

Технологии, которые делают вызов современному мышлению: передача свойств лекарственных препаратов по линиям связи ПО ЛИНИЯМ СВЯЗИ

Хачумова К.Г.¹, Суринов Б.П.², Воейков В.Л.³, Германов Е.П.⁴, Федоренко А.А.^{4,5}

Аннотация—В настоящей работе представлены результаты экспериментальных и клинических исследований технологий передачи по линиям связи “информационных копий” (ИК) лекарственных препаратов (infocentials), а также возможные научные предпосылки, лежащие в ее основе. Приведены результаты изучения влияния ИК лекарственных препаратов Арбидол, Предукал, Тироксин и Дексон на вынужденную люминесценцию гидрокарбонатных питьевых вод. При сравнительных испытаниях свойств ИК Арбидола, L-тироксина или Галавита на лабораторных животных установлено сходство иммуномодулирующей эффективности субстанций лекарственных препаратов и соответствующих им ИК. По данным клинических наблюдений за 5019 пациентами, которые принимали ИК фармацевтических препаратов/лекарственных растений/комплексов, положительные эффекты были отмечены в 92,6% случаев, тогда как побочных эффектов выявлено не было. Как пример, приведено исследование эффективности использования ИК в комплексной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

I. ПРЕДПОСЫЛКИ ТЕХНОЛОГИИ

В 2000 году известный французский иммунолог Жак Бенвенисте с сотр. сообщили о передаче биологической активности активатора лейкоцитов форбол-миристат ацетата (ФМА) на клетки-мишени по электронному каналу связи [1]. ФМА был помещен в катушку индуктивности, подключенную к входу радиопередатчика, а суспензию нейтрофилов помещали в катушку индуктивности, подключенную к выходу этого же усилителя (Рис. 1). Результаты 20 слепых экспериментов показали активацию нейтрофилов. Такого не происходило если: 1) усилитель выключен, 2) ФМА заменен на свой

¹ Доктор медицинских наук, ГБОУ ВПО РНИМУ им Н.И. Пирогова, кафедра пропедевтики внутренних болезней п/ф, Москва.

² Доктор биологических наук, ФГБУ Медицинский радиологический научный центр Минздрава России, Обнинск.

³ Доктор биологических наук, профессор кафедры биологической химии, биологический факультет, Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва.

⁴ Фонд ДСТ, Москва.

⁵ Московский Физико-Технический Институт (государственный университет), Долгопрудный, Московская область, faa@phystech.edu.

неактивный аналог, 3) к нейтрофилам были добавлены супероксиддисмутаза или ингибиторы протеинкиназы С, препятствующие в обычных условиях их реакции на действие вещества ФМА. Была выдвинута гипотеза, что раствор ФМА является источником определенного сигнала, который может быть передан по электронному каналу связи и способен воздействовать на нейтрофилы в отсутствие химического контакта ФМА с клетками.

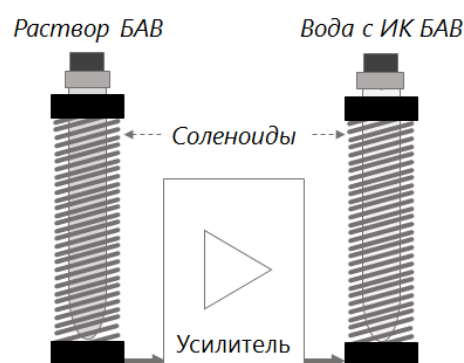


Рис. 1. Схема разработанного Ж. Бенвенисте устройства для переноса ИК биологически активного вещества (БАВ) от раствора БАВ на воду или водную систему, приобретающие вследствие этого свойства биологически активной среды. При включении усилителя соленоиды становятся источниками ЭМП, возбуждающего как раствор, содержащий БАВ, так и воду – акцептор ИК, и информация переносится по каналу связи от раствора БАВ на воду.

Бенвенисте с сотрудниками осуществили и трансатлантическую передачу по телефонному каналу связи оцифрованных сигналов, полученных от ацетилхолина, гистамина, овальбумина и других биологически активных веществ (БАВ) [2]. Вода, обработанная переданными ИК этих БАВ, оказывала соответствующее специфическое действие на биологические тест-системы.

