

# биосфера

**Биосфера**- это оболочка земли, населённая и активно преобразуемая живыми организмами.

## Состав биосферы

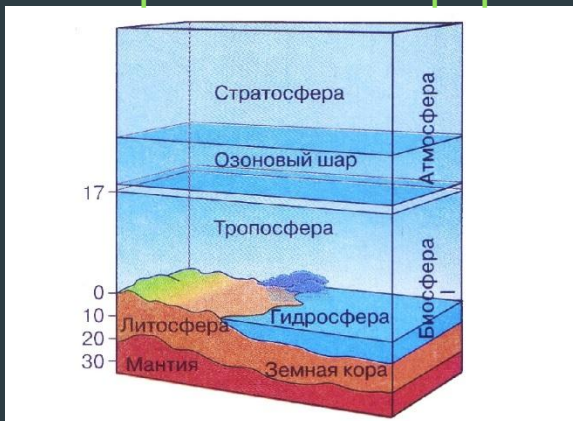
Живое вещество - совокупность всех живых организмов биосферы( растения, животные).

Биогенное вещество- продукты жизнедеятельности животных организмов.

Косное вещество- совокупность тех веществ в биосфере, в образовании которых живых организмы не участвуют (метеориты).

Биокосное вещество- продукты распада и переработки осадочных и горных пород живыми организмами.

## Строение биосферы



## Свойства биосферы:

1. Устойчивость и саморегуляция.
2. Круговорот веществ и энергозависимость.
3. Ритмичность.
4. Горизонтальная зональность.
5. Целостность и дискретность.
6. Централизованность.
7. Разнообразие условий обитания и живых организмов.

**Ноосфера**- это сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития

## Эволюция биосферы:

1. Концентрация органических соединений, фотохимическое выделение кислорода .
2. Возникновение симбиоза и паразитизма в среде гидробионтов.
3. Выход организмов на сушу, формирование наземно-воздушной среды и почвы, переход в преимущественному использованию полового размножения.