Квантовая Магия, том 7, вып. 4, стр. 4132-4138, 2010

Квантовые эффекты в природной воде

В.Г.Краснобрыжев[a)], М.В. Курик[b)]
[a)]*Научно-производственный центр «Природа».*
E-mail: ykentron@gmail.com
[b)]*Украинский институт экологии человека*
г. Киев, E-mail: kurik@iop.kiev.ua

(Получена 14 июля 2010; опубликована 15 октября 2010)

В статье изложены результаты исследований несепарабельно-сепарабельных свойств природной биоэнергетики сбалансированной воды. Впервые экспериментально показано, что свойства такой воды можно описать на основе современных представлений квантовой физики.

Введение

В последние годы существенно возрос интерес исследователей свойствам воды. Это с одной стороны связано с проблемой зависимости качества питьевой воды и здоровьем человека, а с другой - с развитием нанотехнологий, где вода как основа любой живой системы, играет и будет в дальнейшем играть более значимую роль, чем сейчас в развитии ряда нанонаук (наномедицина, нанофармация, гомеопатия, информационная медицина и др.). Если внимательно рассмотреть историю исследований свойств воды, то действительно, несмотря на существенные достижения в изучении свойств воды, она продолжает быть ценной для человека и вообще загадочной стихией Природы.

Большинство работ по физике воды, особенно ее структуре и ее связи со свойствами, то везде изучаются свойства чистой воды, в которой, как бы не существует ничего кроме молекул воды и структурные особенности такой кластерной воды, определяют все ее проявления физических свойств. Однако самая загадочная особенность воды в природе состоит в том, что вода постоянно находится во взаимодействии с тем веществом, материалом с которым она контактирует. Если говорить о живом организме, где есть по существу два типа воды (связанная, внутриклеточная и свободная межклеточная вода), то каждая из этих вод это определенные растворы молекул воды с различными органическими молекулами. Неорганическими атомами, т.е. рассматривать такие системы просто как воду, сегодня некорректно. Оказывается, что после связи молекул воды с теми или иными примесями в природе, практически невозможно «отделить» от молекул воды молекулы или примеси с которыми взаимодействует вода. Чтобы добиться такого разделения молекул можно использовать нанофильтры, через которые еле проходят отдельные молекулы воды. Но это уже совсем другая вода, чем вода природная или дважды – трижды дистиллированная или, например, деионизированная вода или еще какая-то дочищенная с помощью фильтров природная вода.

Реально в природе вода это сложная многокомпонентная среда, которая имеет зависимости от тех примесей, которые в ней содержатся, это вода с обязательной приставкой природная вода.

Природная вода имеет свои природные особенности, как по структуре, так и по свойствам. Оказывается, что такая вода ведет себя как квантовая физическая среда. О некоторых необычных свойствах природной воды пойдет речь в данной статье.

Вода и лиотропные жидкие кристаллы

В природе существует два типа особых органических веществ, которые в зависимости от молекулярной структуры их строения проявляют в зависимости от температуры (термотропные) или от растворителя и температуры (лиотропные) жидкие кристаллы, т.е. вещества, проявляющие одновременно свойства жидкости (текучесть, вязкость, способность запоминать форму сосуда, в которой они находятся) и свойства характерные для кристаллов – анизотропия физических свойств, которые исследуются и следовательно ведут себя как кристаллы. Считается, что история появлении понятия жидкие кристаллы берет свое начало с 19 века, когда вначале Планер во Львове, а затем Рейнецер в Австрии, впервые для органических жидких веществ, природного происхождения, наблюдали такое жидкокристаллическое состояние – лиотропные жидкие кристаллы. В зависимости от типа и концентрации органических примесей в воде, как растворители, существуют различные по структуре и свойствам лиотропные жидкие кристаллы [2].

Исходя из таких представлений, природная вода может рассматриваться, как особый лиотропный жидкий кристалл, в котором естественных примесей, как по количеству, так и составу, может быть разными в зависимости от происхождения воды.

