



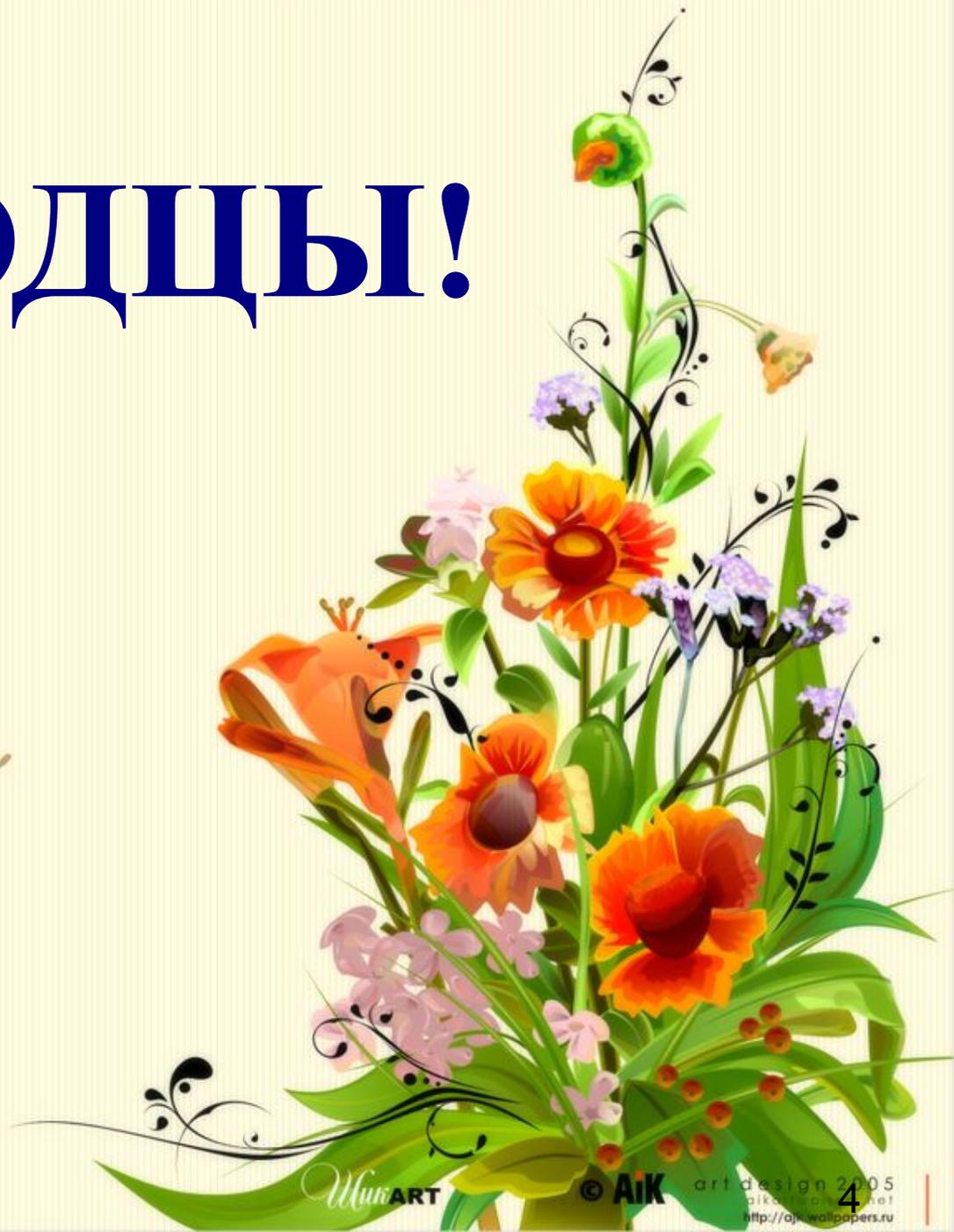
Разминка

- БИОЛОГИЯ - это.... наука о жизни
- Факторы живой природы? (отличия)
Дыхание, движение, размножение,
обмен веществ и энергии,
раздражимость и т.д
- Луна - живая? НЕТ
- Наименьшая систематическая единица? ВИД
- Самая большая систематическая единица?
ЦАРСТВО
- Назовите Царства живой природы?
Растения, Животные, Грибы, Бактерии

Разминка

- Назовите среды жизни (обитания)? Наземно-воздушная, водная, почвенная и организменная
- Самый простой увеличительный прибор? Лупа
- Кто и когда открыл микроскоп? Р.Гук , XVI век
- В клетках гриба есть хлоропласты? НЕТ
- В клетках грибов, растений, бактерий или животных отсутствует ЯДРО? БАКТЕРИЙ

МОЛОДЦЫ!



UmuART

© AiK

art design 2005
aik@yandex.net
<http://ajk.wallpapers.ru>

Урок исследования и обобщения по теме: «Строение клетки»

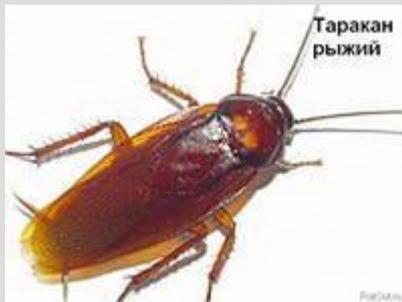


ЖЕРЕБЬЁВКА!



ОТГАДАЙ-КА!

