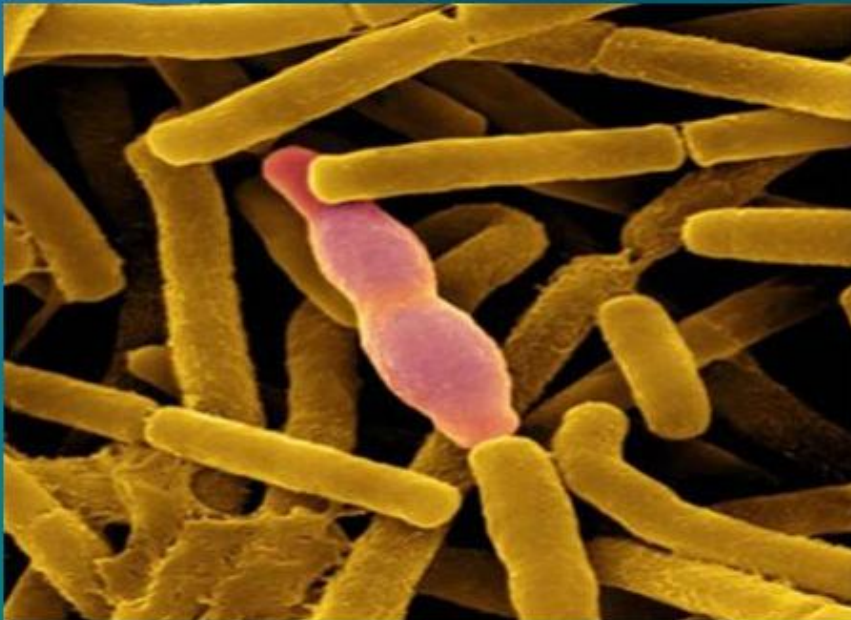
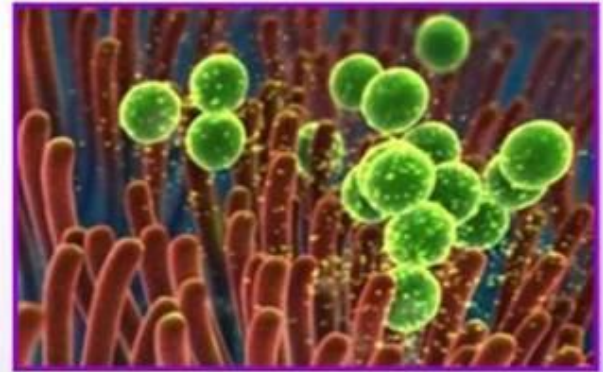




