

Общность и особенности добиологической и биологической эволюции

Брынцева Владимир Альбертович

E-mail: bryntsev@mail.ru

Биологическая эволюция в большинстве случаев рассматривается как специфичный процесс. Однако она всего лишь часть глобальной эволюции универсума, и рассмотрение ее в отрыве от общего эволюционного движения приводило и будет приводить к теоретическим тупикам. Процессы эволюции "неживой" природы в полной мере включены в биологический эволюционный процесс. Они задают определенные рамки для биоэволюции и становления биологических форм. Общность биологических и не биологических форм рассматривались А.А.Любимцевым на примере сходства растительных форм и морозных узоров на стеклах и на различных примерах Лима-де-Фария. Однако в основе умозаключений первого лежала общность предустановленных форм, а у второго - комбинаторика структур, где структуры предыдущего уровня определяют эволюцию уровня последующего. Такие жестко детерминированные подходы обедняют эволюционный процесс, лишают его творческого начала, спонтанности, случайности, непредсказуемости. Вместе с тем, сделанные ими обобщения крайне важны для развития универсального эволюционизма. В докладе развивается мысль, что единство процессов универсальной эволюции, в том числе добиологического и биологического уровней организации, следует искать в единстве динамических циклических процессов, общих для всех уровней организации. Во многом именно общностью динамических циклических процессов определяется сходство и разнообразие форм на одном и разных уровнях организации природы. При этом и строение элементов вносит свой вклад в конечную форму. Так шестигранность снежинок определяется структурой молекулы воды, а изоморфизм и полиморфизм их ветвистой структуры циклическими процессами в атмосфере при их формировании. Переход от структурного мышления, заложенного в науке еще Платоном и Аристотелем, к процессуальному достаточно сложен, но он открывает ряд интересных возможностей: 1) не выводить один уровень организации исключительно из другого, а изучать общность идущих в них универсальных процессов; 2) создавать единые методы изучения и моделирования для разных уровней организации природы; 3) на основании новой методологии и общих методов вернуться к единству научного познания универсума.