



ВИРУСЫ

ВЫПОЛНИЛА
СТУДЕНТКА
П.С.
ГРУППЫ

БОНДАРЕВА

X-350007

ВВЕДЕНИЕ:

Вирусы - это мельчайшие возбудители многочисленных болезней человека, животных, растений и даже своих родственников по микромиру - бактерий.

Вирусные болезни легко передаются от больных здоровым, быстро распространяются и плохо поддаются лечению. Долгое время полагали, что вирусы вызывают лишь острые массовые заболевания. К настоящему времени накоплено много свидетельств того, что именно вирусы являются причиной различных хронических, «дремлющих» болезней, длящихся годами и даже десятилетиями.

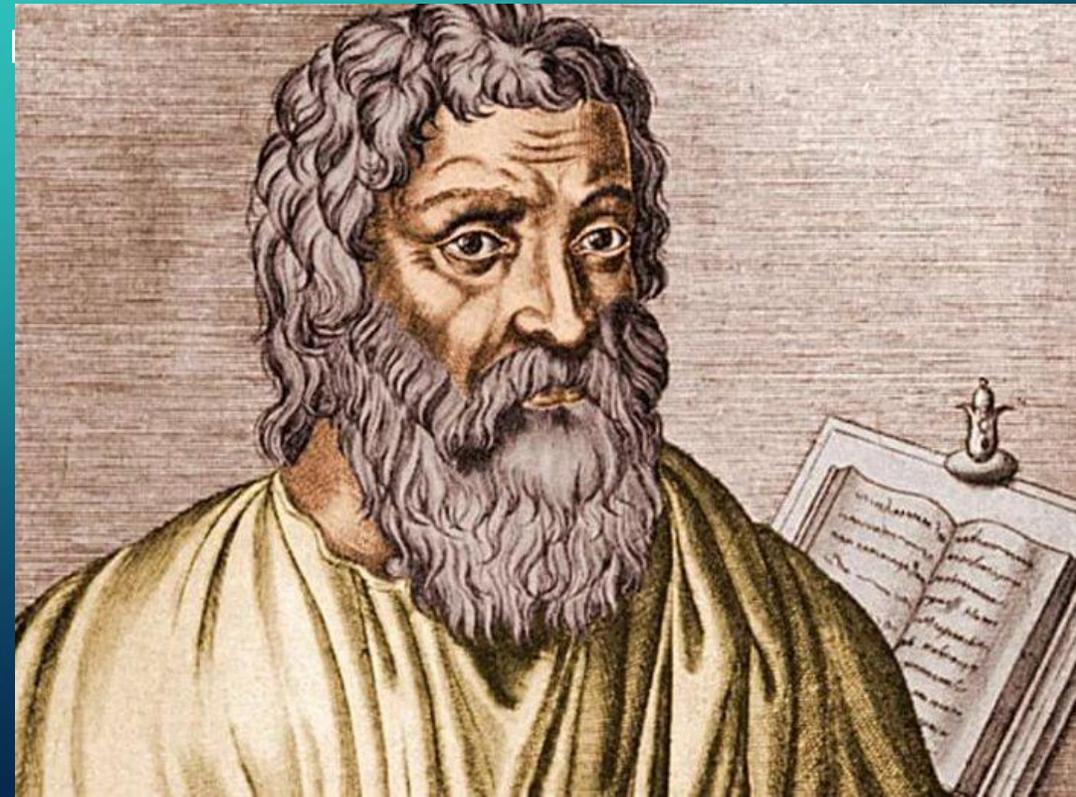


ОТКРЫТИЕ ВИРУСОВ

Первые упоминания о самой грозной вирусной инфекции прошлого - оспе найдены в древнеегипетских папирусах. Эпидемия оспы в Египте за 12 веков до нашей эры описана древними арабскими учеными. На коже мумии фараона Рамзеса V (1085 г. до н.э.) обнаружены типичные оспенные поражения.