Бактерии

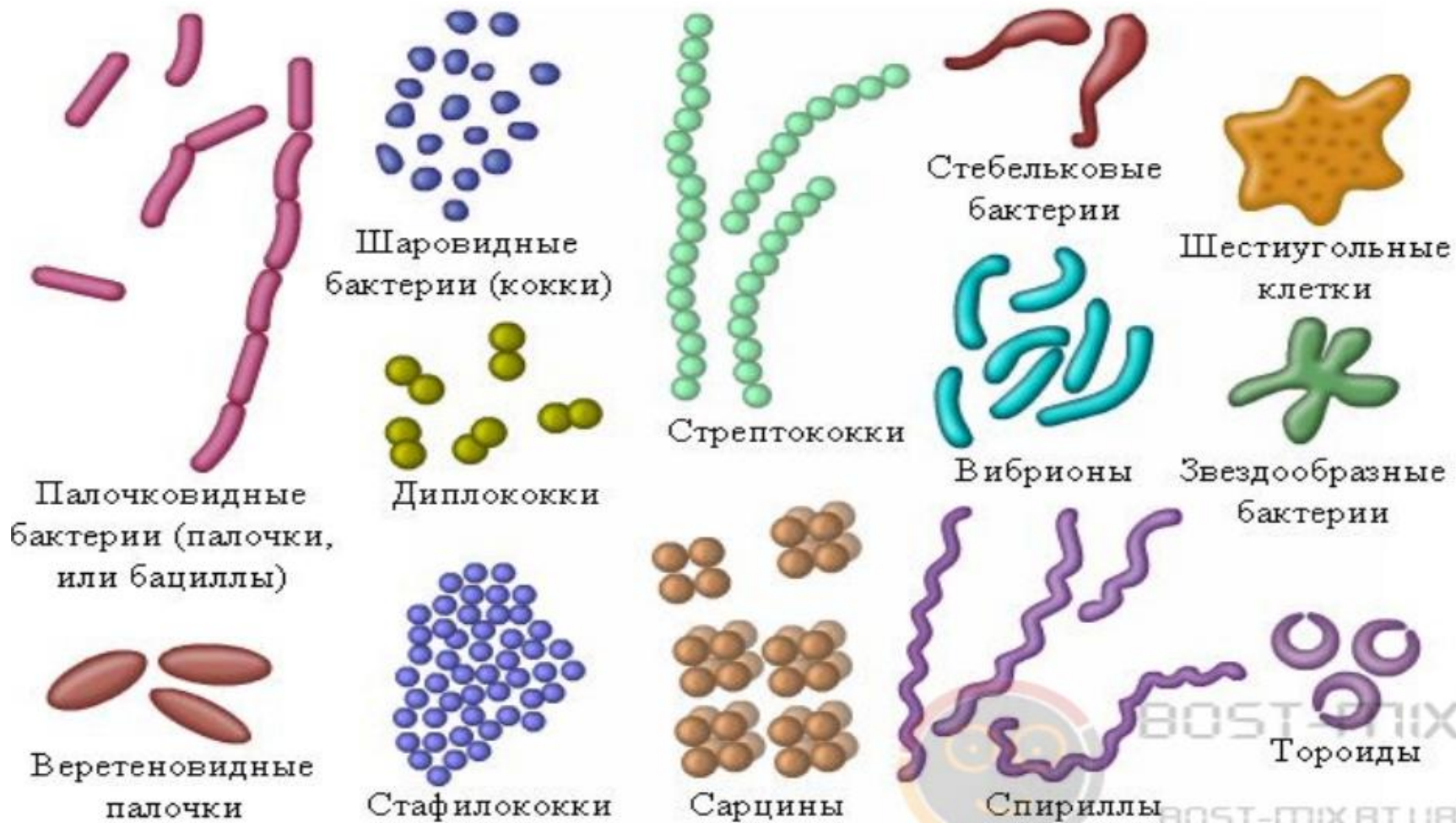


бактерии - относительно просто устроенные микроскопические одноклеточные организмы.