Эндлер и др. провели исследование действия ИК гормона тироксина на головастиков [3], [4], [5], [6], [7]. Вначале было установлено, что тироксин в концентрациях до 10^{-8} М вызывает и ускоряет метаморфоз от личинки до головастика, а в разбавлениях в диапазоне от

10^{-11} М до 10^{-30} М тормозит морфогенез. Далее было показано, что если сигнал с раствора тироксина в концентрации 10^{-8} М передавать через радиоусилитель на чистую воду, то такая вода ускоряет метаморфоз. Если во входной катушке усилителя поместить разбавления тироксина в концентрациях от 10^{-11} М до 10^{-30} М, то вода после нахождения в катушке, подключенной к выходу усилителя, тормозит морфогенез. При помещении во входящую катушку обычной (контрольной) воды или высоких разведений тироксина, приготовленных без встряхивания, какой-либо эффект отсутствовал.

Другие авторы осуществили подобным же способом передачу сигнала на воду от Амфотерицина В, обладающего противогрибковыми свойствами. Исследовали угнетающее действие “информированной” воды на рост культуры клеток *Candida albicans*. Установлено, что в такой “информированной” воде выживало около 60% клеток, в воде, содержащей субстанцию Амфотерицина В, выживало до 20%, при 100%-ной выживаемости в контроле [8].

В работах группы итальянских ученых с использованием метода Бенвенисте, производилась передача сигнала от раствора ретиноевой кислоты (фактор способствующий дифференцировке клеток) на питательную среду в которую затем помещали раковые клетки [9], [10], [11]. Подготовленная таким образом среда угнетала рост раковых клеток.

Люк Монтанье с помощью устройства, разработанного Бенвенисте [12], установил, что высоко разведенные растворы ДНК некоторых патогенных бактерий и вирусов являются источниками электромагнитных излучений в диапазоне от нескольких сотен герц до нескольких килогерц [13]. Поскольку геномные ДНК большинства патогенных бактерий содержат такие сегменты, это дает возможность создания высокочувствительной системы обнаружения хронических инфекций у человека и животных. Сигналы удалось получить при исследовании следующих бактерий: *Streptococcus B*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus subtilis*, *Salmonella*, *Clostridium perfringens*. В 2012 была опубликована заявка на патент США по данному методу [14].

Помимо перечисленного выше, Люк Монтанье с коллегами обнаружил, что активные (излучающие электромагнитные сигналы) разведения фрагментов ДНК способны бесконтактно воздействовать на чистую воду [15]. Плотную закрытую пробирку с активным разведением ДНК (пробирка №1) помещают в экранированный от внешних электромагнитных полей контейнер вместе с закрытой пробиркой с чистой водой (пробирка №2). Внутри экранированного контейнера находится медный соленоид, подсоединенный к внешнему генератору низкочастотных сигналов (7 Гц). После инкубации обеих пробирок в этом устройстве при включенном генераторе в течение не менее 18 часов воду из пробирки №2 серийно разводили от 10^2 до 10^{15} раз. Оказалось, что некоторые из полученных таким образом разведений

служат источниками ЭМ сигналов, подобных тем, что испускала пробирка №1. Изменений свойств чистой воды при бесконтактном действии на нее активного разведения ДНК не происходило, если при совместной инкубации двух пробирок в контейнере внешний генератор низкочастотных сигналов не был включен, если инкубация продолжалась менее 18 часов, если вместо активного, являющегося источником ЭМ сигналов, разведения ДНК в пробирке №1 использовали неактивное.

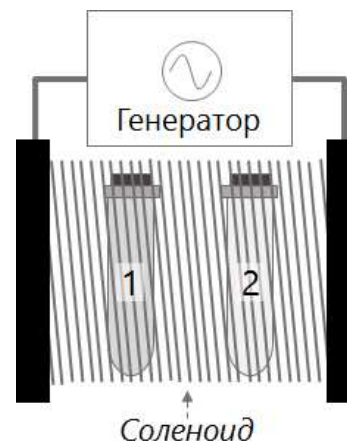


Рис. 2. Схема использованного Л. Монтанье устройства для переноса ИК от “активного” водного раствора со следами ДНК на воду.