Наличие лиотропности в системе в первую очередь можно доказать с помощью исследований кристаллооптическим методом [1-3] фазовых переходов типа раствор (лиотропная структура – твердая фаза). Детально фазовые переходы в лиотропных кристаллах изучены в ряде монографий и обзорных статьях [2,3]. Было показано экспериментально, что в зависимости от структуры лиотропной фазы, получается определенная, соответствующая ей, твердая фаза. Поскольку природные лиотропные кристаллы – это в первую очередь сложные водные растворы, то всегда при кристаллизации или по иному при леофилизации – высушивании системы при обычных температурах, образуется структура твердой фазы, имеющая оптическую анизотропию. Для случая, если это происходит с природными лиотропными кристаллами, то это означает, что такая система подчиняется закону Пастера-юри-Вернадского [4], т.е. проявляет свойства живой системы, обладает дисимметрией свойств.

Для природной питьевой воды наличие такой оптической анизотропии в твердой фазе (осадок после леофилизации) имеет не только оптическую анизотропию, но и характерную фрактальную структуру [3].

Оказалось, что наличие кластерной фрактальности структуры воды, это характерная особенность структуры воды, как природной среды, т.к. строение всех природных живых систем имеет фрактальный характер [5,6]. Фрактальная структура строения – это основная особенность строения всех живых систем в природе. По фрактальному принципу построена система в Космосе, не только на земле, от структуры нашей Солнечной системы до структуры Метагалактики [5,7]. Отличия в структуре этих различных природных систем состоит в величине параметра фрактальности, степени заполнения пространства теми структурными единицами, из которых состоит система.

Анизотропная кластерная фрактальность является одной из важных физических характеристик, определяющая природное качество питьевой воды [8].

Природная биоэнергетика воды [9]

Наибольший интерес для исследований свойств воды представляет природная, текущая по поверхности Земли вода (речная вода). Именно свойствами таких вод, занимался В.Шаубергер [8]. В результате протекания воды по руслу реки, которое извилистое, а не линейное, вода подвергается действию центробежных и центростремительных сил
(повороты русла реки влево или вправо) при этом важно, чтобы были водовороты в самой воде, как , например, в горной реке, где в воде происходят различные кавитационные процессы на воде текущей по природным камням или на различных по высоте природным преградам, где

вода в своем движении сжимается силами природы – вода сжимается, то разжимается. В случае сжатия – вода приобретает энергию, которая по древней тибетской философии, называется Инь-энергией. Если же вода расширяется или разжимается, то такая вода отдает свою энергию земле – это Ян – энергетика воды. Для случая природного равновесия воды – Инь-Ян процессы в воде уравновешены, и такая вода обладает природной биоэнергетикой, которая очень важна для живой природы, в том числе и для организма человека.

Таким образом, природная вода состоит из двух структур, имеющую разную подструктуру системы. О двухмодовой структуре природной воды отмечается в ряде публикаций. Возможно впервые в [10] вода рассматривалась как система, состоящая из двух структур, ориентация молекул воды в них различна (левая и правая ориентация молекул воды по спину или иначе L - вода и R – вода. Вода представляет собой дуальную среду. Это особенности структур усиливается еще и наличием в природной воде естественных примесей (кластеры, кластеры и другие структурные образования воды).

Таким образом природная вода, как живая система - это равновесная, сбалансированная по всем неорганическим компонентам жидкость в которой структура находится в состоянии Инь-Ян энергетическом равновесии. В природе все процессы находятся в таком энергетическом равновесии положительных и отрицательных состояний, что соответствует закону равновесия Природы.

Несепарабельность природной воды

Такие новые физические понятия, как несепарабельность и сепарабельность состояний в физику было введено относительно недавно Венером, а затем достаточно подробно этот вопрос развил в России С.Доронин. Издана по этой проблеме монография [11] и под его редакцией уже много лет выходит электронный журнал «Квантовая магия».