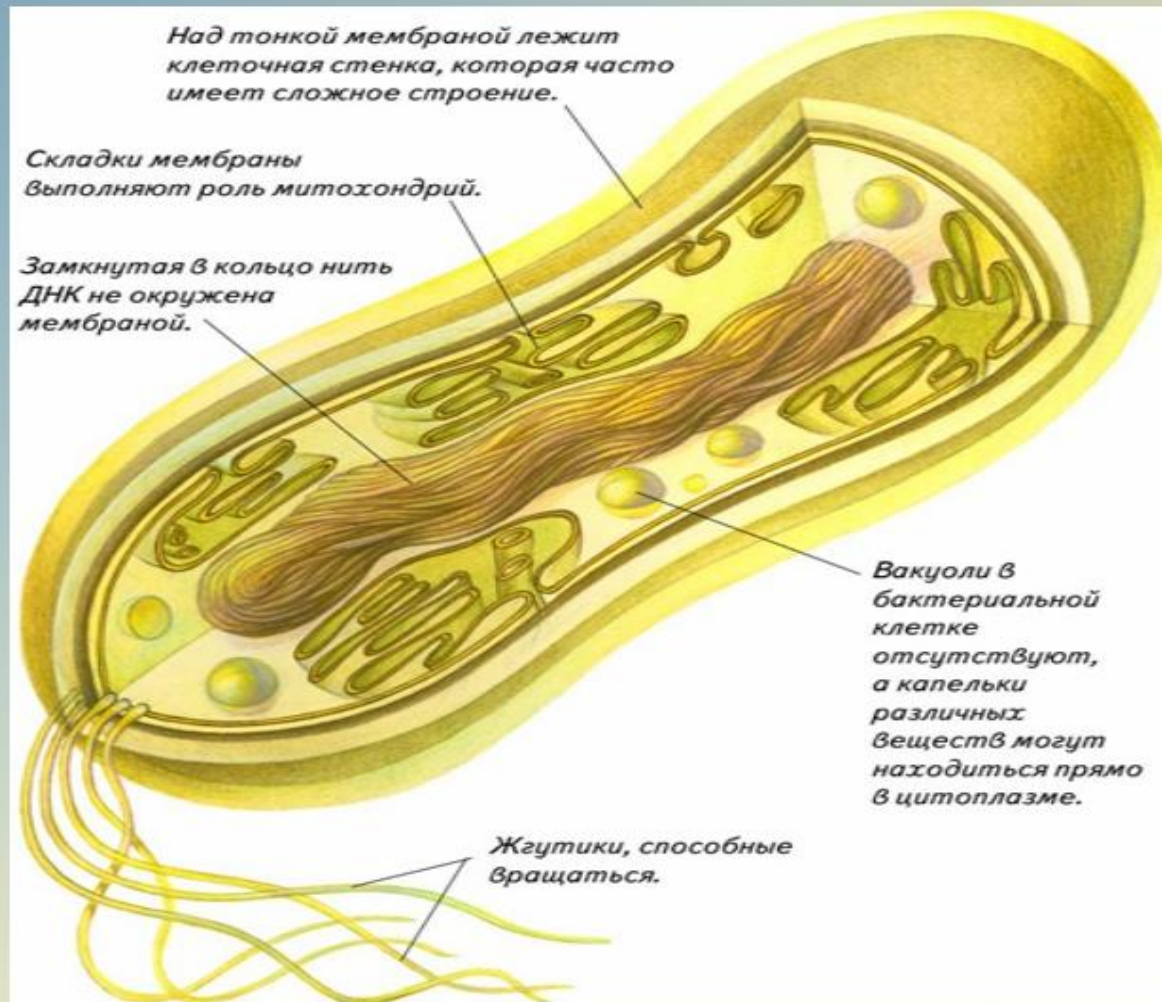


Практически нет места на земле, где бы не встречались бактерии. Они живут во льдах Антарктиды при температуре $- 83\text{ C}$ и в горячих источниках, температура которых достигает $+ 85 - 90\text{ C}$. Особенно много их в почве.

По форме и особенностям объединения клеток: различают несколько морфологических групп бактерий: шаровидные (кокки), прямые палочковидные (бациллы), изогнутые (вибрионы), спирально изогнутые (спириллы) и др. Кокки, сцепленные попарно, получили название *диплококки*, соединенные в виде цепочки — *стрептококки*, в виде гроздей — *стафилококки* и др. Реже встречаются нитчатые формы.

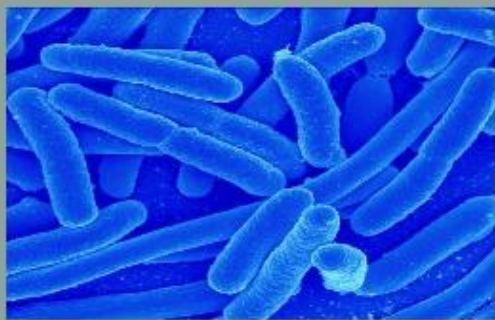


Строение бактериальной клетки



Формы бактерий

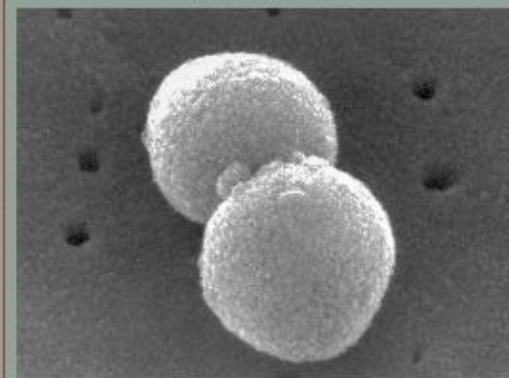
Палочки, или бациллы



Шаровидные бактерии
(кокки)