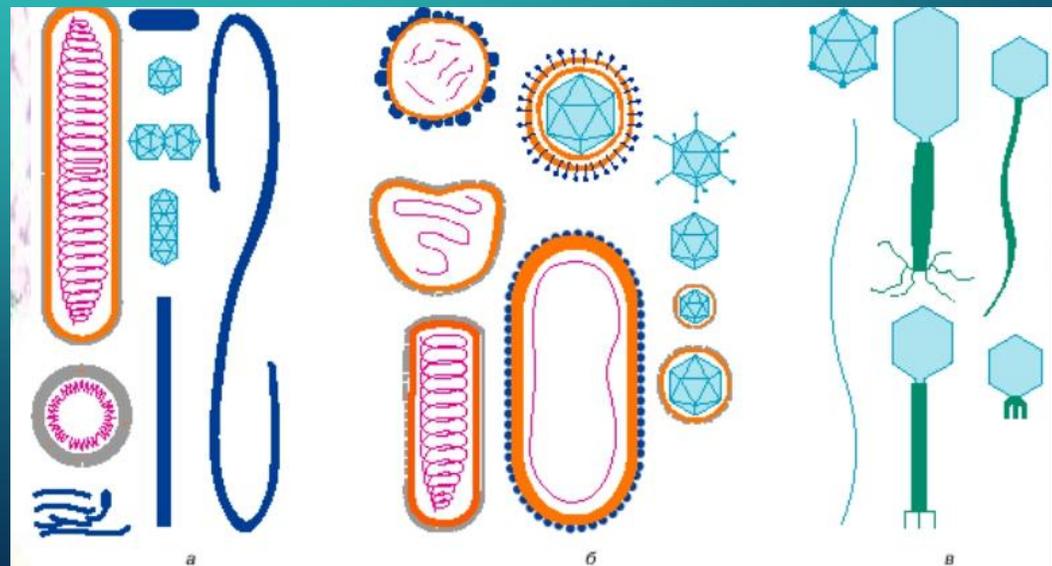
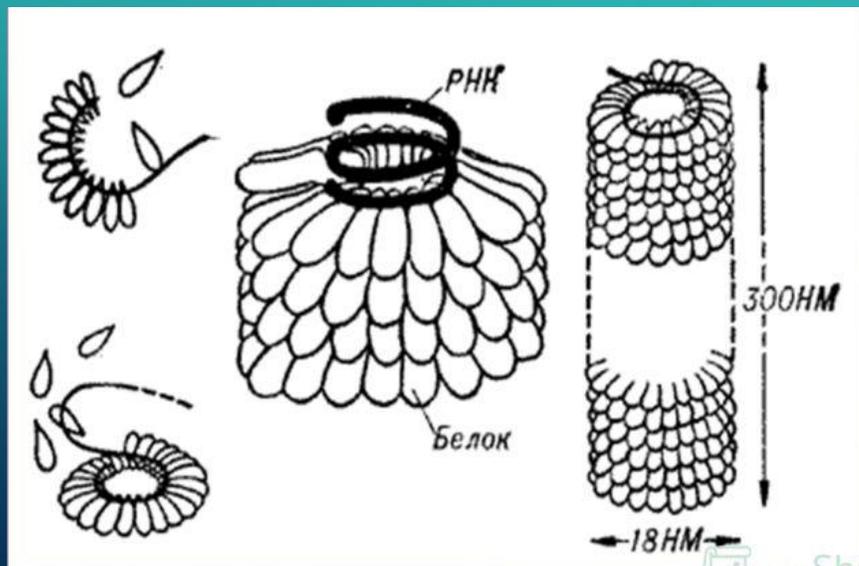


Другую вирусную болезнь описал основоположник научной медицины древнегреческий врач Гиппократ (460-370 г. до н.э.). Эта болезнь приводила к укорочению и деформации ног («сухая нога», «конская стопа») и пожизненной хромоте. В 1874 г. она получила современное название - полиомиелит. Гиппократ считал, что «каждая болезнь имеет свою естественную