По мнению С.Доронина, проблема несепарабельность-сепарабельность состояний системы – это один из самых фундаментальных вопросов в современной физике. Классическая физика по существу имеет дело только с сепарабельными состояниями. По определению в классической физике несепарабельности не существует, и она исключена из рассмотрения. Сепарабельность для классической физики это состояние является основой и пределом, ограничивающим сферу применения ее законов.

По существу, привычные естественнонаучные представления об окружающей реальности или вся классическая физика, все ее законы, которые сегодня описывает материальный мир (вещества и физические поля) – это есть описание реальности исключительно в рамках сепарабельности.

Несепарабельность для классической физики понятие, которое не укладывается в рамки созданной на ее основе классической картины мира. Реальность намного сложнее наших устоявшихся пониманий или представлений. В Природе значительно больше происходит явлений, которые следует рассматривать на языке квантовой физики, в частности несепарабельных состояний.

Несепарабельность в живой природе

Физической основой устойчивости живого организма на всех уровнях развития квантовой природы современного мира является то, что сам живой организм представляет собой несепарабельную систему. Универсальным критерием устойчивой целостности фундаментальных структурных единиц материи может быть наличие у них собственных характерных частот системы.

Применение понятий квантовой физики таких как волновая функция, ее фазы, дисперсность состояния, вырождение электронных состояний и др. к описанию микробиологических явлений определяется наличием в системе глобальной когерентности

поведения ее элементов. По существу это новая физика – физика запутанных состояний, которые возможно достигать при фазовых переходах второго рода (сверхпроводимость, сверхтекучесть), или при неравновесных фазовых переходах, таких как когеренизация лазерного излучения, эффект Джозефсона и другие эффекты при реализации и процессов самоорганизации в физической системе.

Впервые понятие когерентности состояния или возбуждений применительно к биологическим системам ввел английский физик Герберт Фрьолих [12]. Он показал, что за счет метаболической накачки в нелинейной среде формируется мода коллективных колебаний ансамбля однотипных клеток с частотой, которая соответствует нижайшему одночастичному колебательному состоянию. Хорошо известно, что в живой клетке ежесекундно происходят тысячи различных, сложных биохимических процессов. Все эти процессы согласованы в пространстве и времени. Возможно ли с помощью современных представлений физики описать такое коллективное состояние системы.

Фрьолих впервые высказал идею, что в живых системах может проявиться аналогичное коллективное поведение, как проявляется для электронов в твердом веществе сверхпроводящее состояние. Однако в отличие от неживой природы, когда для появления сверхпроводящего состояния необходимы низкие температуры, в живых системах аналогичное коллективное состояние появляется при обычных температурах существования живого из-за условий притока внешней энергии метаболизма.

Схематически модель Фрьолиха можно представить как систему диполей, которые взаимодействуют между собой и окружающей средой [12]. В систему поступает энергия метаболизма, а выходит из нее тепло. В случае, если поток метаболической энергии становится больше определенного критического значения, в такой системе возникают когерентные колебания. Это означает, что вся система диполей за счет взаимодействия между собой, начинает колебаться с одинаковой частотой и фазой. По существу система диполей в таких условиях превращается в единый гигантский диполь или своеобразный «лазер», который генерирует когерентные волны.

Сильно полярный характер биологического вещества может привести к появлению продольных электрических колебаний, которые распространяются на значительные расстояния, на которых обычное химическое взаимодействие отсутствует, а электростатические силы экранированы. В таком случае появляются условия для скоординированной активности больших, практически макроскопических областей. Существование дальнодействующих сил позволяет хотя бы качественно объяснить такие сложные явления в живом, как контролированное деление клеток, сворачивание крови, формирование злокачественных образований и др.

Когерентность природной воды [13]

Изложенное выше возникновение корреляций между элементами живой системы и их согласованное поведение на макроуровне иначе называется когерентным состоянием системы. Когерентная система откликается на внешнее воздействие как целостное.

