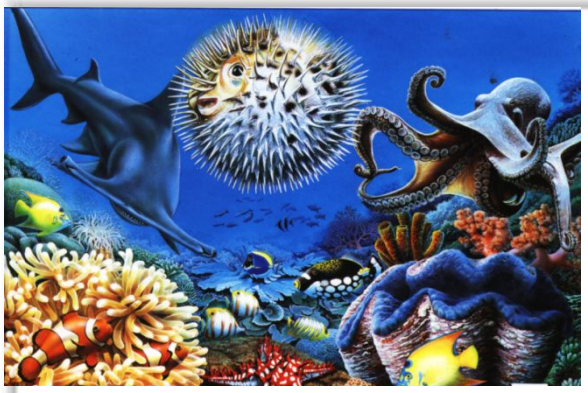


Царства живой природы

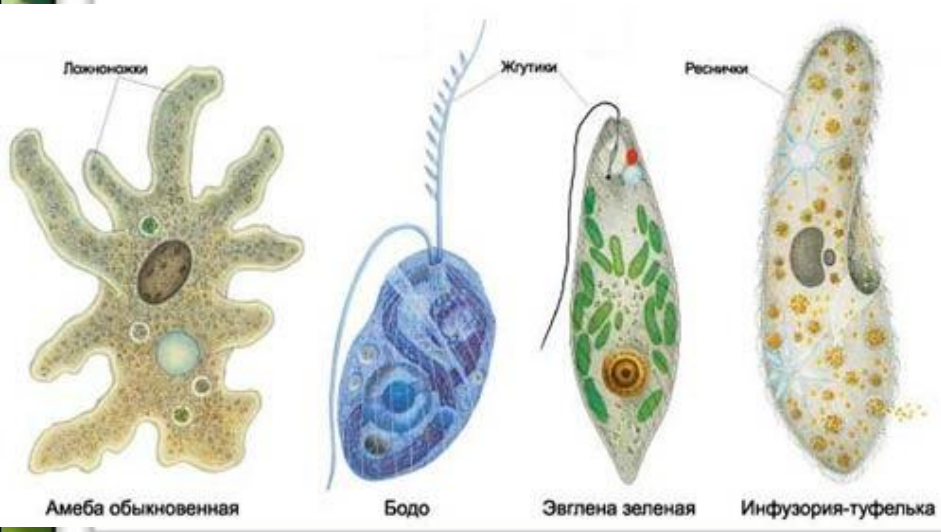
Мир живых организмов планеты.

- На Земле существует около 30млн. видов живых существ.

Живые существа:

одноклеточные

многоклеточные



В настоящее время открыто и описано около **2млн**.видов, среди которых **1,5 млн.** составляют животные и **300 тыс.** растения.

- Перед учеными всегда стояла непростая задача: как отыскать нужные сведения среди информации о таком гигантском многообразии живых организмов?
- Упорядочить знания о живых существах помогает ***классификация.***

Работа в парах

1. Пользуясь учебником (*с. 35*), узнайте, что такое *классификация*? ?

Классификация организмов – *распределение по группам*

Какие признаки используются при классификации живых организмов?

Сходство внешнего и внутреннего строения, родственные отношения

2.Что такое *вид*?

?

ВИД – ***основная и наименьшая единица классификации***

Рассмотрите ***рис. 27, с. 36.***

По каким признакам ученые относят организм к одному виду?

Родственные организмы, близкие по строению и особенностям жизнедеятельности, способные скрещиваться и дающие жизнеспособное потомство

Виды синиц

Хохлатая синица

Черноголовая гаичка

Лазоревка

Большая синица

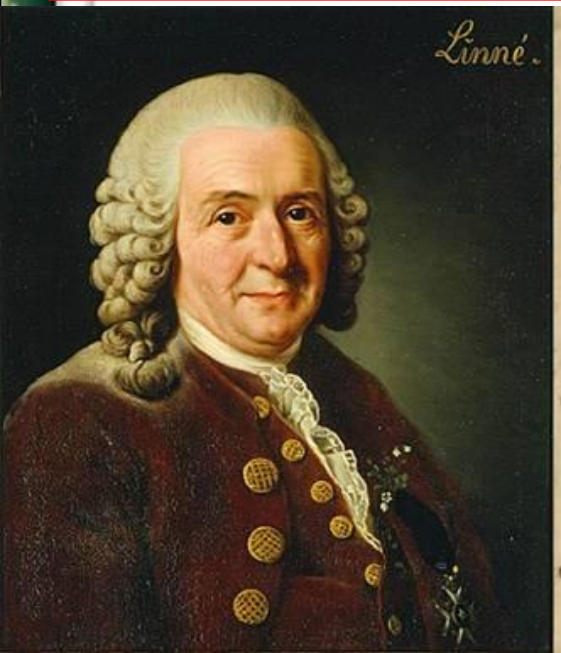
Буроголовая гаичка

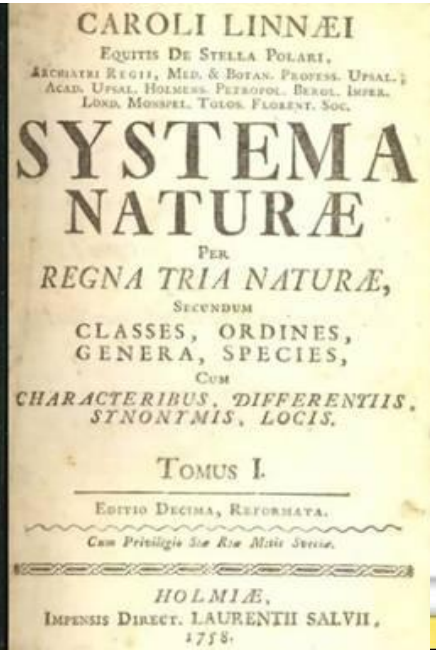
Московка

- Основная и наименьшая единица классификации – это **вид.**

Словарь

Вид **– это совокупность особей, населяющих определенную территорию, имеющих сходное строение, образ жизни, способных скрещиваться и давать плодовитое потомство. (рис.27)**

