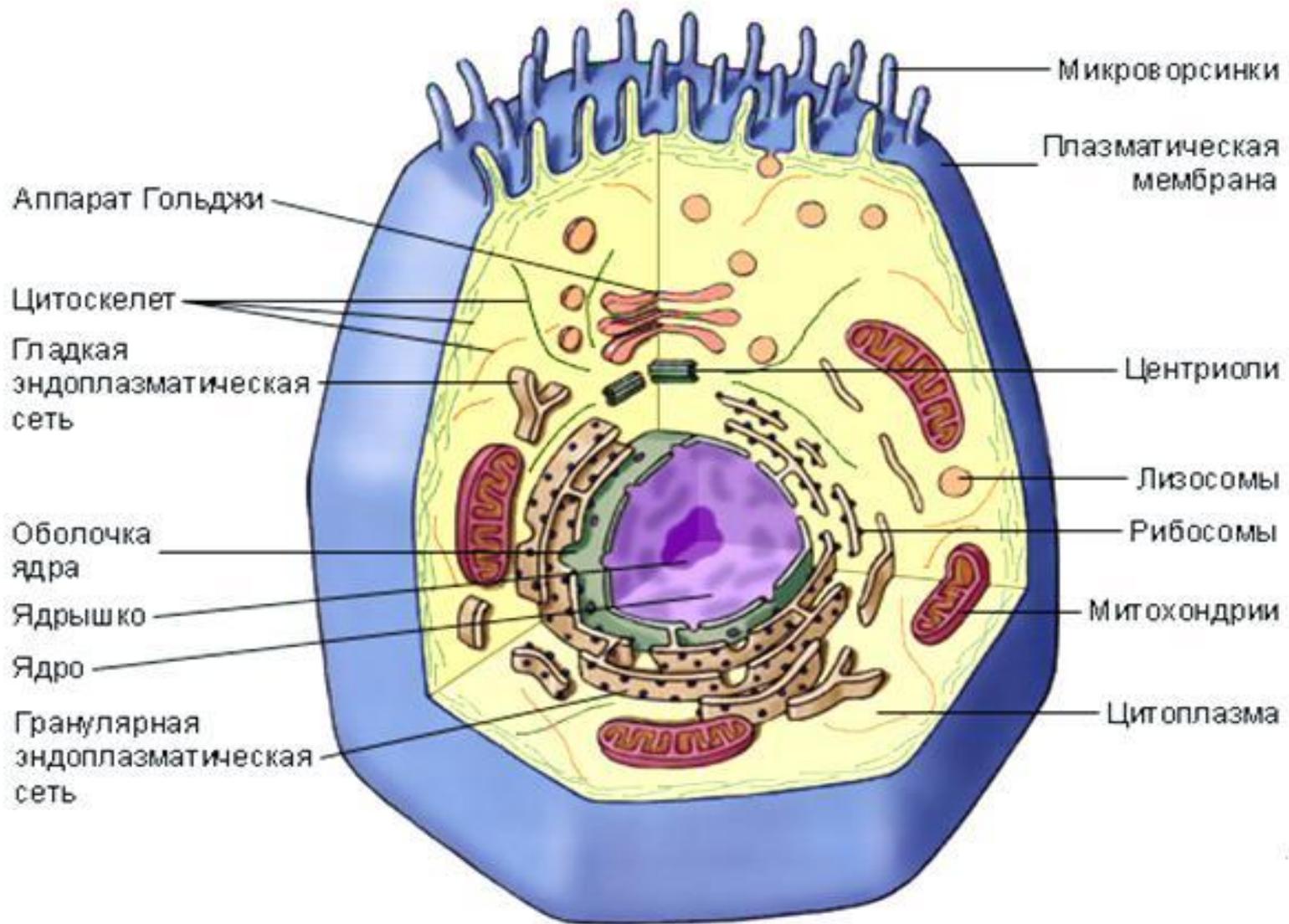
В состав клеточного центра животных и низших растений входит 2 центриоли и центросфера. У высших растений и грибов центриоли отсутствуют.