Основой живого вещества является цитоплазма, которая в своем составе содержит воду. Вся клеточная система организма имеет резонансную частоту, близкую к резонансной частоте воды и структура внутриклеточной воды влияет на функциональное состояние клеток. Вода входит в основу структуры ДНК, представляет собой , по сути, природный жидкий кристалл и, таким образом, определяет ее функциональную активность.

Как уже указывалось выше, природная несепарабельная вода имеет одновременно L и R-поляризацию (ориентация спинов молекул воды). Поступая в клетки организма, вода постепенно переходит в состояние L – поляризации, что связано с L –симметрией структур организма. Создавая искусственно L или R когерентную воду можно получать когерентное несепарабельное состояние и, таким образом, обеспечивается функциональная активность всех внутриклеточных процессов в организме.

Очень важно, что при восстановлении когерентного состояния клеточных структур можно ожидать увеличения активности внутриклеточного информационного обмена и биохимических реакций, селективности процессов, самоочистки поверхностей от каталитических ядов и др.

Одним из авторов этой статьи разработана установка для получения когерентной воды, с помощью которой создается когерентное состояние воды и такую воду можно создавать в любом месте, если существует специфический биоинформационный канал связи источника когерентной воды с той водой, которая когеренизируется.

Специальный чип [14], представляющий элемент синглетной пары с трансляционной симметрией в виде металлической пластины , размером 5х5 мм, прикрепляется к внешней стороне стеклянного стакана, в который наливалась фасованная, природная питьевая вода.
Объем воды для исследований брался 50 мл, хотя объем может быть различный. В начале для активации воды брался L-чип (левосторонняя ориентация спинов), а затем другой чип– R-тип, прикреплялся к другому стакану с такой же фасованной водой. Оба стакана с водой располагались на определенном расстоянии относительно друг друга (до 0,5 м).

После заливки исходной воды в стаканы с помощью измерений физических свойств воды наблюдалось в динамике «наведение» с помощью установки, через чип когерентного состояния воды. Все измерения проводились относительно контрольной, исходной фасованной воды.

Для исследований использовались различные фасованные питьевые воды, основное различие между ними было различное содержание контролируемых примесей, которые определяли особенности их структуры.

Измерение физических характеристик заключалось в измерении кислотно-щелочного равновесия (pH), удельной электропроводимости (σ), окислительно-восстановительного потенциала (ОВП), концентрация растворенных примесей или соленость воды (TDS в мг/л). Все измерения выполнены при комнатной температуре.

Наблюдается монотонный рост pH и электропроводности для обоих типов поляризации воды. Это свидетельствует о динамическом изменении и упорядочении кластерной структуры вод при постоянном «поддержании» когерентности воды с помощью устройства через чип. Также наблюдалось появления со временем слабого осадка на дне стакана, за счет «осаждения» части примесей воды [13].

Описанные зависимости характерны для всех типов изученных вод, что является характерной особенностью влияния когерентности на структуру и свойства изучаемых вод.
Измеренная частная зависимость сопротивления L воды относительно контрольной (исходной) воды, которая дает то, что для наведенной когерентной воды наблюдается широкая полоса дисперсии относительного сопротивления когерентной и некогерентной воды в области 10 Гц. Положение этой полосы в спектре зависит от степени структурной упорядоченности исходной воды.

Экспериментальным доказательством того, что структура L-воды более упорядоченная, чем R - воды, были исследования структур их твердых фаз, с помощью кристаллооптического анализа (фазовый переход раствор – твердая фаза).

Так L–поляризованная структура более упорядочена не только по сравнению с исходной, но и с R–поляризованной структурой.

Исследования особенностей изменения основных характеристик L и R вод при контакте с живыми системами свидетельствуют о том, что биологическая активность L– когерентной воды больше, чем R – воды.

Некогерентная вода достаточно просто удерживает электроны и может рассматриваться как слабый окислитель, и молекулы воды могут превратиться в ион H_2O^-. В случае когерентного состояния вода легко отдает электроны и образуется ион H_3O^+.