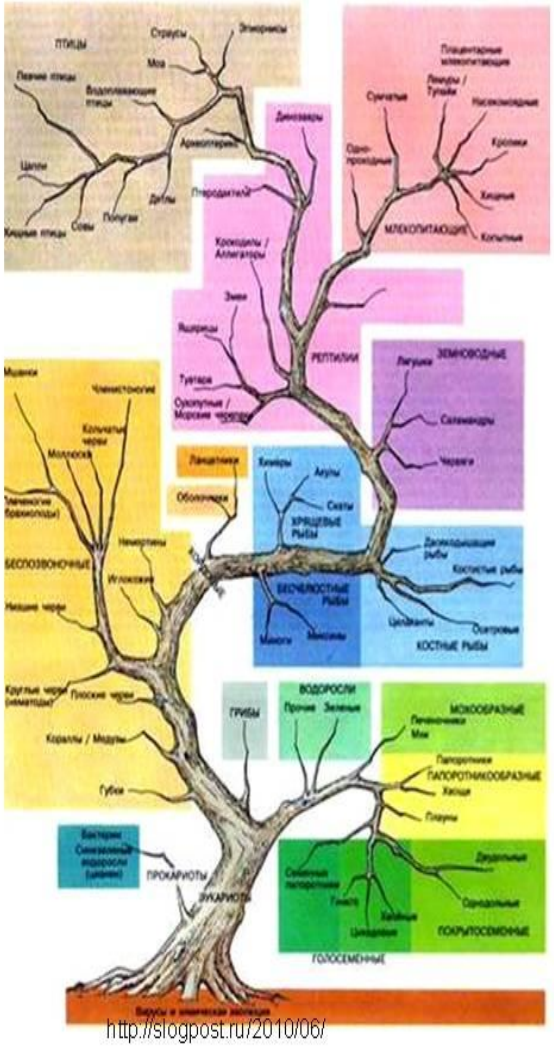



CAROLI LINNÆI
EQUITIS DE STELLA POLARI,
ARCHIATRI REGII, MED. & BOTAN. PROFESS. UPSAL.;
ACAD. UPSAL. HOLMENS. PETROPOL. BEROL. IMPER.
LOND. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOC.
SYSTEMA NATURÆ
PER
REGNA TRIA NATURÆ,
SECUNDUM
CLASSES, ORDINES,
GENERA, SPECIES,
CUM
CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS,
SYNONYMIS, LOCIS.
TOMUS I.
EDITIO DECIMA, REFORMATA.
HOLMIÆ,
IMPENSIS DIRECT. LAURENTII SALVII,
1758.

Понятие «вид» в качестве единицы классификации ввел Карл Линней

Классификация

Царство
Подцарство
Тип
Класс
Отряд
Семейство
Род
Вид

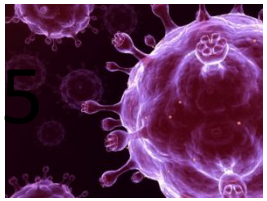


http://slogpost.ru/2010/06/

Организмы различных систематических групп в процессе исторического развития, приспосабливаясь к постоянно меняющимся условиям среды, давали начало все новым и новым формам.

Изучение биологического разнообразия еще не завершено. Ученые продолжают открывать неизвестные науке виды.