## Две центриоли



## Функции:

- Центр организации цитоскелета клетки;
- Участие в формировании микротрубочек веретена деления,

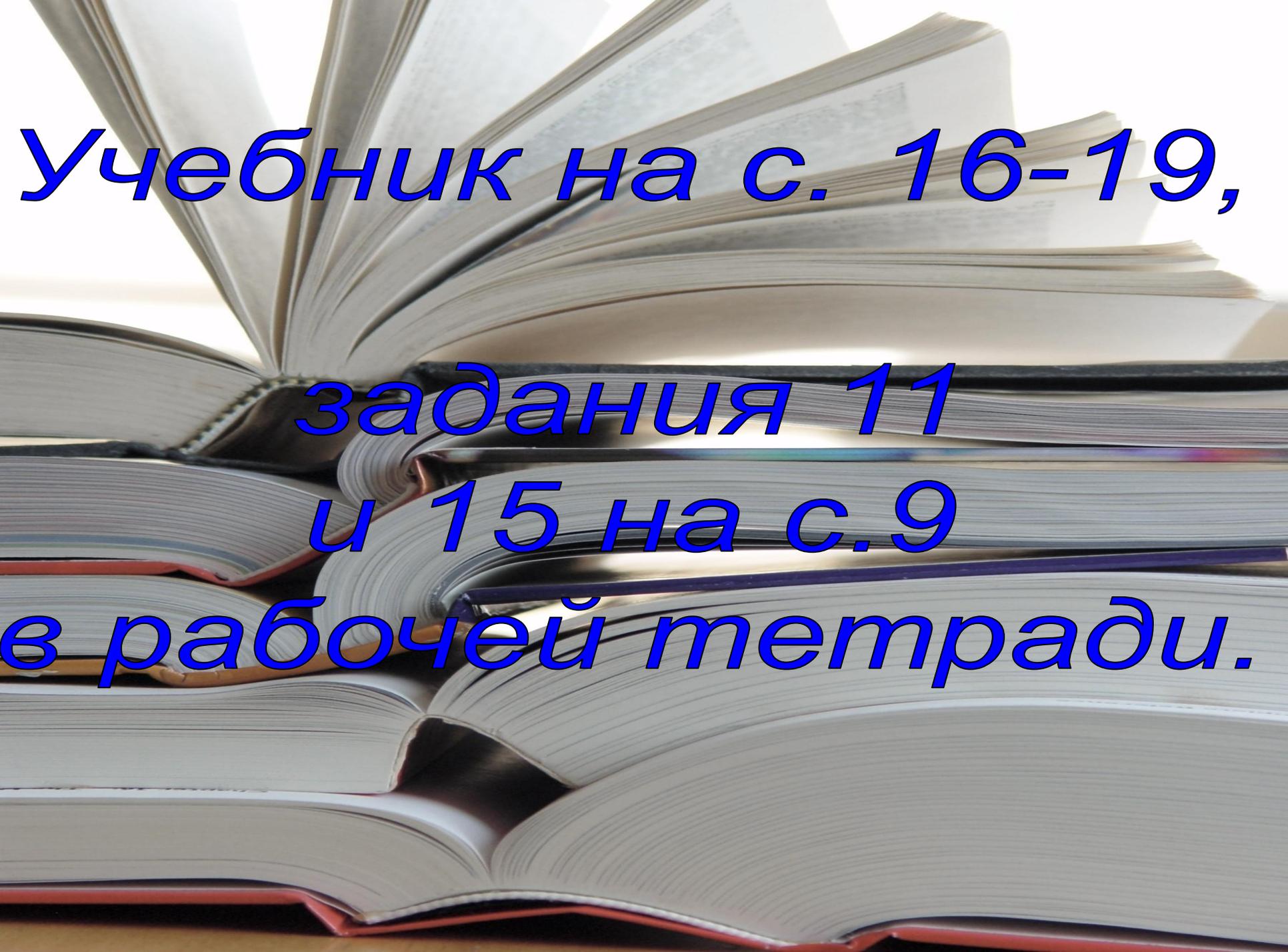


# Сравнение растительной и животной клетки.

Содство	Растительная клетка	Животная клетка
Плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро.	Плотная оболочка и клетчатка.	Плотной оболочки нет или она из хитина.
В цитоплазме митохондрии, рибосомы, комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть.	Имеются пластиды. Крупные вакуоли Нет клеточного центра.	Нет пластид. Вакуоли мелкие или отсутствуют. Есть клеточный Центр.
В ядре хромосо-	Клетки крупные	Клетки мелкие

# Домашнее задание





*Учебник на с. 16-19,  
задания 11  
и 15 на с.9  
в рабочей тетради.*

A close-up photograph of a ladybug on a pink flower with yellow stamens. The ladybug is positioned in the center of the frame, facing right. The flower's petals are a vibrant pink, and the stamens are bright yellow. The background is a soft, out-of-focus green.

**СПАСИБО!!!**

**ЗА  
ВАШЕ**

**ВНИМАНИЕ**

**И**

**ОЦЕНКИ**