#### План характеристики типов (классов)

- I.Одноклеточные многоклеточные
- 2.Многообразие (классификация)
- 3.Среда(ы) обитания
- 4.Внешнее строение, покровы, движение
- 5.Внутреннее строение, органы, системы органов
- б.Физиология:

Дыхание

Питание

Выделение

Размножение

- I.Этология (поведение)
- 2.Экология
- 3.Значение для человека

#### зоология 1

#### ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ ИЛИ ПРОСТЕЙШИЕ







## Простейшие

Первый русский человек, увидевший простейших - ?

Будучи в Голландии встречался с Левенгуком!

#### Вопрос урока

. Просты ли простейшие?

## Цель урока

• Знакомство с типами простейших, их строением и жизнедеятельностью

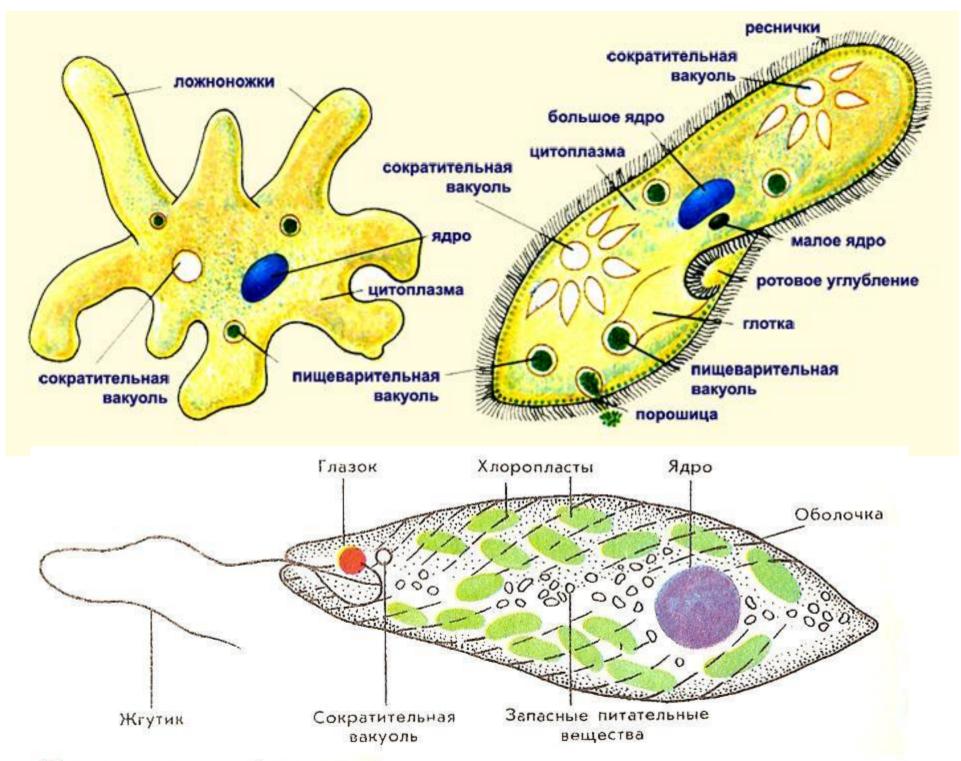
#### Классификация

Царство Животные Подцарство Одноклеточные или Простейшие (30 000 видов)

Тип Саркожгутиконосцы Инфузории Споровики 18 000 видов 6000 видов 3600 видов

Класс Саркодовые Жгутиконосцы 11 000 видов 6000 видов

Представите ли



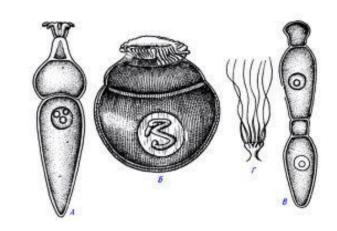
Строение зеленой эвглены.