**Маленькая, легенькая,
А за хвост не поднимешь.**



**Рыжий, да не конь,
Рогат, да не баран,
Дома его не любят
И на базаре не купят.**

**У кого есть шапка без
головы, а нога без сапога?**



Основные составляющие

ОКУЛЯР

ОБЪЕКТИВ

ШТАТИВ

ЗАЖИМ

ПРЕДМЕТНЫЙ СТОЛИК

ЗЕРКАЛЬЦЕ

РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ

ТУБУС

Строение микроскопа



**ПРЕДСТАВЛЯЮТ
СОБОЙ ОДНУ КЛЕТКУ**

**СОСТОЯТ ИЗ
МНОЖЕСТВА КЛЕТОК**

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ

МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ

**КЛЕТКА - это
структурная единица
всего живого**

**ЖИВЫЕ
ОРГАНИЗМЫ**

Строение клетки

ЯДРО

ВАКУОЛЬ

ХЛОРОПЛАСТЫ

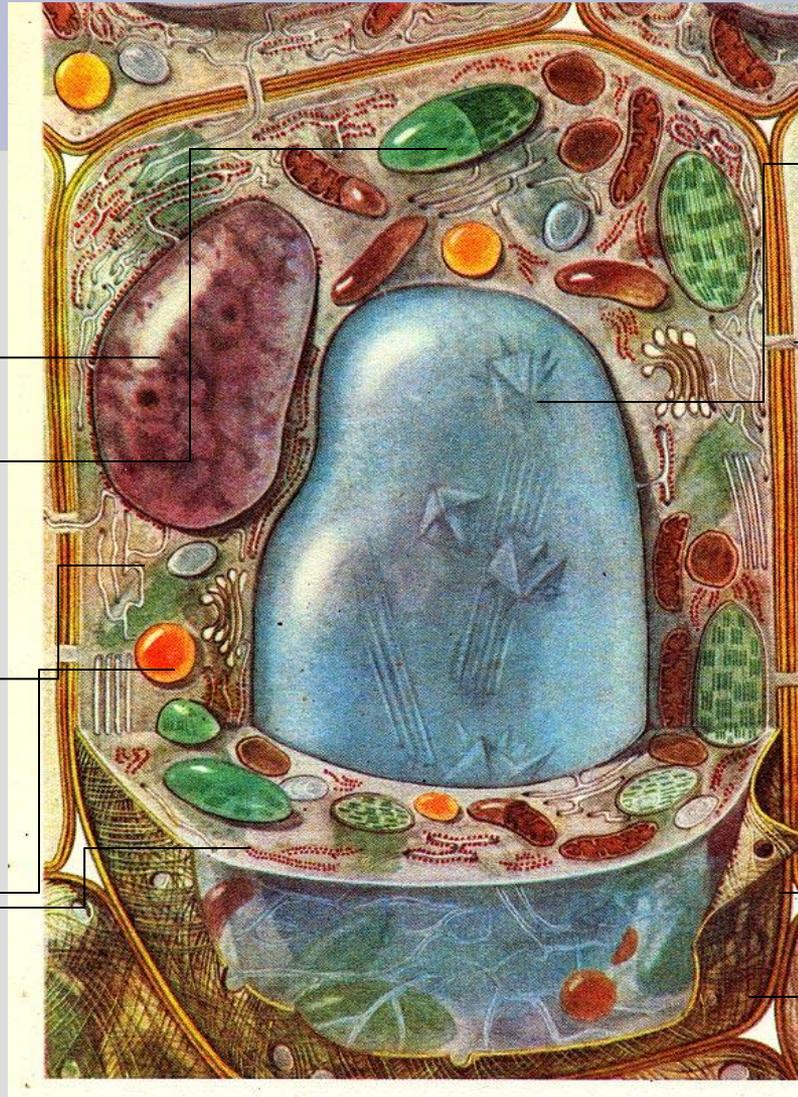
ПОРЫ

ЦИТОПЛАЗМА

ОРГАНОИДЫ

КЛЕТОЧНАЯ
МЕМБРАНА

КЛЕТОЧНАЯ
ОБОЛОЧКА

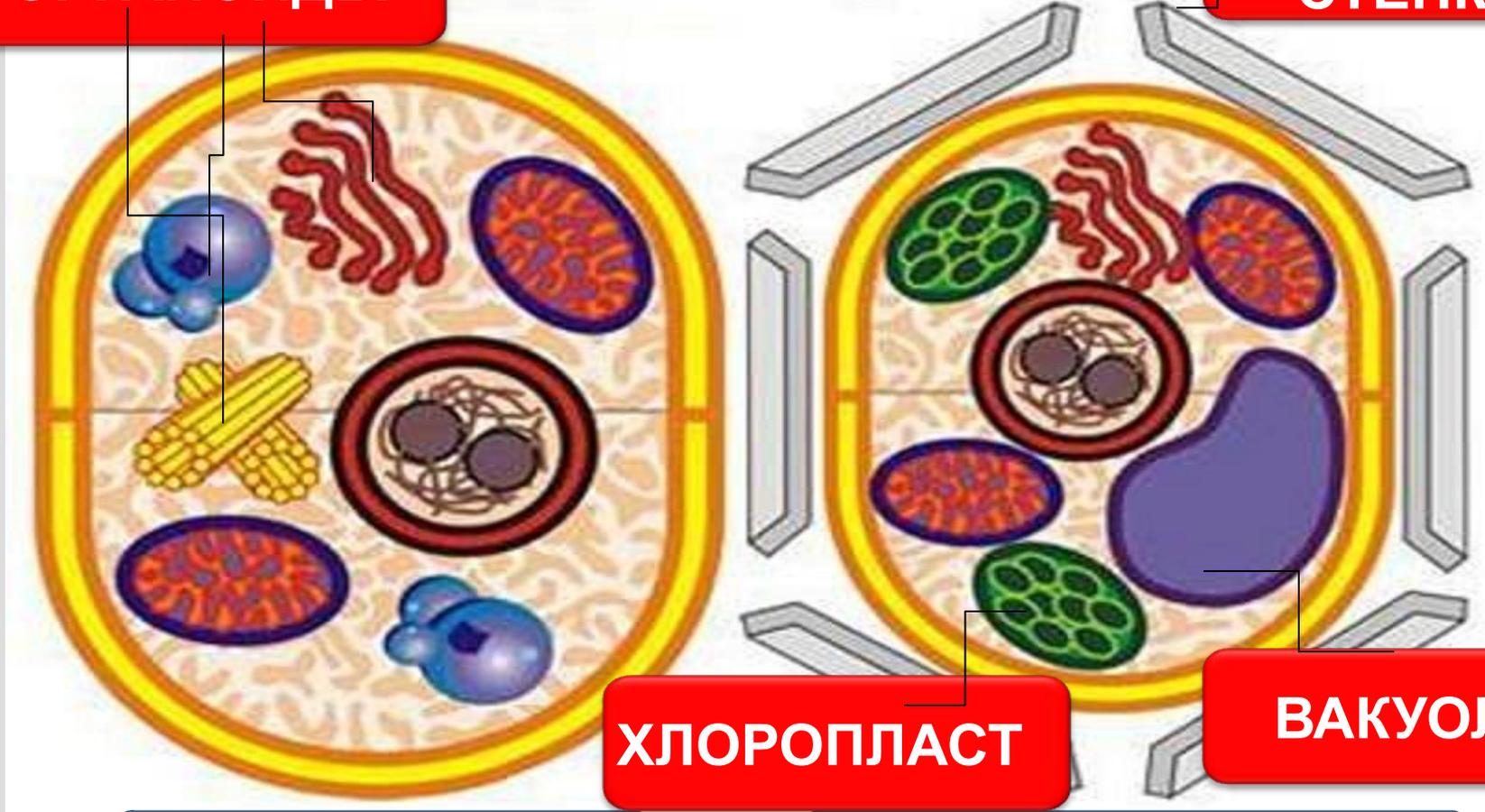


Отличие в строении

клеток

ОРГАНОИДЫ

КЛЕТОЧНАЯ
СТЕНКА



ХЛОРОПЛАСТ

ВАКУОЛЬ

ЖИВОТНАЯ
КЛЕТКА

РАСТИТЕЛЬНАЯ
КЛЕТКА

Состав клетки

ВЕЩЕСТВА КЛЕТКИ

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ

ОРГАНИЧЕСКИЕ

ВОДА

**МИНЕРАЛЬНЫЕ
СОЛИ**

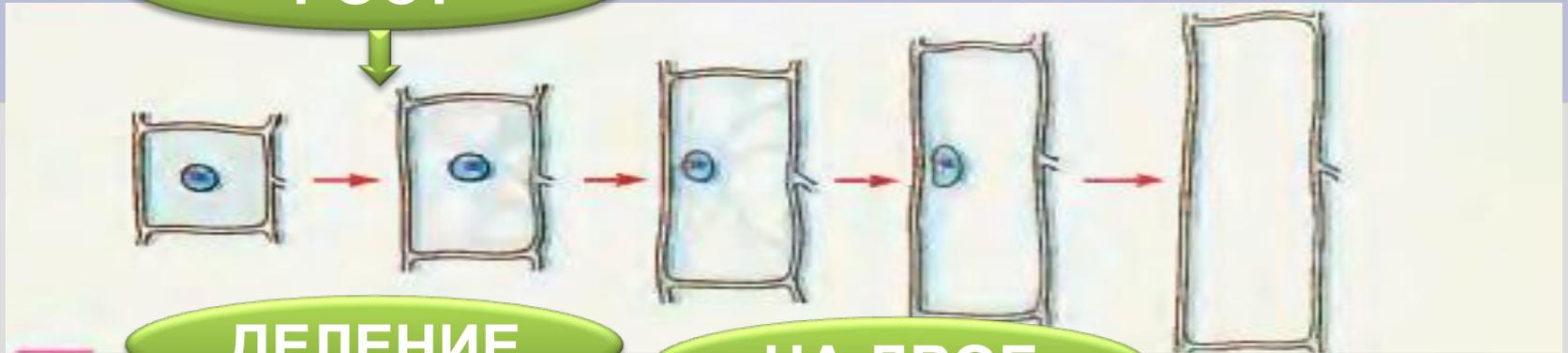
БЕЛКИ

ЖИРЫ

УГЛЕВОДЫ

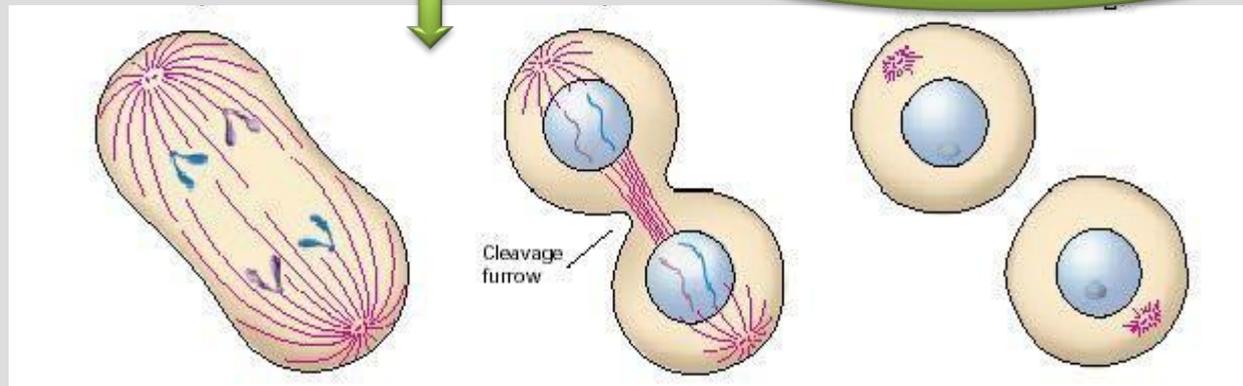
Рост и деление

РОСТ



ДЕЛЕНИЕ

НА ДВОЕ



Хромосомы – наследственный материал клетки.

