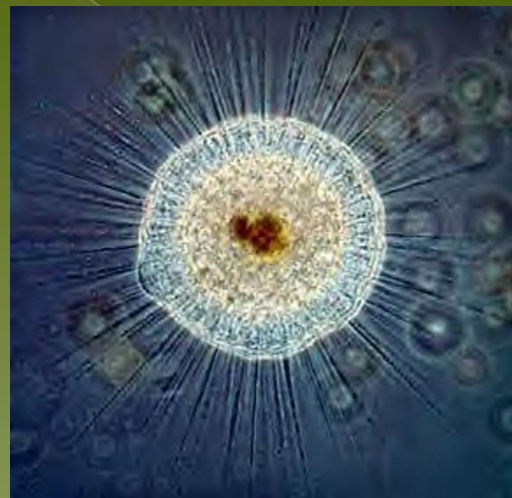
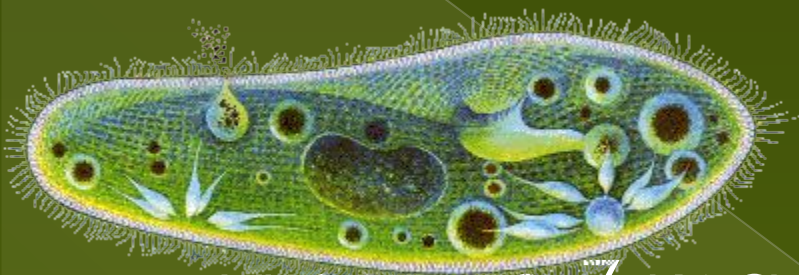


Путешествие в мир простейших.

Работу выполнила:

ученица 7 класса Колесникова Арина

Учитель: Колесникова С.Ю.



Простейшие – очень многочисленная группа живых организмов. В настоящее время их описано более 70 000 видов.



Размеры простейших самые разнообразные. Среди них можно встретить трубачей. Это инфузории – великаны, достигающие в длину 1-2 мм, поэтому их можно разглядеть без микроскопа в виде мелких комочков. Различны по размеру амебы: от нескольких мкм до 0,5 - 1,5 мм.



Простейшие – одноклеточные организмы, обитающие в воде, почве, в телах других организмов. Они настолько малы, что долгое время о них никто ничего не знал. Впервые, рассматривая маленькую капельку воды в собственноручно сконструированный микроскоп, их увидел в 1675 году голландский естествоиспытатель Антонио Ван Левенгук. Он назвал эти существа «мельчайшими зверьками».