В ходе описанных выше экспериментов Люк Монтанье и его коллеги обнаружили явление чрезвычайной важности. После продуктивного взаимодействия воды из пробирки №2 с водой из пробирки №1 в те разведения воды из пробирки №2, которые служили источниками ЭМ-сигналов, вносили все ингредиенты, необходимые для синтеза ДНК с помощью полимеразной цепной реакции (нуклеотиды, затравка, ДНК-полимераза) и проводили реакцию ПЦР. В результате в пробирке синтезировалась ДНК того же размера и с той же последовательностью нуклеотидов, что и ДНК, следы которой содержались в пробирке №1, и информация с которой была перенесена на чистую воду при совместной инкубации двух пробирок в контейнере. Этот эксперимент повторяли неоднократно с разными последовательностями ДНК, получая в “информированной” воде точные копии исходных последовательностей ДНК.

Результаты всех этих экспериментов доказывают, что БАВ являются источниками информационных полей, которые способны либо по электронным каналам связи, либо бесконтактно переноситься на известные расстояния и фиксироваться на неких промежуточных носителях информации, в роли которых в описанных экспериментах выступают водные системы. Эти “информированные” носители способны, в свою очередь, выступать в качестве источника специфического сигнала, вызывающего физиологическую реакцию в жи-

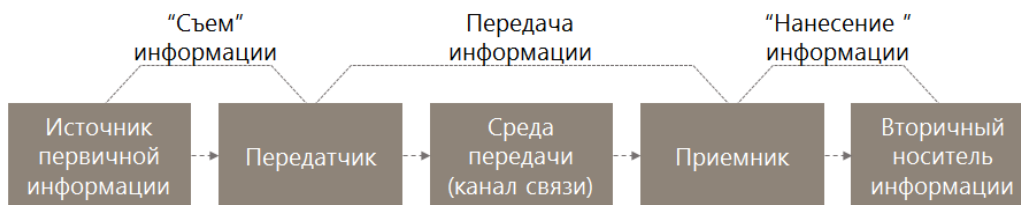


Рис. 3. Принципиальная схема "переноса" свойств БАВ на вторичный носитель.

вых системах. Однако для реализации такого переноса информации полевым, а не субстанциональным путем, требуется выполнение ряда условий, т.е. осуществление некоторого технологического процесса, основные принципы которого были установлены Жаком Бенвенисте и развиты его последователями.

II. ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕНОСА "СВОЙСТВ" ("ИНФОРМАЦИОННОЙ КОПИИ") БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ НОСИТЕЛИ

В патенте Жака Бенвениста 2003 года [12] представлено изобретение метода и прибора для получения электрических сигналов, поступающих от веществ, которые обладают биологической активностью. В патенте 2004 года [16] вводится понятие "информированного" вещества и, в частности, "информированной" воды, и регистрируется прибор, осуществляющий создание таких веществ. В патенте 2010 года, описывается система передачи сигнала на расстояние и "записи" этого сигнала на вещество, в частности воду, спиртовой раствор или сахарные гранулы [17].

Известные методики и технические устройства для "переноса" свойств БАВ на вещества – временные носители – имеют общую принципиальную схему (рис. 1) [3], [13], [15], [18], [19], [20], [21], [22], [23], [24], [25], [26].

В методе, который использовал Люк Монтанье (рис. 2.), согласно схеме на рис. 3 создаваемое соленоидом электромагнитное поле возбуждает первичный источник, "снимая" с него информацию, передает ее (переносит в пространстве) и "наносит" информацию на вторичный носитель, в роли которого в экспериментах Люка Монтанье выступает вода. Многочисленные работы показывают, что внешнее электромагнитное поле является необходимым условием для создания ИК и выполняет роль своеобразного переносчика [3], [13], [15], [18]-[26]. В этих же экспериментальных работах ученые упоминают следующие вещества в качестве возможных временных носителей: пластик, стекло, олово, сахарная крупка, дистиллированная или кипячая вода, физиологический и коллоидные растворы, питательные среды, 30-40%-ый этиловый спирт, 20%-ый водный раствор глицерина, магнитные и фотографические пленки, право- и левовращающие изомеры сахаров, полисахариды, воск, парафин, металлы и др.

