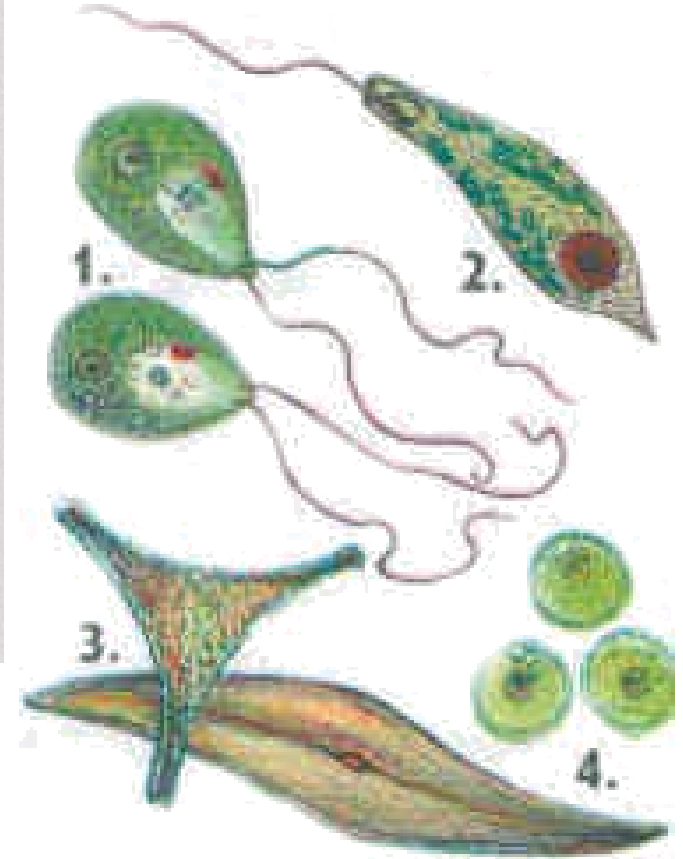
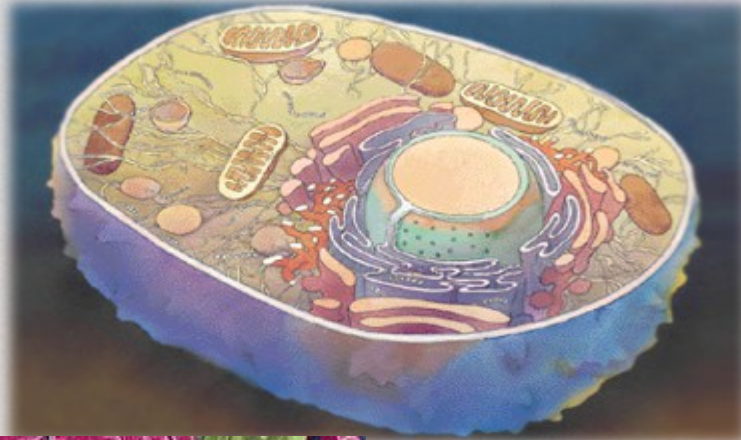


# Найпростыя організми



**Клетка і яе будова**

# Найпростыя:

У канцы 20 стагоддзя навукоўцы вырашылі, што шматлікія мікраскапічныя арганізмы нельга аднесці ні да жывёл ні да раслін.

Найпростыя- гэта мікраскапічныя аднаклеткавыя істоты. Некаторыя найпростыя існуюць у выглядзе групы клетак, але гэта не адзін арганізм, а калонія.

Давайце высветлім ці сапраўды гэтыя “Найпростыя” найпростыя...

Мы ведаем, што Атамы утвараюць Малекулы,  
Малекулы фармуюць Рэчыва, а Рэчывы фармуюць  
Цела.