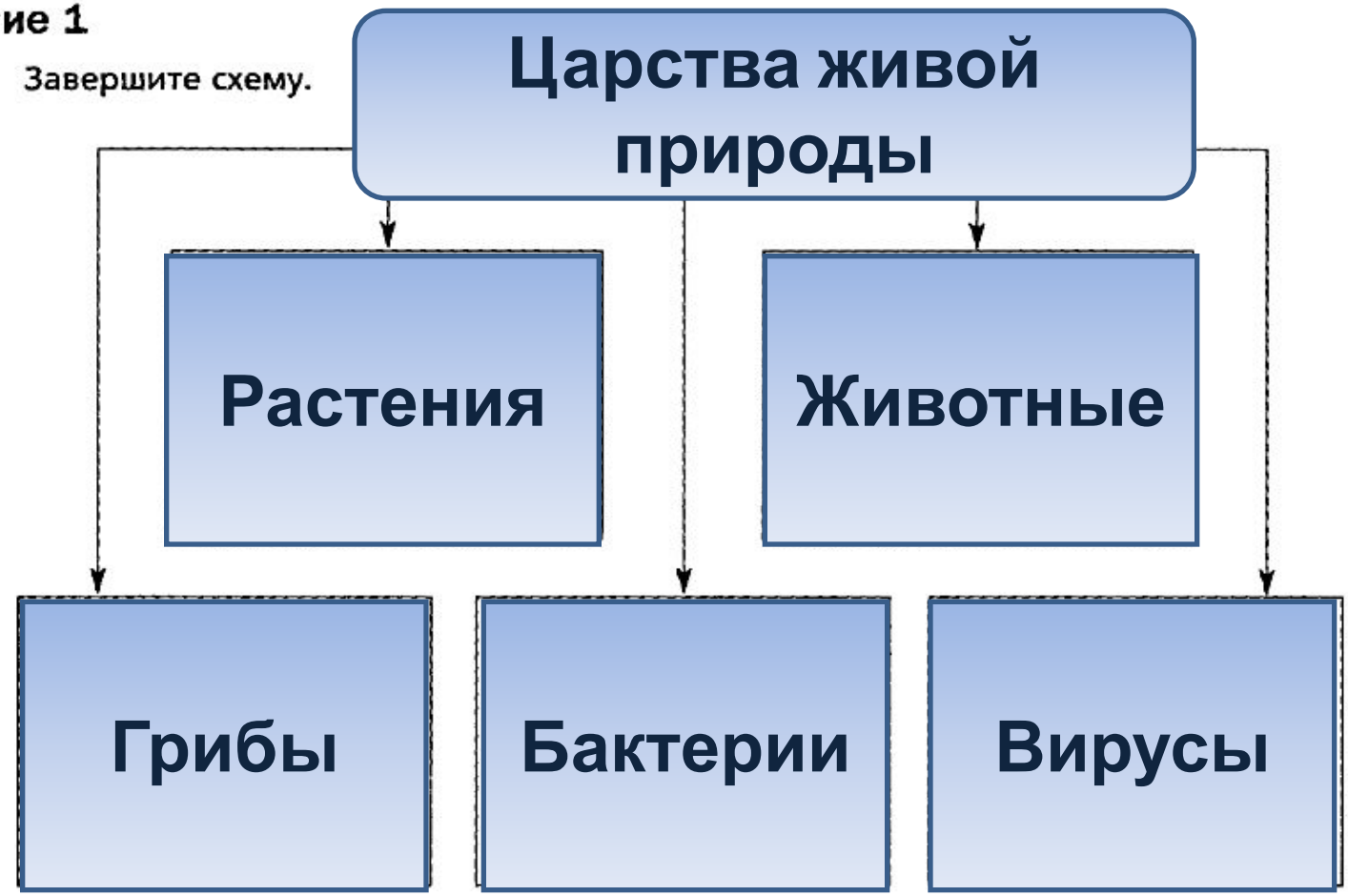
Завершите схему – РТ- зад. 1, с.25



?

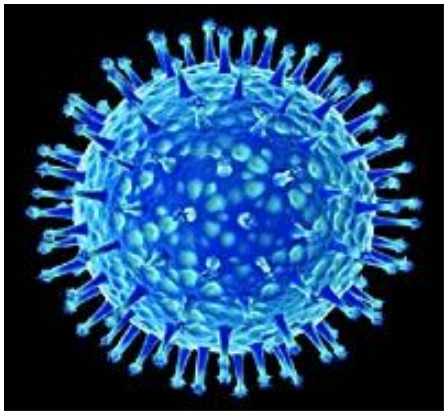
Задание 1

Завершите схему.



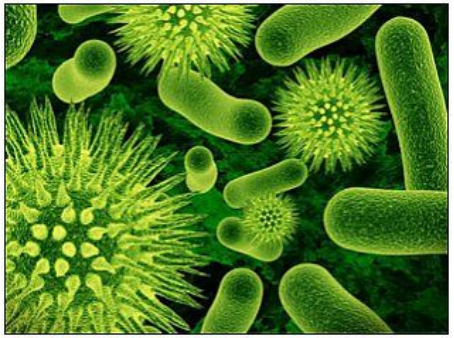
Царства живой природы

Царство Вирусов



Царство Грибов

Царство Бактерий

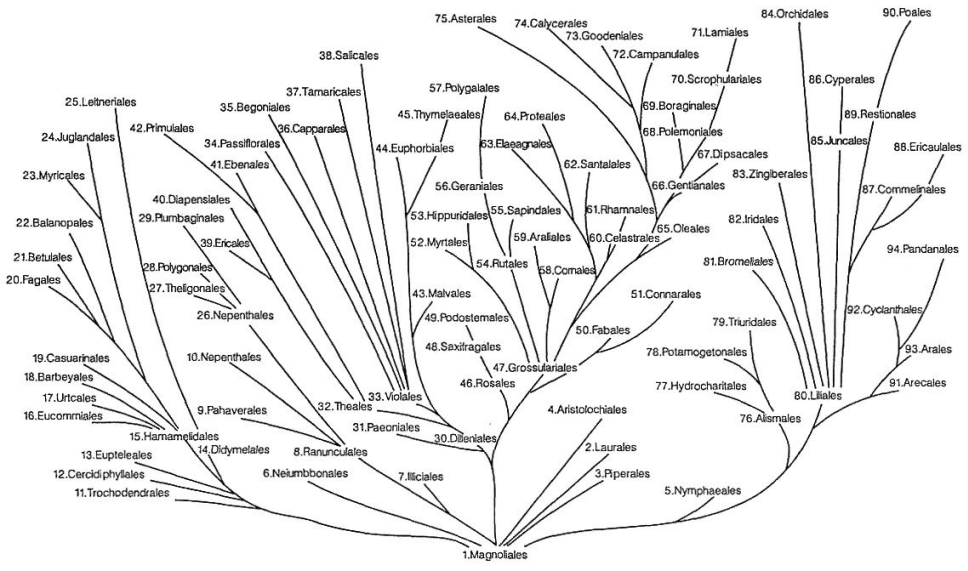


Царство Растений

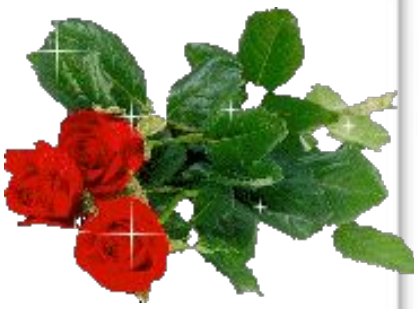
Царство Животных

- Раздел биологии, посвященный классификации живой природы, носит название – **систематика.**
- Ученые – систематики приводят в систему сведения о живых организмах – распределяют их по группам – единицам системы (вид, род, семейство и т.д.)