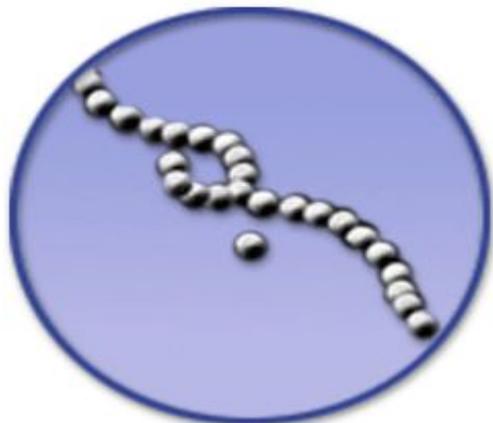
**Хромосомы
разделяются на
две одинаковые
части**

**Делится ядро
клетки**

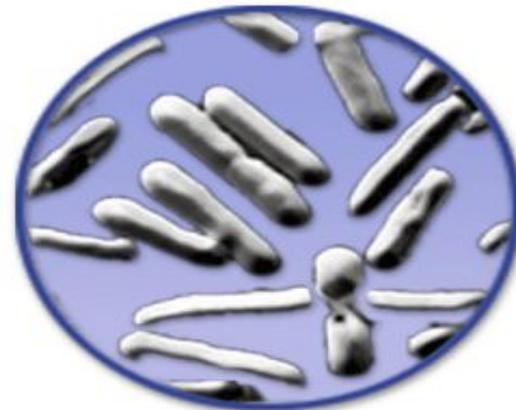
**Делится
цитоплазма
клетки**

Царство Бактерии

КОККИ и СТРЕПТОКОККИ



БАЦИЛЛЫ



СПИРИЛЛЫ



ВИБРИОНЫ



История развития Бактерий

появились на Земле 3,5 миллиарда лет назад

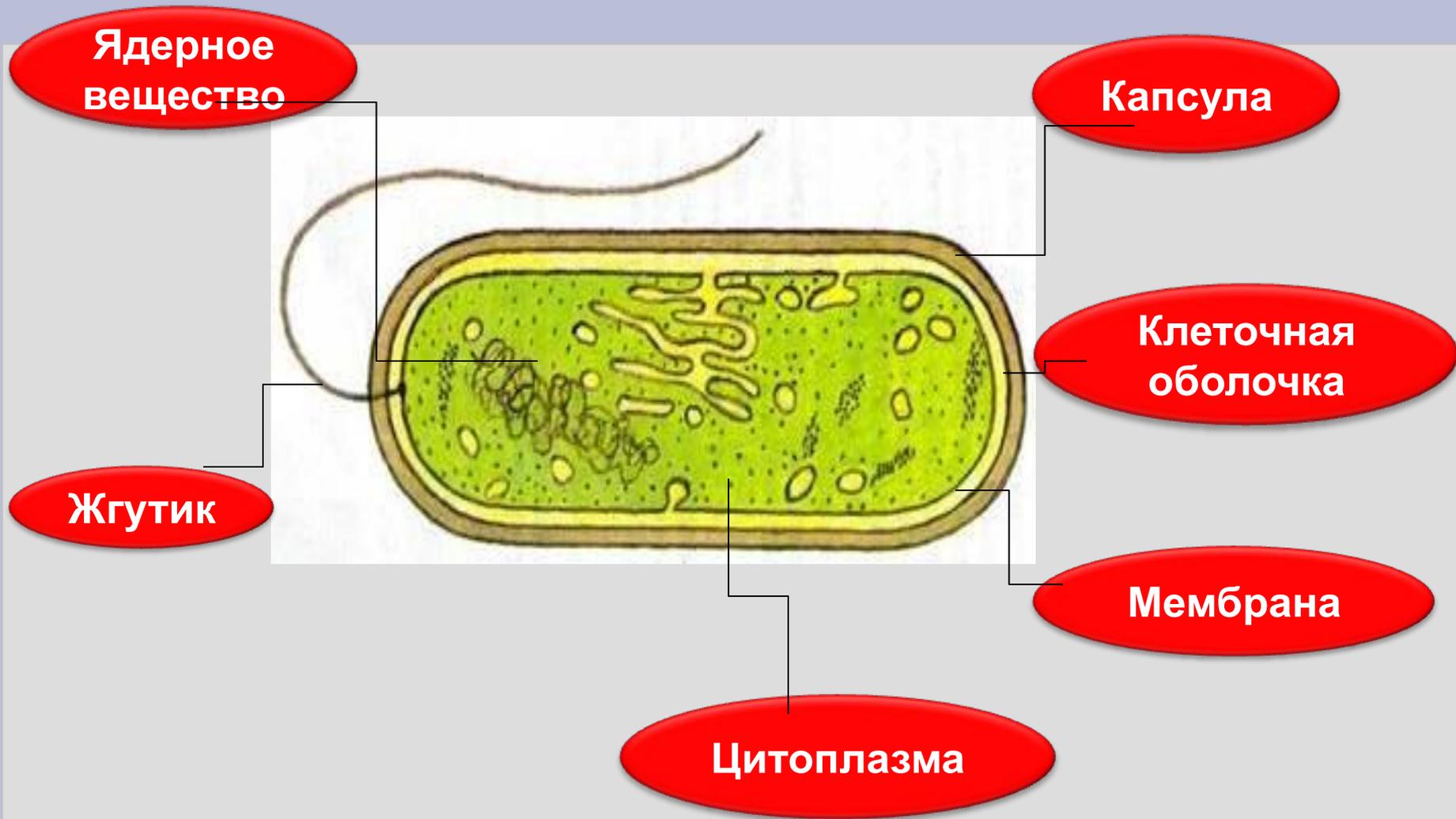
Первая почва
была создана
гетеротрофными
бактериями.

Состав воздуха
на Земле
определили
цианобактерии.

Бактерии
поучаствовали в
создании
природного газа
и нефти.



