

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Выполнила: Мелехова Софья Яковлевна

Кемерово
2022



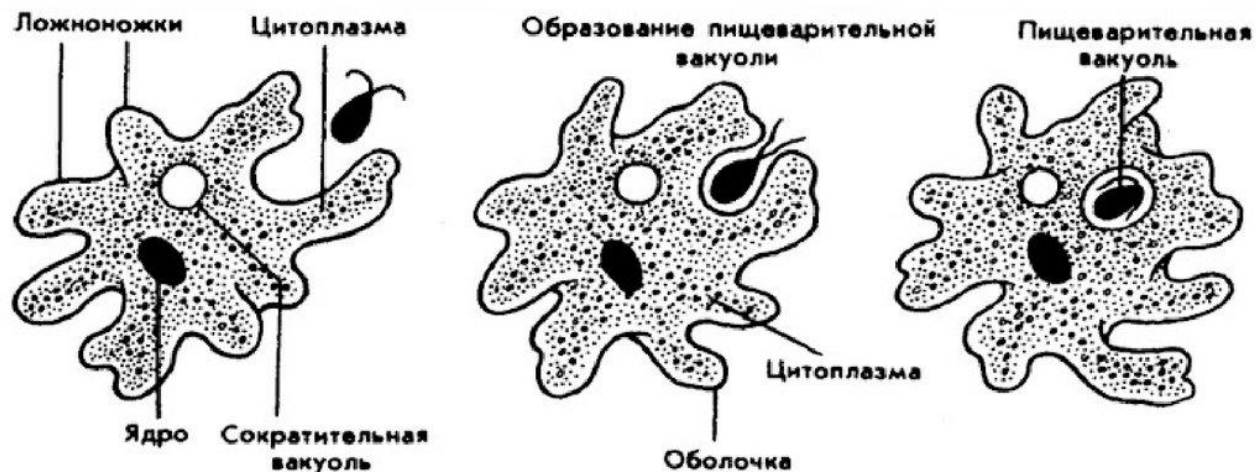
Одноклеточные, или простейшие — группа живых организмов, как животных, так и растений, тело которых состоит из одной клетки.



Эта клетка и питается, и двигается, и размножается, и избавляется от продуктов обмена.

Передвигаются одноклеточные животные с помощью ложноножек (амеба), жгутиков (эвглена зеленая), ресничек (инфузория-туфелька).

ПИТАНИЕ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ



Питаются простейшие мельчайшими животными, растительными организмами и гниющими органическими веществами, а паразитические формы кормятся соками своих хозяев.

Пищу одноклеточные переваривают в **пищеварительных вакуолях**

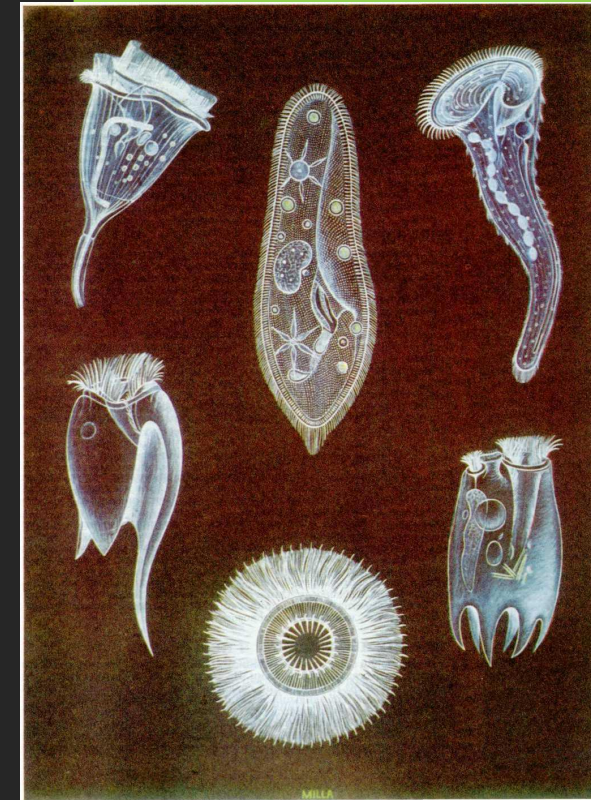
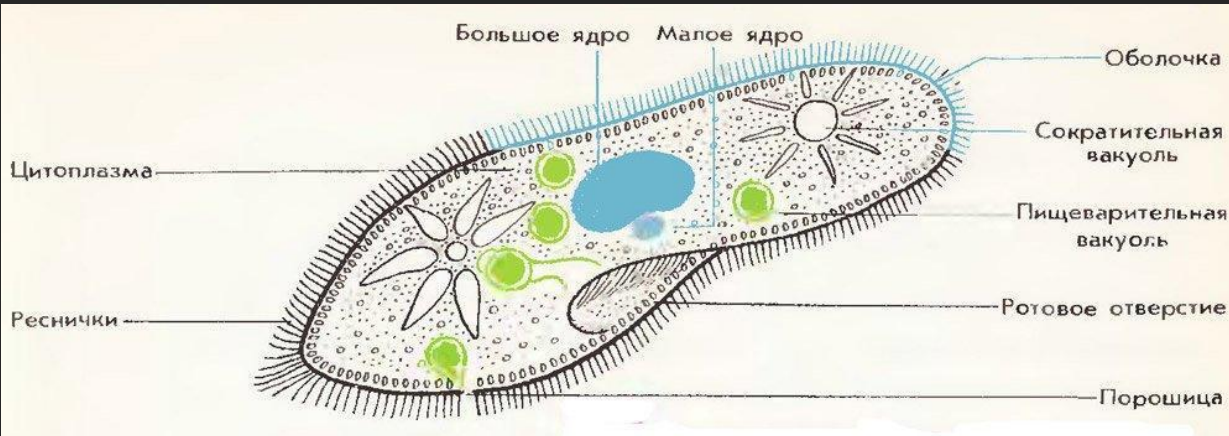
Амеба