Как видно на рис. 1 и 2, технологические схемы очень простые и, казалось бы, что "перенос свойств"

– "приготовление копии" медикаментозного препарата может осуществить любой человек в домашних условиях. Тем не менее, в данном процессе имеются свои сложности. На "перенос" влияет множество факторов, как уже известных, так и еще не выявленных - от полей, создаваемых бытовой техникой, до всевозможных космофизических факторов. Нужно понимать, что в данном процессе "все влияет на все". Поэтому данные технологии имеют эмпирический характер, а получаемые результаты экспериментов дают новые знания, которые позволяют корректировать и уточнять конкретную технологию.

III. ТЕХНОЛОГИЯ "ПЕРЕНОСА" НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ

На протяжении не менее 25 последних лет практикующие врачи по всему миру используют различные технические устройства, имеющие описанную выше принципиальную схему, для создания ИК лекарственных препаратов.

Жак Бенвенисте в своих экспериментах снимал сигнал с вещества, выполнял аналогово-цифровое преобразование, передавал полученный файл на расстояние по сети Интернет и воспроизводил сигнал, оказывая воздействие на вторичный носитель [2], [17]. Для передачи ИК осуществлять аналогово-цифровое преобразование не обязательно и возможно даже, что это приводит к потере некоторых характеристик снимаемой информации. Как было сказано выше, для переноса ИК необходимо внешнее поле – переносчик. Т.е. для переноса ИК на большие расстояния можно, например, использовать очень длинный соленоид внутри которого создается поле (рис. 4). Таким образом, соленоид является каналом связи между первичным источником и вторичным носителем.

Современные достижения в области Интернет технологий позволили реализовать более удобный вариант технологии передачи (получения) ИК. Основное отличие технологии IC Medicals от всех существующих заключается в том, что ИК передаются из единого центра на удаленное устройство, которое, согласно схеме на рис. 3, является "приемником".

Данная технология позволяет практически в любой точке земного шара подготовить ИК лекарственного вещества на вторичном носителе, который затем некоторое время может оказывать воздействие на воду. После экспозиции на вторичном носителе вода меняет некоторые свои свойства и способна оказывать на

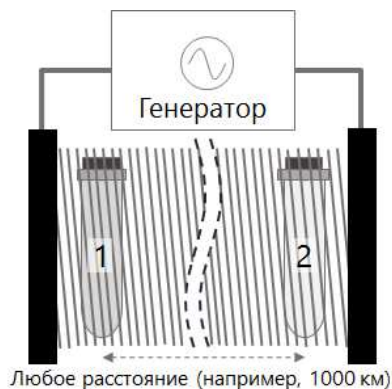


Рис. 4. Аналогия технологии IC Medicals.

живые организмы специфическое воздействие. В качестве вторичного носителя можно использовать все вышеуказанные вещества, но данная технология проверена и апробирована с использованием материала компакт-дисков (пластик, алюминий). Компакт-диски были выбраны по той причине, что они распространены по всему миру и стандартизированы (т.е. технология подстроена под существующую инфраструктуру), что позволяет использовать технологию в любом месте уже сегодня. Схема технологии IC Medicals представлена на рис. 5.

В ячейке технического центра (ТЦ), которая экранирована от других ячеек, располагается вторичный носитель (компакт-диск) с перенесенной на него ИК определенного вещества. Процесс переноса осуществляют следующим образом: на компакт-диске размещают вещество и облучают его лазером в течение некоторого времени, т.е., для «снятия» информации с лекарственного препарата и «нанесения» ИК на вторичный носитель и здесь используется электромагнитное поле.