**ЦЕЛА**

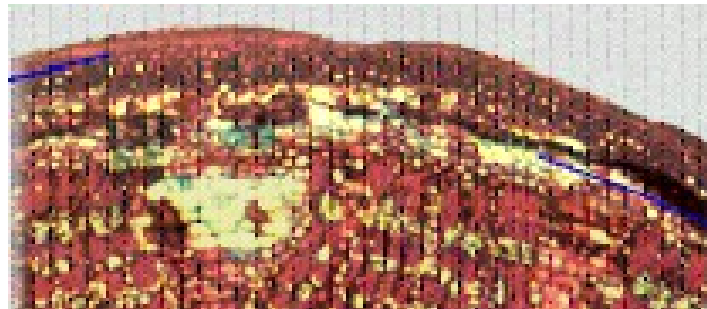
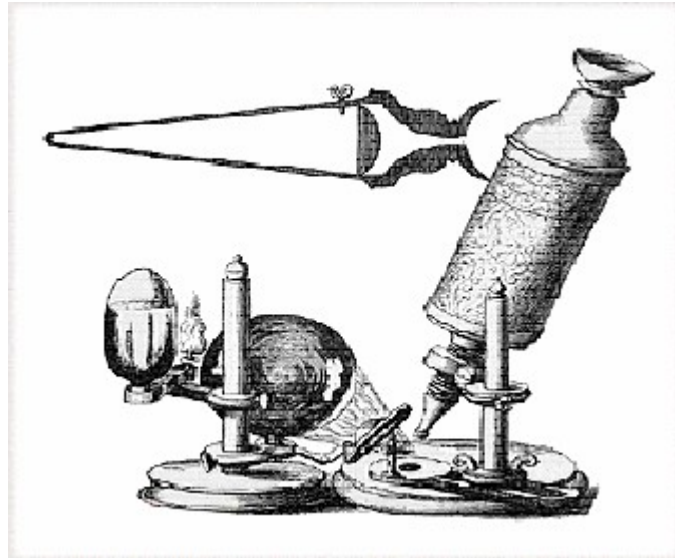
**РЭЧЫВА**