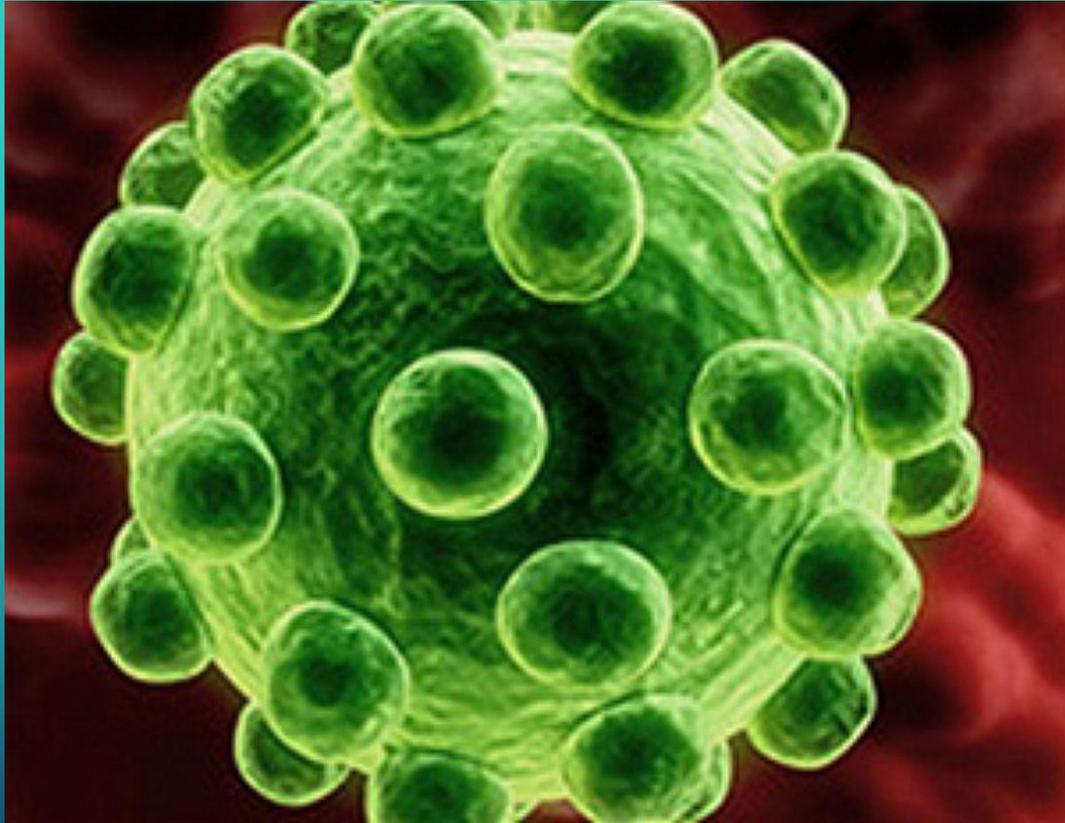


В 1892 г. русский ученый Д.И. Ивановский описал необычные свойства возбудителя болезни табака - так называемой табачной мозаики. Этот возбудитель проходил через бактериальные фильтры. Таким образом, можно было заразить бесклеточным фильтратом сока больного растения. Через несколько лет был обнаружен возбудитель ящура, который также проходил через бактериальные фильтры.

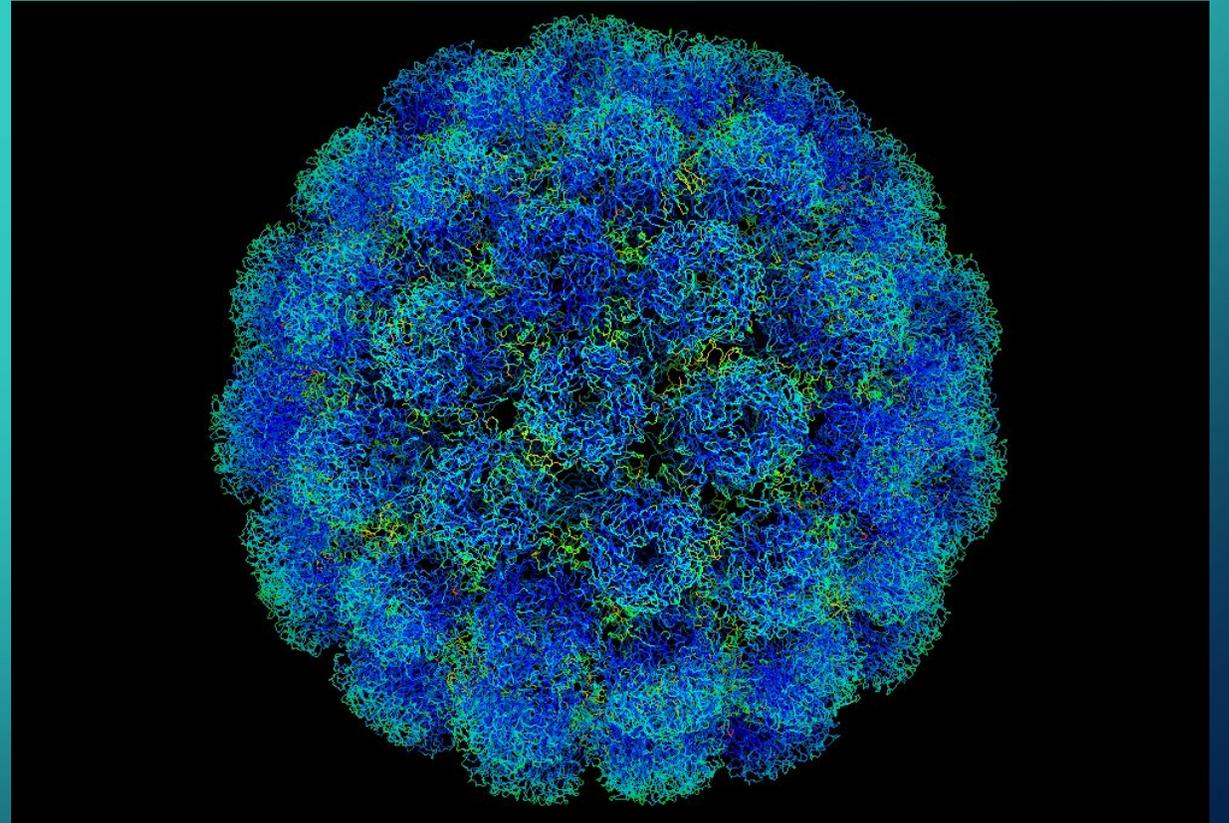
В 1917 г. Эррель открыл бактериофаг - вирус, поражающий бактерии. Так были открыты вирусы растений, животных и микроорганизмов.



