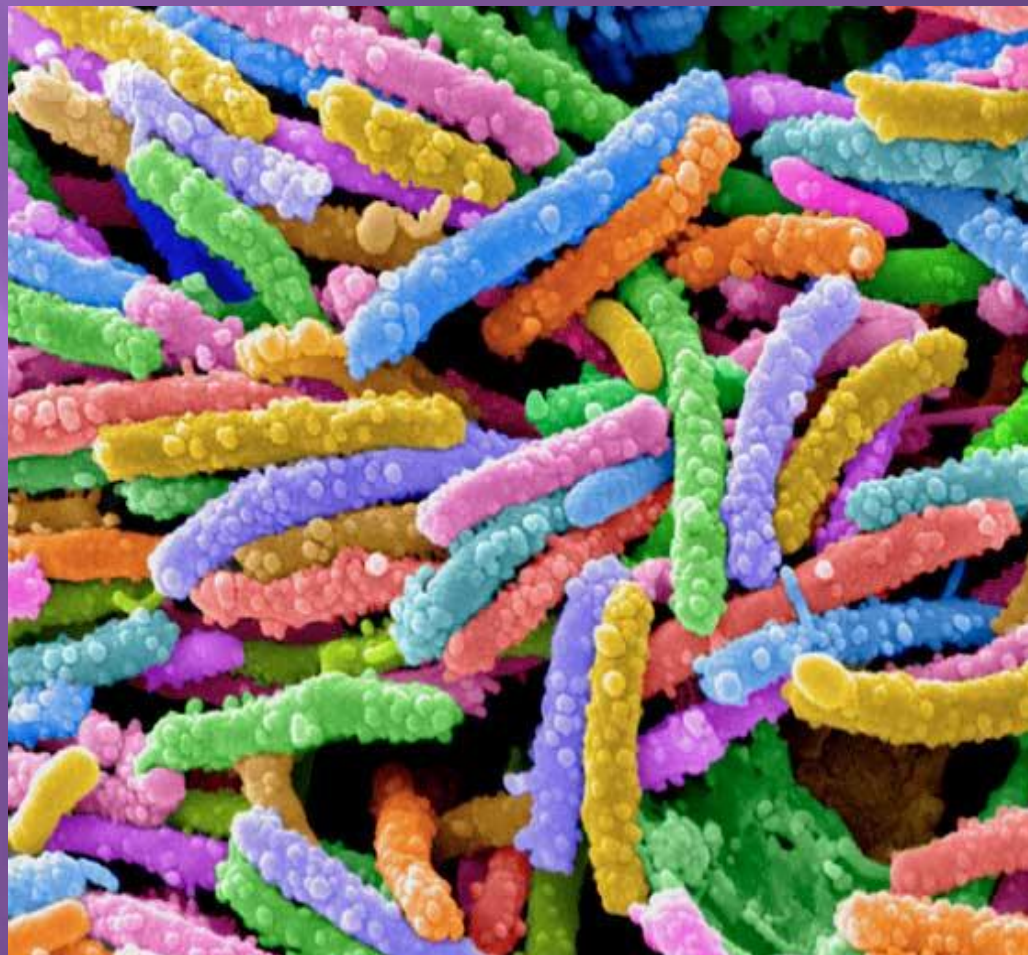


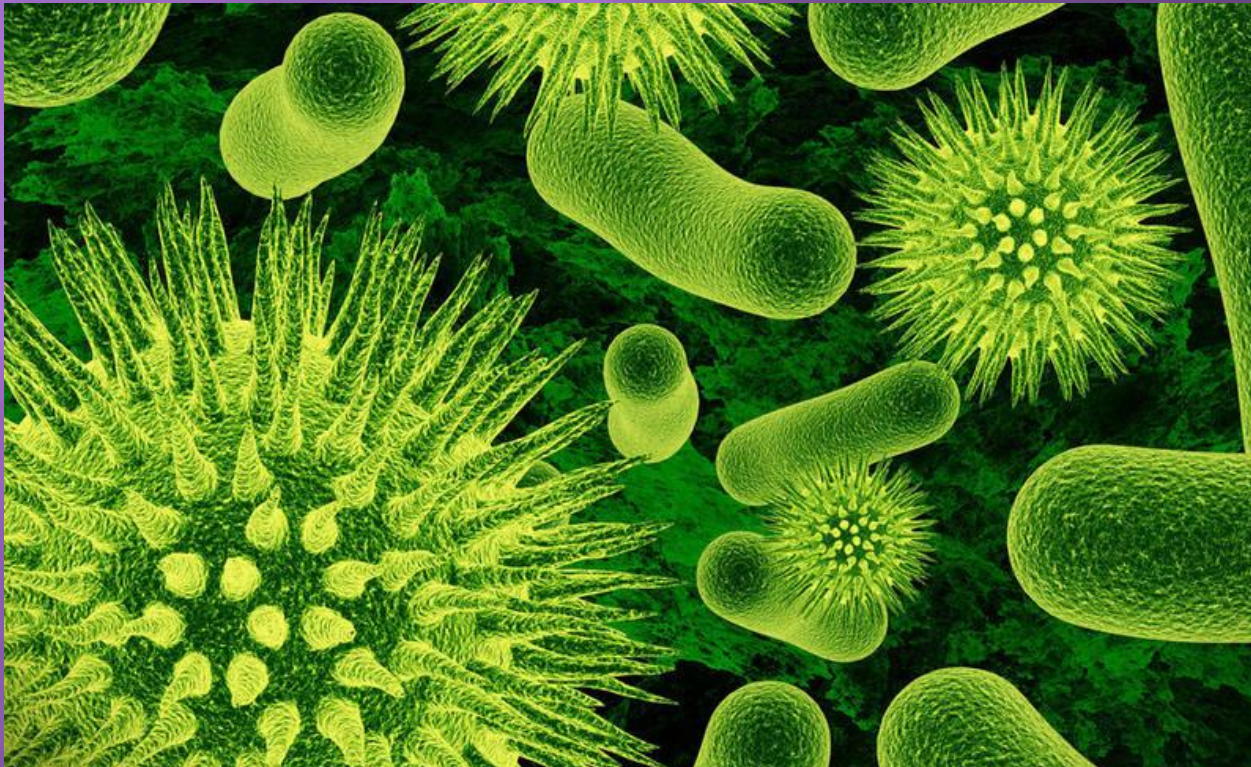
# *ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИЙ*

Выполнила уч-ца  
9 «б» класса МБОУ  
СОШ №8  
Люфт Елена

Бактерии относятся к прокариотам, существующим на Земле более **2** млрд. лет. Они обитают в воде, почве, воздухе, внутри и на поверхности тел животных и растений.



