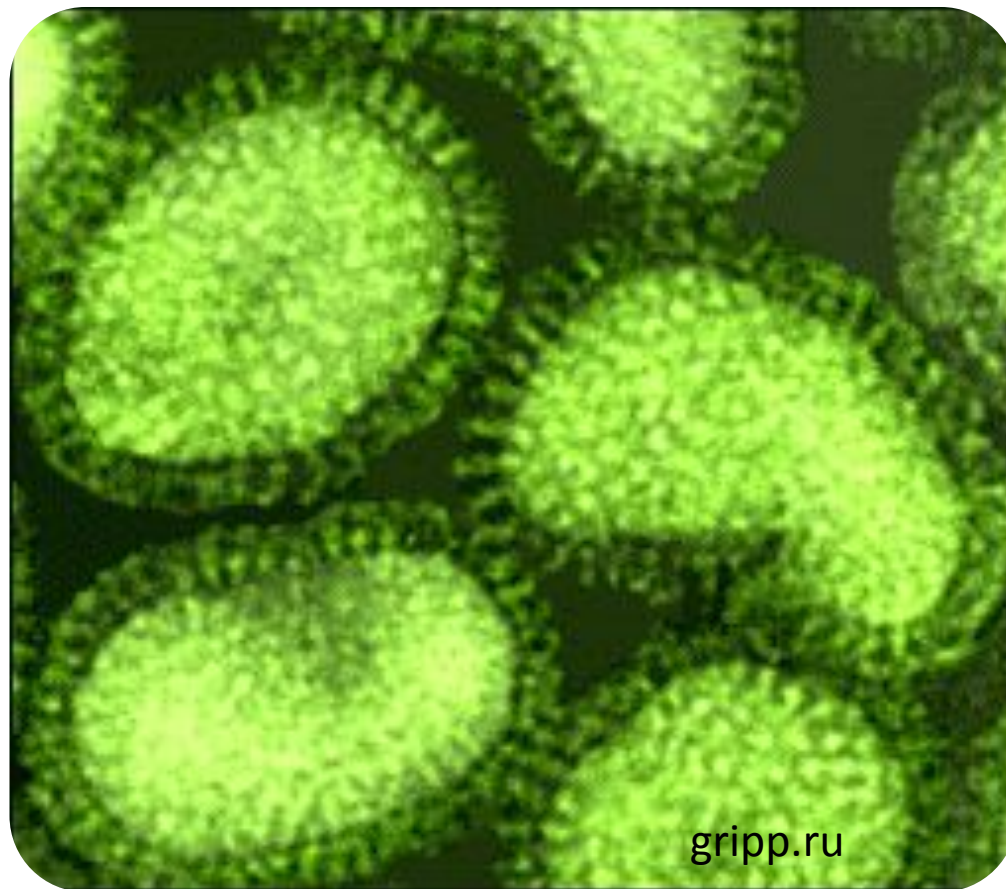
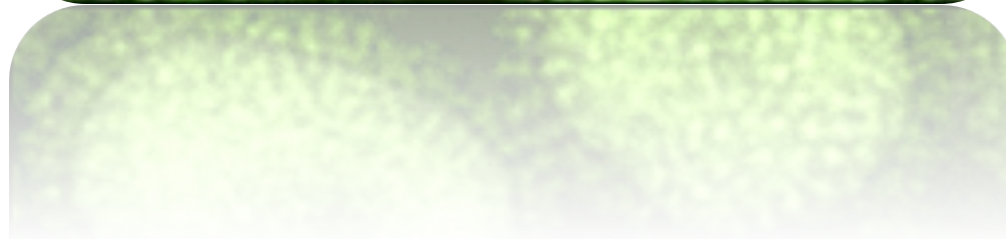


ВИРУСЫ



ВНЬАСРІ





Здоровый лист
табака и лист,
пораженный
табачной
мозаикой



Вирус табачной
мозаики

- Вирус – от лат. *vira* – яд
- Вирусы были открыты в 1892 году Д. И. Ивановским
- Термин «вирус» был предложен Бейеринком в 1898 году



