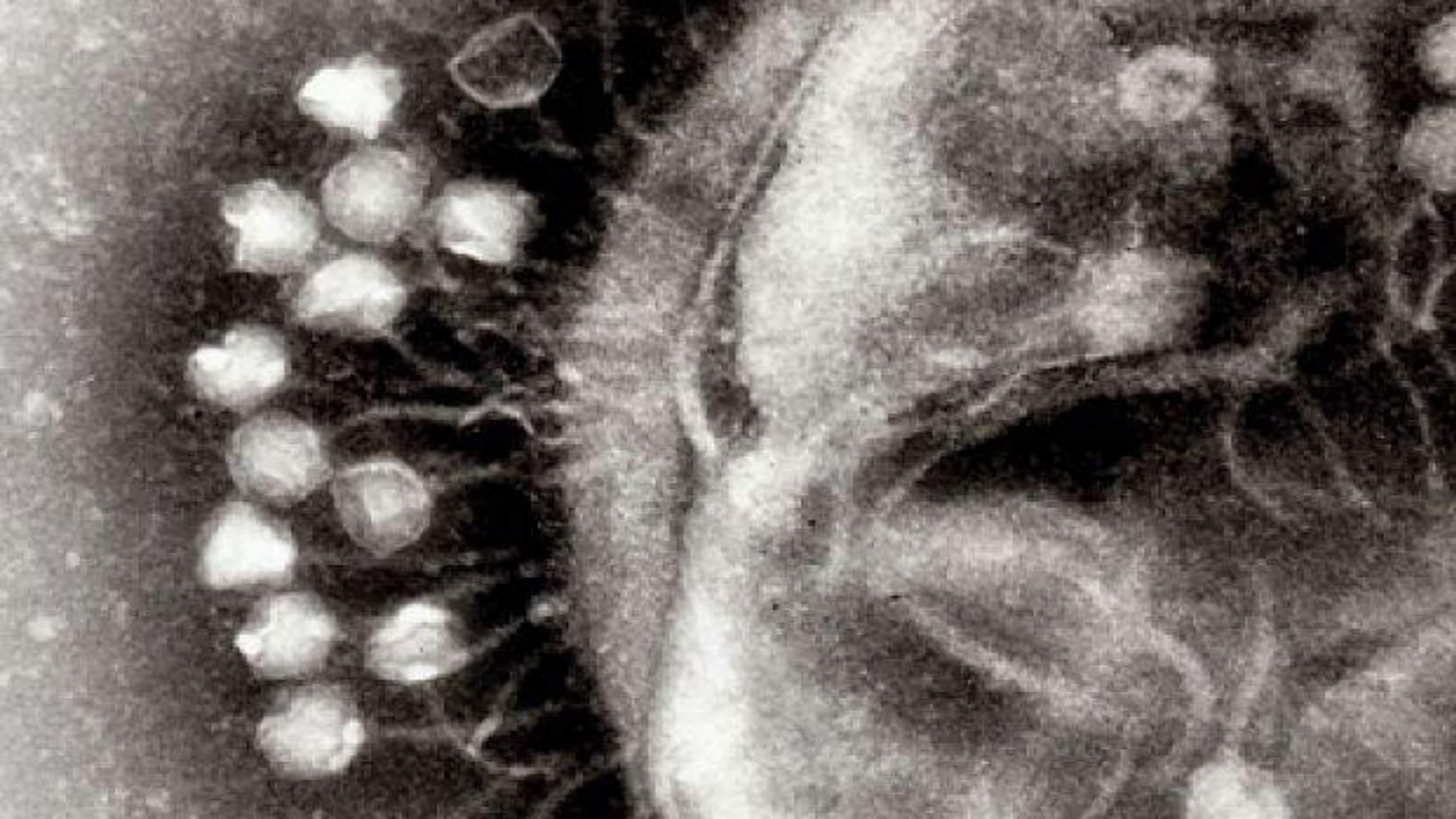
