

ний присуще клеткам на более ранних этапах развития, но полностью оно может реализоваться при достаточной степени развития. Действительно, эволюция живых организмов базируется на мутациях и естественном отборе. Но точечные мутации в генах довольно редки и их появление ещё недостаточно для приобретения благоприятных признаков. Мало того, для сложных, высокоразвитых организмов сохранение правильности генетического кода становится крайне необходимым и важным, настолько, что возникают специальные механизмы его сохранения. В связи с этим необходим и специальный механизм изменчивости, который вводил бы в генетический код изменение не отдельного нуклеотида, а новый генетический код какого либо видового признака.

Таким образом, эволюция живых организмов тесно связана с эволюцией генетического аппарата. При этом, параллельно развиваются как механизм сохранения наследственности, так и механизм генетической изменчивости. Поскольку сами эти механизмы кодируются в ДНК, то этот процесс отражает в себе принцип положительной обратной связи.

Далее мы выразим мысль, к которой нам ещё на раз придётся обращаться. Она заключается в следующем. Природа развивается за счёт внутренних потенций без посторонней помощи. В связи с этим, она не может изобрести какой то новый аппарат или процесс. Всегда такой аппарат или процесс в процессе эволюции как бы вырастает или из зачаточного зародыша или из других аппаратов или процессов. Проходя последовательно по цепи причинно следственных связей, мы можем прийти к самым основаниям материи, к презумпции бытия, это подметил ещё Гёте в «Метаморфозах». Перья - видоизмененная чешуя пресмыкающихся. Лепестки цветов - видоизмененные листья. И так далее. Вполне естественно, что и процессы наследственности и мутаций высших животных не что иное как процессы низших организмов имеющие второстепенное значение или реализующихся спорадически.

В частности, мы упоминали, что у протоклеток была цепь одинарная из, как минимум, двух, а может и больше, вариантов - ДНК и РНК. Но в процессе репликации существовал момент, когда образовывалась двойная цепь. Если при коротких цепях они немедленно разъединялись, то у более длинных это не представлялось возможным. Необходим был механизм для разведения цепей. И если сначала