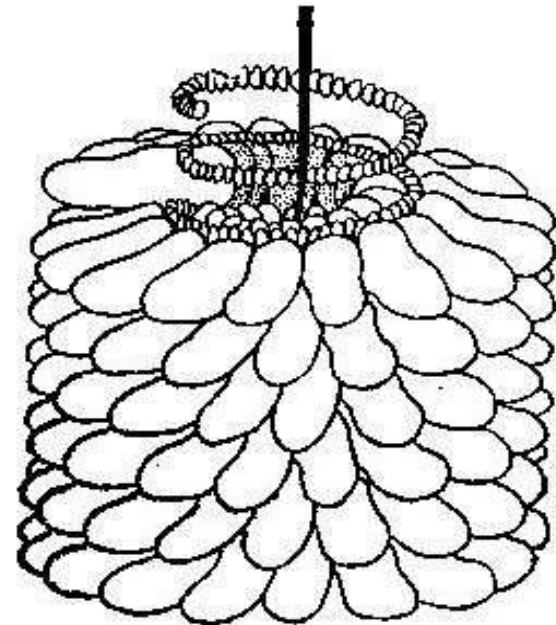
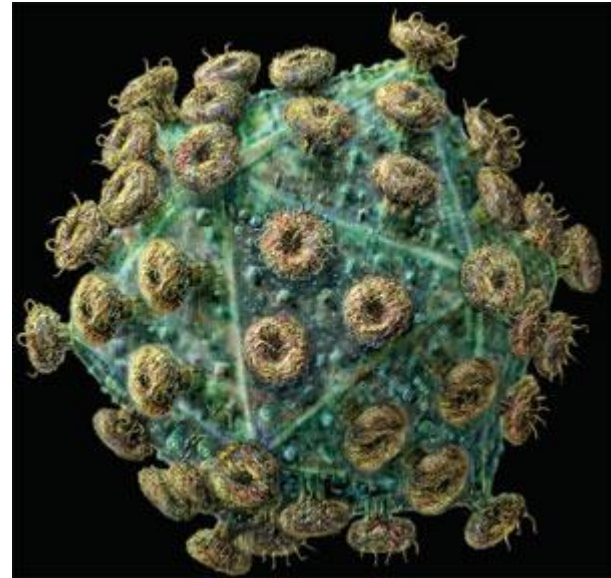
Дмитрий
Иосифович
Ивановский



Мартин
Бейеринк

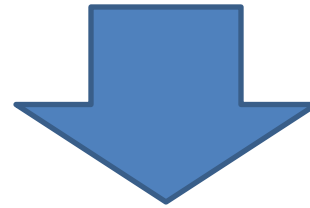
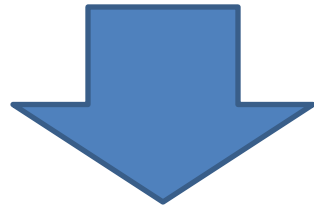
Вирусы

1. Неклеточные организмы
2. Размеры от 20 до 300 нм
3. Облигатные паразиты
4. Не растут
5. Нет метаболизма
6. Свойства живого проявляют только внутри живой клетки
7. Строение *вириона*:
 - молекула нуклеиновой кислоты (**ДНК** или **РНК**),
 - защитная белковая оболочка – **капсид**