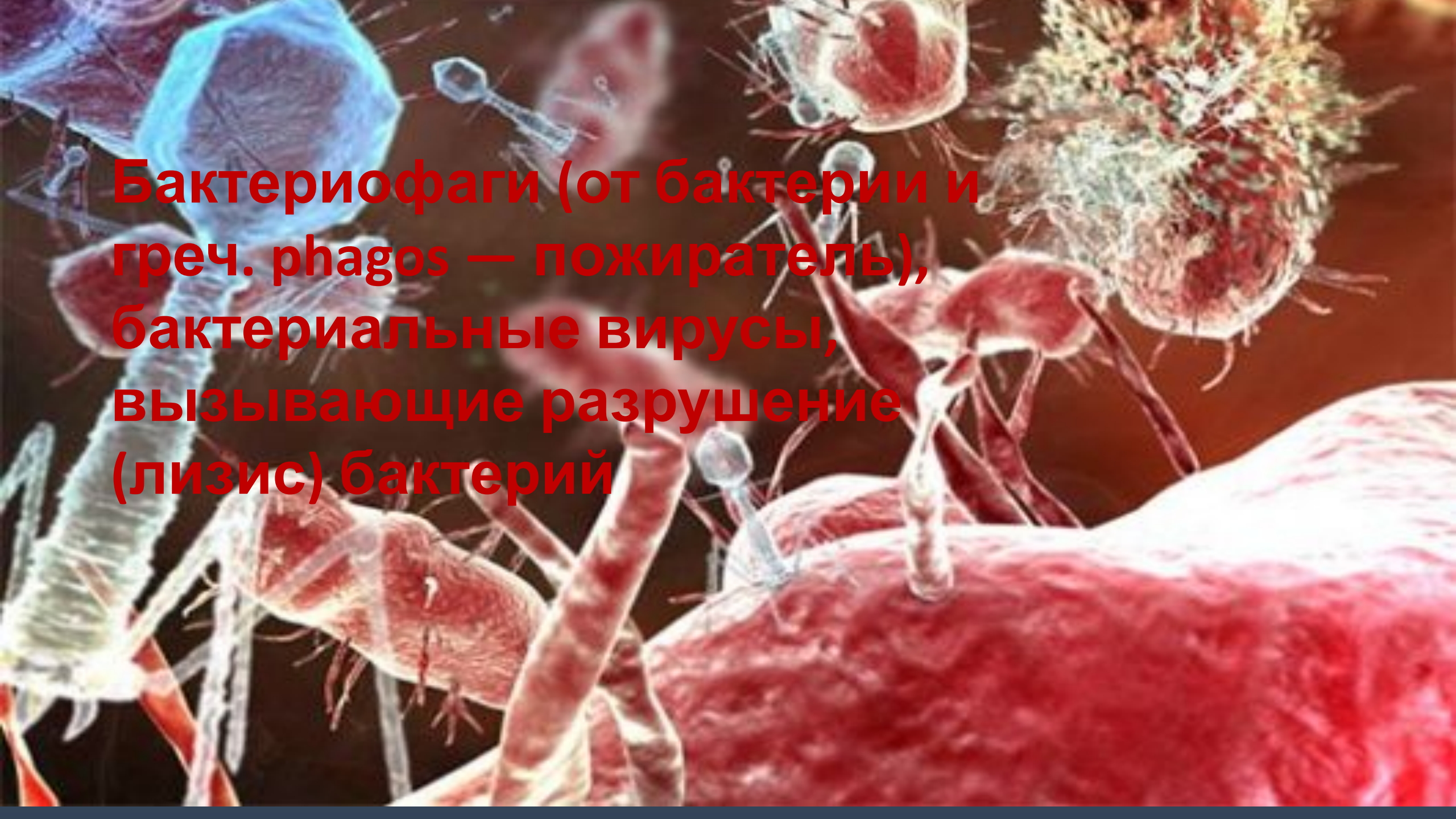