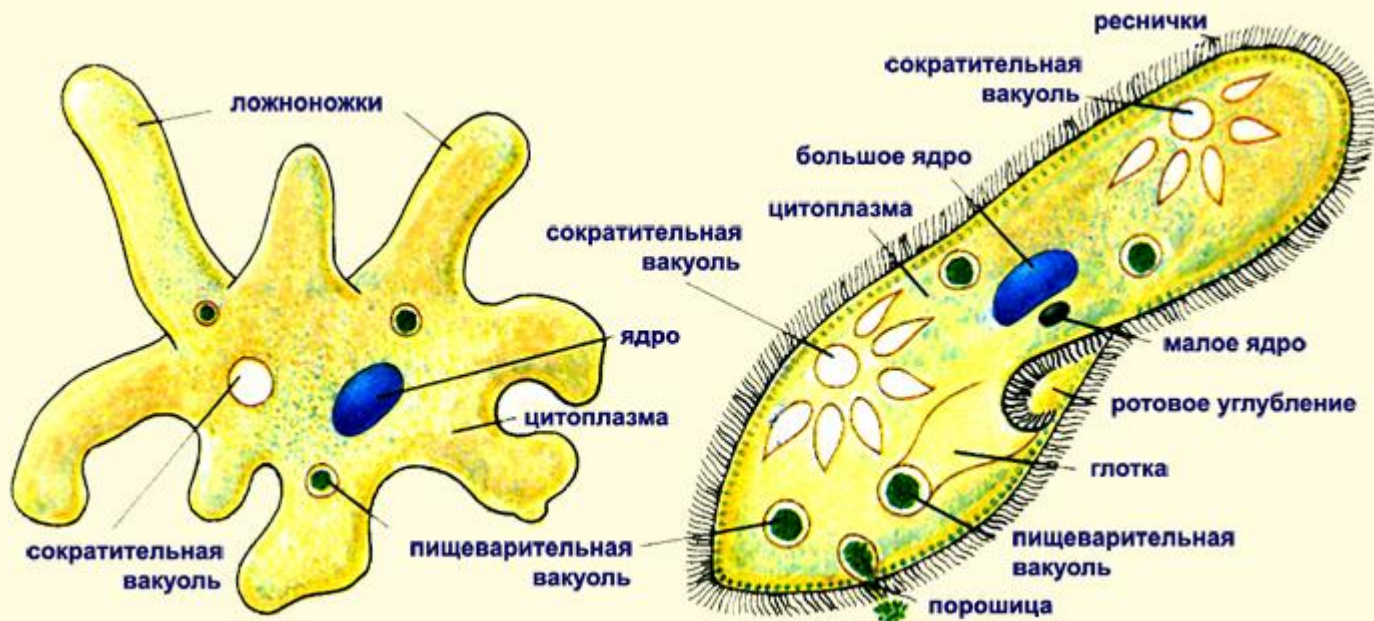


А. Левенгук
(1632–1723)

Антонио Ван Левенгук сделал микроскоп из единственной линзы, но необычайно тщательно отшлифованной. Всего за свою жизнь он изготовил около 250 линз, добившись 300-кратного увеличения. Устанавливая линзы в металлические оправы, он соорудил микроскоп и с его помощью проводил самые передовые по тем временам исследования. Первые микроскопы Левенгука



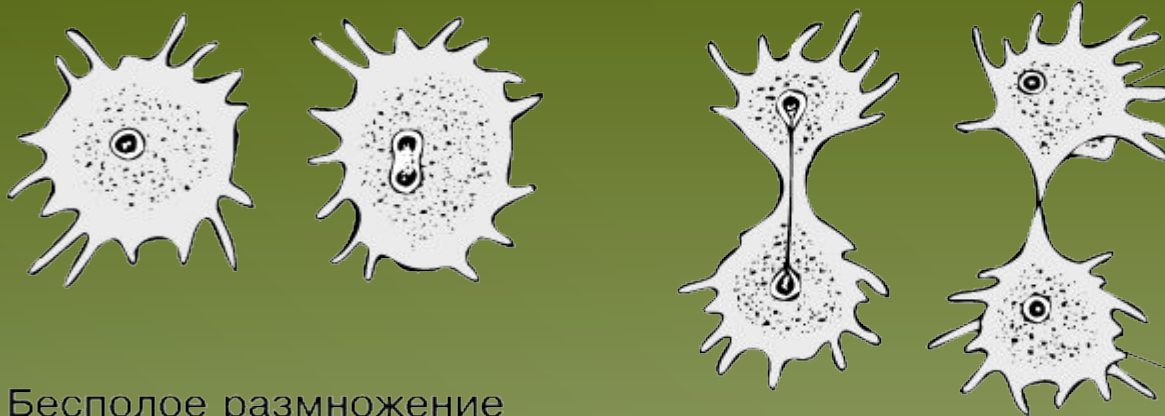
Организм простейшего животного состоит из отдельной самостоятельной клетки, выполняющей все основные жизненные функции. Эта клетка имеет ядро, цитоплазму, оболочку и органеллы. Органеллы – это отдельные клеточные участки простейших, выполняющие различные функции.



Одни простейшие, например, амеба, способны изменять форму своей клетки. У других она постоянна из-за плотной клеточной оболочки. Для некоторых простейших характерен твердый наружный скелет.

ПРОСТЕЙШИЕ

Амеба

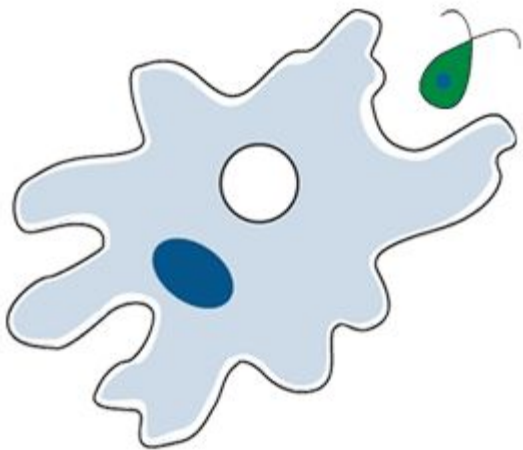


Бесполое размножение
путем деления клетки

Дочерняя клетка

Дочерняя клетка

Питаются все простейшие готовыми органическими веществами, однако добывают их разными способами. Некоторые питаются одноклеточными водорослями с помощью ложноножек. Другие (хищники) – более мелкими простейшими. Простейшие – паразиты живут за счет организма - хозяина.