Строение Бактерии

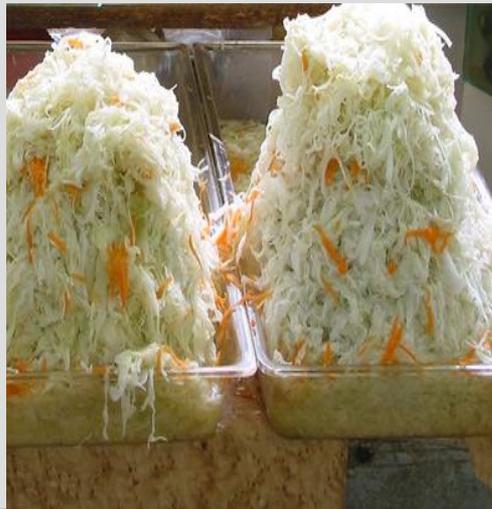


Значение Бактерии в природе и для человека

Бактерии
гниения



Бактерии
брожения



Производ
ственные



Вредные и опасные

БАКТЕРИИ ЧУМЫ

БАКТЕРИИ ХОЛЕРЫ

БАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

БАКТЕРИИ СТОЛБНЯКА

**БАКТЕРИИ,
ВЫДЕЛЯЮЩИЕ
ЯД БОТУЛИН**



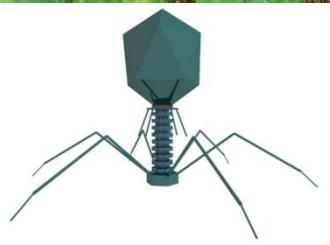
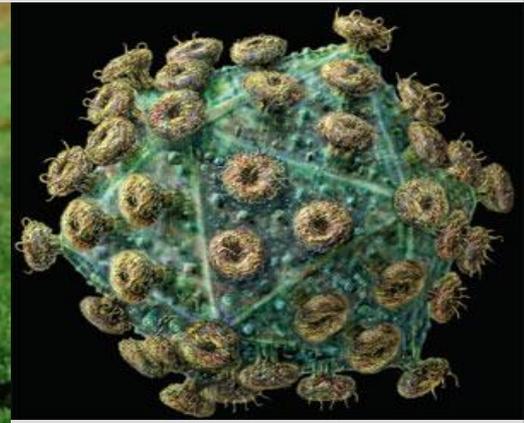
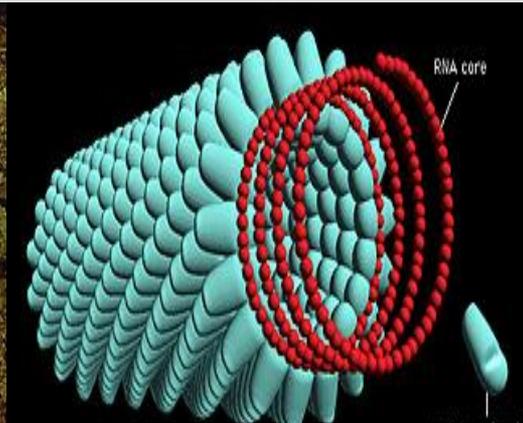
Вирусы

Вирусы – это неклеточная форма жизни, не имеющая ни ядра, ни цитоплазмы, ни вакуоли, ни клеточной мембраны, ни клеточной стенки.

Ученые не могут определить, к живой, или к неживой природе они относятся.

Вирус табачной мозаики – повреждает растения.

Вирус бешенства – губит животных.

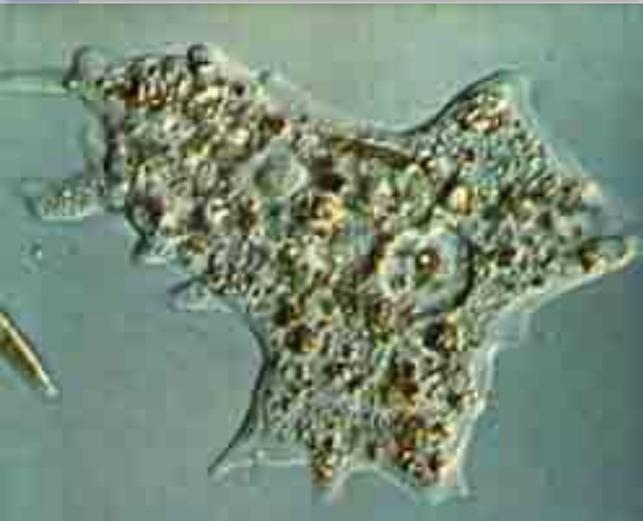


Вирусы СПИДа, оспы, кори, гриппа – опасны для человека.