# Бактериофаги

Выполнил: Дейч



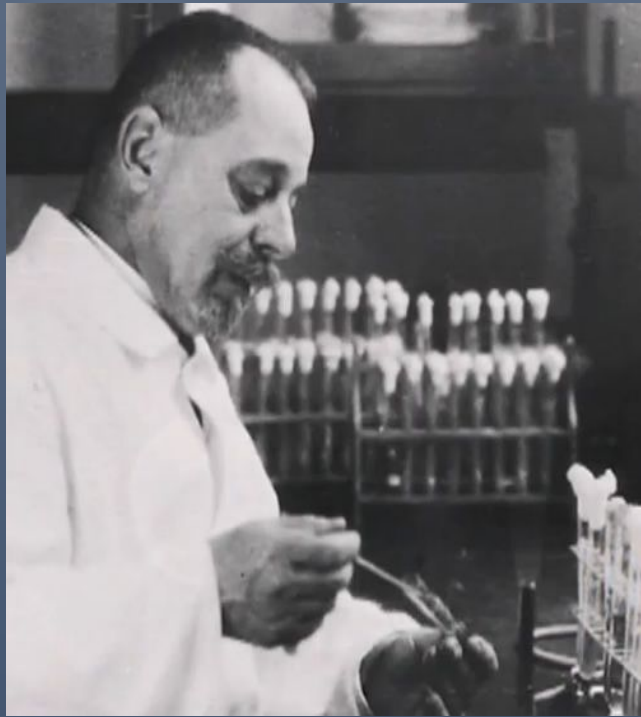


A detailed 3D rendering of bacteriophages and bacteria. The bacteriophages are shown in various stages of their life cycle, with some having long tail-like structures. The bacteria are depicted as large, textured, reddish-brown structures. The background is a dark, reddish-brown color.

**Бактериофаги (от бактерии и греч. phagos — пожиратель), бактериальные вирусы, вызывающие разрушение (лизис) бактерий**



**Основная  
роль: ускорении разложения  
в природе органического  
у вещества.  
человека - для уничтожения  
численности вредных  
и болезнетворных  
микроорганизмов.**



**Ф.  
Д'Арелли** и  
французский и  
канадский  
микробиолог.  
Первооткрывател  
ь бактериофагов.



**Николай Фёдорович Гамалея**  
Русский и советский врач,  
микробиолог и эпидемиолог,



**Ф.  
Турт**  
Английский  
бактериолог и  
вирусолог, член  
Лондонского  
королевского  
общества

# Строение бактериофага

1 — головка;

2 — хвост;

3 — нуклеиновая кислота;

