

Квазифрактальные образования воды и их роль в информационных взаимодействиях

А. А. Проватар

Существование всех биологических существ связано с непрерывным обменом энергией и информацией между собой в пределах биосферы, и непосредственно с электромагнитными полями Земли и космоса. Считается, что электромагнитное излучение играет основополагающую роль в организации и поддержании жизни, начиная от процессов самоорганизации при образовании клеточных структур, в процессе самосборки, и заканчивая поддержанием целостной структуры организма в процессе его внутриутробного формирования и функционирования в онтогенезе

Введение

В этом докладе предложена гипотетическая модель возможной рецепции электромагнитного излучения посредством существующих в биоорганизмах динамических квазифрактальных водных образований. Выдвинуто предположение о возможном участии водных фрактальных образований в поддержании и управлении состоянием организма, а также связи с развитием заболеваний.

Фрактальная структура воды и возможный механизм приема, обработки и передачи информации

Фрактал – это такое множество, которое имеет хаусдорфову (или фрактальную) размерность, большую топологической. Также, согласно Мандельброту, фракталом называется структура, состоящая из частей, которые, в каком-то смысле, подобны целому [2].

Переходя к раскрытию сути фрактальных образований воды, сначала необходимо коротко остановиться на ее строении.

Молекула воды состоит из одного атома кислорода (О) и двух атомов водорода (Н). Известно, что атом кислорода имеет 8 электронов, два из которых валентные (способны участвовать во взаимодействии) и два спаренные. Атом водорода имеет один электрон, поэтому негативно заряженный атом кислорода может вступать во взаимодействие с двумя позитивно заряженными атомами водорода, в результате чего образуется молекула воды H_2O [3].

По мере возрастания количества связанных молекул воды образуются ассоциаты различной величины. Таким образом, можно проследить эволюционное развитие водных структурных элементов во фрактальные образования: молекулы объединяются в димеры, агрегаты, кластеры, ассоциаты (клатраты). На каждом масштабе развития водных образований (шаге итерации) сохраняется самоподобие. Следовательно, воду можно определить как квазифрактальную динамическую среду [3].

Фрактальные образования представляют непрерывный масштабный диапазон, что позволяет сделать их самыми оптимальными приемниками информации внешнего и внутреннего характера, так как непрерывность масштабного диапазона дает широкий частотно – колебательный диапазон, от высокочастотных – атомно-молекулярных колебаний, до низкочастотных – колебаний кластеров и ассоциатов различной величины.

Таким образом, при проникновении ЭМ излучение в биосистему на определенных резонансных частотах, посредством воды, оно трансформируется в информационные сигналы, из-за изменения морфологической структуры водной системы, которая таким образом запечатлевает информацию ЭМП. Соответственно, эти изменения структуры меняют частоту колебаний водного ассоциата (кластера), из-за чего, возможно взаимодействие с

генетическим аппаратом клетки. В информационных взаимодействиях важная роль принадлежит пространственной структуре какого-либо образования, что было подчеркнуто Кравковым Н.П., в своей работе «Основы фармакологии» [4].

Роль водных фрактальных образований в поддержании и управлении состоянием организма, а также связи с развитием заболеваний

Для восприятия широкого спектрального диапазона необходимо обязательное наличие фрактальных ассоциатов (кластеров) воды, то есть, вода в организме постоянно должна быть структурированной или, иными словами, когерентной. Влияния внешних раздражающих факторов экзогенного и эндогенного происхождения становятся причиной разрушения водных квазифрактальных образований, что приводит к возможности только селективного (выборочного) восприятия поступающей информации. Это ведет к невозможности четко реагировать на изменения окружающей среды или какие-либо иные внешние воздействия. В следствии этого, организм не в состоянии адаптироваться к тем или иным условиям, или создать соответствующий компенсационный механизм для противодействия раздражающим факторам. В следствии таких сбоев в информационном обмене с окружающей средой, колебания элементов системы организма становятся асинхронными, что приводит к возникновению нарушений в информационном обмене между ними и развитию функциональных и органических нарушений, которые возникают и, в дальнейшем, переходят в фазу хронических заболеваний.

Выводы

Невероятно высокая чувствительность биосистем к слабым и сверхслабым электромагнитным и другим полевым воздействиям говорит о высокой их корреляции с механизмами обмена в живых системах, а именно что это взаимодействие происходит на энергоинформационном уровне. Таким образом, совсем необязательно воздействовать на систему высокоэнергетическими агентами достаточно запустить некоторые механизмы, восстанавливающие нормальное состояние организма, факторами, которые содержат в себе нужную информационную компоненту.

Список литературы

- [1] Казначеев В. П. Михайлова А. Биоинформационная функция естественных электромагнитных полей. Новосибирск, Наука, 1985.
- [2] Морозов А. Д. Введение в теорию фракталов. – Москва – Ижевск. Институт компьютерных исследований, 2002.
- [3] Довгуша В. В. Лехтлаан – Тыниссон Н. П. Довгуша Л. В. Вода – привычная и парадоксальная. Санкт–Петербург, 2007.
- [4] Кравков Н. П. Основы фармакологии. – Гос. Изд. Москва – Ленинград, 1928.

Авторы

Алексей Алексеевич Провотар — аспирант 3-го года обучения, Институт кибернетики имени В. М. Глушкова НАН Украины, Киев, Украина; E-mail: provotar_alexey@mail.ru