**Бактерии выполняют роль разрушителей остатков погибших животных и растений, тем самым очищая поверхность планеты.**

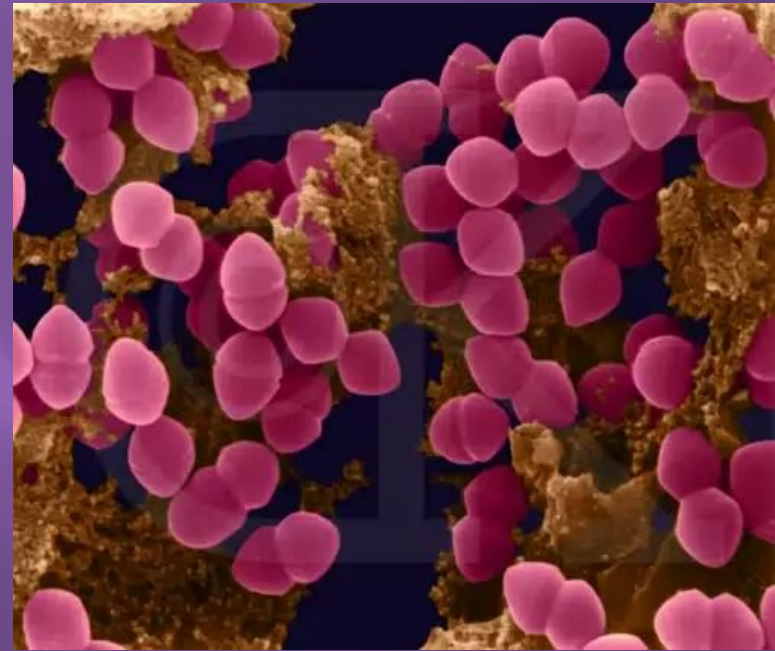




**Бактерии являются ключевым фактором почвообразования, зон окисления сульфидных и серных месторождений, образования железных и марганцевых осадочных пород ■**



Бактерии - симбионты, живут в организмах растений и животных и приносят им определенную пользу. Клубеньковые бактерии, поселяющиеся в корешках некоторых растений, способны усваивать газообразный азот из почвенного воздуха и таким образом снабжают эти растения азотом. Отмирая, растения обогащают почву соединениями азота.



Получение многих пищевых и технических продуктов невозможно без участия различных бродильных бактерий.

В результате жизнедеятельности бактерий получают простоквашу, кефир, сыр, а также ферменты, спирты, лимонную кислоту.





Для предупреждения развития болезни и приобретения иммунитета разработан способ прививки в виде вакцины.

Вакцина - это специально производимый в больших количествах антиген, достаточно сильный, чтобы стимулировать образование антител в организме.