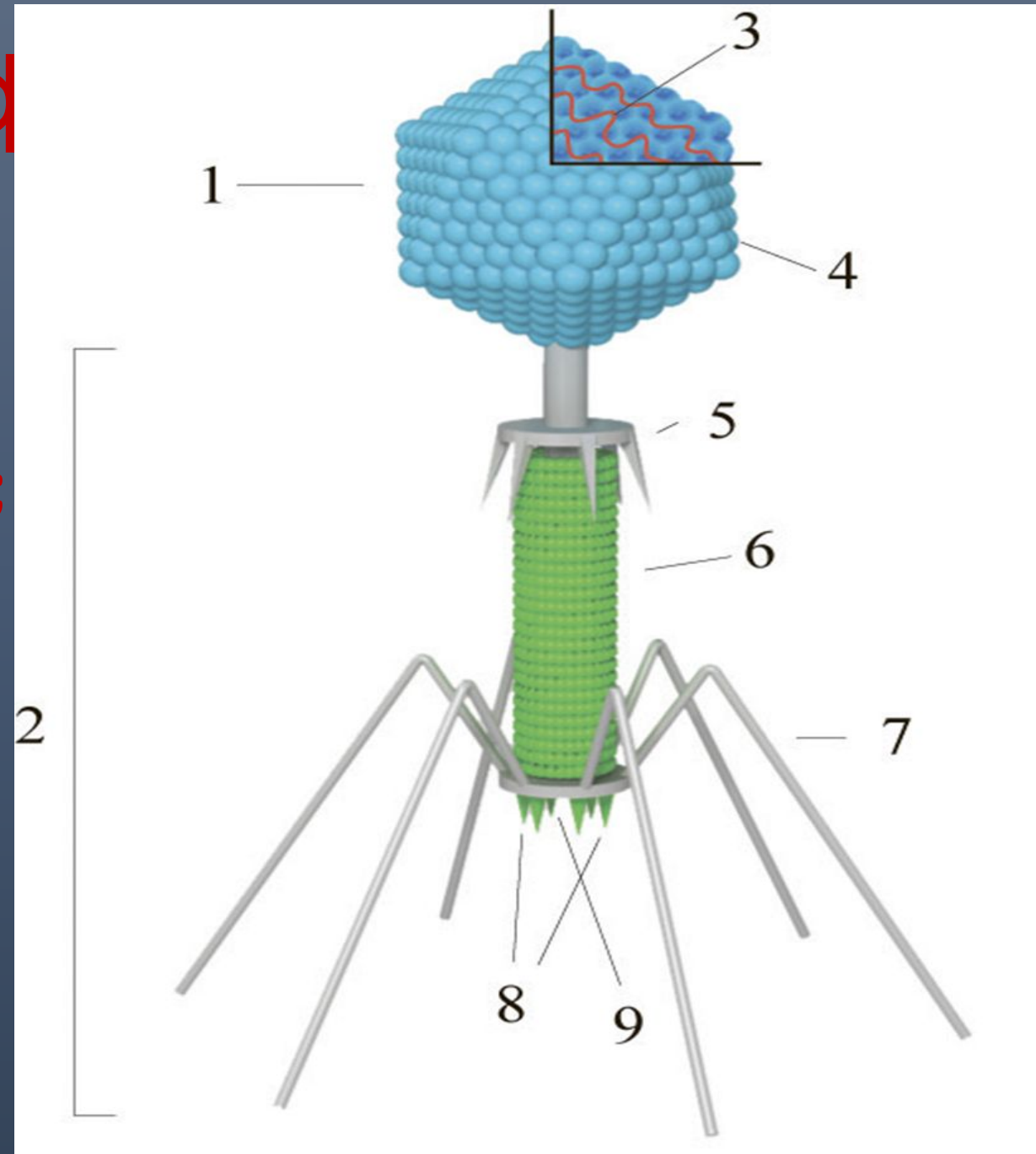
4 — капсид;


5 — «воротничок»;

6 — белковый чехол хвоста; 7 — фибриллы хвоста;

8 — шипы;

9 — базальная пластинка.





