



Неклеточные формы жизни.

Вирусы и бактериофаги.

Дмитрий Иосифович Ивановский

- Открытие вирусов в 1892 году.
- Название предложил голландский ботаник Мартин Бейеринк в 1895 году.



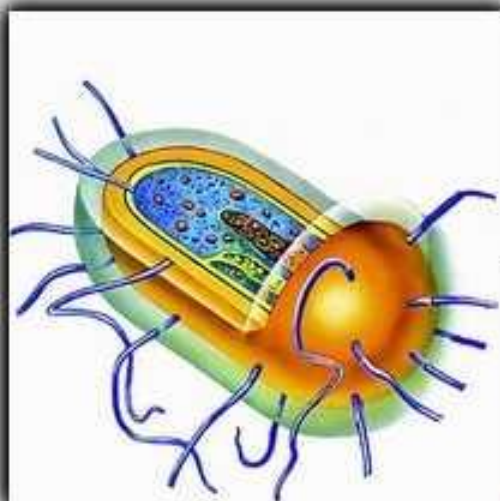


Работа в группах.

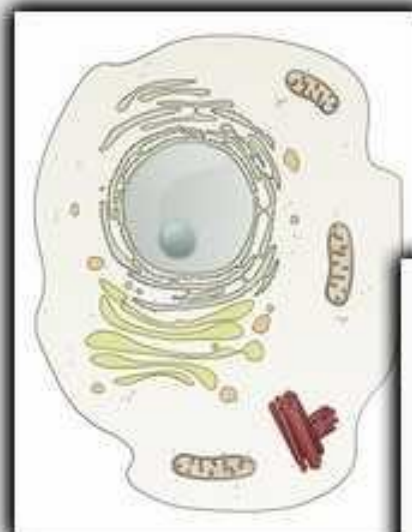
Задания для групп.

- Строение вирусов.
- Размножение вирусов.
- Бактериофаги.