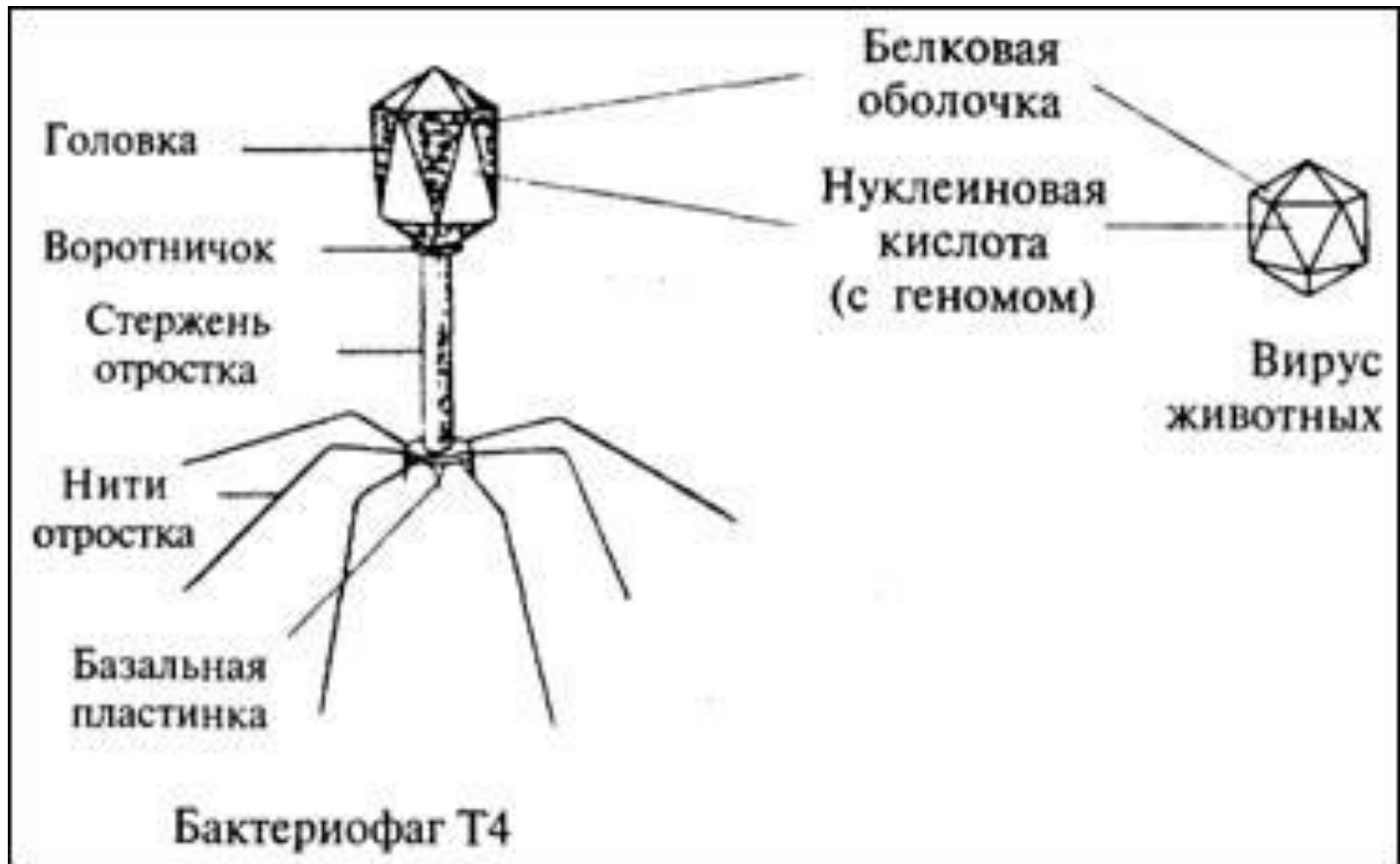
Классификация вирусов

Вирусы

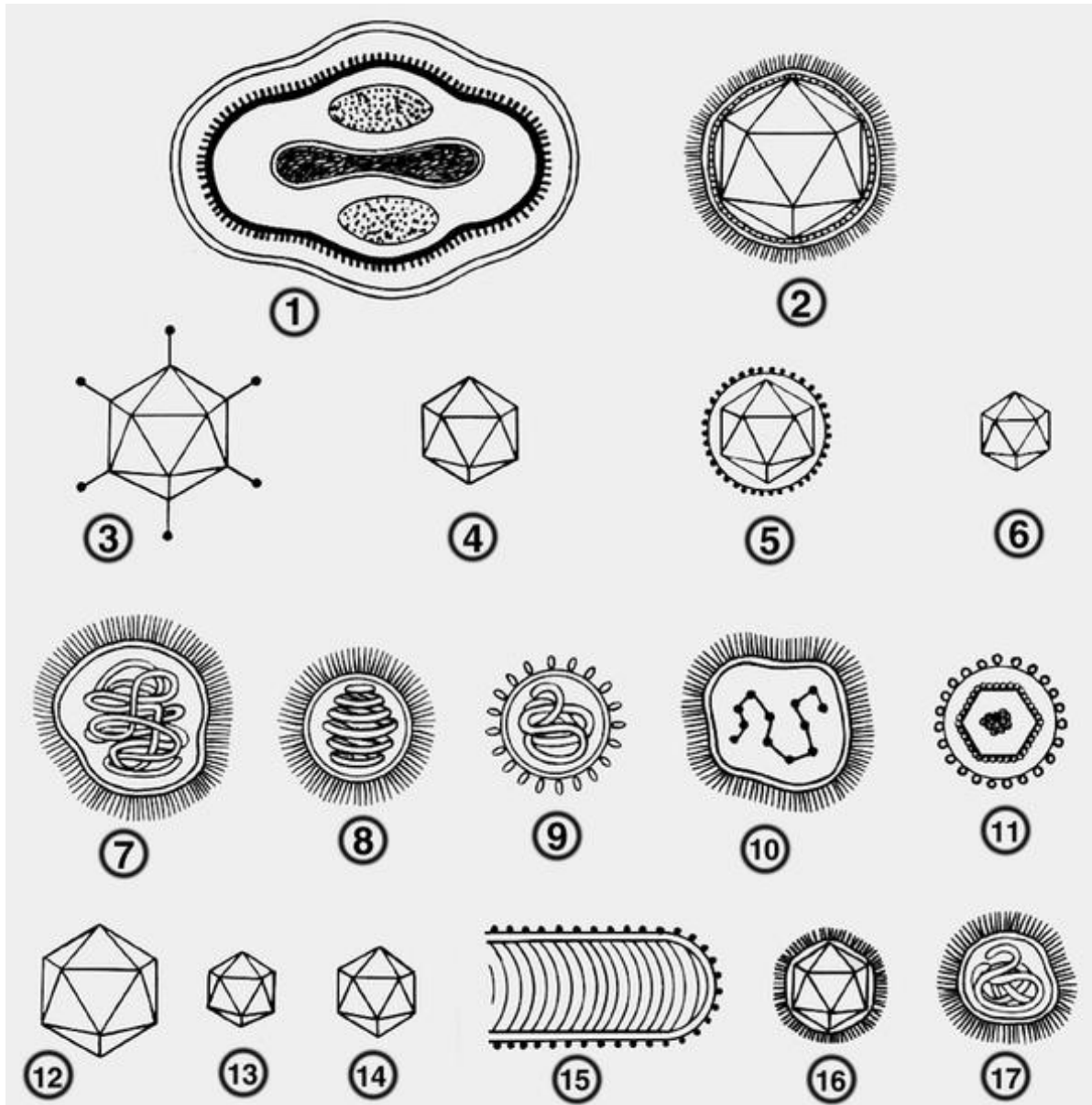


- ДНК-содержащие
- Одноцепочечные
- РНК-содержащие
 - Двухцепочечные

Схема строения вирусов



