

ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ: ФИЛОСОФСКИЙ И ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

Астафуров В.И., Маренный М.А.

ЗАО «Радиационные и экологические исследования»,
Россия, 123182, г. Москва, ул. Щукинская 40, комн. 301, тел./факс (8-499)193-11-02,
E-mail: vastafurov@mail.ru

С точки зрения современной теоретической физики биологические процессы не имеют принципиальной специфики и могут быть смоделированы и описаны на основе известных законов физики и химии. Однако существующие физические представления не позволяют объяснить происхождение живых структур, некоторые особенности их функционирования, закономерности биоинформационных процессов.

В настоящей работе представлена новая теоретическая концепция, согласно которой в Природе существует фундаментальное биологическое взаимодействие и естественное излучение материального континуума, благодаря которым при благоприятных физико-химических условиях возникает и поддерживается жизнь [1].

В основу концепции положены: экспериментальные данные о взаимодействии живых объектов с электромагнитным излучением миллиметрового диапазона; анализ свойств космического «реликтового» радиоизлучения; анализ функциональной зависимости, связывающей параметры фундаментальных иерархических структур.

Вследствие непрерывной генерации излучения миллиметрового диапазона, в материальном континууме образуется и непрерывно воспроизводится волновое поле определенной структуры. Это поле обеспечивает информационную взаимосвязь живых объектов, и его следует называть биологическим полем или «полем жизни».

Численное значение безразмерной константы, характеризующей интенсивность биологического взаимодействия, равно $2,26 \cdot 10^{-12}$. Биологическое взаимодействие слабее электромагнитного взаимодействия в $3 \cdot 10^9$ раз.

Представленная концепция и разработанная на ее основе теоретическая модель позволяют выйти на более глубокое понимание взаимосвязи живых организмов с окружающей средой и объяснить качественную специфику биологических структур и наблюдаемые биоинформационные эффекты. Практическим следствием модели является указание на возможность расчета излучений, управляющих гомеостазом живых структур. Это открывает широкие возможности использования микроволнового излучения в биологии и медицине.

Новая теоретическая модель меняет сложившиеся взгляды на происхождение и эволюцию живых форм. Из модели следует вечность и преемственность жизни в космическом масштабе, и ее взаимосвязанность с глобальным управлением.

Литература

1. *Astafurov V.I.* The fundamental interaction, determining biological structures functioning // Математическая биология и биоинформатика: Труды международной научной конференции / Под ред. проф. В.Д. Лахно. – М.: МАКС Пресс, 2008. Стр. 80-81.