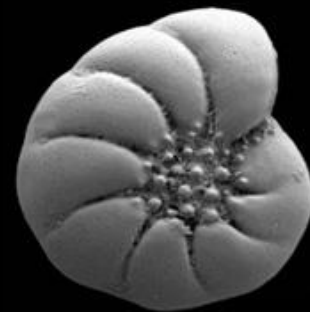
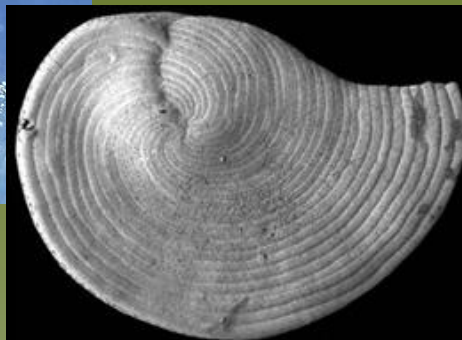
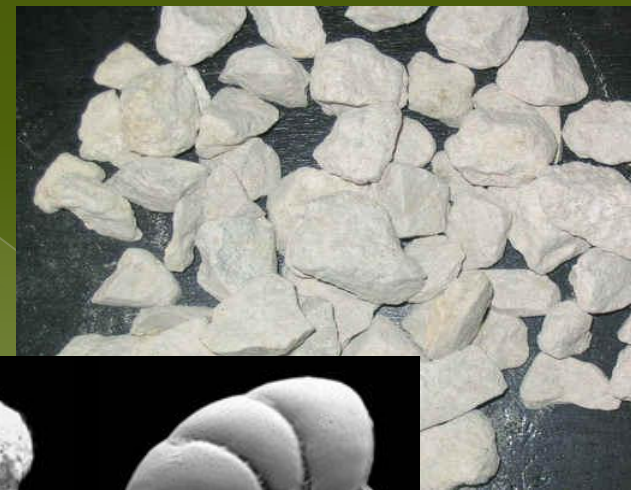


Питание эвглены зеленой немного отличается. В цитоплазме у нее находятся зеленые хлоропласты. Благодаря этому эвглена способна вырабатывать на свету органические вещества из неорганических (как растение). Но, помещенная в темноту, она начинает потреблять растворенные в воде органические вещества, образующиеся при гниении отмерших организмов.



Роль простейших в природе и жизни человека являются кормом для животных. Участвуют в образовании горных пород (мел, известняк, кремний)
Вызывают опасные заболевания человека (сонная болезнь, дизентерия, малярия, лямблиоз и другие)
Трипаносомы Дизентерийная амеба

Недра Земли содержат скелеты простейших, живших в древние эпохи в древних морях. Среди них особенно значимы морские простейшие – фораминиферы и радиолярии. Раковины фораминифер содержат карбонат кальция. После отмирания животных раковины опускаются на дно и ложатся толстым слоем. Окаменевшие осадки превращаются в осадочные породы – известняк, мел. Многообразие фораминифер



Другие раковинные простейшие – радиолярии – способны накапливать в своих раковинах кремний, стронций. Из их скелетов формируются кремниевые осадочные породы. Под микроскопом в кремнях можно различить спикули-иголочки морских губок, ажурные фонарики-скелеты одноклеточных организмов радиолярий, створки крошечных раковин.



Среди простейших существует много видов, паразитирующих в теле животных и человека. К таким паразитам относятся трипаносомы, которые живут в крови своих хозяев. Трипаносомы – возбудители тяжелой сонной болезни, распространенной в экваториальной Африке. Переносчиком ее является муха Це-Це



Другая опасная болезнь – малярия, вызывается малярийным плазмодием. В кровь он попадает при укусе малярийного комара. Раньше от малярии погибало очень много людей. Распространена эта болезнь в тропиках и субтропиках, особенно там, где много болот, так как именно в них выводятся малярийные комары. Малярийный плазмодий Укус малярийного комара