СХЕМА ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ПОРЯДКОВ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ
(По Takhtajan, 1959, с изменениями)



Организмы



- **Животные:**

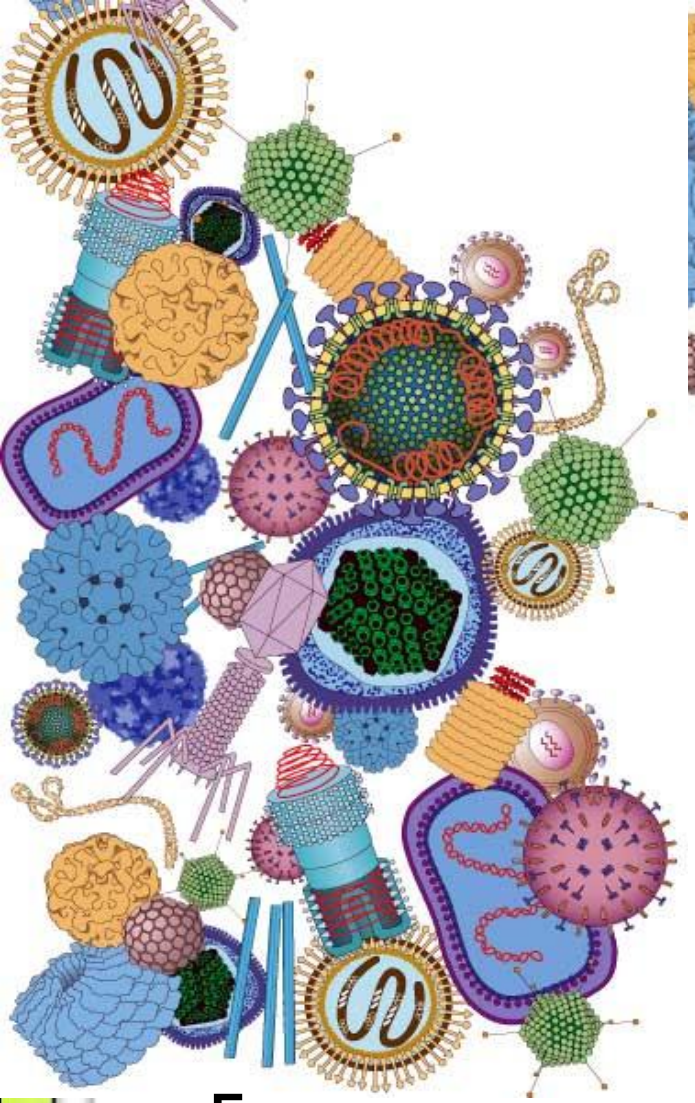
- передвигаются
- обладают нервной системой и органами чувств
- пьют воду и поедают растения и животных
- дышат кислородом, выделяя углекислый газ

2 млн видов

- **Растения**

- не передвигаются
- пьют воду из почвы
- выделяют кислород в процессе фотосинтеза
- производят углеводы

350 тыс видов



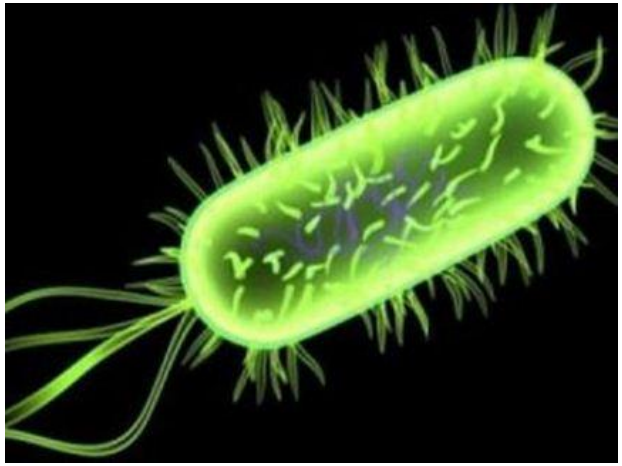
еклеточные формы жизни:

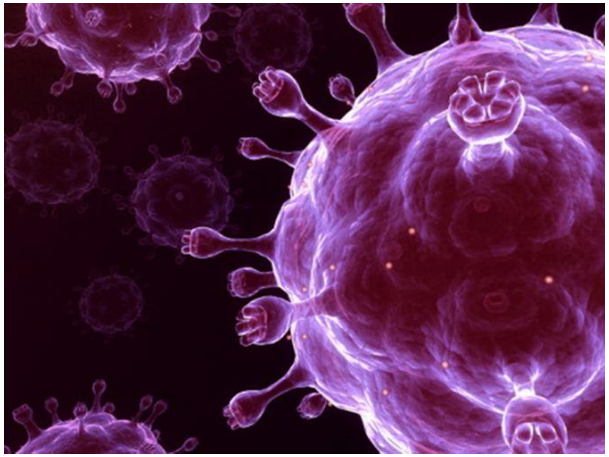
В И Р У С Ы

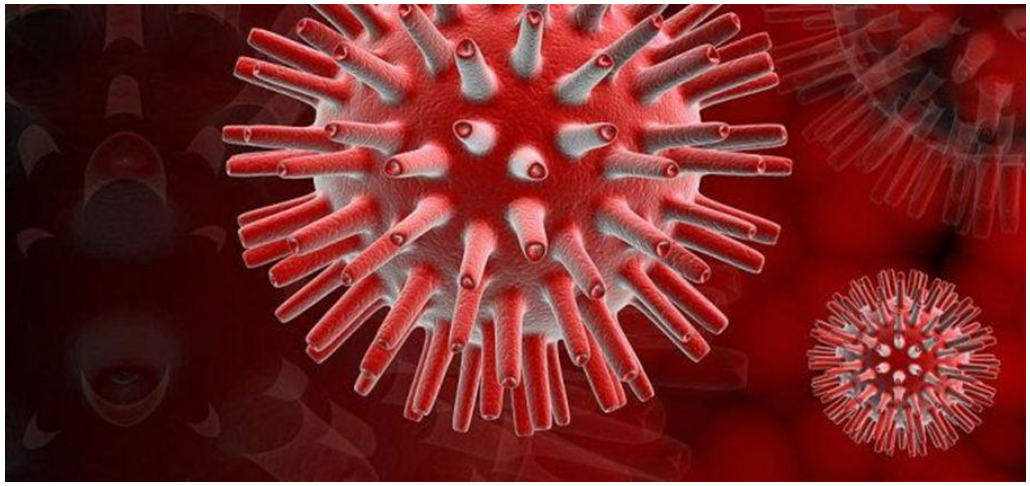
Если вы не готовы столкнуться с неожиданным,
То никогда с ним и не столкнетесь,
Поскольку его нельзя найти или выследить

Гераклит, философ V века до нашей эры.