Вирусы, патогенные для человека



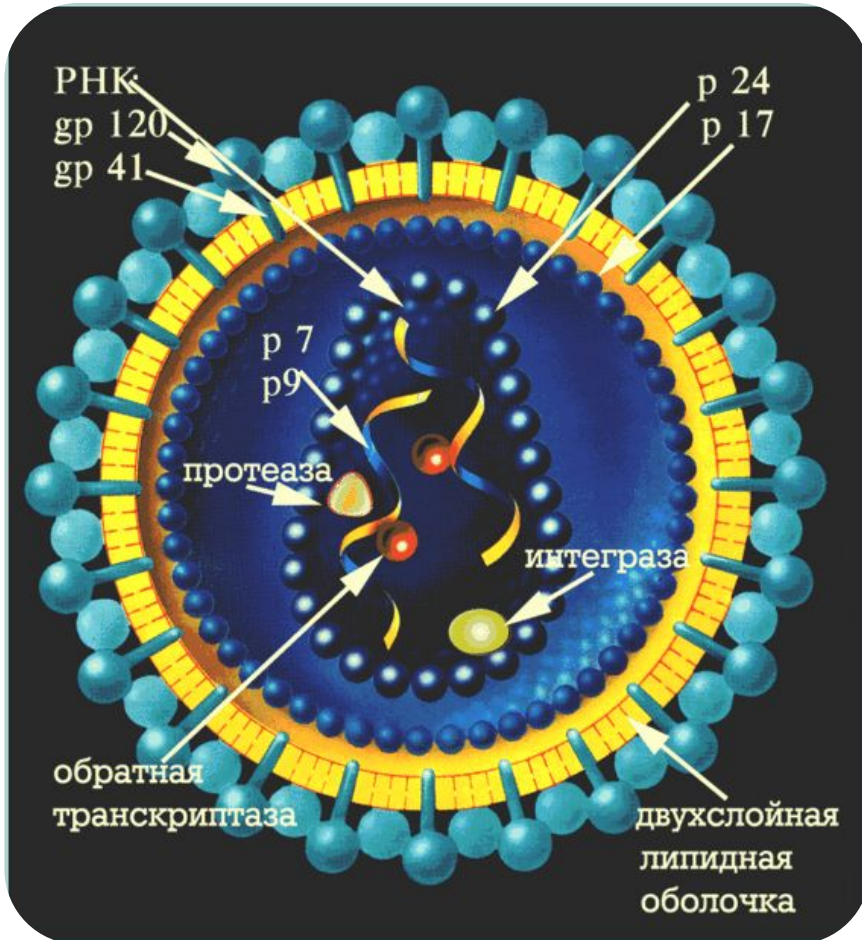
ДНК-содержащие вирусы

- 1 — вирусы оспы;
- 2 — вирусы герпеса;
- 3 — аденовирусы;
- 4 — паповавирусы;
- 5 — гепатнавирусы;
- 6 — парвовирусы;