**Среда  
обитания  
в реках, озерах и океанах  
в других живых  
организмах**

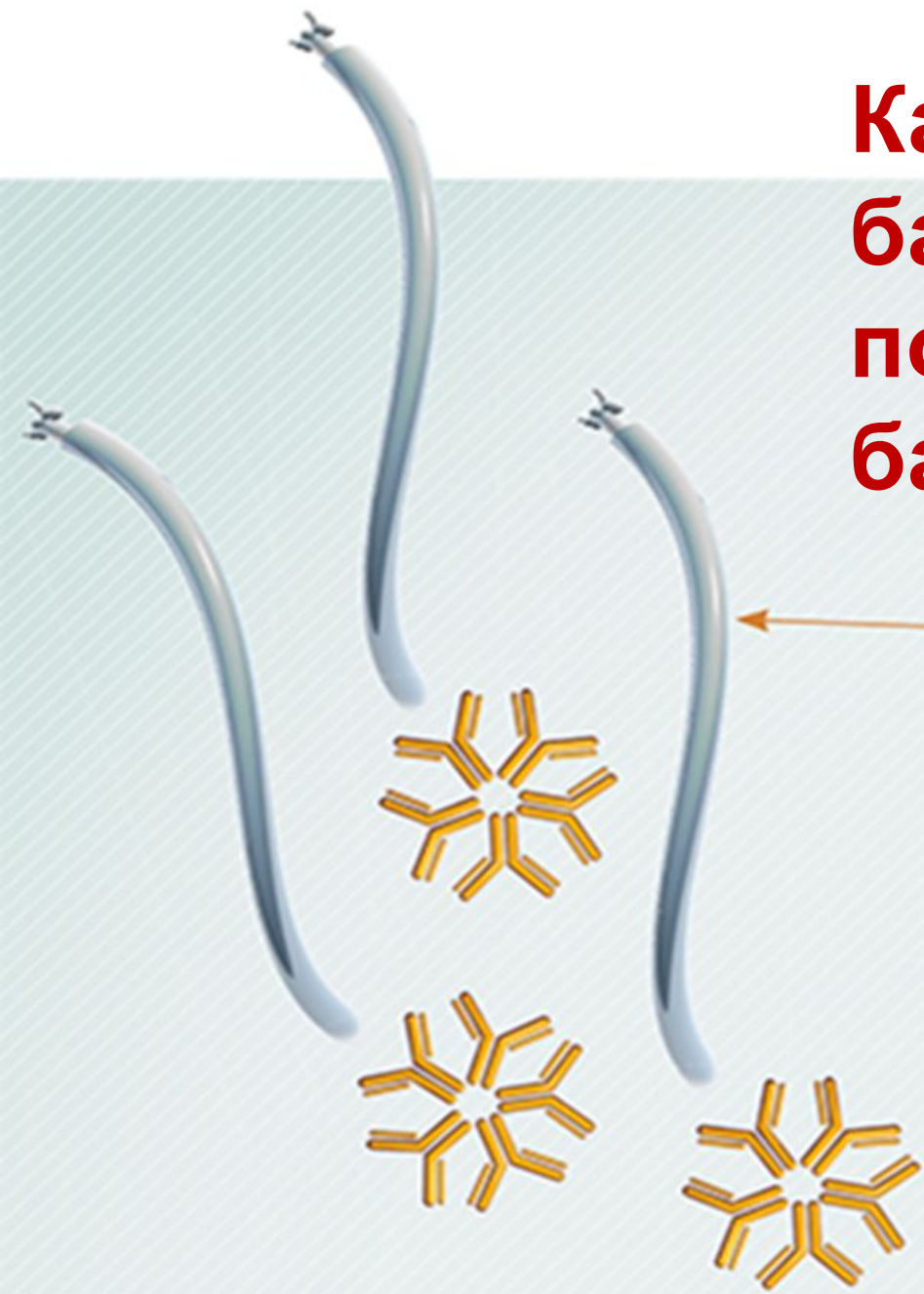
**Общая численность –  $10^9$  т вещества.**

