

Многие, возможно, слышали о гипотезах самозарождения жизни на Земле. В моей голове представление об этом процессе сложилось примерно такое:

- случайным образом при подходящих условиях склеились нуклеотиды

- нуклеотиды со временем стали копироваться в жировых каплях - коацерватах.

В принципе, кардинально новые данные мой взгляд на мир не изменили, однако значительно его уточнили.

Во-первых, я выяснил из книги, что движущей силой зарождения жизни была отнюдь не случайность, а конкуренция химических веществ за ограниченные ресурсы.

Во время этой конкуренции появилась молекула РНК. Причём она обладала не только свойством хранения информации (т.е. могла размножаться), но ещё и могла катализировать химические реакции (т.е. выполнять роль белка-фермента) т.к. могла сворачиваться в 3D-структуру.

Далее простейшая молекула РНК усложнялась, появились различные специализированные молекулы того же класса, например, рибозимы - молекулы РНК, способные присоединять аминокислоты одну к другой и, таким образом, синтезировать белок исходя из информации, переданной другой молекулой РНК.

И, наконец, в какой-то момент "суп" из разных молекул РНК оказался внутри жировых капель - коацерватов, что можно считать появлением первой живой клетки. Это произошло ориентировочно 3,8 млрд. лет назад.

На этом ресурсе - Meblihit.com.ua, Вы сможете найти информацию о том, как выгодно [ку](#)

[пить мягкую мебель](#)

. На мой взгляд, это один из лучших сайтов этой тематики!

И только впоследствии возникла двойная молекула ДНК, рибосомы и прочие современные атрибуты жизни.

Наследственная информация передаётся не только с помощью ДНК

Оказывается, несмотря на ведущую роль ДНК, часть наследственной информации передаётся следующему поколению с помощью других механизмов. Всё дело в том, что участвует в процессе оплодотворения. Скажем, для человека это сперматозоид и яйцеклетка. Так вот, сперматозоид в яйцеклетку отдаёт только свои хромосомы (т.е. молекулы ДНК). А в яйцеклетке помимо хромосом присутствуют все остальные части клетки. А заполняет её цитоплазма, в которой плавают различные химические вещества, в том числе и разные РНК. Ведь когда клетка делится, все эти вещества никуда не удаляются. Так вот, первые несколько делений яйцеклетки гены, записанные в хромосомах, вообще не экспрессируются. Т.е. синтез белка и регулирующие процессы происходят за счёт РНК и ферментов, переданных ребёнку его матерью в цитоплазме.