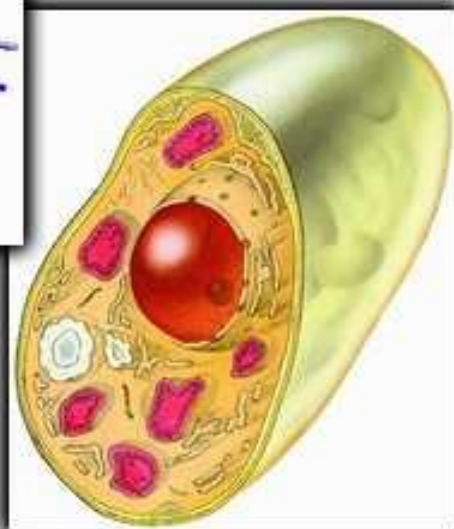
Бактериальная клетка



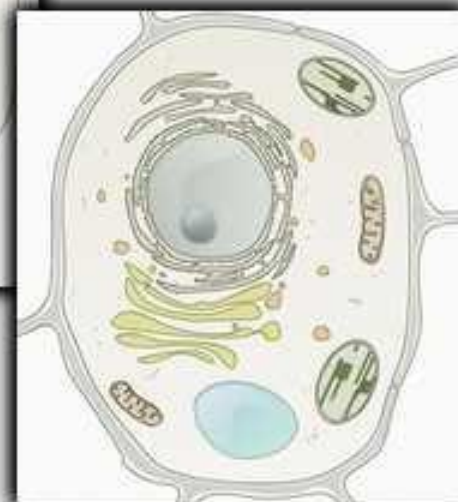
**Животная
клетка**



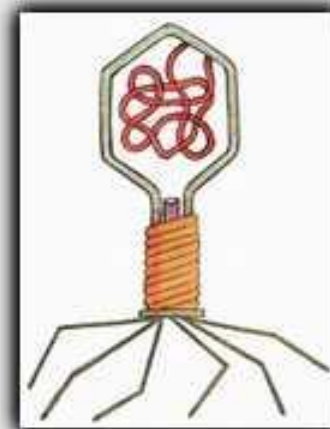
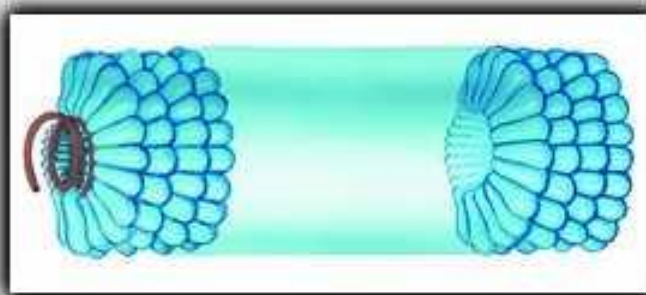
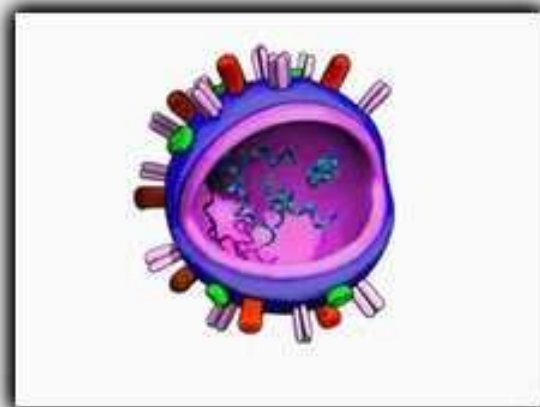
Клетка гриба



**Растительная
клетка**

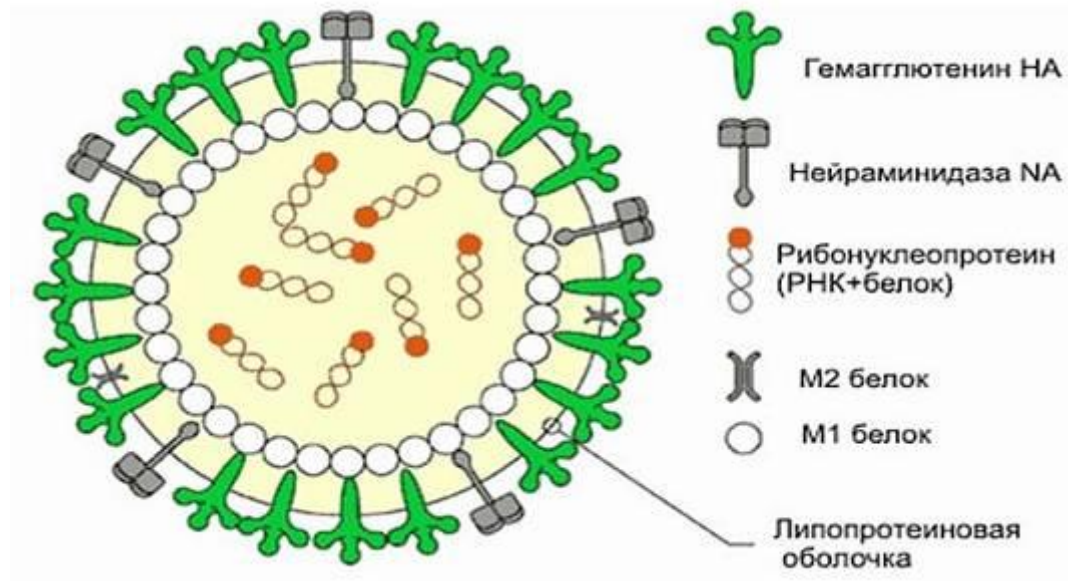


Вирус — неклеточная форма жизни



Размеры вирусов.

