

Состав биосфера

1. **Живое вещество** — вся совокупность тел живых организмов, населяющих Землю, физико-химически едина, вне зависимости от их систематической принадлежности
2. **Биогенное вещество** — вещество, создаваемое и перерабатываемое живым веществом.
3. **Косное вещество** — продукты, образующиеся без участия живых организмов.
4. **Биокосное вещество**, которое создается одновременно живыми организмами и косными процессами
5. Вещество, находящееся в радиоактивном распаде
6. Рассеянные атомы, непрерывно создающиеся из всякого рода земного вещества под влиянием космических излучений.
7. Вещество космического происхождения.

MyShared

Концепция ноосферы В. И. Вернадского

1) Ноосфера есть материальное образование, как и биосфера;

2) Биосфера, а за ней и ноосфера "оказались той великой геологической силой, которая преобразила некогда безжизненное небесное тело в живую систему, пронизав жизнью его гранитные глубины, его газовую оболочку".



Этапы эволюции биосфера

1 этап- возникновение и развитие жизни в водной среде,

2 этап- из-за симбиотического образа водных организмов появилась новая жизненная среда

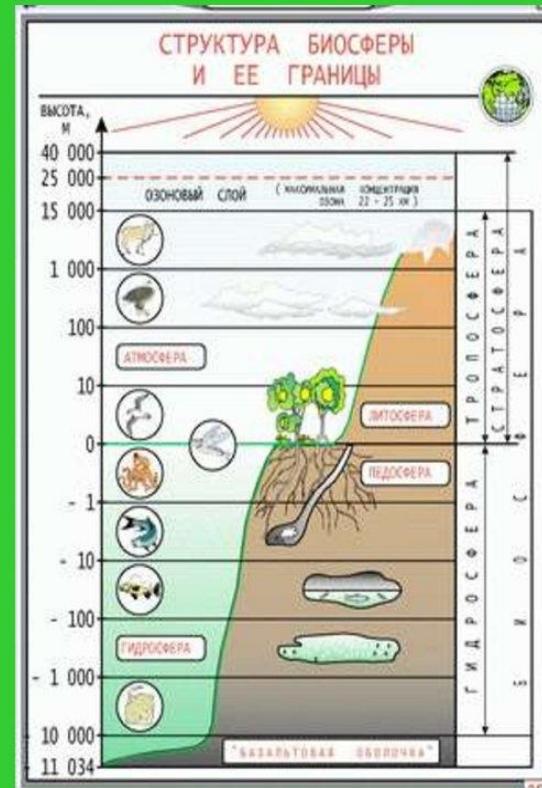
3 этап- переход организмов на сушу

4 этап- происхождение и эволюция человек.
5 этап- переход биосферы на ноосферу

Понятие биосфера

- По Вернадскому, **Биосфера** это не только оболочка где живут организмы, а оболочка где происходит взаимоотношение живой и неживой природы.
- **Биосфера** — это нижняя часть атмосферы, вся гидросфера, верхняя часть литосферы, населённая живыми организмами, область существования живого вещества.
- **Биосфера** — это область планеты, охваченная активностью человека. Другими словами это новое состояние НООСФЕРЫ.

Границы биосфера



• Верхняя граница биосферы определяется **озоновым экраном**, представляющим собой тонкий слой (2-4 мм) газа озона (03). Роль озонового слоя в биосфере велика: он задерживает губительные для живого ультрафиолетовые лучи солнечного света. Этот слой расположен на высотах 16 - 20 км.

• Нижняя граница биосферы неровная. К примеру, в литосфере живые организмы или продукты их жизнедеятельности можно встретить на глубине 3,5-7,5 км, а в Мировом океане организмы - на глубине 10 - 11 км.