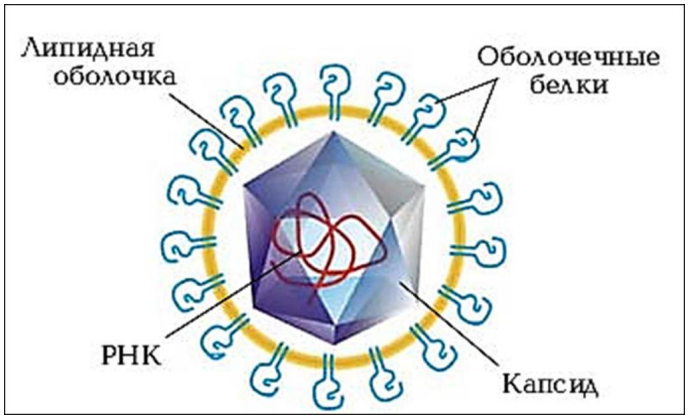
Почему вирусы занимают особое место в живой природе?







В чем особенности строения вирусов?

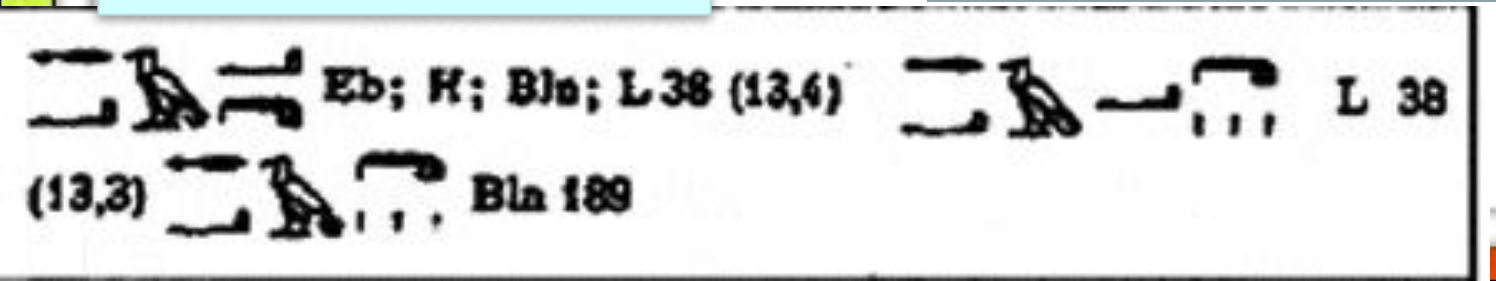


- **Какие вирусные заболевания вам известны?**

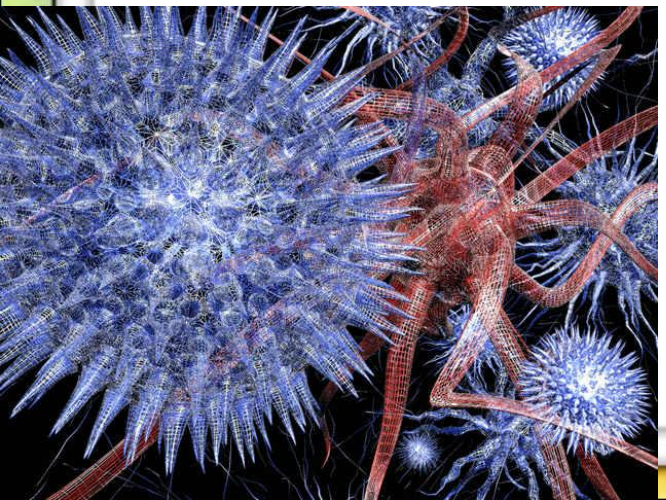
Рамзес

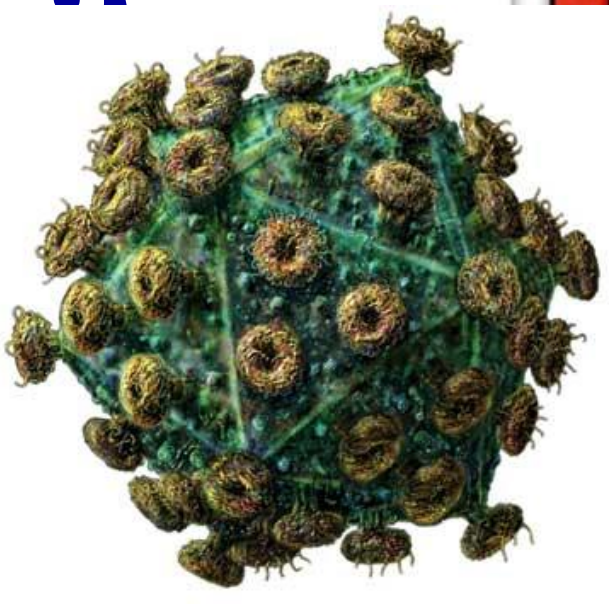
Тутанхамон

Упоминание о вирусах в древнеегипетском папирусе



Вирус – кто или что, существо или вещество?