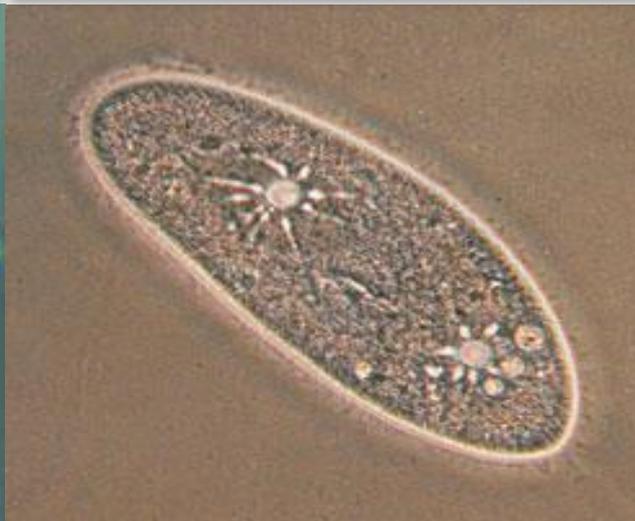
Одноклеточные организмы

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ, ИЛИ ПРОСТЕЙШИЕ

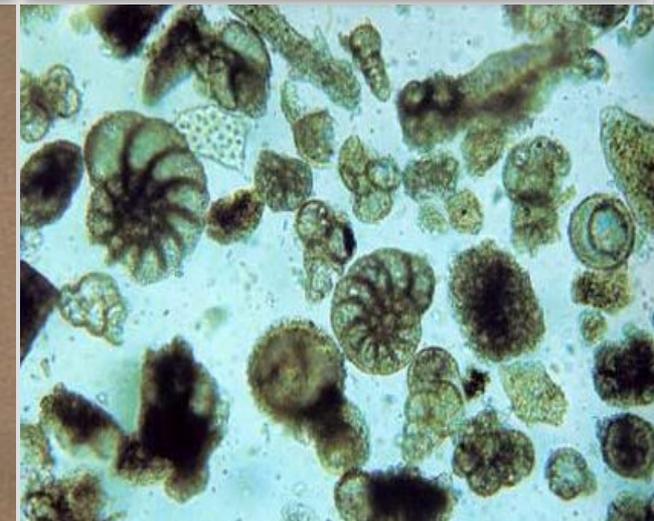
АМЕБА
ОБЫКНОВЕННАЯ



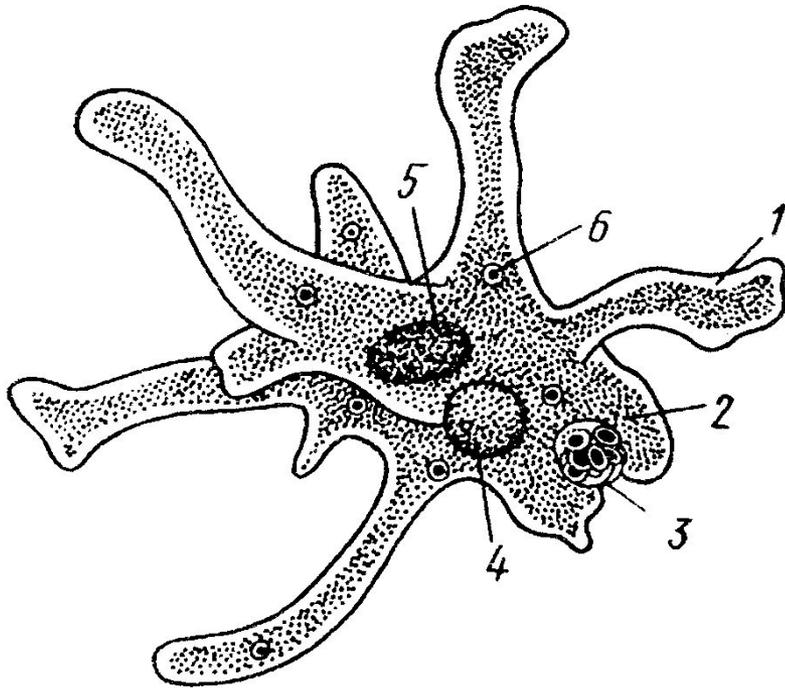
ИНФУЗОРИЯ
ТУФЕЛЬКА



ФОРАМИНИФЕРЫ



Строение Амебы



1. ЛОЖНОНОЖКА

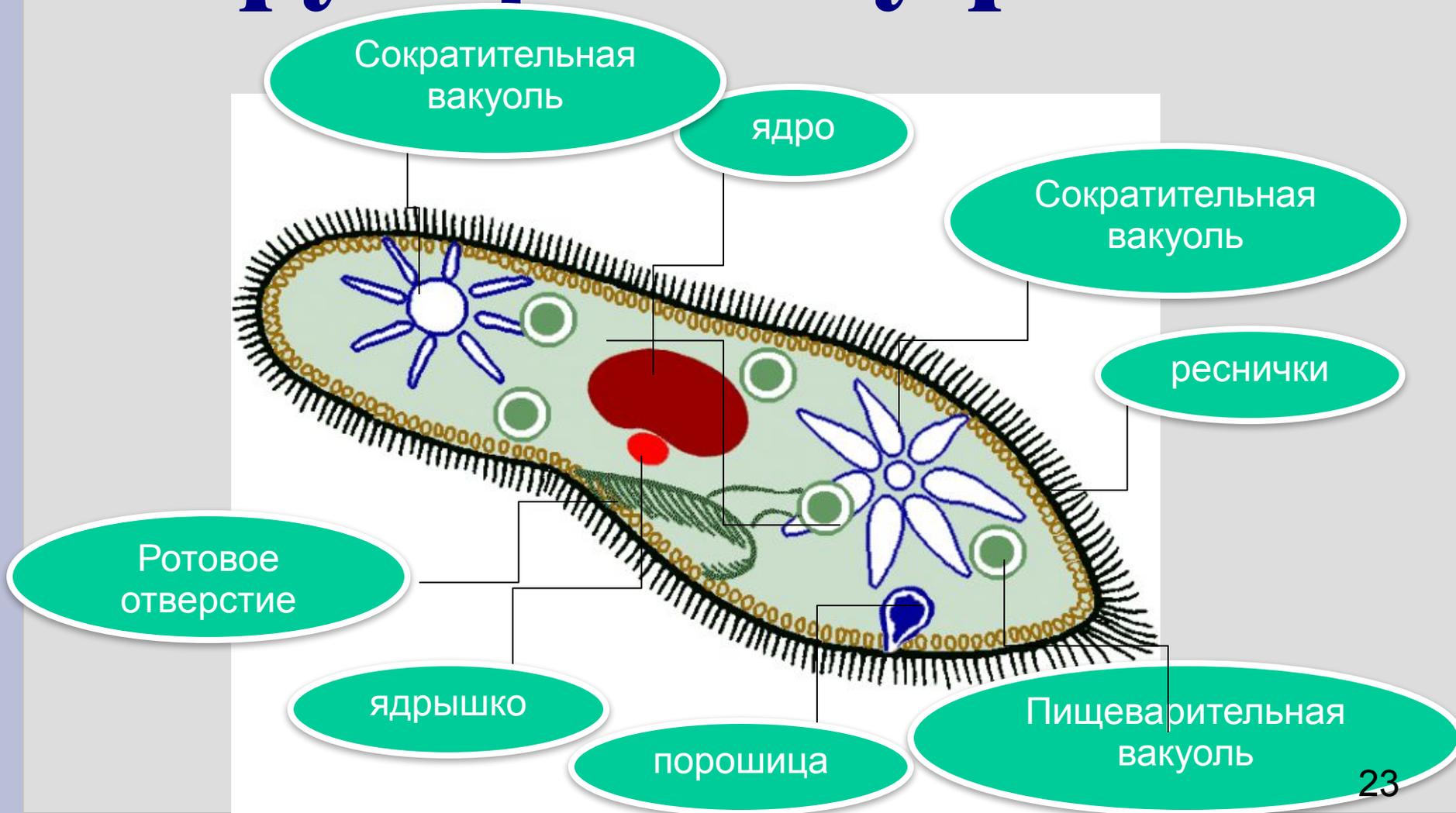
2. ЦИТОПЛАЗМА

**3. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ
ВАКУОЛЬ**

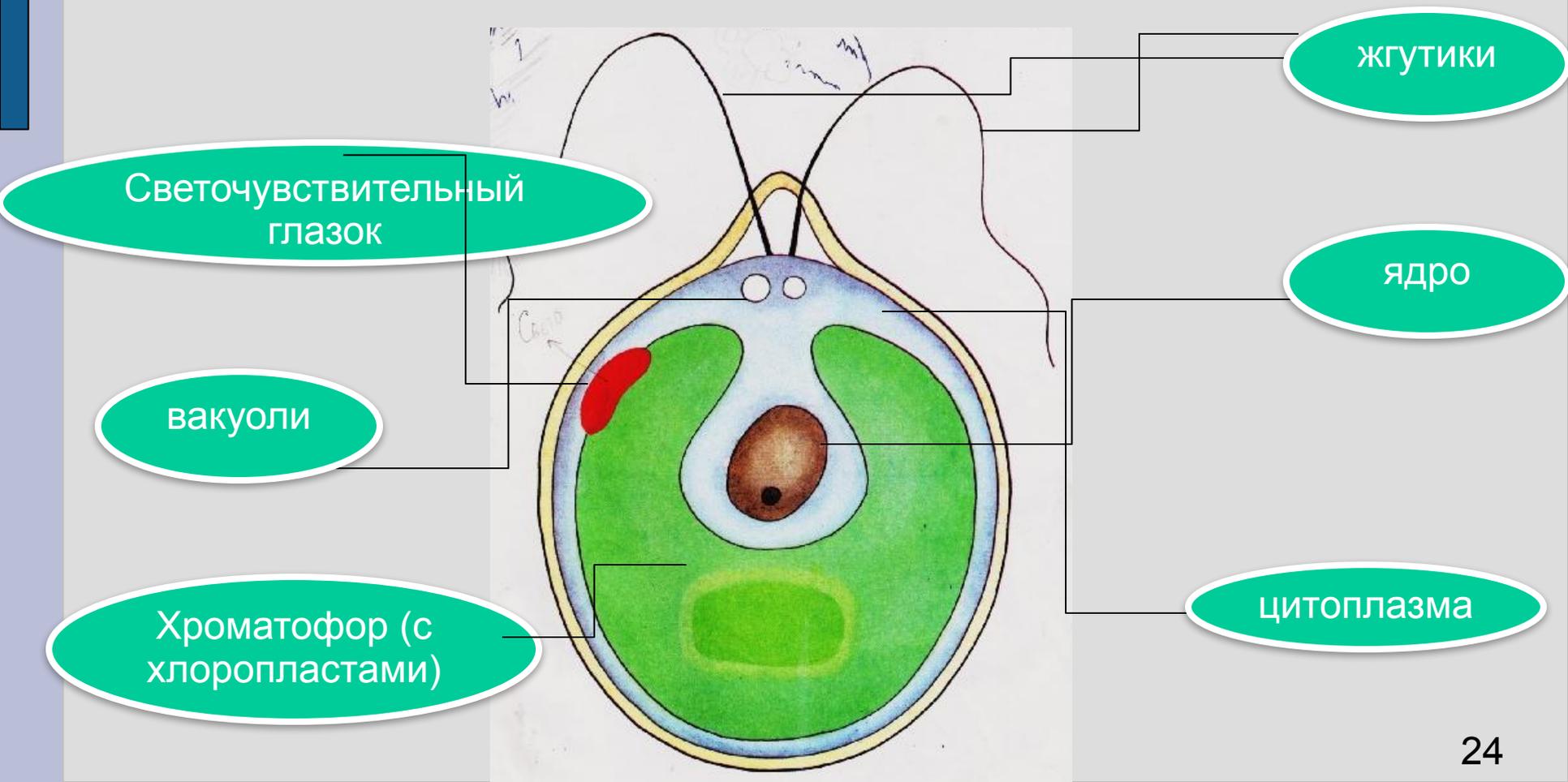
**4. СОКРАТИТЕЛЬНАЯ
ВАКУОЛЬ**

5. ЯДРО

Строение Инфузории-туфельки



Строение Хламидомонады



Мини тест:

1. К неклеточным формам

жизни относятся:

- А) Простейшие
- Б) Вирусы
- В) Бактерии
- Г) Дрожжи

2. Ядро отсутствует в клетках

- А) Простейших
- Б) Грибов
- В) Бактерий
- Г) Растений

3. Зеленый пигмент хлорофилл находится в клетках:

- А) Растений
- Б) Грибов
- В) Амеб

4. Для чего лишайнику одноклеточная водоросль?

- А) Добывание воды
- Б) Образование органических веществ
- В) Закрепление на субстрате
- Г) Не нужна вообще

5. Почему простейшие относятся к животным?