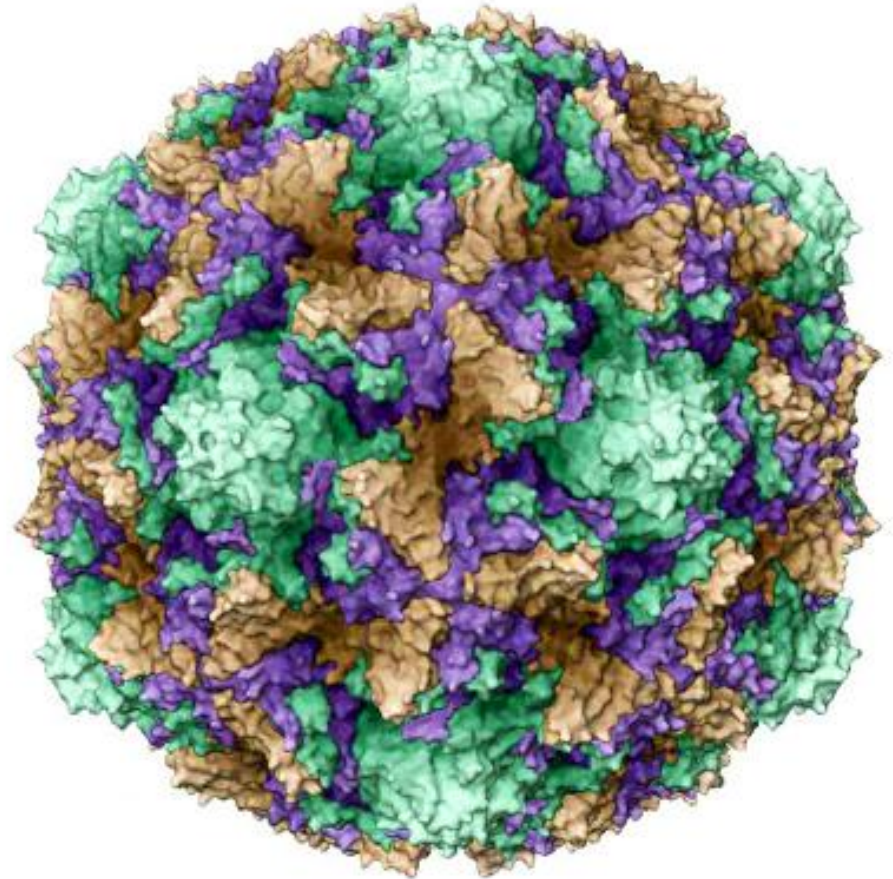
РНК-содержащие вирусы

- 7 — парамиксовирусы;
- 8 — вирусы гриппа;
- 9 — коронавирусы;
- 10 — аренавирусы;
- 11 — ретровирусы;
- 12 — реовирусы;
- 13 — пикорнавирусы;
- 14 — калицивирусы;