**МАЛЕКУЛЫ**

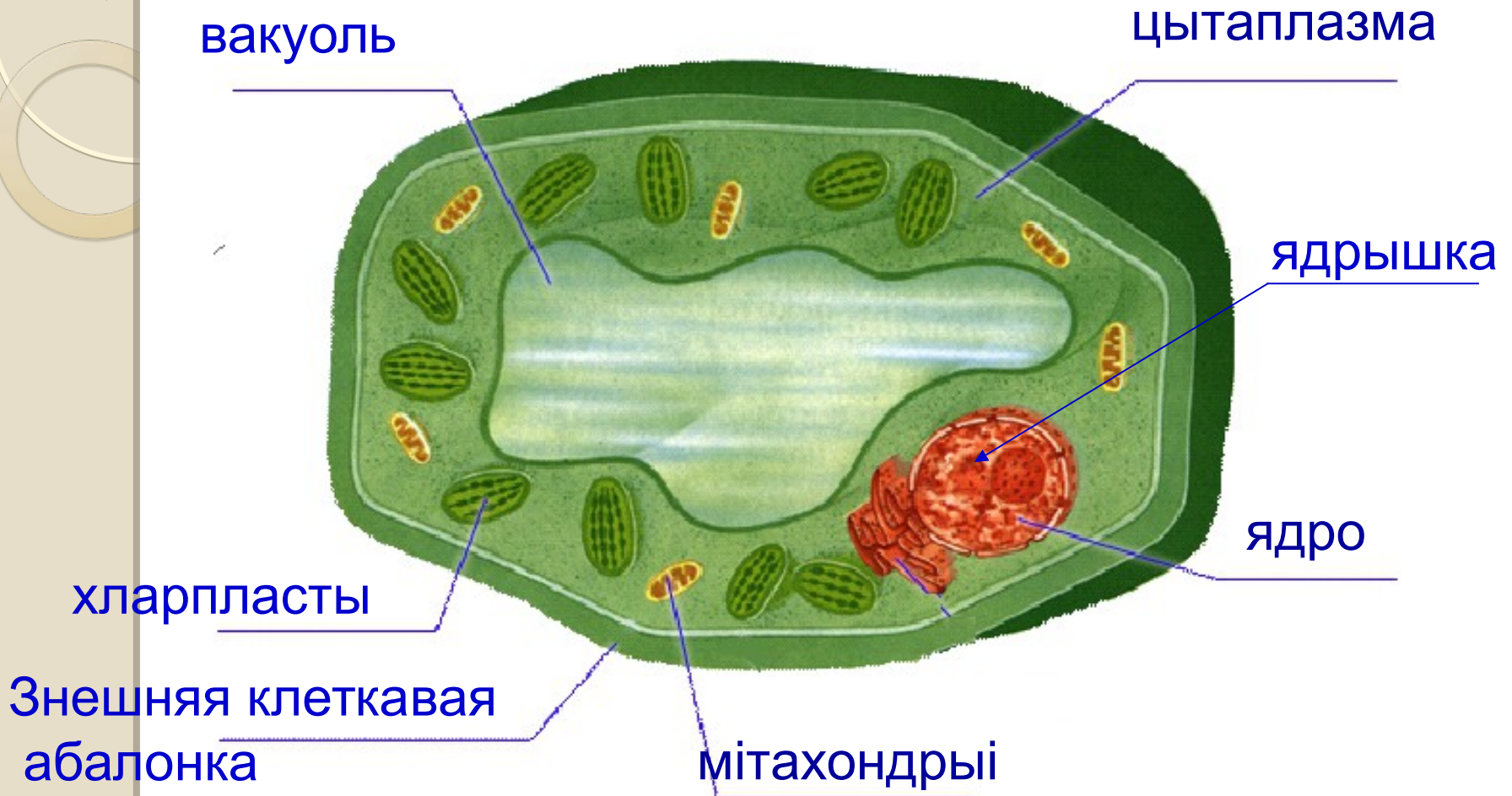
**АТАМЫ**

Так кажучь пра нежывую прыроду. А аснова  
будынку ўсіх жывых арганізмаў- клетка. Што  
гэта такое і з чаго складаецца клетка?

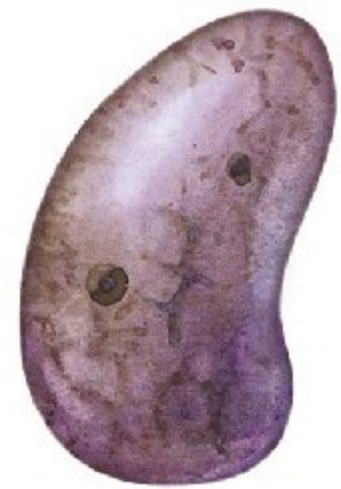
А 300 гадоў назад ангельскі навуковец Роберт Гук, разглядаючы бутэлькавы корак з дубовай кары пад мікраскопам, заўважыў у ёй велізарную колькасць асобных паражнін і камер, якія назваў



# Будова расліннай клеткі



- Ядро — найважняя частка клеткі. Гэта — сховішча спадчыннай інфармацыі. Тут змяшчаюцца малекулы ДНК, якія захоўваюць інфармацыю, як кампутарныя дыскі.



- Найтонкая мембрана сартуе рэчывы, якія ўваходзяць у клетку і што пакідаюць яе, як турнікеты ў метро Яна звычайна пакрыта трывалай клеткавай сценкай, якая трымае форму расліннай клеткі

Клеткавая  
сцяна

Мембрана



- Цытаплазма — глейкае жывое змесціва клеткі. Яна мае вельмі складаны будынак і знаходзіцца ў сталым руху. Мноства найтонкіх мембран у цытаплазме ўтвораць эндаплазматычную сетку. Гэта як кроў клеткі- пераносіць карысныя рэчывы да ўсіх арганэл



- Хларапласт улоўлівае энергію сонечнага святла і выкарыстоўвае яе для стварэння складаных рэчываў з вады і вуглякіслага газа. З-за наянасці менавіта гэтых арганэл расліны набываюць зялёны колер



- Вакуолі — акружаныя мембранай бурбалкі з клеткавым сокам. Часта ў іх знаходзіцца запас вады. Калі пераламіць сцяблінку і з яе цячэ сок- гэта выцякае сок з вакуоляў. Чым больш соку- тым буйнейшыя гэтыя органэлы.



- Мітахондрыя «спальвае» арганічныя рэчывы і пры гэтым вырабляе энергію для жыццядзейнасці клеткі. Гэта клеткавая «электрастанцыя» Гэты працэс завецца клеткавым дыханнем.





# Будова жывёльнай клеткі



Жывёльная клетка мае больш тонкую абалонку, таму можа змяняць форму, у яе няма хларпластаў, і вакуолі маленькія, але яна мае шэраг іншых скадаючых.

# Аднаклеткавыя істоты

Некаторым істотам хапае толькі адной клеткі для жыцця. Яны харчуюцца, размнажаюцца, і рухаюцца.