РАЗМЕРЫ И ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ВИРУСОВ



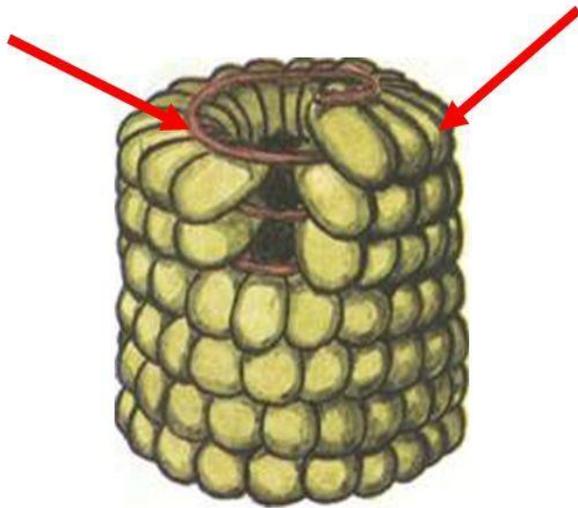
**Вирус
оспы**



**Вирус
полиомиелита**

A

B

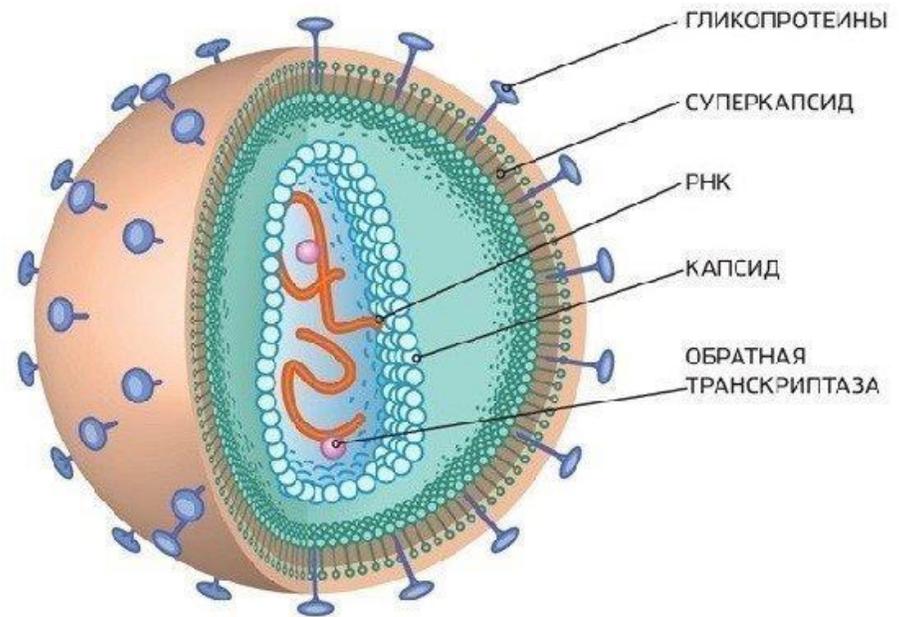


Нить РНК окружают "кирпичики" белка

A. Нить РНК (рибонуклеиновая кислота)

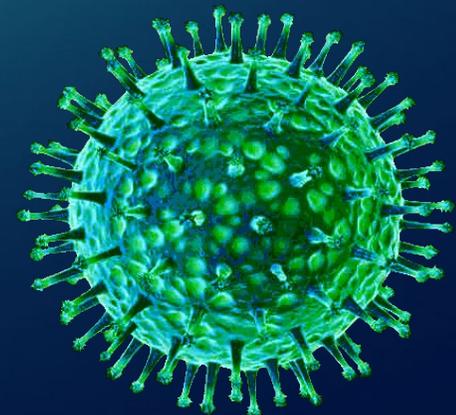
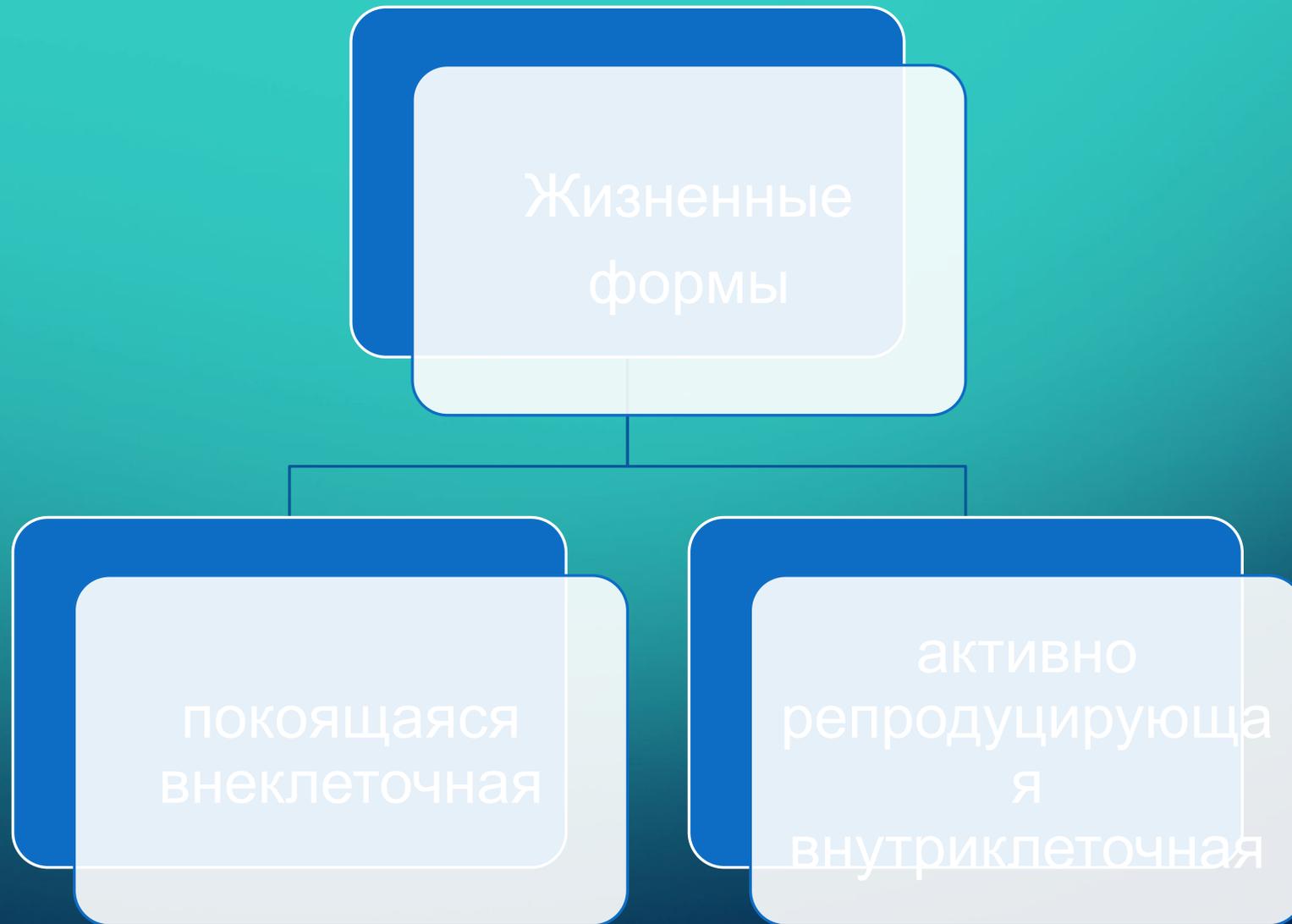
B. Кирпичики белка