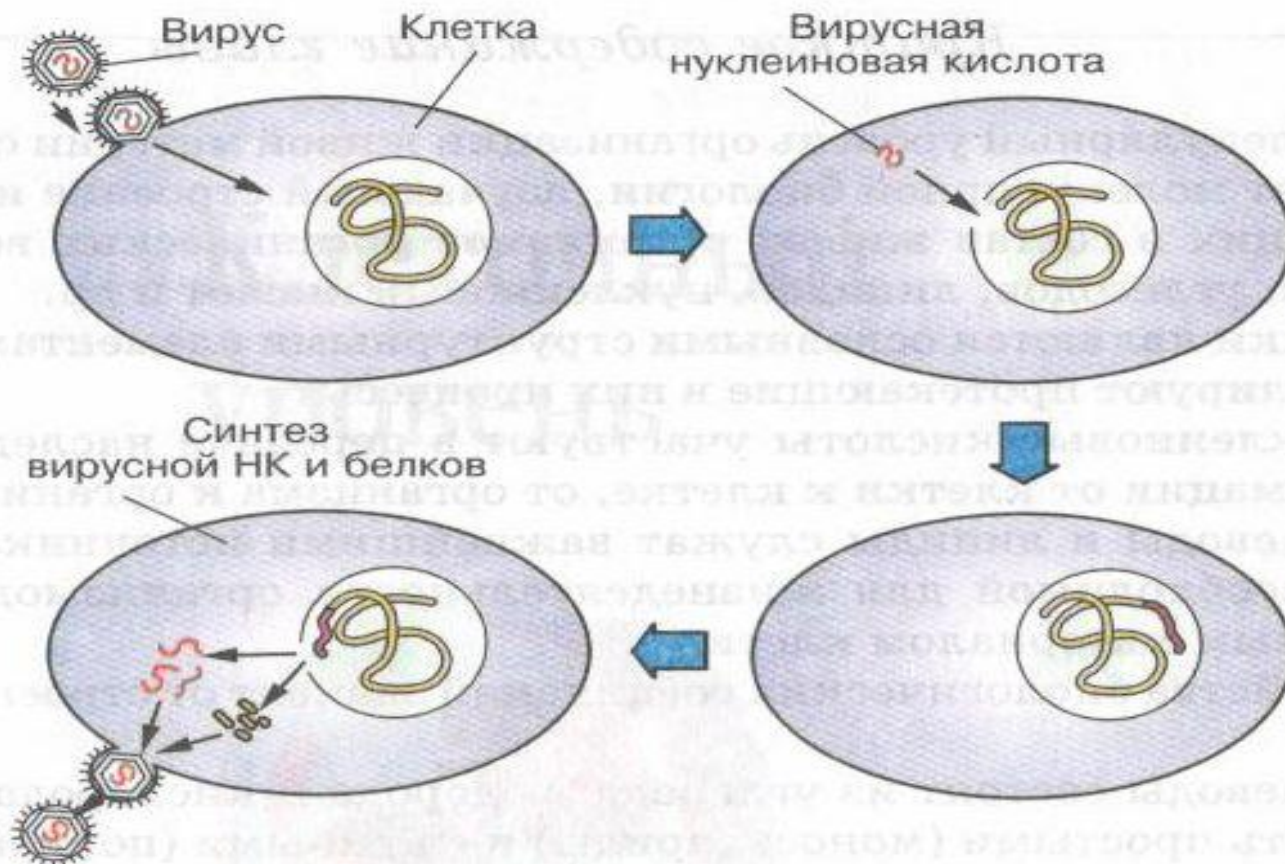
Величина
вирусов
варьирует от
20 до 300 нм (1
нм = 10^{-9} м).



Особенности вирусов

Сходство с живыми организмами	Отличие от живых организмов	Специфические черты
<ol style="list-style-type: none">1. Способность к размножению.2. Наследственность.3. Изменчивость.4. Приспособляемость к меняющимся условиям окружающей среды.	<ol style="list-style-type: none">1. Во внешней среде не проявляют свойств живого и имеют форму кристаллов.2. Не потребляют пищи.3. Не вырабатывают энергию.4. Не растут.5. Нет обмена веществ.6. Имеют неклеточное строение.	<ol style="list-style-type: none">1. Очень маленькие размеры.2. Простота организации (нуклеиновая кислота и белки)3. Занимают пограничное положение между неживой и живой материей.