# Схема размножения бактериофага

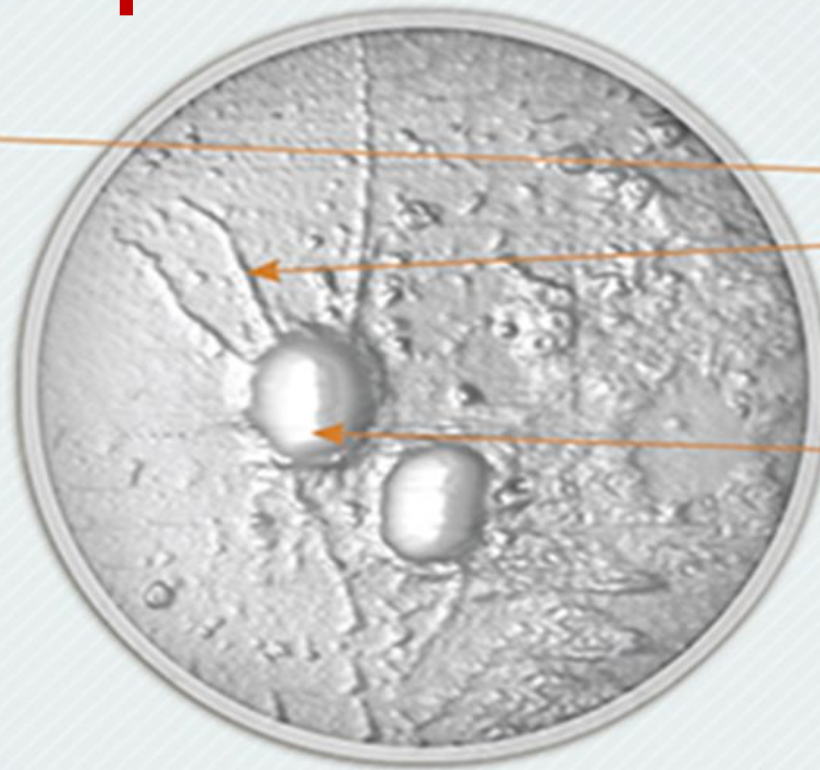




**Каждые двое суток  
бактериофаги уничтожают  
половину мировой популяции  
бактерий.**



Антитело

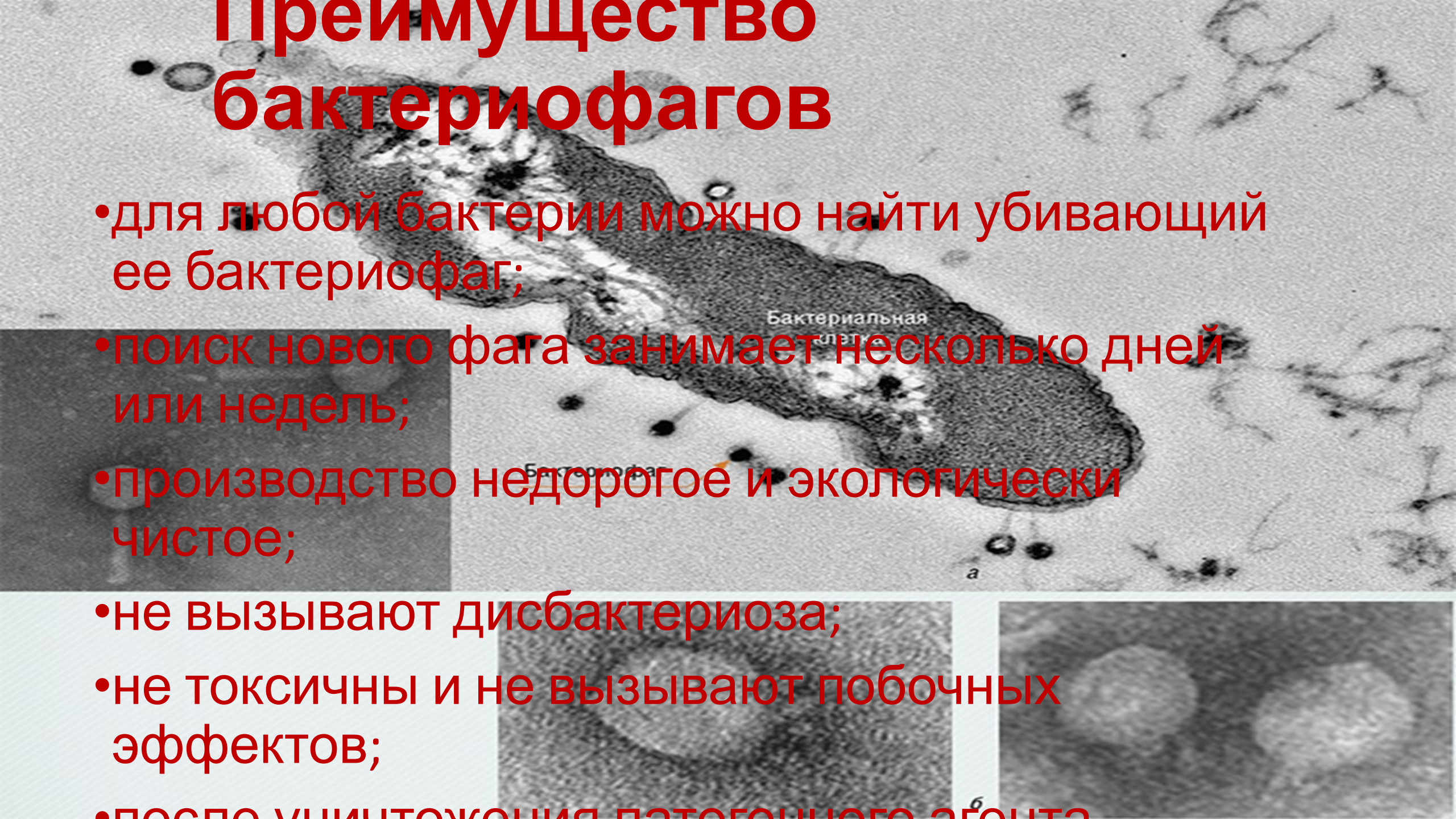


Модифицированные  
бактериофаги