Амеба обыкновенная — простейший одноклеточный организм размером 0,2–0,7 мм. Живет в пресноводных илистых водоемах. Цитоплазма амебы образует выросты — ложноножки, которые хватают пищу: бактерии, водоросли. Способ захвата пищи с помощью ложноножек называется фагоцитозом. Так амеба получает питательные вещества, которые просачиваются из вакуоли в цитоплазму.



Инфузории

Есть подвижные и прикреплённые формы инфузорий, одиночные и колониальные. Форма тела инфузорий может быть разнообразной. Живут в морях и пресных водоёмах в составе бентоса и планктона, некоторые виды — в интерстициали, почве и во мхах.



Некоторые инфузории, например, инфузория-туфелька, *Tetrahymena*, *Oxytricha trifallax* являются модельными организмами молекулярной биологии.

Одноклеточные великаны



Ксенофиофоры — одноклеточные организмы, живущие на дне океана на глубине до 10 641 м. На такой глубине совсем мало кислорода, очень большое давление и отсутствует солнечный свет. Ксенофиофоры достигают 10 см в диаметре и служат средой обитания для разнообразных многоклеточных животных. Эти существа содержат много свинца, урана и ртути — тяжелых металлов, крайне ядовитых для обычных живых клеток.

Одноклеточные паразиты

Многие простейшие в качестве среды обитания используют другие организмы, то есть ведут паразитический образ жизни.

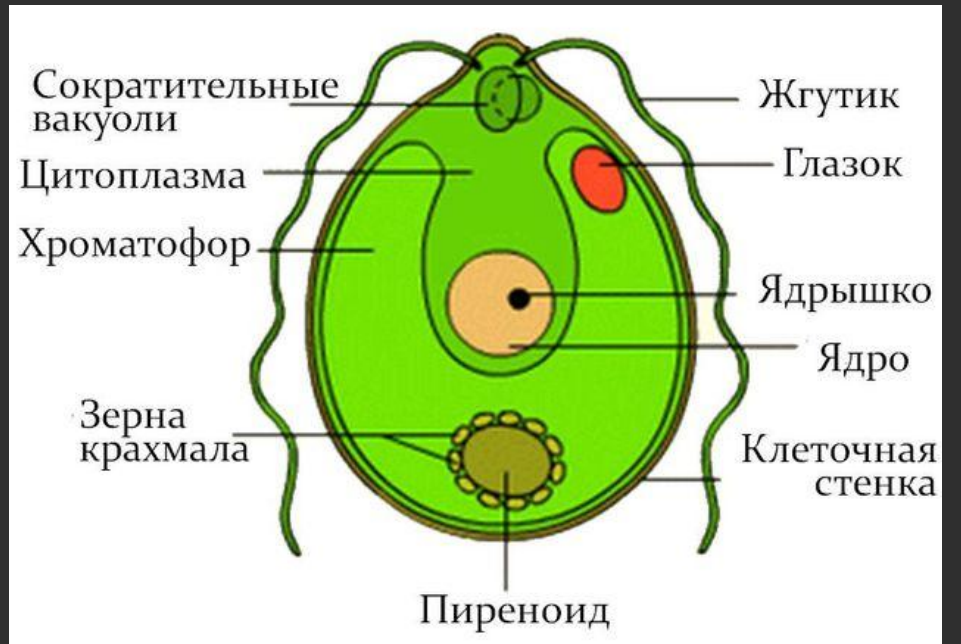
Паразитизм — это форма межвидовых взаимоотношений двух организмов, при которых организм использует другой либо в качестве среды обитания, либо в качестве источника пищи.