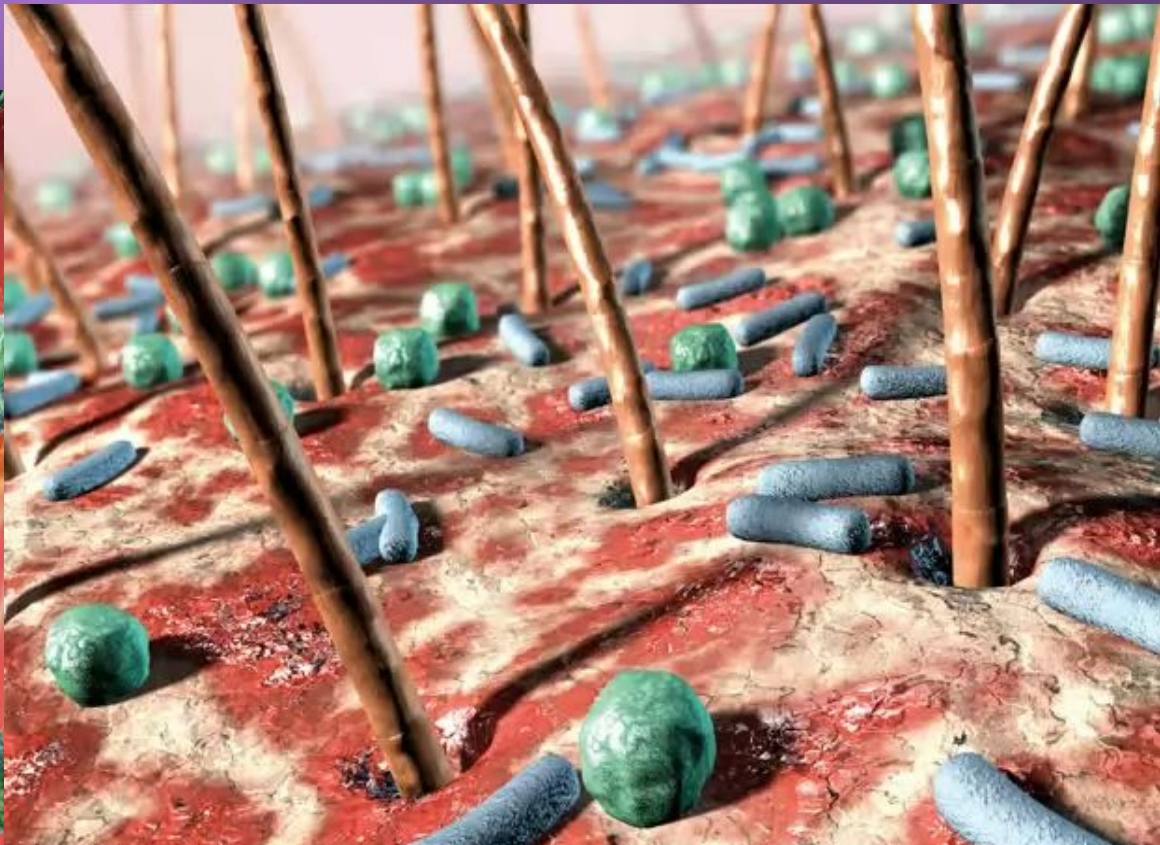


Справиться с болезнями помогают также антибиотики, получаемые из бактерий. Антибиотики - вещества различной химической природы: одни из них сходны с белками, другие с жирами, третьи представляют собой сложные органические соединения других типов.