- 15 — рабдовирусы;
- 16 — тогавирусы, флавивирусы;
- 17 — буньявирусы.

Схема строения ВИЧ



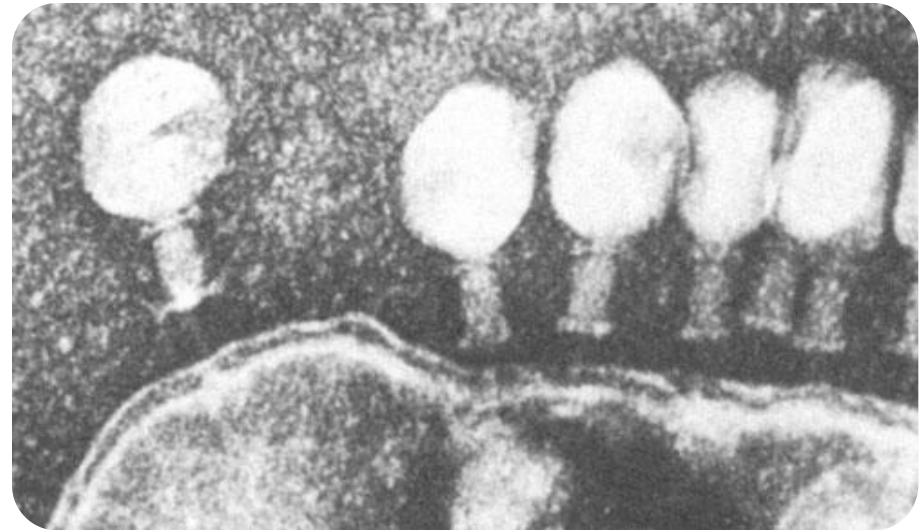
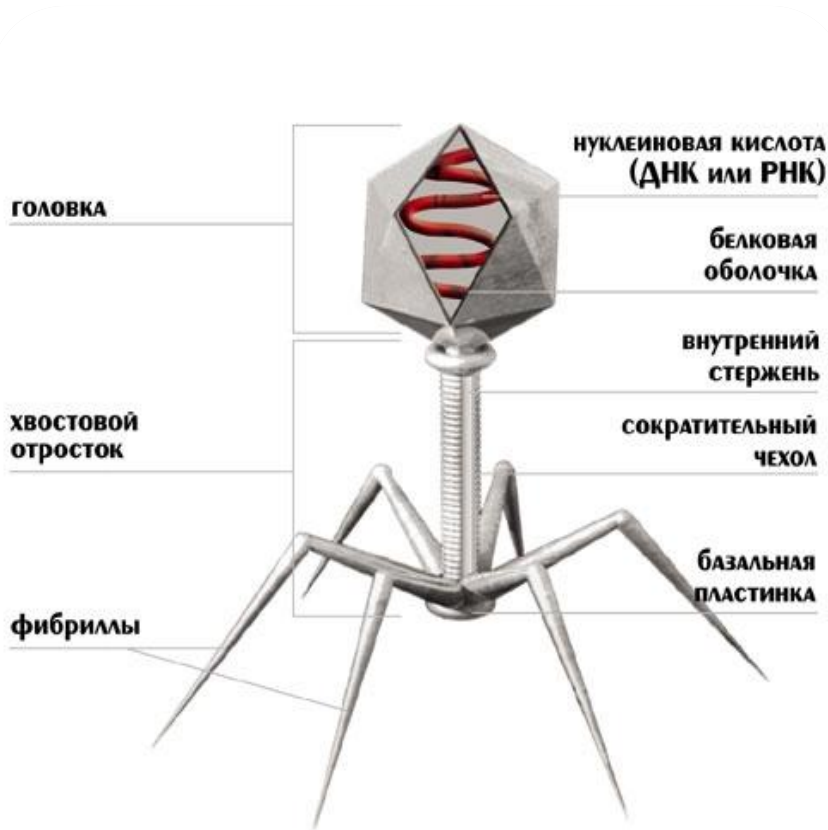
Компьютерная модель вируса Эпштейна-Барра