MyShared

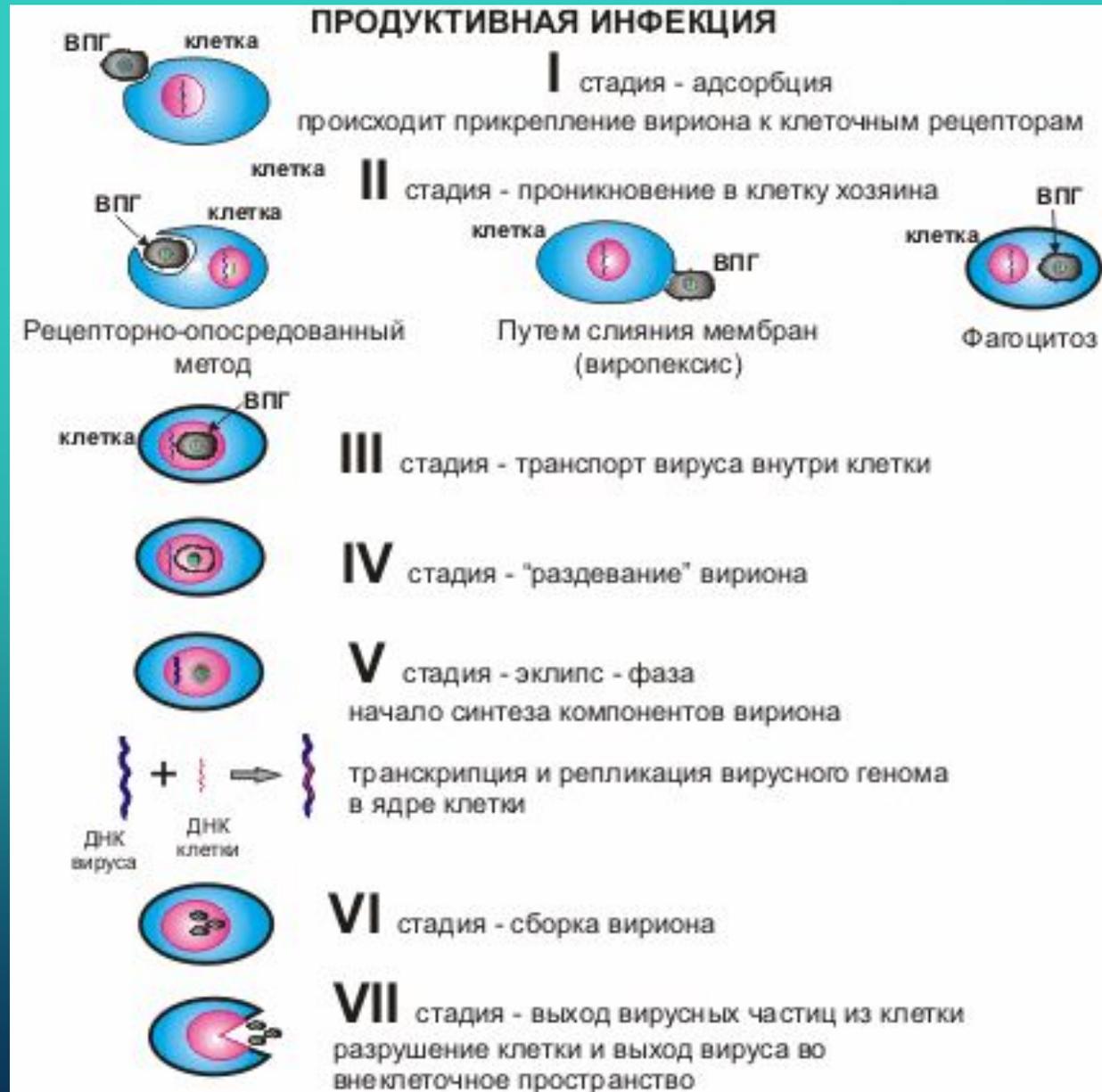


Строение сложного вируса

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ВИРУСОВ



ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ВИРУСА С КЛЕТКОЙ



ВИРУСЫ - ВОЗБУДИТЕЛИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ



- грипп;
- герпес;
- оспа;
- бешенство;
- корь.



- ящур;
- коровья оспа;
- бешенство.