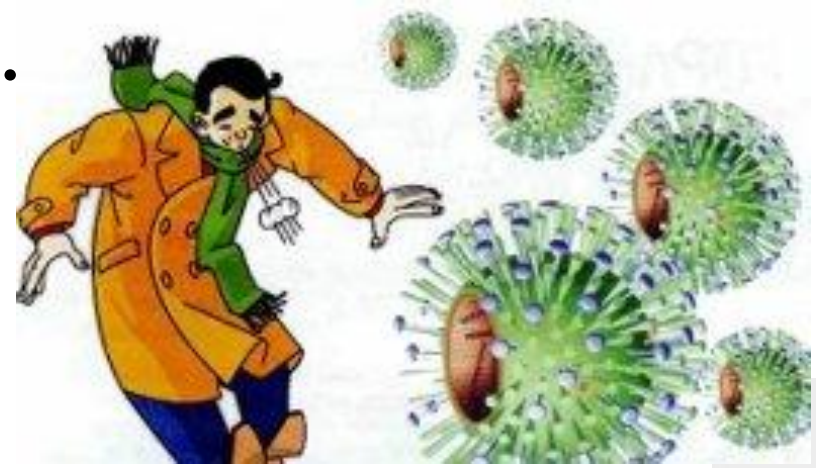




Строение вируса

- **Вирус (от лат. virus — яд) — простейшая форма жизни на нашей планете, микроскопическая частица, представляющая собой молекулы нуклеиновых кислот (ДНК или РНК), заключённые в защитную белковую оболочку (капсид) и способные заражать живые организмы.**

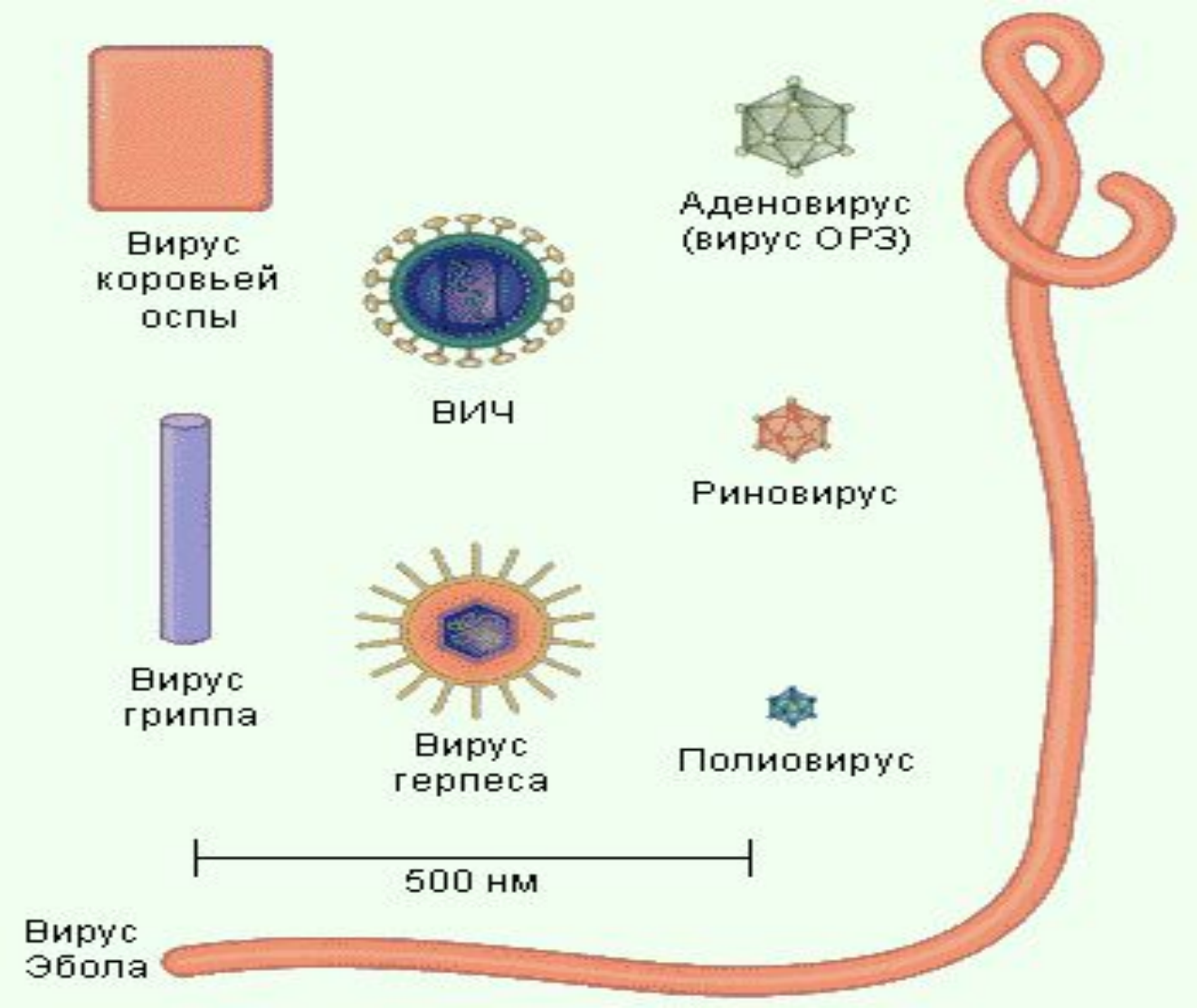
- Вирусы доставляют людям много неприятностей: они вызывают множество заболеваний растений, животных и человека.



