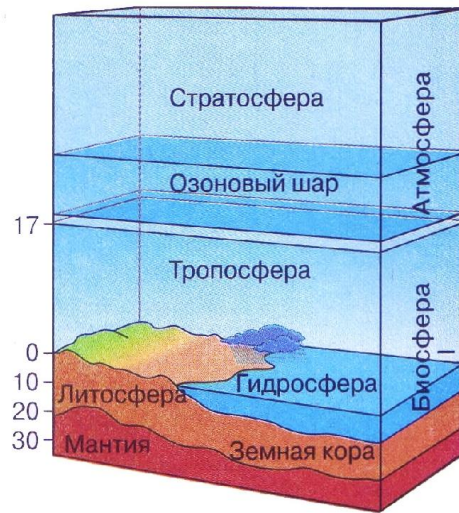


Биосфера— оболочка Земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности, а также совокупность её свойств как планеты



- **Живое вещество.** К этой категории относятся флора, фауна, представители микромира, прочие живые организмы. Органика и углеродные формы жизни осуществляют геохимические процессы, формируя облик планеты.
- **Биогенное вещество.** Категория включает все продукты переработки, которые изменяются во время циклов рождения, питания, размножения, смерти, разложения, других функциональных процессов биомассы. Масштабы биогенного вещества соответствуют нефтяным и угольным месторождениям, осадочным породам, другим следам бывшей жизнедеятельности организмов.
- **Косное вещество.** К этому классу относят горные породы, лаву, метеоритные глыбы, образовавшиеся без участия переработки биомассой.
- **Биокосное вещество.** Класс веществ, образующихся из косной материи при участии органических форм жизни. Основные представители биокосного вещества – почва и донный осадок.
- **Помимо основных категорий, выделяют радиоактивное вещество, находящееся в процессе деградации и вещество космического происхождения. Учитывая строение биосферы, концентрация веществ неравномерна на разных участках земной поверхности.**

Свойства живого вещества

К основным уникальным особенностям живого вещества, обуславливающим его крайне высокую преобразующую деятельность, можно отнести следующие (по Н.А. Воронкову, 1997).

1. Способность быстро занимать (осваивать) все свободное пространство.
2. Движение не только пассивное, но и активное.
3. Устойчивость при жизни и быстрое разложение после смерти.
4. Высокая приспособительная способность (адаптация).
5. Феноменально высокая скорость протекания реакций.
6. Высокая скорость обновления живого вещества.