- А) Все животные микроскопические
- Б) Умеют фотосинтезировать
- В) Питаются готовой пищей и двигаются
- Г) Ведут прикрепленный образ жизни

Ответы:

1. К неклеточным формам

жизни относятся:

А) Простейшие

Б) Вирусы

В) Бактерии

Г) Дрожжи

2. Ядро отсутствует в
клетках

А) Простейших

Б) Грибов

В) Бактерий

Г) Растений

3. Зеленый пигмент
хлорофилл находится в
клетках:

А) Растений

Б) Грибов

В) Амеб

4. Для чего лишайнику
одноклеточная водоросль?

А) Добывание воды

Б) Образование органических
веществ

В) Закрепление на субстрате

Г) Не нужна вообще

5. Почему простейшие
относятся к животным?

А) Все животные

микроскопические

Б) Умеют фотосинтезировать

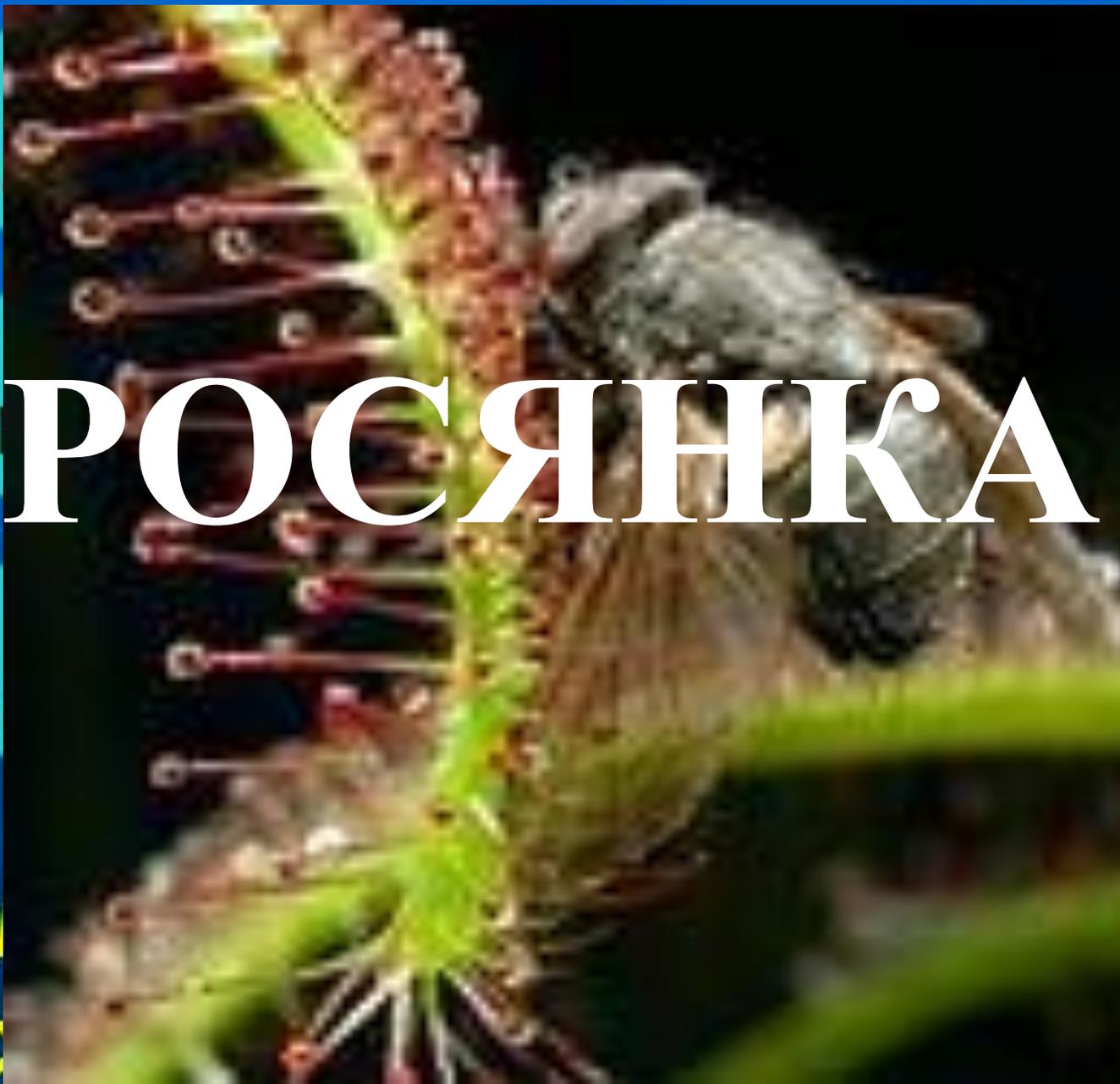
В) Питаются готовой пищей и
двигаются

Г) Ведут прикрепленный
образ жизни

Конкурс капитанов



ПРОСЯНКА



Хи
рас

ь

541

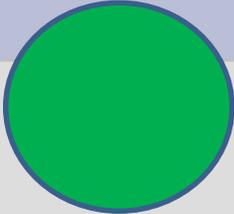
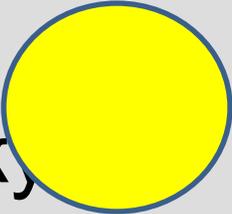
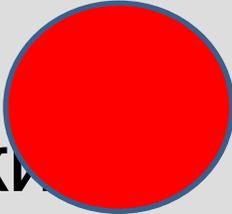
Подведение итогов



Домашнее задание:

**Повторить главу II,
подготовится к
контрольной работе по
теме:
«Строение клетки»**

Результат

- Все верные  отличное начало
- Допустили 1-3 ошибки  все еще впереди
- Допустили 4-7 ошибки  работаем активнее

Уважай и береги всё то,
что тебя окружает —
родную природу!!!

