

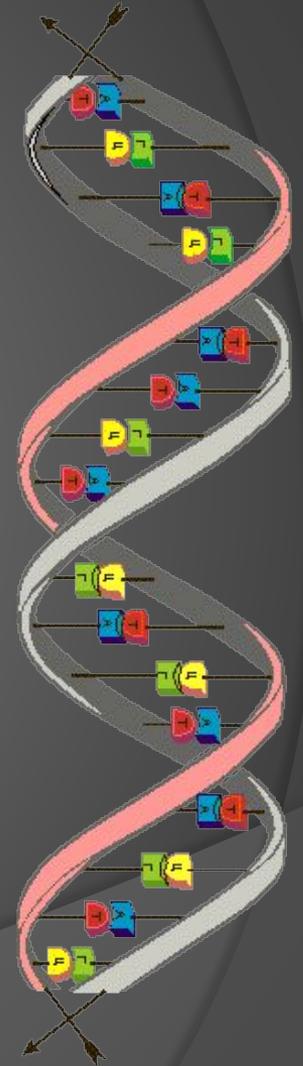
УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ

Уровни организации жизни:

- Молекулярный
- Клеточный
- Тканевый
- Органный
- Организменный
- Популяционно видовой
- Биogeоценотический
- биосферный

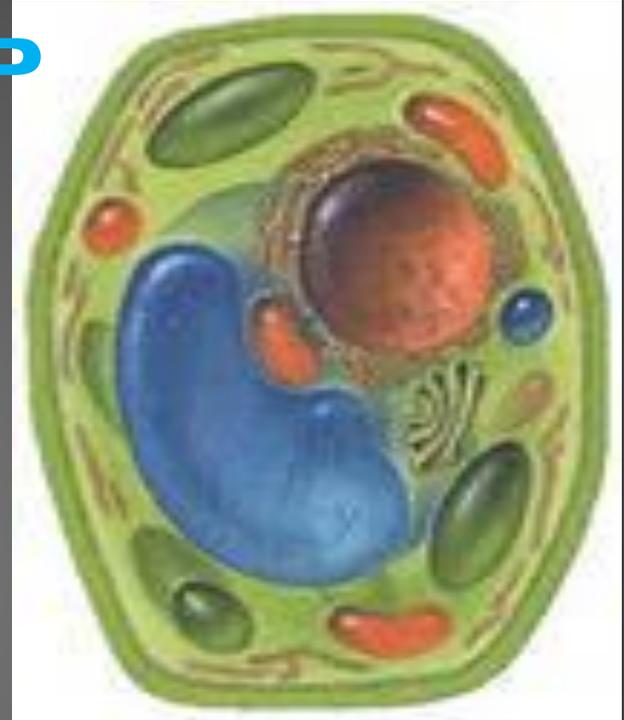
Молекулярный уровень

- это уровень функционирования биологических макромолекул - биополимеров: нуклеиновых кислот, белков, полисахаридов, липидов, стероидов. С этого уровня начинаются важнейшие процессы жизнедеятельности: обмен веществ, превращение энергии, передача наследственной информации.



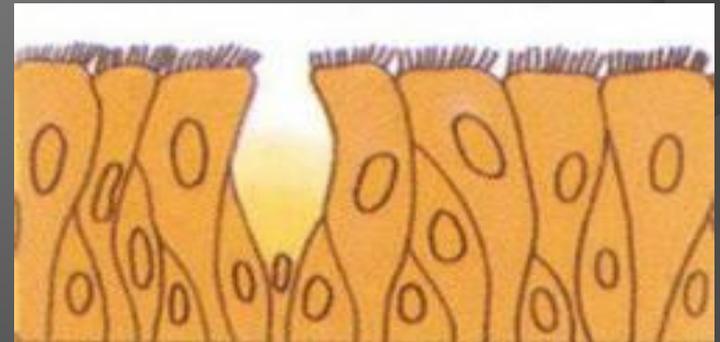
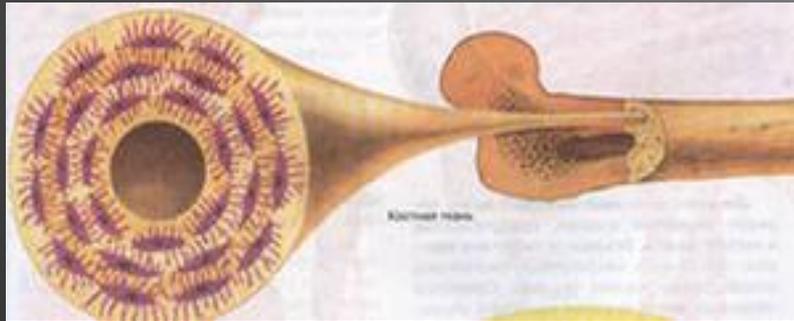
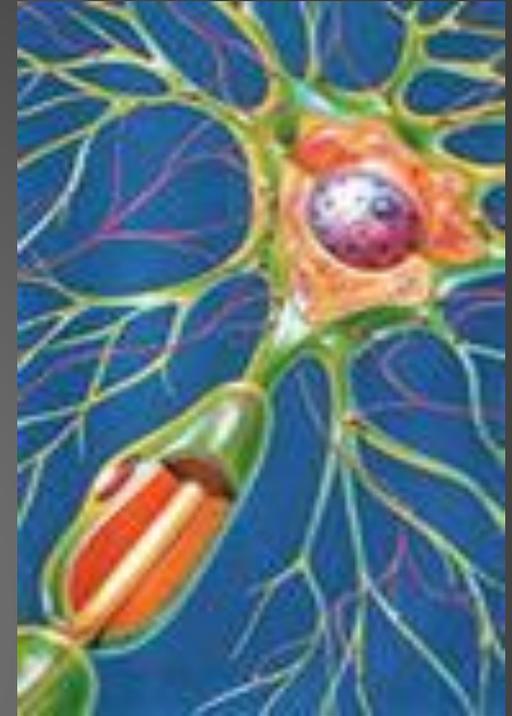
Клеточный уровень