Для переноса ИК из ТЦ на удаленное устройство (УУ), подключенное к Интернету, по запросу пользователя УУ между ячейкой ТЦ и УУ устанавливается соединение и из ячейки ТЦ на УУ по сети передается некоторый информационный пакет (например, файл изображения), который сам по себе является просто электромагнитным пакетом – несущим полем, т.е. выполняет роль переносчика ИК. Компакт диск, который находится в принимающем УУ или близко к

нему (например, в приводе для компакт-дисков или на клавиатуре ноутбука) воспринимает передаваемую ИК.

По аналогии со схемой, представленной на рис. 4, ячейка ТЦ является одним из концов соленоида, а УУ, на которое передают ИК – другим. Инфраструктура Интернета выполняет роль адресного канала связи, по которому передается несущее поле с ИК.

На данный момент взаимодействие пользователя УУ и ТЦ осуществляется через интерфейс веб-сайтов www.newpharm.ru, www.dst-fund.ru, www.icmedical.com, www.dst-fund.com и других.

Необходимо отметить, что приведенная модель технологии является одной из возможных. На данный момент проходят проверку и другие варианты технологии: апробируются различные методы установки связи между ТЦ и УУ, различные материалы в качестве вторичных носителей и т.д.

IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СВОЙСТВ «ИНФОРМАЦИОННЫХ КОПИЙ» ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

А. Влияние «Информационных копий» лекарственных препаратов Арбидол, Предуктал, Тироксин и Дексон на вынужденную люминесценцию гидрокарбонатных питьевых вод

Было исследовано влияние ИК ряда лекарств, перенесенных на компакт-диски из Интернета на вынужденное излучение природных гидрокарбонатных питьевых вод, которые инкубировали на этих дисках. Амплитуда вынужденного излучения отражает интенсивность свободно-радикальных процессов с участием активного кислорода, спонтанно протекающих в этих водах, и характеризует их энергетическую активность. Биологическая активность выбранных лекарственных препаратов связана с их влиянием на биоэнергетические процессы в организме, к которым относятся реакции с участием активного кислорода. Подробная методика эксперимента описана в более ранних работах [27].

В большинстве экспериментов с ИК Арбидола и Тироксина через 2-4 часа инкубации питьевой воды на дисках ее активность возрастала относительно контроля. Разница сохранялась через 24 часа после снятия воды с дисков (пример опыта с ИК Арбидола

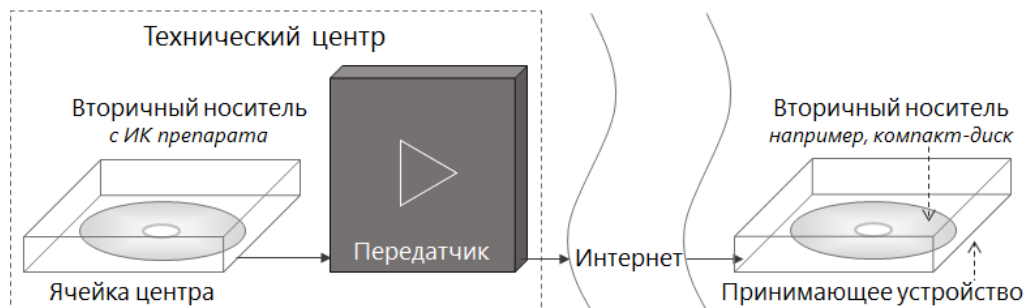


Рис. 5. Схема технологии IC Medicals для передачи ИК лекарств на расстояние.

– рис. 6). В большинстве экспериментов с ИК Предуктала и Дексона наблюдалось снижение активности воды относительно контроля (пример опыта с ИК дексона – рис. 7). Интересно, что Дексон относится к иммуносупрессорам, а Арбидол и Тироксин – к иммуностимуляторам.