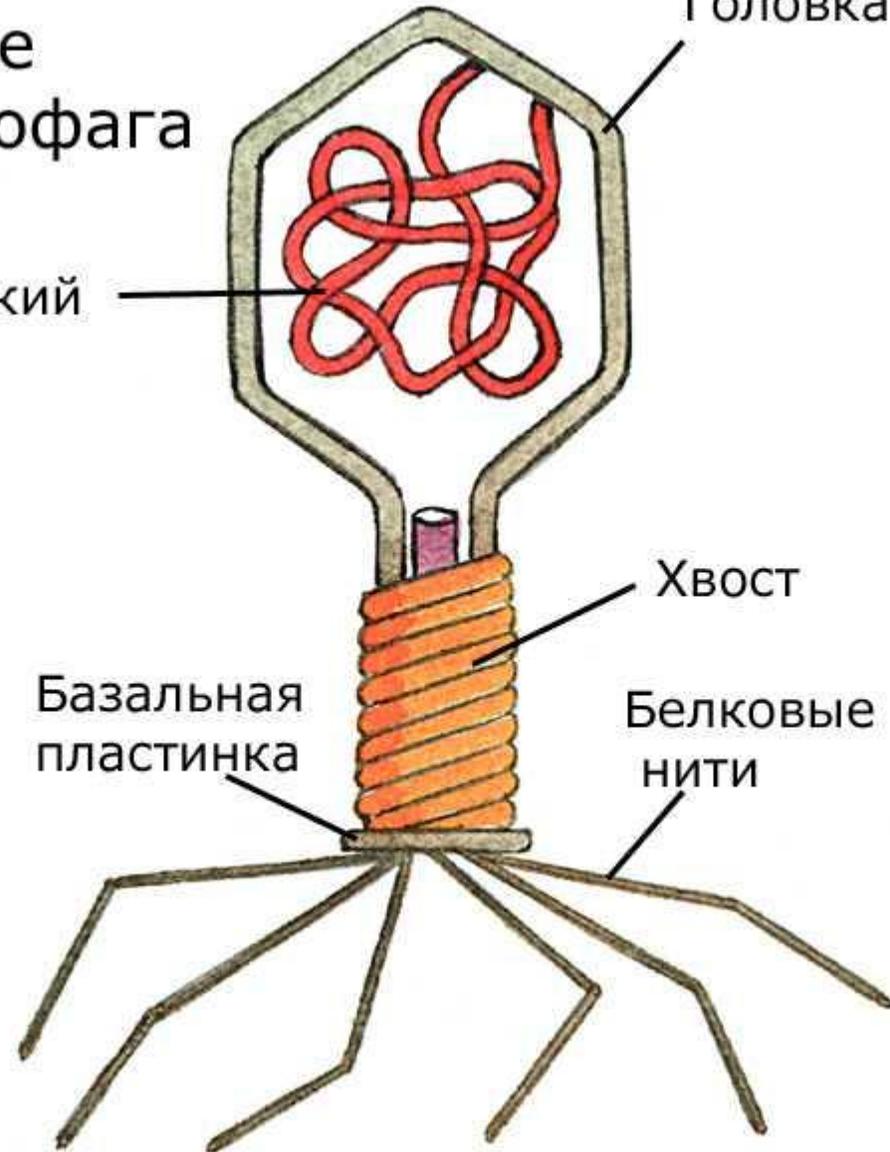


- МТБ (мозаичная болезнь табака);
- желтуха растений.