Вирусная частица

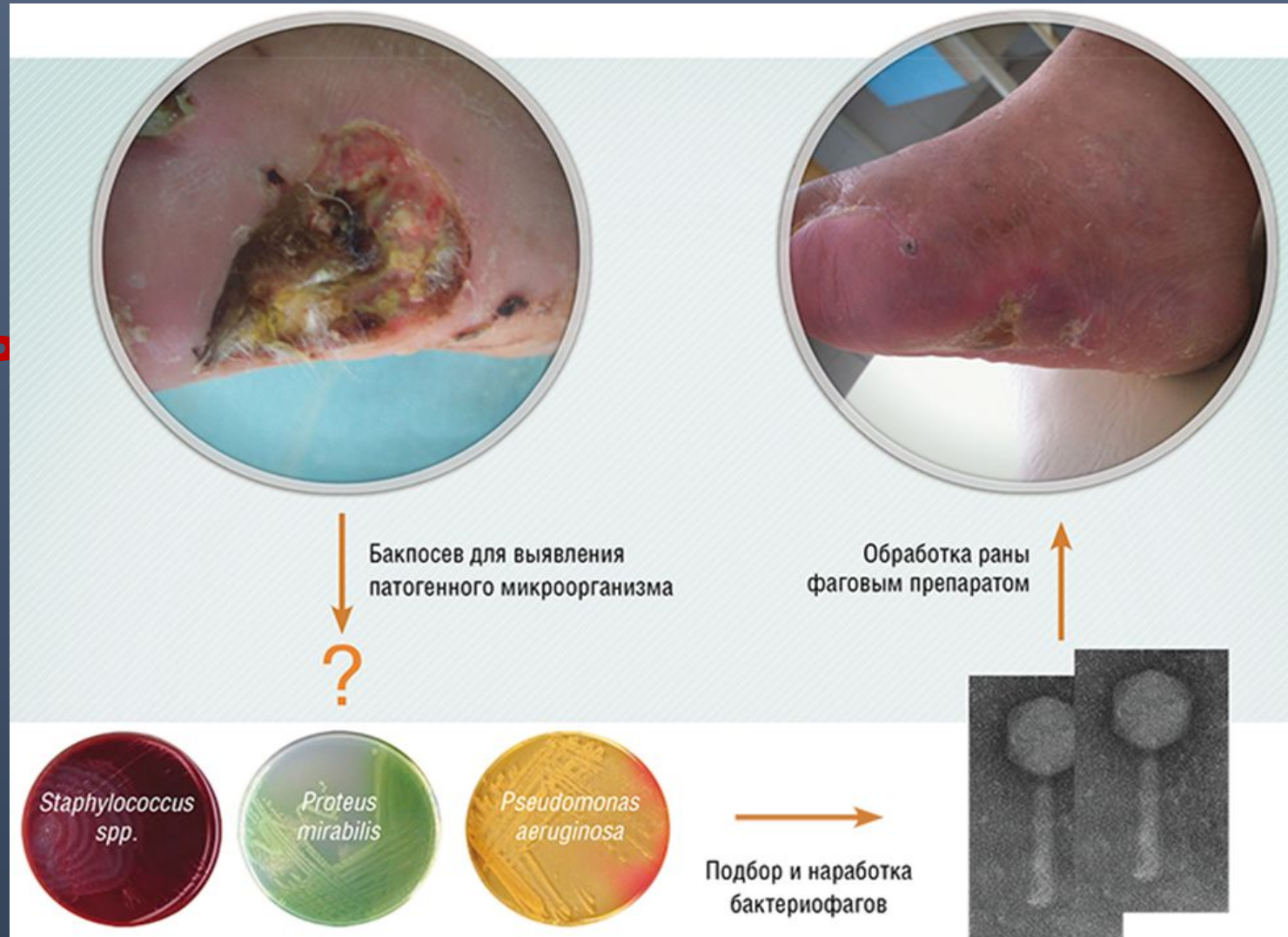
# Преимущество бактериофагов

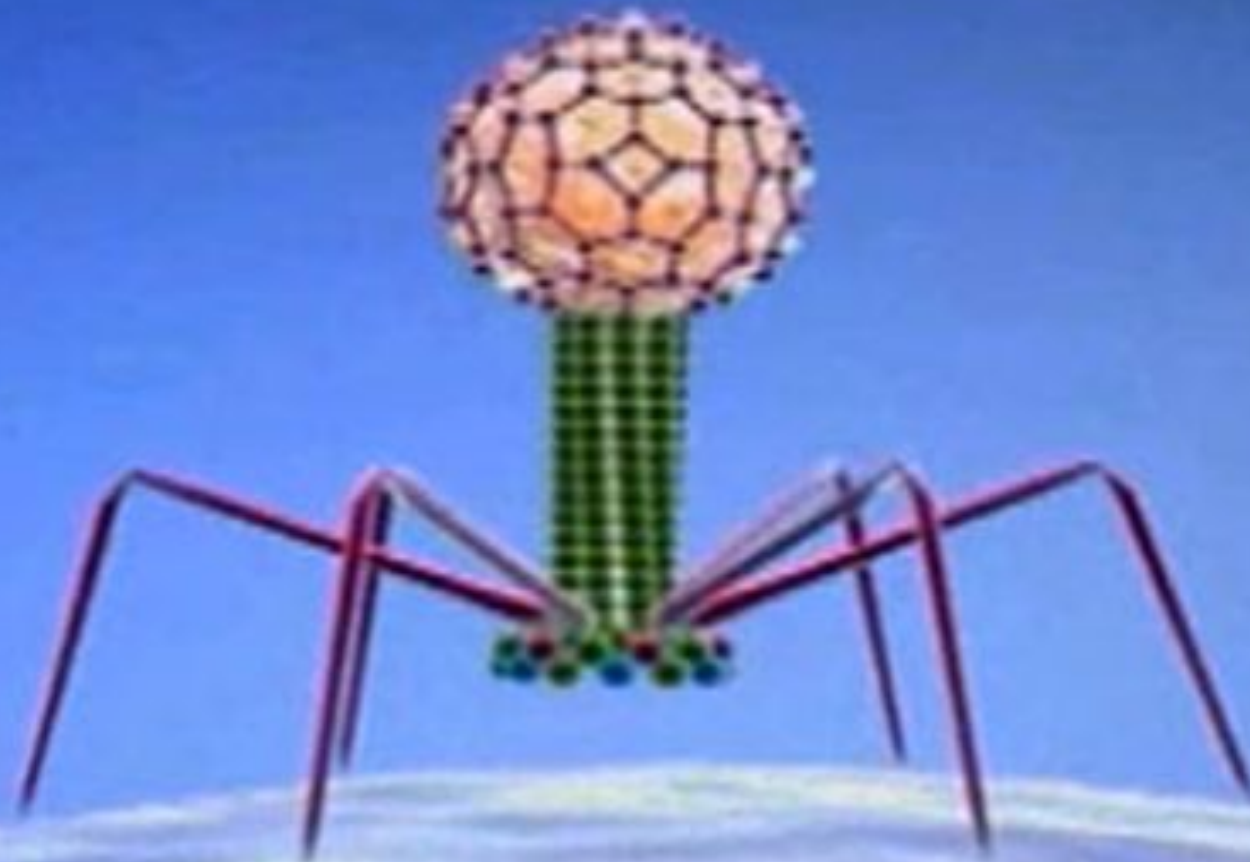
- для любой бактерии можно найти убивающий ее бактериофаг;
- поиск нового фага занимает несколько дней или недель;
- производство недорогое и экологически чистое;
- не вызывают дисбактериоза;
- не токсичны и не вызывают побочных эффектов;
- после уничтожения патогенного агента



# Применение бактериофагов

- Медицина
- Пищевая промышленность
- Сельское хозяйство
- Экология:





**Спасибо за  
внимание!**