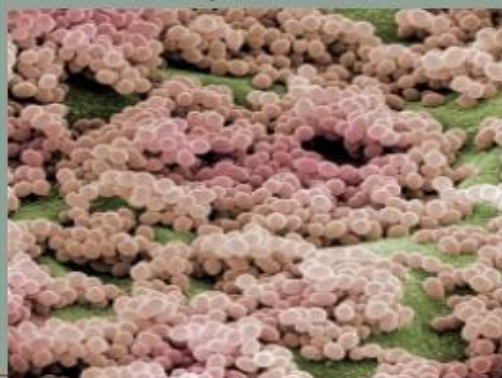
Диплококки



Стрептококки



Стафилококки



Сарцины



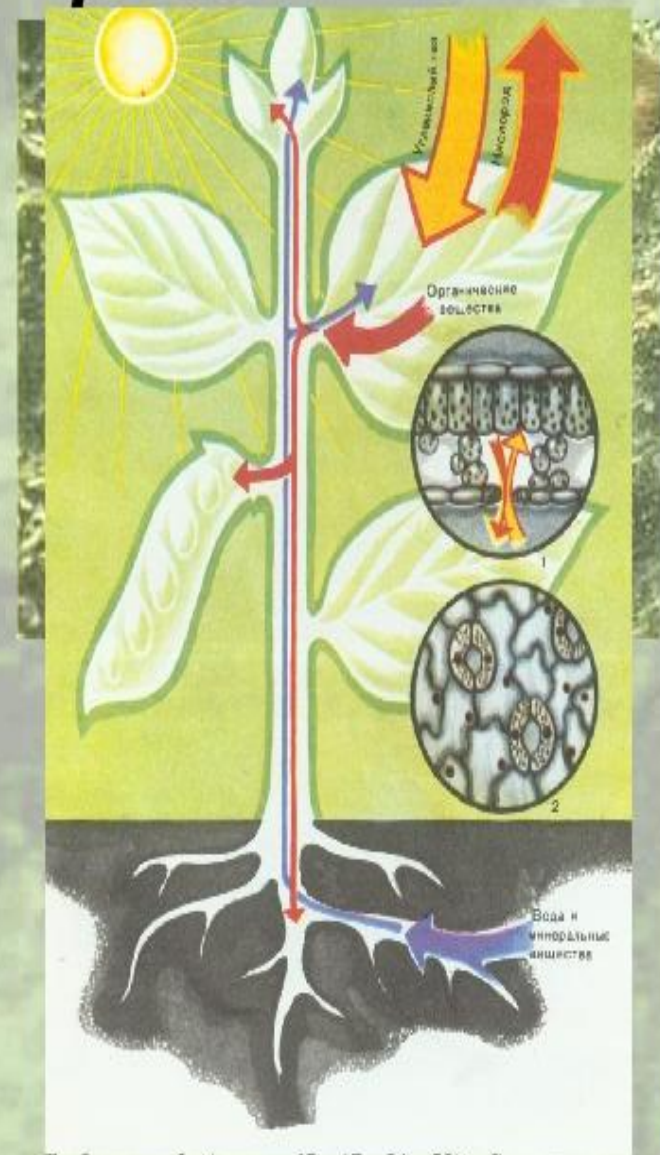
Почвенные бактерии

Бактерии гниения, обитающие, в основном, в почве, являются своеобразными санитарами нашей планеты. Они разрушают сложные органические вещества трупов животных и растений, выделений живых организмов, и тем самым способствуют образованию перегноя.