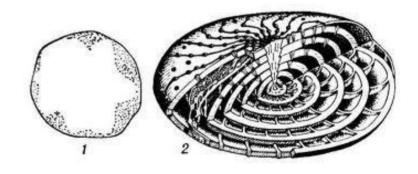
# Среды обитания

| Простейшие      |        |                |                |
|-----------------|--------|----------------|----------------|
| Свободноживущие |        | Паразитирующие | Симбиотические |
| Почвенные       | Водные |                |                |
|                 |        |                |                |

#### размеры

- Инфузории-до1,5 мм ----- видны без микроскопа
- Паразит грегарина -1см
- Раковинные корненожки до 6 см
- Вымершие раковинные до 22 см нуммулиты –из них состоят египетские пирамиды
- Споровики меньше 5 мкм , почти как бактерии





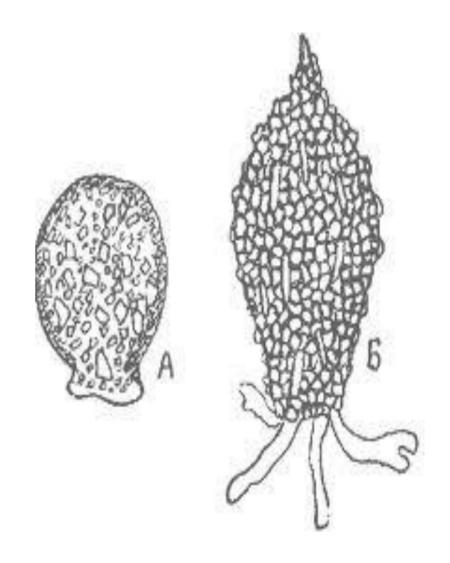
# Класс Саркодовые

- Похожи на лейкоциты
- Амеба -0,5 мм
- Каждый 10 человек носит дизент.амебу

амёба <a href="http://portall.zp.ua/video/amjoba-protejj/id-IZMynBIZrWt.html">http://portall.zp.ua/video/amjoba-protejj/id-IZMynBIZrWt.html</a> учеб фильм

http://portall.zp.ua/?c=video&q=%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%B1%D0%B0

http://www.youtube.com/watch?v=pvOz4V699gk — амеба ест инфузорий

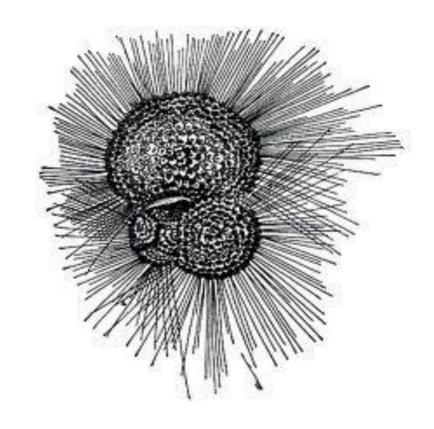


# Фораминиферы - море

• На дне – тяжелые



• Планктон - с иглами



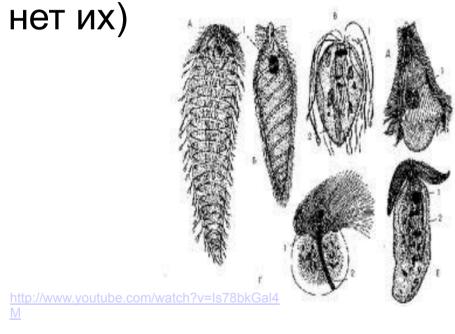
# Радиолярии-лучевики

• Скелет из кремнезема (о.Гаити в Карибском море)



# Класс Жгутиконосцы

• У термитов – 1/3 веса насекомого(у царицы



http://allplayeert.ru/watch/evglena-zelenaya-video-695





http://www.youtube.com/watch?v=Lyrs79CBwfo&list=PL7D707817C380728D

http://www.youtube.com/watch?v=Md0PtdRxXvw

# Тип Инфузории

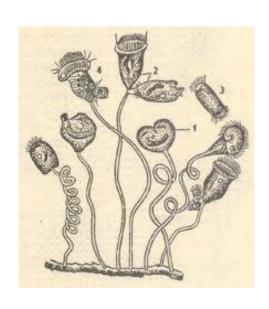
- До 20 тысяч ресничек и столько же трихоцист (выстреливают)
- За 1 секунду проплывают 20 длин своего тела