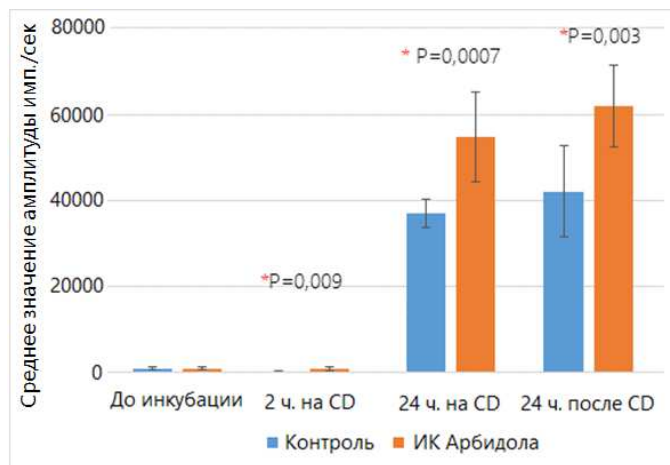


Рис. 6. В результате инкубации гидрокарбонатной воды на CD с ИК Арбидола в течение указанного времени происходит усиление вынужденной люминесценции по сравнению с контролем, регистрируемой по методу, описанному в [27]. Средние значения (\pm S.D.) амплитуд вынужденной люминесценции рассчитываются по 15 независимых измерениям для каждого случая.

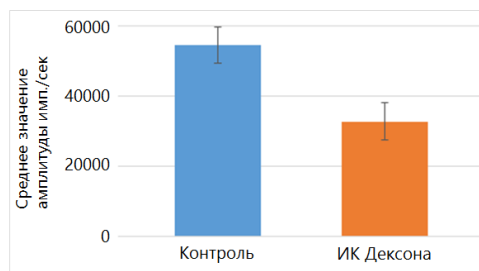


Рис. 7. После инкубации гидрокарбонатной воды в течение 24 ч. на CD с ИК Дексаметазона происходит ослабление вынужденной люминесценции по сравнению с контролем. Средние значения (\pm S.D.) амплитуд вынужденной люминесценции рассчитываются по 15 независимых измерениям для каждого случая. $P=6,4^* E-7$ (Student).

В. Испытания иммуномодулирующих свойств физиологического раствора, экспонированного на временных носителях с “информационными копиями” Арбидола, L-тироксина или Галавита

Исследования были проведены в “слепом” варианте по методикам доклинических испытаний иммунотропной активности лекарственных средств [28]. В качестве вторичных носителей были использованы компакт-диски.

Эксперименты *in vivo* на лабораторных мышах показали следующее. Если введение физраствора, экспонированного на чистом CD-диске, не изменяет пониженную воздействием ионизирующей радиации иммунную

реактивность (количество антителообразующих клеток – АОК – в селезенке мышей), то физраствор, экспонированный на диске с ИК иммуностимулирующего препарата Арбидол (Informed CD), повышает ее, как и раствор самой субстанции Арбидола (Substance), а особенно при введении физраствора с ИК совместно с субстанцией (inf+sub).

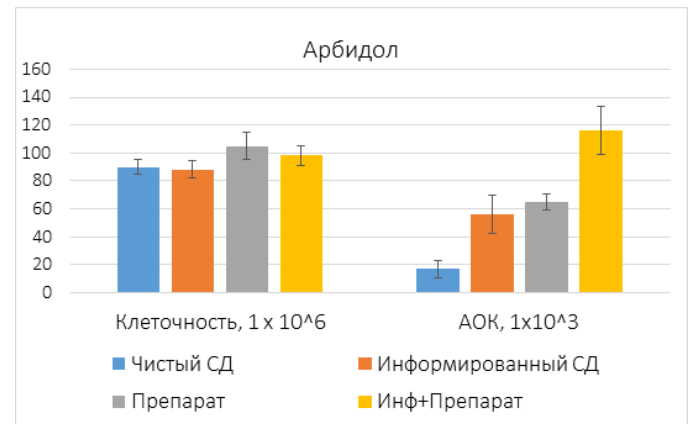


Рис. 8. Иммунологические показатели у облученных (1 Гр) мышей в сравнении эффектов “информационных копий” Арбидола и субстанции этого препарата. По оси ординат – % к контролю (интактные мыши). В каждой группе по 6 мышей

Введение мышам с пониженным в результате воздействия стресса иммунитетом физраствора, экспонированного на дисках с ИК Галавита или Тироксина (стресс, опыт), обладающих иммуностимулирующим действием, повышает иммунологические показатели (включая и количество антителообразующих клеток – АОК) в сравнении с контролем (стресс, контроль – чистый компакт-диск) почти до уровня интактных мышей (интактные).