- ◎ это уровень клеток (клеток бактерий, цианобактерий, одноклеточных животных и водорослей, одноклеточных грибов, клеток многоклеточных организмов). Клетка - это структурная единица живого, функциональная единица, единица развития.



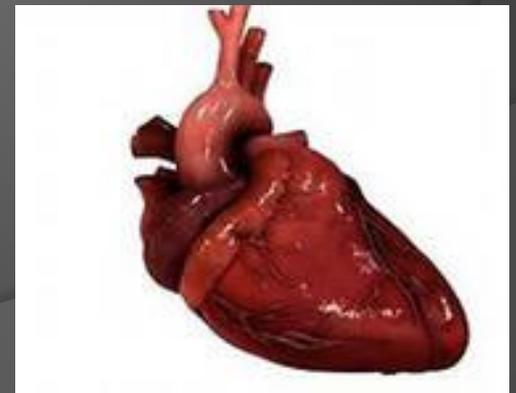
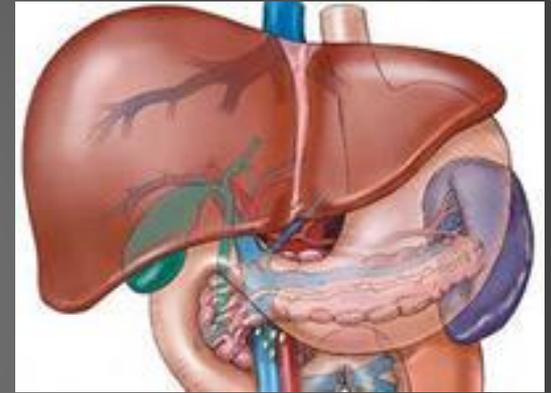
Тканевый уровень

это уровень, на котором изучается строение и функционирование тканей.



Органый уровень

- ◎ это уровень органов многоклеточных организмов



Организменный уровень

- это уровень одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Специфика организменного уровня в том, что на этом уровне происходит декодирование и реализация генетической информации, формирование признаков, присущих особям данного вида.



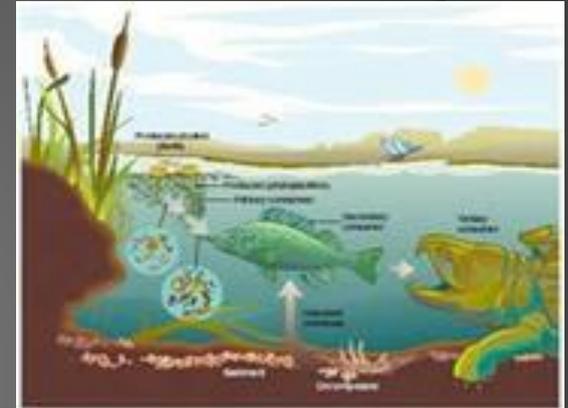
Популяционно-видовой

- ◎ это уровень совокупностей особей - популяций и видов. На этом уровне изучаются генетические и экологические особенности популяций, элементарные эволюционные факторы и их влияние на генофонд (микроэволюция), проблема сохранения видов.



Биогеоценотический уровень

- ⊙ это уровень микроэкосистем, мезоэкосистем, макроэкосистем. На этом уровне изучаются типы питания, типы взаимоотношений организмов и популяций в экосистеме, численность популяций, динамика численности популяций, плотность популяций, продуктивность экосистем, сукцессии.



Биосферный уровень

это гигантская экосистема, занимающая часть географической оболочки Земли. Это мега-экосистема. В биосфере происходит круговорот веществ и химических элементов, а также превращение солнечной энергии.