- Жывуць толькі ў вадзе, з якой атрымліваюць ежу і кісларод. Без вады паверхня цела высахне і яны загінуць. Для руху яны выкарыстоўваюць розныя прыстасаванні

**А**

Лжаножка



Амёба звычайная

**Б**

Жгуцікі



Бадо

**В**

Вейкі



Эўглена зялёная

**Г**

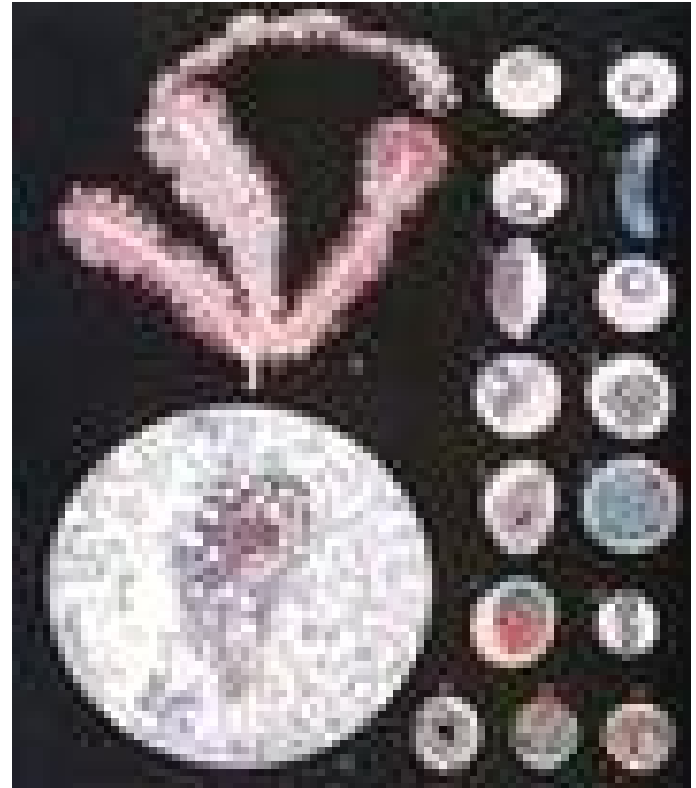


Інфузорыя Туфелька

# Спаравікі

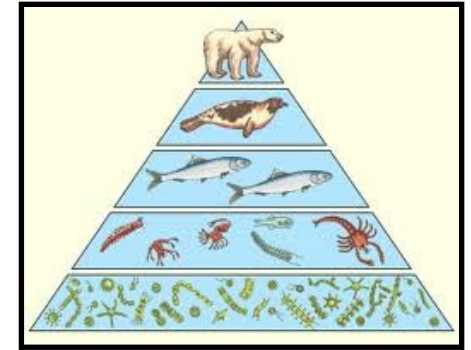
Спаравікі – аднаклеткавыя арганізмы, якія вядуць паразітычны лад жыцця. Насяляюць гэтыя найпростыя ў органах стрававання, вылучэння, размнажэння і ў крыві жывёл і чалавека.

Спаравікі прыносяць вялікую шкоду, змяншаючы прадуктыўнасць сельскагаспадарчых жывёл і выклікаючы іх згубу. Спаравікі небяспечныя для чалавека як узбуджальнікі малярыі.



# Роля найпростых організмаў

- У водных экасістэмах найпростыя планктону – ежа для шматлікіх больш буйных істот
- Рэшткі водных організмаў на дне становяцца ежай дnovых найпростых.



Раслінная дныя жывёлы не могуць пераварваць траву, ім дапамагаюць найпростыя, якія жывуць у іх страўніку і кішэчніку.



Шматлікія найпростыя вядуць паразітычны лад жыцця і, пасяляючыся ў целе жывёл і чалавека, выклікаюць цяжкія і небяспечныя захворванні





# Бактэрыі



- Гэта самыя простыя, найболей дробныя і шырока распаўсюджаныя арганізмы, у якіх няма ядра.
- Ва ўсім свеце не так ужо шмат месцаў, пазбаўленых бактэрыяў. Яны населяюць у вадзе, глебе, паветры, усярэдзіне і на паверхні цэлаў жывёл і раслін.
- Бактэрыяў шмат у глебе, на дне азёр і акіянаў – паўсюль, дзе назапашваецца арганічнае рэчыва
- Яны жывуць у холадзе, калі слупок тэрмометра ледзь перавышае нульваю адзнаку, і ў гарачых кіслотных крыніцах.
- Некаторыя бактэрыі пераносяць вельмі высокую салёнасць, з тэмпературай вышэй 90; у прыватнасці, гэта адзіныя арганізмы, выяўленыя ў Мёртвым моры.

