

# Проект на тему "Бактерии"

## Приготовил ученик 9 "Б" класса Лапшин Данил

- Ознакомление с бактериями
- Строение
- История





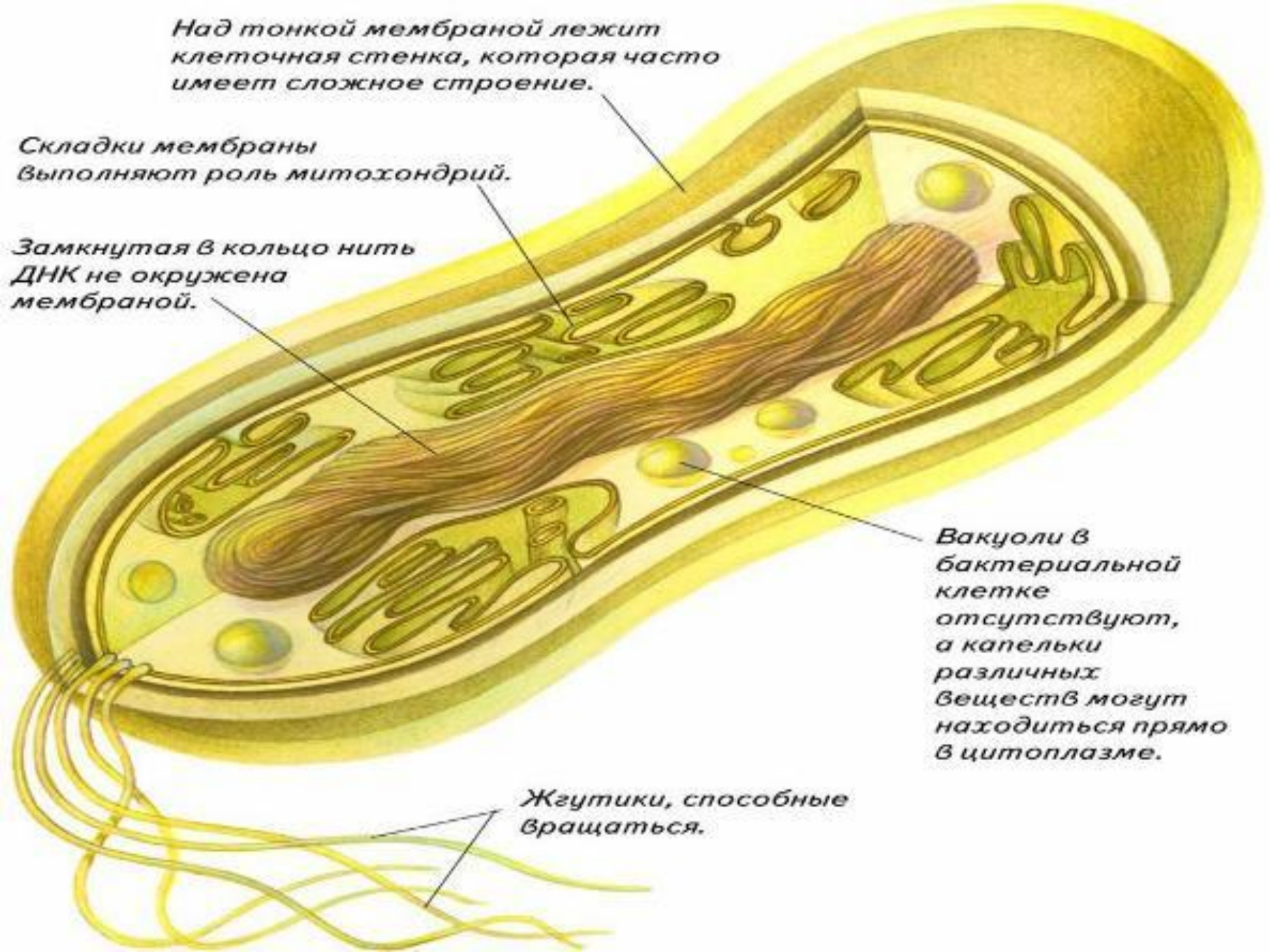
Над тонкой мембраной лежит  
клеточная стенка, которая часто  
имеет сложное строение.

Складки мембраны  
выполняют роль митохондрий.

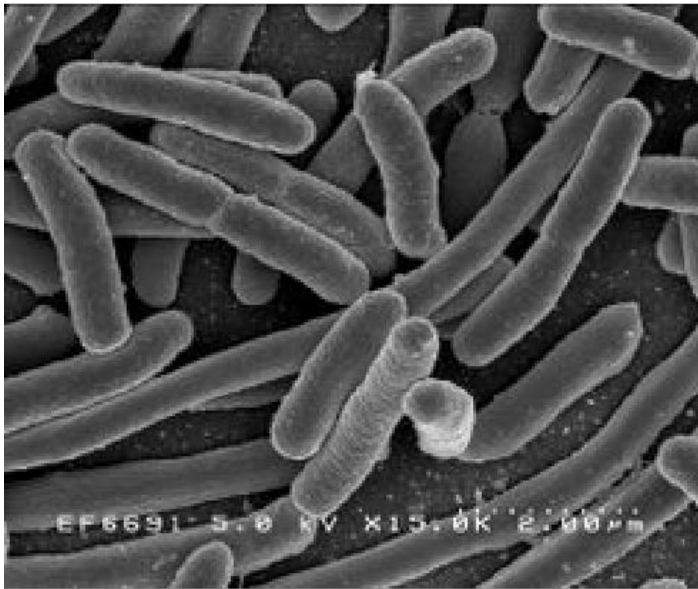
Замкнутая в кольцо нить  
ДНК не окружена  
мембраной.