Размножение вирусов

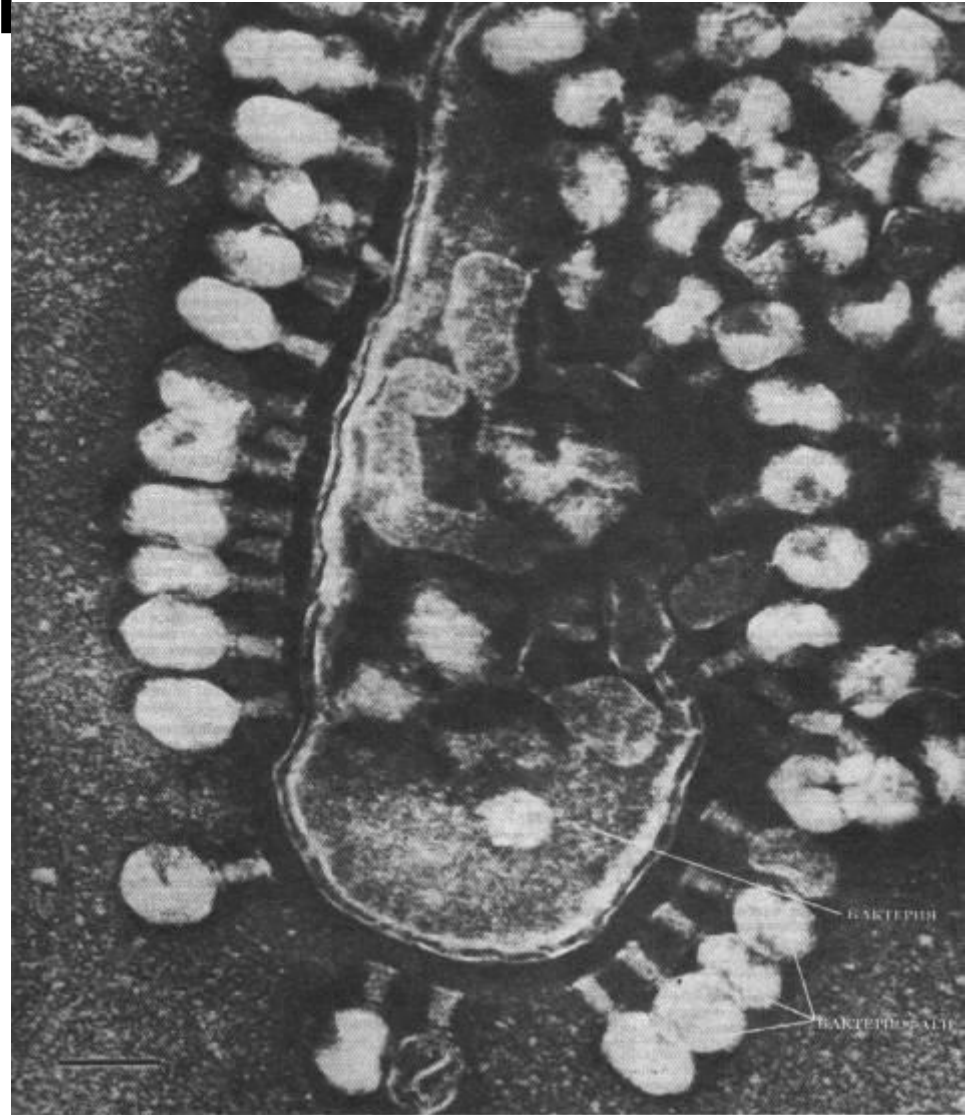


Многообразие вирусов

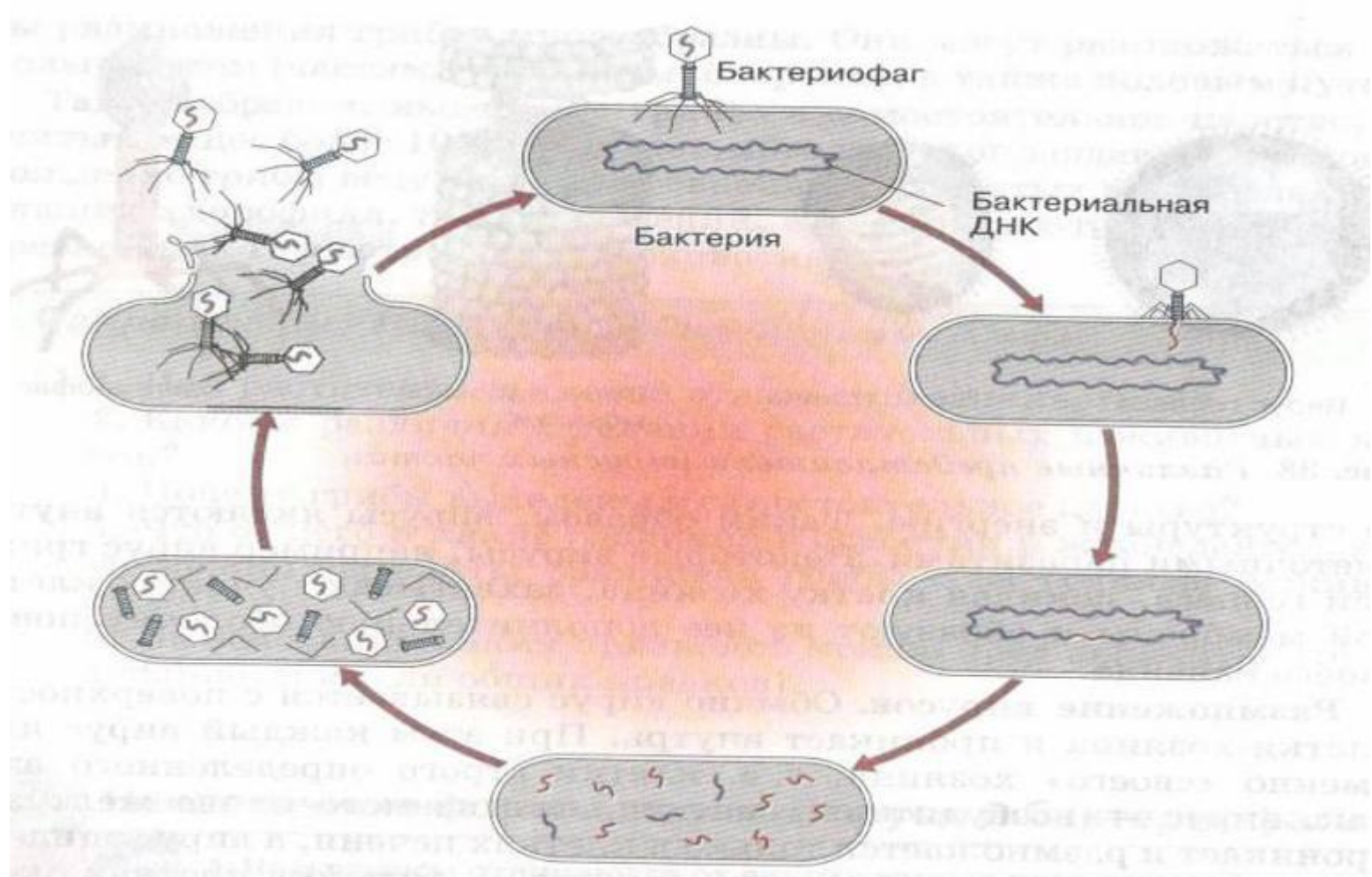


Бактериофаги

- Электронная микрофотография бактериофагов на бактериальной клетке.



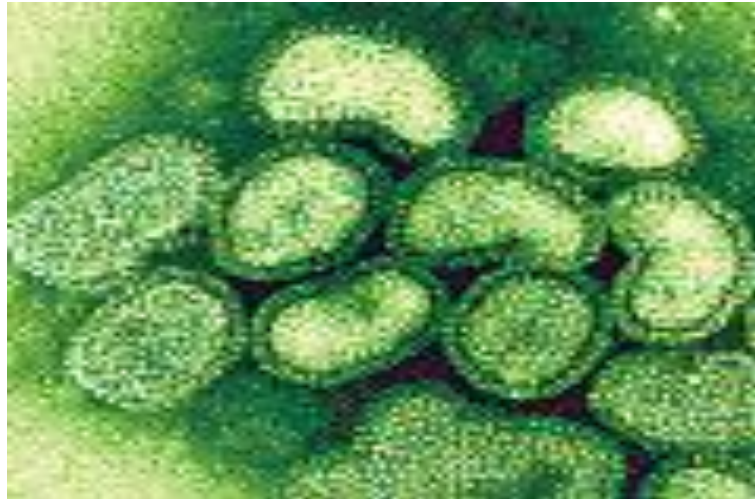
Размножение вирусов





Количество видов

- Более 500 видов у позвоночных животных.
- Более 300 вирусов у растений.



Человек противостоит вирусам

- Вакцинация.
- Средства индивидуальной защиты.
- Здоровый образ жизни.
- Соблюдение правил гигиены.

