



Самый распространенный газ, который окружает нашу планету – это азот. Нижние слои вообще состоят из этого газа на 78%. При этом он не усваивается организмами прямо из газообразного состояния, но играет огромную роль в обмене веществ биосферы планеты, причем как флоры, так и фауны.

Азот жизненно важен для многих бактерий. Они захватывают газ прямо из воздуха, и как результат перерабатывают его. Он переходит в соединения, которые называются нитратами. Так как большинство подобных бактерий обитает на корнях и в корнях растений, то и нитраты в основном находятся там же. Питаясь такими растениями, животные могут получить это жизненно важное соединение.

Не смотря на то, что этого газа больше всего в атмосфере, он все равно далеко не самый активный и важный газ в составе. Активнее всего кислород. Его в составе газовой смеси всего лишь 21%, но это соотношение жизненно важно для любой даже самой незначительной частички жизни на земле, потому что почти все они зависят от кислорода. Его потребляют и растения и животные, он является причиной огромного количества реакций, как самый мощный окислитель в природе. Его количество, несмотря на это в принципе почти постоянно, и причина в том, что при помощи фотосинтеза

флора планеты выделяет кислород в смесь газов.

С точки зрения таких наук, как климатология, углекислый газ – один из самых важных. При том, что его всего лишь три сотых процента он оказывает огромное воздействие на климат планеты. Он может изменить его просто коренным образом всего лишь при повышении концентрации до шести сотых процента. Примерно такие же процессы привели сейчас к тому, что похожая на Землю Венера стала раскаленным адом с дождями из кислоты. И сделал это с планетой почти близнецом нашей именно углекислый газ.

Есть в смеси газов, которые окружают нашу землю, и такие, которые не принимают участия в процессах биологического характера. Но каждый из них имеет огромное значение для Земли. Например, водород, которого в газообразном виде крайне мало, но без которого на поверхности не было бы воды. Или озон, который представляет собой трехатомную разновидность кислорода. Около планеты его мало, но в верхних частях он защищает поверхность от радиации космоса.