Вакуоли в  
бактериальной  
клетке  
отсутствуют,  
а капельки  
различных  
веществ могут  
находиться прямо  
в цитоплазме.

Жгутики, способные  
вращаться.



# Распространение бактерий



- Бактерий много в почве, на дне озер и океанов – повсюду, где накапливается органическое вещество
- Они живут в холоде, когда столбик термометра чуть превышает нулевую отметку, и в горячих кислотных источниках с  $S$ .
- Некоторые бактерии переносят очень высокую соленость с температурой выше  $90$  среды; в частности, это единственные организмы, обнаруженные в Мертвом море.

# По способу питания

## БАКТЕРИИ

### Сапрофиты –

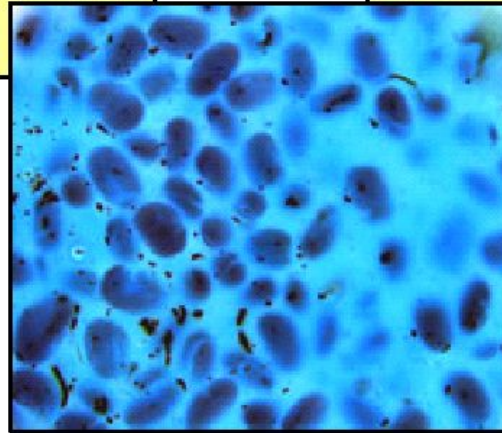
от греч. «сапрос» - гнилой

Довольствуются органическими  
веществами отмерших  
организмов или выделениями  
живых организмов

### Паразиты –

(от греч. «паразитос» - нахлебник)

Питаются органическими  
веществами живых организмов





# Размножение



- Делением одной клетки на две
- При благоприятных условиях – через каждые 20-30 минут



**Название «бактерии»  
ввёл в употребление  
Христиан Эренберг  
в 1828.**

**Эренберг Христиан Готфрид**  
Человек-корреспондент,  
почетный член РАН

**Луи Пастер в 1850-е  
положил начало  
изучению  
физиологии и  
метаболизма  
бактерий, а также  
открыл их  
болезнетворные  
свойства.**





**РОБЕРТ КОХ**  
(Koch, Robert)  
(1843–1910),

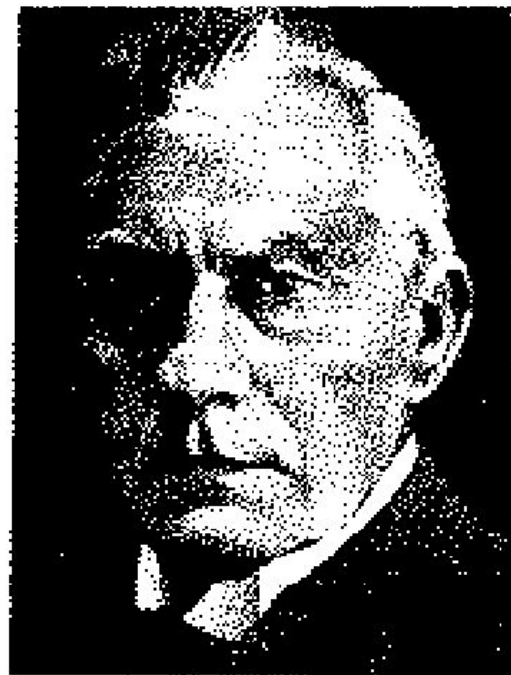
**Дальнейшее развитие  
медицинская  
микробиология  
получила в трудах  
Роберта Коха,  
которым были  
сформулированы  
общие принципы  
определения  
возбудителя болезни  
(постулаты Коха). В  
1905 году он был  
удостоен  
Нобелевской премии  
за исследования  
туберкулёза**



Основы общей микробиологии  
и изучения роли бактерий в  
природе заложили М. В.  
Бейеринк и  
С. Н. Виноградский.



**ВИНОГРАДСКИЙ Сергей Николаевич**  
(1/13.09.1856, Киев, – 24.02.1953, Париж)



**БЕЙЕРИНК Мартин**  
(1851-1931),  
нидерландский ботаник

# Форма бактерий

По форме клеток они могут быть:

- шаровидными (кокки)
- палочковидными (бациллы, клостридии, псевдомонады)
- извитыми (вибрионы, спириллы, спирохеты)
- звездчатыми
- кубическими
- С- или О-образными

Формой определяются такие способности бактерий, как прикрепление к поверхности, подвижность, поглощение питательных веществ