Бактериофаг

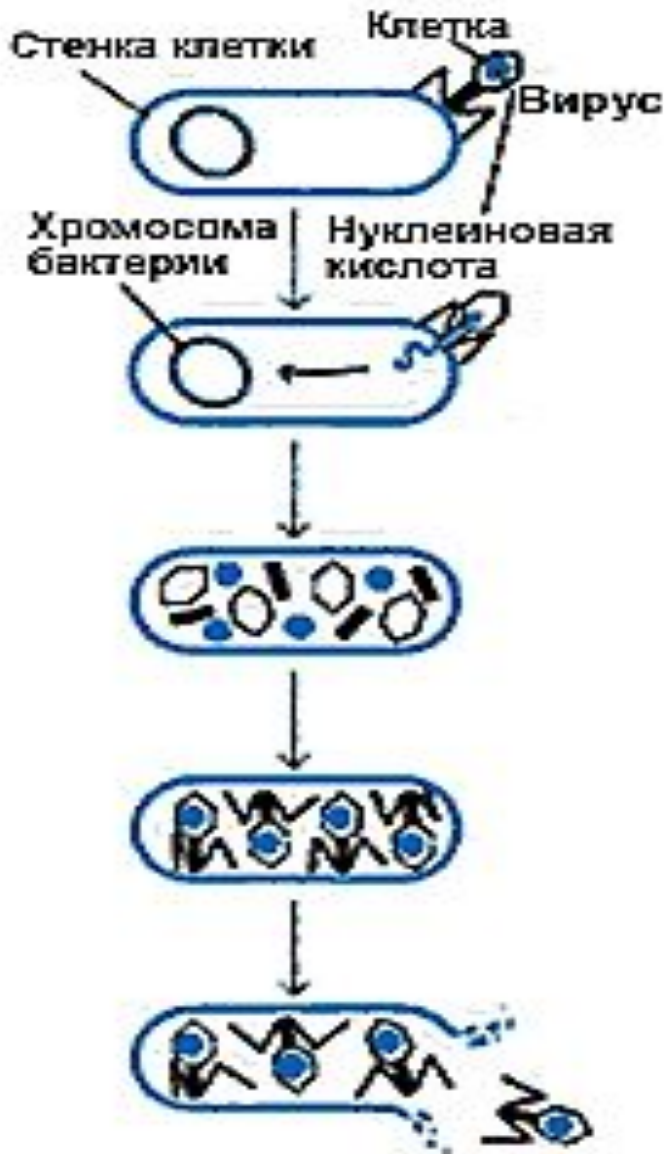
Электронная
фотография

Схема строения



Бактериофаги на
поверхности клетки
бактерии

Проникновение вируса в клетку



- Прикрепление вируса к мембране клетки
- Внедрение в клетку нуклеиновой кислоты вируса и встраивание ее в ДНК клетки
- Производство вирусных частиц
- Сборка вирусных частиц
- Выход вируса наружу

Вирусные заболевания человека

- Грипп
- Простуда
- Оспа
- Паротит (свинка)
- Корь
- Краснуха
- Полиомиелит
- Желтая лихорадка
- Ветряная оспа
- Вирусный гепатит
- Энцефалит