*Тоўстая абалонка-клеткавая сценка*

*Складкі мембраны працуюць замест метахондрый*

**Ядра няма**  
*малекула ДНК свабодна*

**Вакуоляў няма**

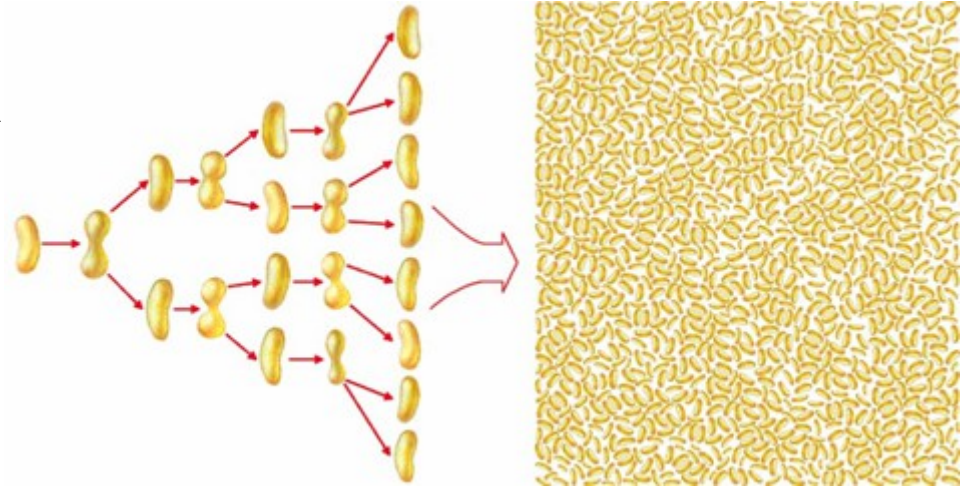
*Карысныя рэчывы проста плаваюць у цытаплазме*

**Жгуцікі**

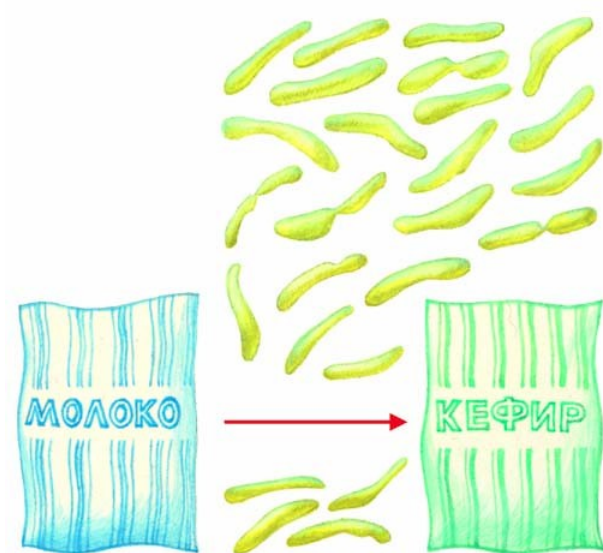


# РАЗМНАЖЭННЕ БАКТЭРЫЙ

- Клеткі бактэрыі пры спрыяльных умовах вельмі хутка размножваюцца, падзяляючыся напалам. Калі клетка падвойваецца кожныя паў гадзіны, то за суткі яна здольная даць 281474976710656 нашчадкаў. А некаторыя бактэрыі здольныя размножвацца яшчэ хутчэй.



- Хуткае размнажэнне малочнакіслых бактэрыў у малацэ прыводзіць да таго, што яно скісае за лічаныя гадзіны.
- Хуткае размнажэнне паразітычных бактэрыў у арганізме чалавека прыводзіць да таго, што напрыклад прастуднае захворванне развіваецца менш чым за дзень.





# Карысныя бактэрыі

- Бактэрыі, здольныя раскладаць складаныя арганічныя злучэнні да простых неарганічных рэчываў, якія зноў выкарыстоўваюцца зялёнымі раслінамі.
- Дзейнасць бактэрыяў выкарыстоўваецца для атрымання малочнакіслых прадуктаў, для квашання капусты, атрымання арганічных кіслот, спіртоў, ацэтона
- З дапамогай бактэрыяў робяць антыбіётыкі, вітаміны і інш. медыкаменты.



# ВІРУСЫ

- Гэта яшчэ больш дробныя істоты, яны складаюцца нават не з клеткі, а ўяўляюць сабой малекулы ДНК у абалонцы. Яны не здольны самі размнажацца, а замест гэтага пранікаюць у ядро жывой клеткі і змяняюць там спадчыную інфармацыю, пасля дзялення клетка, хворая на вірус, сама “нараджае” новы вірус



Phishing1



Phishing2



Phishing9



Netsky



Virut



Parite / Netsky



Russian3



Degreesdiplomas



Scamfraud4198



Руки можуть  
бути  
небезпечними.  
Не забувай їх  
мускули