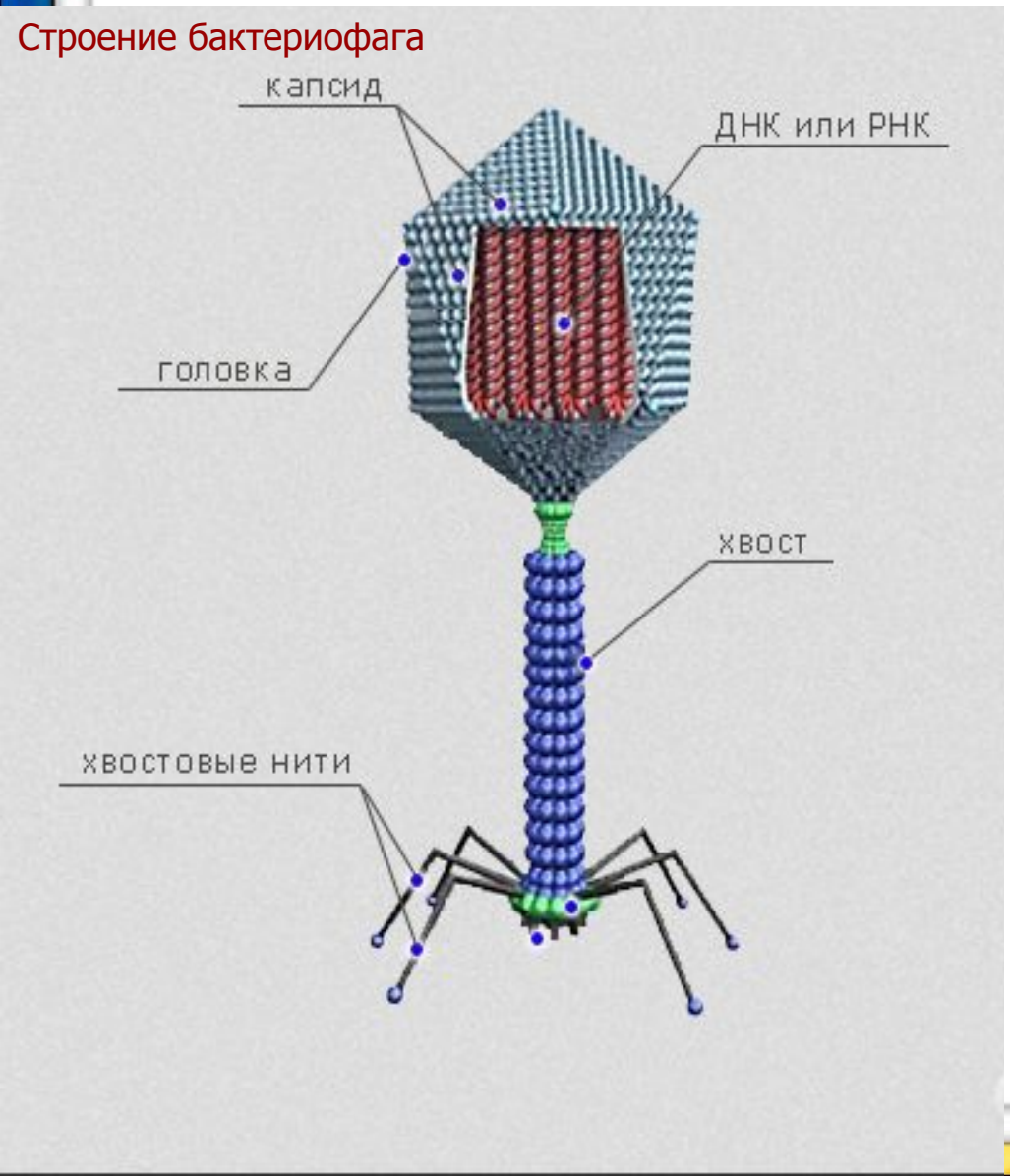
Размеры вирусов

- **Нанометр – 10^{-9} метра**
- **В 100 раз мень бактерий**

От 10 до 275 нм



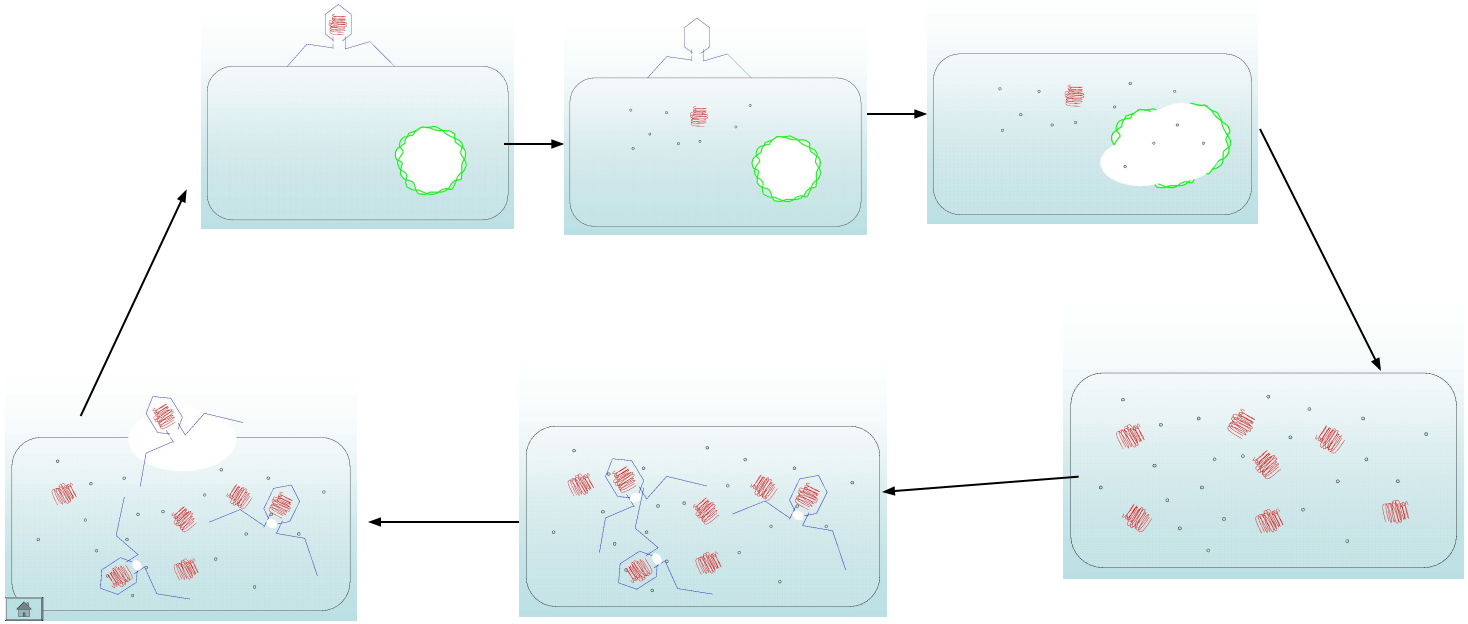
СТРОЕНИЕ ВИРУСА-БАКТЕРИОФАГА



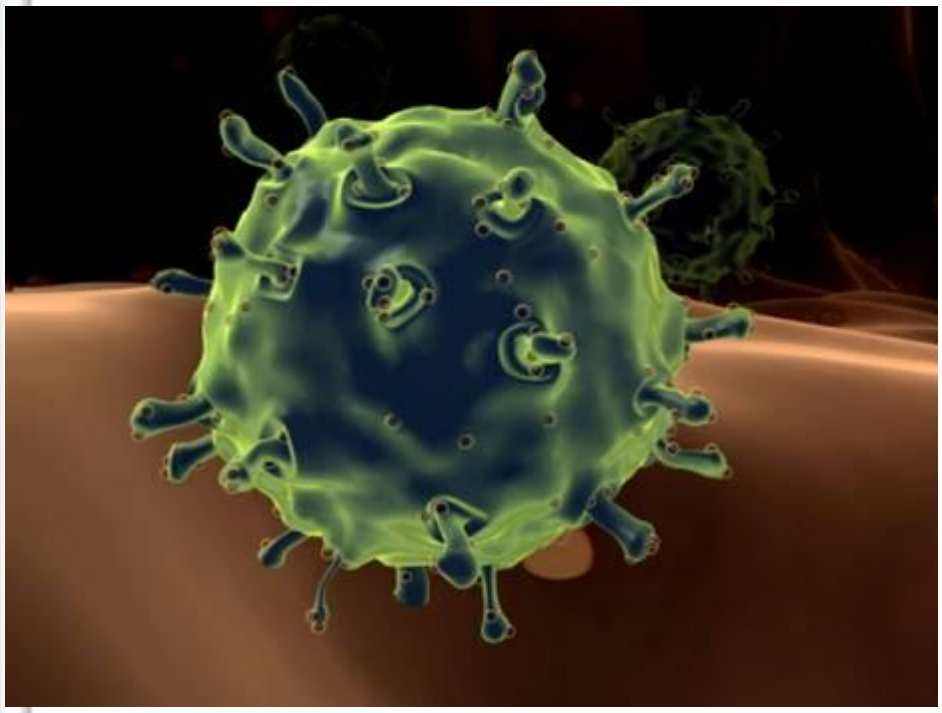
Вирус, уничтожающий бактерии

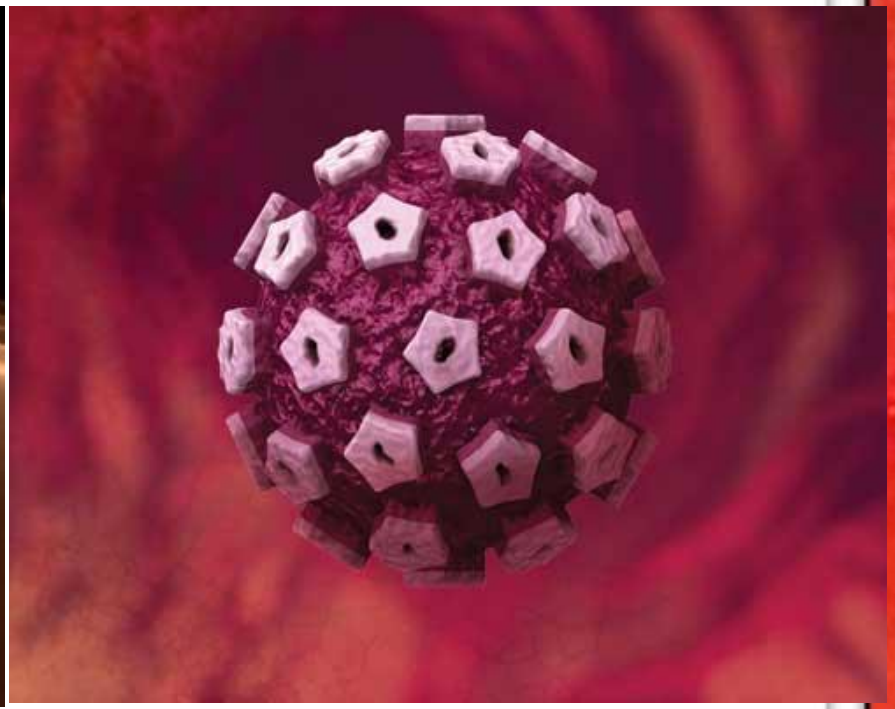
Бактериофаги

- или *фаги*, которые способны проникать в бактериальную клетку и разрушать ее.



Примеры вирусов.





Слева: вирус гриппа.
Справа: вирус папилломы человека.

Домашнее задание

- П. 8 – читать и пересказывать
- В. 1-4, с. 38
- РТ – зад. 2-3, с. 25-26
- * из спичечного коробка, проволоки, пластилина сделать модель вируса-бактериофага

Проверим, что запомнили?

1. **На какие царства ученые делят живую природу?**

2. Что общего у бактерий и простейших и чем они друг от друга отличаются?

3. Что общего у грибов, растений и животных?

«Да» и «Нет» не говорите, «+» иль «-» напишите:

?

1. Бактерии — одноклеточные организмы. +
2. Тело простейших состоит из многих клеток. -
3. Растения поглощают только готовую пищу. -
4. Грибы, растения и животные — большинство многоклеточные организмы +
5. Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра. -
6. Грибы — это растения. -
7. Клетка бактерии не имеет ядра. +
8. Грибы и Растения — разные царства природы. +
9. Простейшие — одноклеточные организмы. +

Самопроверка

Правда ли, что…

1. Бактерии – одноклеточные организмы?
2. Тело простейших состоит из многих клеток?
3. Растения поглощают только готовую пищу?
4. Грибы, растения и животные – многоклеточные организмы?
5. Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра?
6. Грибы – это растения?

7. Клетки бактерии не имеют ядра.

8. Грибы и растения- разные царства.

9. Простейшие – одноклеточные организмы?

10. Всего существует 3 царства природы?