Динамика поведения свойств «восстановленной» несепарабельной воды

Имея экспериментальную возможность экспериментально получать когерентную (ориентированную по спину L –и R – поляризованную воды, аналогично как в [13] через 10 дней непрерывной когеренезации вод с помощью чипов и измеряя все это время основные их физические характеристики, обе воды в одинаковых объемных количествах слились вместе и измеряли те же характеристики что и для L и R и сравнили их для (L + R) с исходной до когеренизации водой и с R - -поляризованной.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Тип воды	pH	σ (μSm)	TDS (мг/л)	ОВП (mV)
Исходная вода	8.20	1100	1170	+153
L - поляризованная	8.20	1140	1270	+168
R - поляризованная	8.23	1260	1380	+165
(L+R) вода	8.23	1220	1350	+143

Из данных таблицы 1 следует, что соблюдается аддитивность параметров для смешанной (L + R) вод с точностью до ошибок измерений, кроме ОВП. Однако далее оказалось, что в процессе хранения всех образцов вод во времени и при одинаковых условиях (открытые емкости для всех образцов) продолжают изменяться. На рисунке 1 приведены результаты изменений параметров «восстановленной» несепарабельной воды (L + R) в течение месяца. Здесь же представлены результаты измерений этих же параметров для L –воды (сепарабельной) и для исходной, природной, несепарабельной воды.