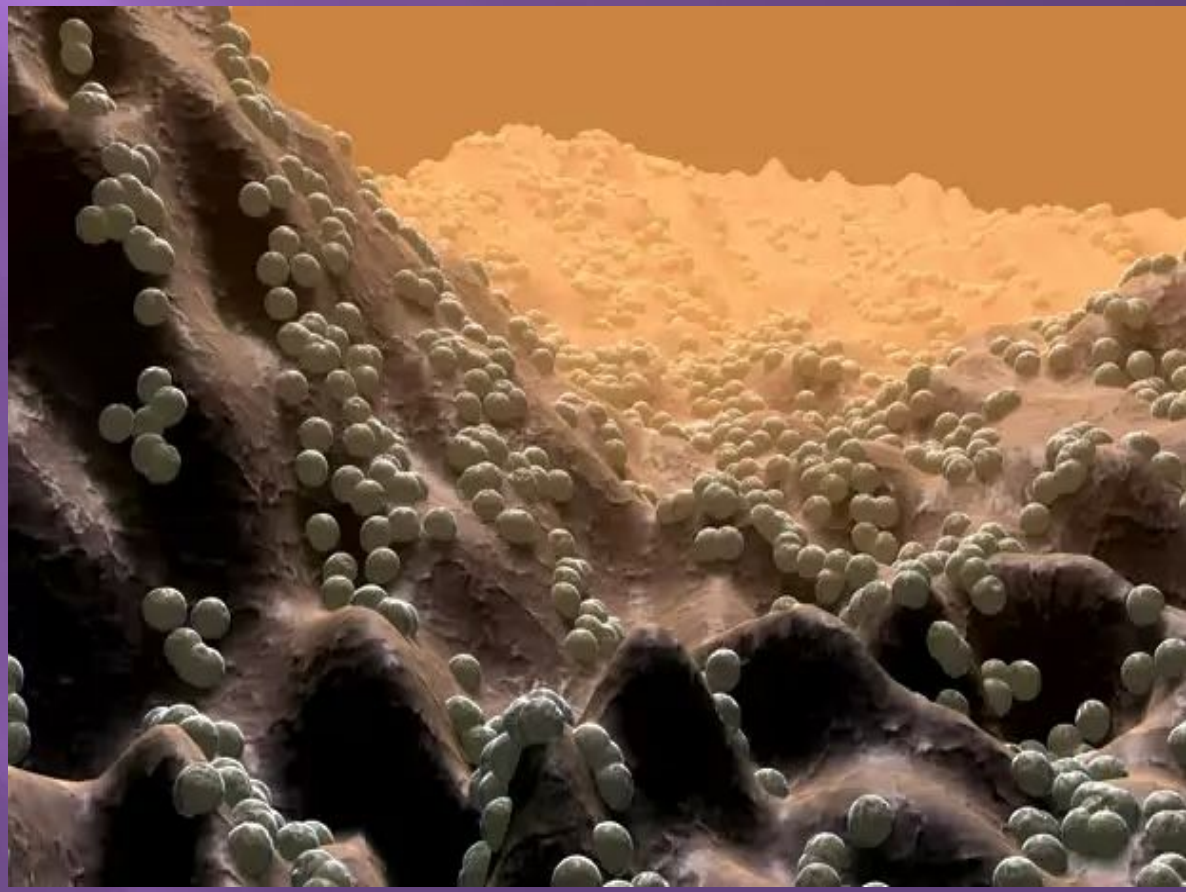
Различные виды бактерий вызывают порчу пищевых продуктов. Наиболее опасны патогенные бактерии - источники различных заболеваний человека и животных, таких, как воспаление легких, туберкулез, аппендицит, сальмонеллез, чума, холера и др.