Строение бактериофага

Генетический
материал

Головка

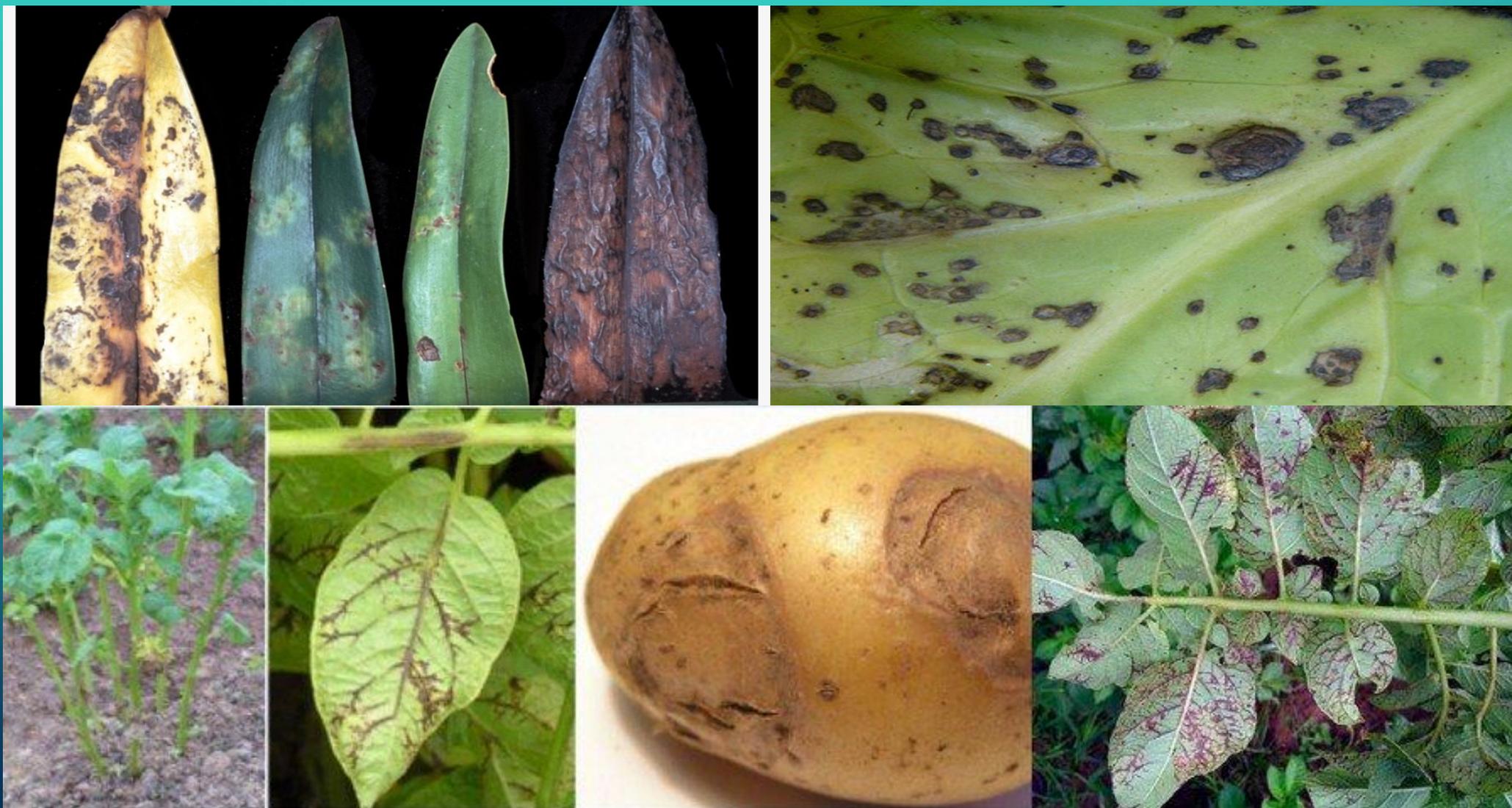


Хвост

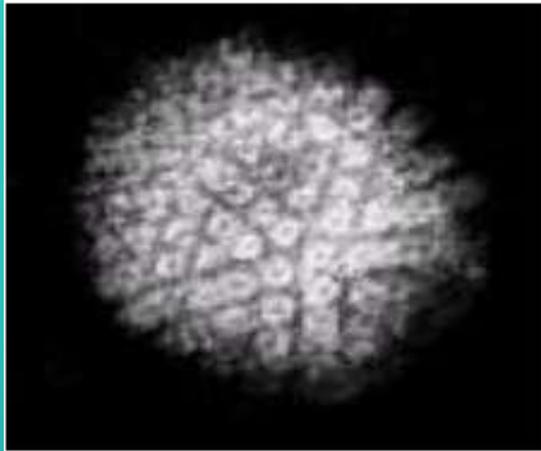
Базальная
пластинка

Белковые
нити

ВИРУСЫ РАСТЕНИЙ



ВИРУСЫ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

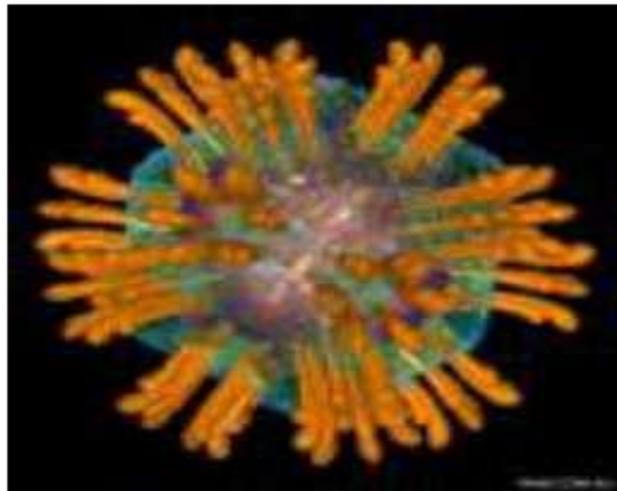
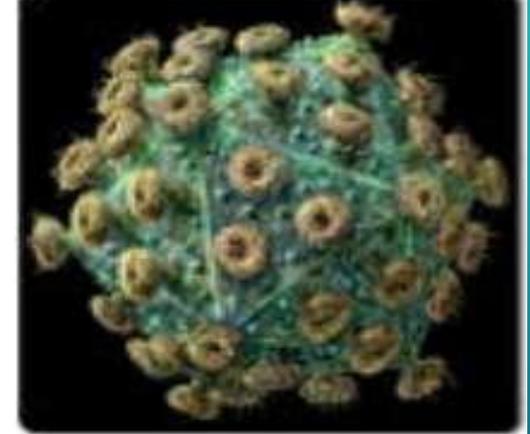


герпес

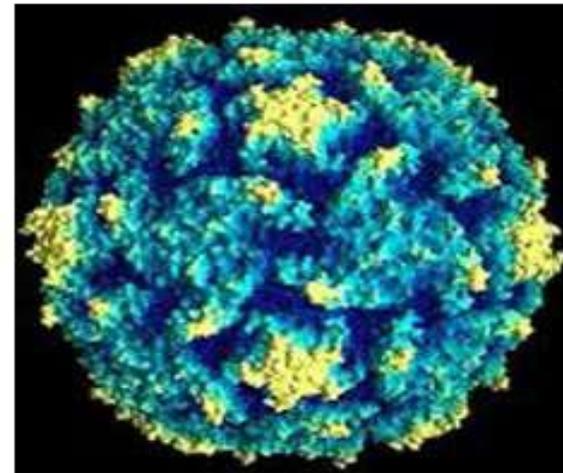


свиной грипп

ВИЧ



гепатит С



полиомиелит

СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ ВИРУСОВ



Воздушно-капельный путь



Пищеварительный тракт,
кишечник



Непосредственный контакт



Половой контакт



Через кровь

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Балич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы: - М.: Издательство Оникс, 2008. - 1088с.
- Жданов В.М., Ершов Ф.И. Укрощение строптивых: рассказы о вирусах и вирусологии: - М.: Медицина, 1988. - 160с.



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!