Многие виды паразитических простейших вызывают тяжелые формы заболеваний человека, животных, а также растений.



Одноклеточные растения

Одноклеточные растения наиболее часто встречаются среди водорослей. Одноклеточные водоросли обитают в пресных водоемах, в морях, почве. Есть среди одноклеточных водорослей и подвижные формы, например хламидомонада. Органом ее движения служат жгутики – тонкие выросты цитоплазмы



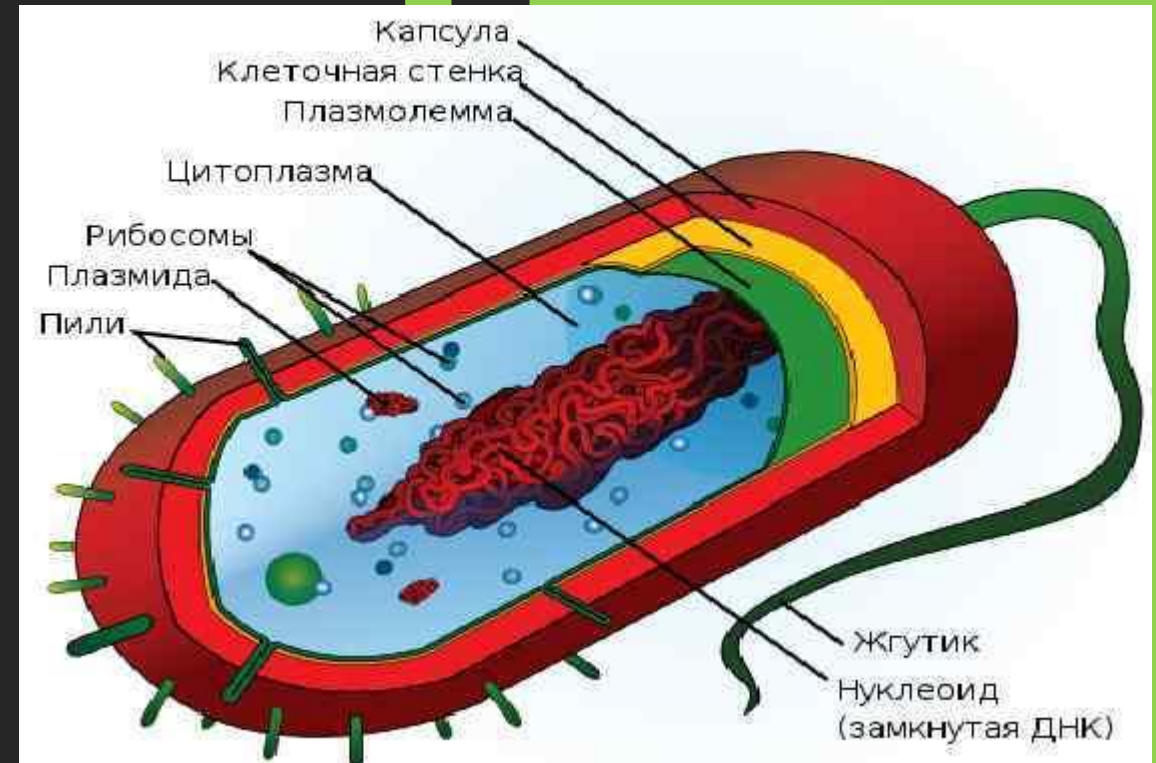
Одноклеточные грибы



Продающиеся в магазинах пачки дрожжей – это спрессованные одноклеточные грибы дрожжи. Дрожжевая клетка имеет типичное строение грибной клетки. Одноклеточный гриб фитофтора поражает живые листья и клубни картофеля, листья и плоды томатов. Плесневый одноклеточный гриб мукор появляется на хлебе, фруктах и овощах.

Прокариоты

Простейшие одноклеточные организмы, у которых *нет оформленного ядра* и мембранных органоидов. Прокариоты не способны развиваться в многоклеточную форму. Они могут расти в виде волокон или клеточных масс, но все клетки в подобной колонии одинаковы и способны к автономному существованию. Типичная бактериальная клетка имеет размер около 1 мкм, тогда как эукариотические клетки имеют большой размер от 10 до 100 мкм.



ЗНАЧЕНИЕ В ПРИРОДЕ



Источник питания для других животных;



Выполняют роль санитаров, очищая водоемы от бактерий и гниющих веществ;



Участвуют в образовании залежей известняков;



Оказывают влияние на почвообразовательные процессы;



Содействуют геологической разведке, служат руководящими формами при разведке нефти и газа.

Вывод

Простейшие – это такие животные, тело которых состоит из одной клетки. Их разнообразие очень большая. Широко распространены на Земле. Простейших разделяют на саркодовых, жгутиконосцев, инфузорий, споровиков и других. Среди простейших есть паразиты человека и других животных.