Бактерии поражают растения.  
Из болезней растений,  
вызываемых  
бактериями, известны:  
ожог,  
поражающий  
плодовые растения;  
черная гниль  
капусты; мягкая  
гниль многих  
растений;  
опухоли  
корней растений;  
опухолевидные  
наросты на листьях.



**Нередко бактерии становятся причиной порчи сельскохозяйственной продукции, разрушения подземных частей зданий, трубопроводов, металлических конструкций шахт, подводных сооружений.**

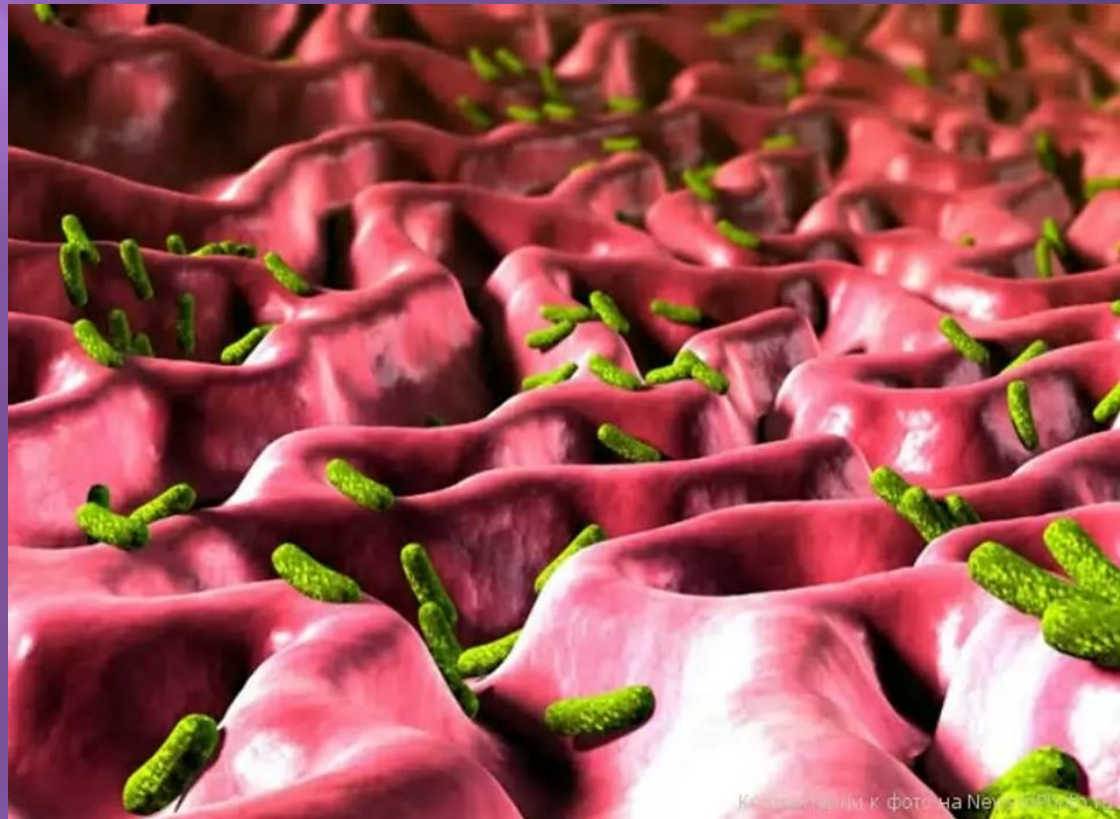




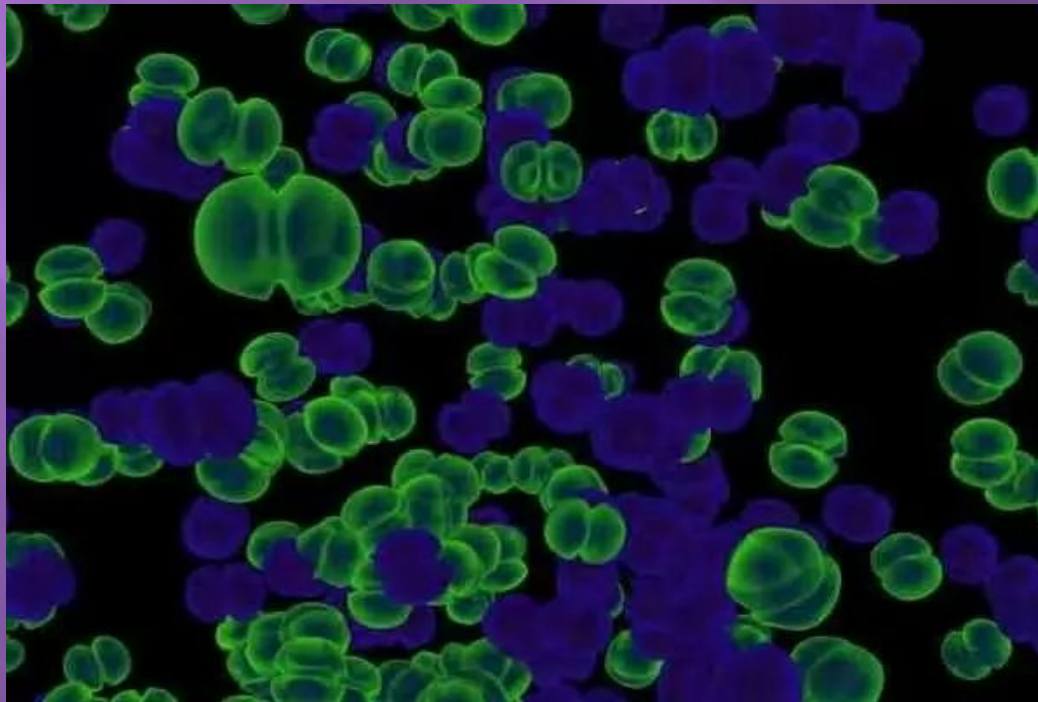
**Благодаря быстрому росту и размножению, а также простоте строения, бактерии активно применяются в научных исследованиях по молекулярной биологии, генетике, генной инженерии и биохимии.**



В кишечнике человека в норме обитает от **300** до **1000** видов бактерий общей массой до **1** кг, а численность их клеток на порядок превосходит численность клеток человеческого организма.



**Потенциал бактерий в практическом отношении неисчерпаем. Углубление знаний об их жизнедеятельности открывает новые направления эффективного использования бактерий в биотехнологии и других отраслях промышленности.**





СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!!!