Трудно переоценить роль этих бактерий в очистных сооружениях. Они входят в состав фильтров и расщепляют органические вещества, превращая их в безвредные неорганические соединения.



Другие виды почвенных бактерий подготавливают пищу для растений. Они превращают перегной в минеральные вещества, которыми питаются растения.



Бактерии и продукты питания. Молочнокислые бактерии.

Молочнокислые бактерии- это бактерии, которые питаются сахаром, содержащимся в молоке, образуя молочную кислоту, под действием которой образуются молочнокислые продукты питания.



Болезнетворные бактерии

Болезнетворные бактерии вызывают инфекционные заболевания человека и животных. Для борьбы с ними применяют антибиотики, прививки, а также организуют работу по ликвидации очагов заражения, закаливают организм, соблюдают правила санитарии и гигиены организма.



Клубеньковые бактерии



**КЛУБЕНЬКОВЫЕ
БАКТЕРИИ —
бактерии симбионты,
развивающиеся на
тканях корней
бобовых и некоторых
др. растений,
способные связывать
свободный азот
воздуха и делать его
доступным для
высших растений ...**

распространение бактерий

Практически нет места на Земле, где бы не встречались бактерии. Они живут во льдах Антарктиды при температуре -83°C и в горячих источниках, температура которых достигает $+85 - 90^{\circ}\text{C}$. Особенно много бактерий в почве. В 1 г почвы может содержаться сотни миллионов бактерий.



Роль бактерий в природе

**Бактерии
в природе**

**Участвуют в образовании
перегноя**

**Превращают перегной в
минеральные вещества**

**Усваивают азот из
воздуха**



Значение бактерий

ПОЛЕЗНОЕ

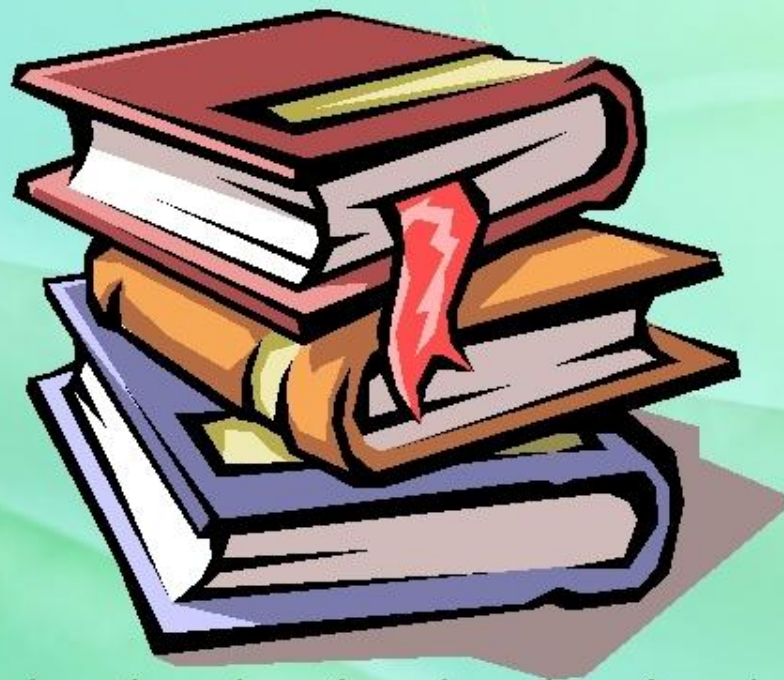
- 1.Образуют перегной почвы
- 2.Образуют минеральные соли
3. Образуют молочнокислые продукты
- 4.Образуют спирт
- 5,Образуют уксус
6. Образуют полезные ископаемые(газ, руды,)
- 7.Используются для получения антибиотиков, ферментов, аминокислот, сыров.

Вредное

- 1.Вызывают болезни(ангина, туберкулез, тиф, столбняк, сибирская язва и др.
- 2.Вызывают порчу продуктов
- 3.Портят сено, книги, деревянные изделия



Спасибо за урок!



**Желаю
успехов
!**