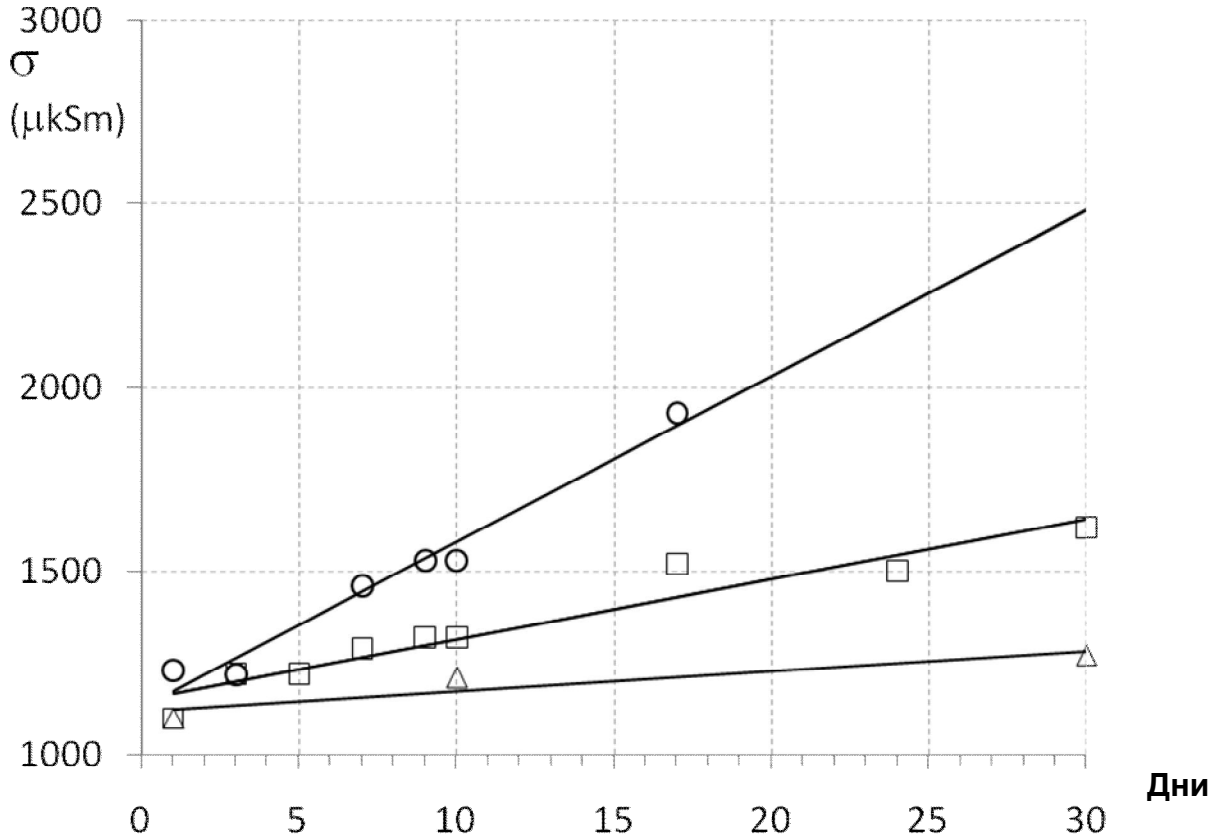

Рис. 1. Динамика изменения электропроводимости вод (L+R) - □, R – O и контрольной воды – Δ

Из рисунка следует, что в течение 10 дней (L+R) параметр σ изменяется, а далее электропроводность практически выходит на постоянное значение, в то время как сепарабельная вода R продолжает изменять значения σ (рис. 1).

Подобие очень слабой зависимости от времени величины σ для исходной (несепарабельной воды) рис.1 и восстановление несепарабельности, вода (L+R) подтверждает квантовую природу исходной природной воды.

Выводы

Впервые с помощью устройства «Диполь» доказано, что несепарабельную природную высококачественную питьевую воду можно разделить на две сепарабельные воды L и R, которые проявляют изменения отдельно во времени, как L и R – вода со своими закономерностями.

Полученная отдельно из L и R сепарабельных вод, восстановление несепарабельной (смешанной) L + R воды, качественно восстанавливает свойства несепарабельности к исходной воде.

Эти данные, как нам представляется, впервые экспериментально доказывают квантовую природу в энергетики сбалансированной природной воды.

Такая воды может сохранять свои физические характеристики и структуру в течении длительного времени в закрытой емкости, более 10 лет.

Квантовая вода действительно является несепарабельной водой.

Литература

1. Минц Р.И., Кононенко Е.В. Жидкие кристаллы в биологических системах. ВИНИТИ. Москва. 1982.150с.
2. Браун Г., Дж.Уолкен. Жидкие кристаллы и биологические структуры. Мир. Москва. 1982.198с.
3. Курик М.В. Мицелярность и фрактальные кластеры биологических структур.//Изв. АН СССР, серия. Физ. 1991, 55(9), 1798-1803.
4. Голубева Н.Г., Курик М.В. Основы биоинформационной медицины. УИЭЧ, АДЕФ-Украина»,Киев. 2006.192с.
5. Смирнов Б.М. Физика фрактальных кластеров. Наука. Москва. 1991. 134с.
6. Шабалин В.Н., Шахотина С.Н. Морфология биологических жидкостей человека. Хризостом. М. 2001. 304с.
7. Лищинов В.И. Информационно-волновая медицинская биология. АМТФН РФ, Москва. 1998.256с.
8. Курик М.В. О фрактальности питьевой воды. («Живая вода») // Физика сознания и жизни, космология и астрофизика. №1, 2001.45-48.
9. Шауберger В. Энергия воды. ЭКСМО. Москва. 2007. 370с.
10. M.Marjan, M.Kurik,F.Kikineshi, L.M.Watson, A.Szasz. Two-structure Model of liquid water. //Modelling Simul.Water.Sci.Eng.7.321-331.1999.
11. Доронин С.И. Квантовая магия. Весь. С-Пб.2007.336.
12. H.Frohlich, F.Kremer. Coherent Excitations in Biological Systems. Springer – Verlag, Berlin. 1985.
13. Краснобрыжв В.Г., Курик М.В. Свойства когерентной воды. Квантовая магия. 7(2).2010. 2161-2166.
14. Краснобрыжев В.Г. Универсальная система телепортации.//Торсионные поля и информационные взаимодействия. 2009. (материалы конференции. Сочи. 2009). 411-419.