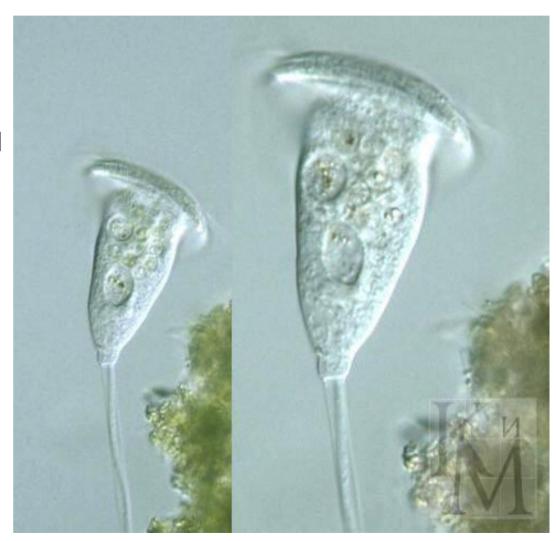


<u>youtube.com/watch?v=vlx-/hP0l30</u>

#### Сувойки-сидячие инфузории

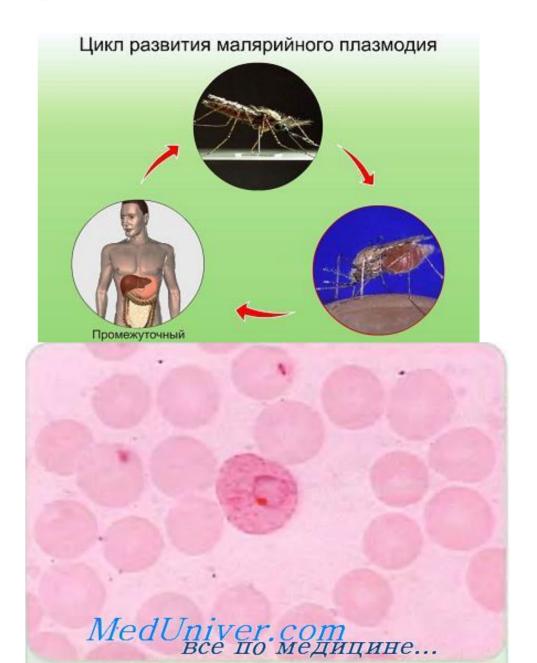
- «колокольчики на стебельке»
- Колонии, затем стадия бродяжки





## Тип Споровики

- Малярия-3 и 4 дневная
- Борьба: хинное дерево
- борьба с комарамиосушение болот
- рыбки гамбузиипоедают личинок малярийного комара



#### Домашнее задание

- Рабочая тетрадьР 2-4 (по 2б)
- Закончить рисунки, уметь рассказать (3б)
- Рассказы по рис.25-29 (по 3б)

• Исследование:

Измерить скорость движения и размер нескольких видов инфузорий (8-10 б)

- Разобрать новые термины, записать в словарь, знать (3б)
  - Сравнить амебу и инфузорию туфельку (3б)
- Составить схему классификации инфузорий по ссылке со слайда 13 (3б)
  - Творческое задание:

вылепить амебу, инфузорию (любую), эвглену (5б)

## Биологические задачи (по 2б)

1.Потомство одной инфузории-туфельки за год может достигнуть 75х10108 особей. По объему такое количество инфузорий заняло бы полый шар диаметром от Земли до солнца. Почему в природе этого не происходит?

2.В пробирку с культурой эвглены зеленой добавили небольшое количество картофельного отвара. Пробирку поставили в темноту. Через две недели зелёная окраска исчезла. Как вы думаете, погибли ли эвглены? Что произойдет, если пробирку поставить на свет?