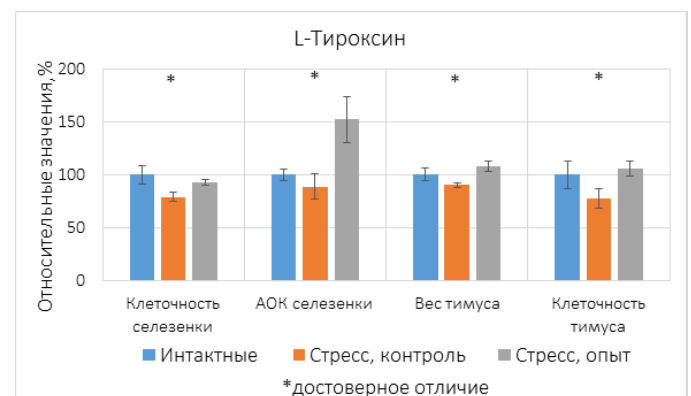


Рис. 9. Влияние “информационной копии” L-тироксина на иммунологические показатели стрессированных мышей. В каждой группе по 6 мышей

Представленные выше данные свидетельствуют о том, что ИК препаратов с иммуномодулирующими свойствами, Арбидола, Галавита и L-тиоксина, воспроизводят иммуностимулирующую активность оригинальных субстанций. У мышей, иммунная реактив-

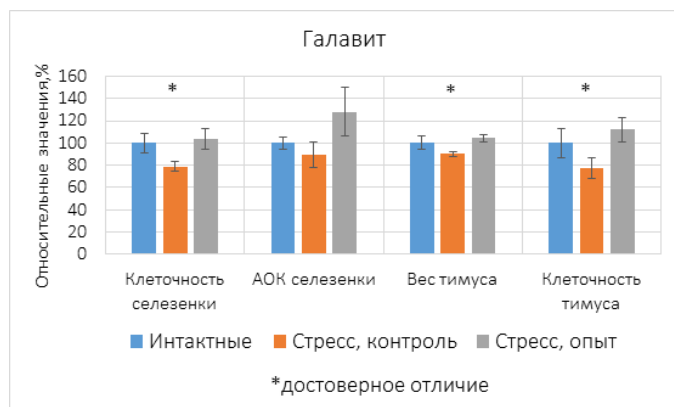


Рис. 10. Влияние "информационной копии" Галавита на иммунологические показатели стрессированных мышей. В каждой группе по 6 мышей

ность которых снижена за счет воздействия ионизирующей радиации или стресса, ИК в виде образцов физраствора, экспонированных на дисках с излучением исследованных препаратов, повышают показатели иммунитета. Можно предполагать, что механизмы влияния на иммунную систему ИК и оригинальных субстанций несколько различаются. Основанием для такого предположения служат данные о последствиях раздельного или совместного введения животным субстанции арбидола и его ИК.

С. Клинические наблюдения

В период с сентября 2011г. по март 2014г. врачами Фонда ДСТ было проведено 5019 первичных тестирований и клинических наблюдений за пациентами, которые принимали ИК фармацевтических препаратов/ лекарственных растений/ комплексов. Из 2673 клинических наблюдений 1673 сопровождалась классическими методами обследования. Из 1673 протоколов 1256 подкреплены анализами крови, мочи и другими инструментальными данными. Из 1256 исследований только в 92 случаях (что составляет 7,4 %) положительного эффекта не наблюдалось по клиническим и лабораторным данным. Срок приема воды в данных случаях составлял от 14 дней до 3-х месяцев. Максимальное время непрерывного наблюдения (с отслеживанием динамики) за отдельными пациентами составляет 2,5 года. Информационные копии лекарственных средств передавались по линиям связи с технических центров (www.newpharm.ru и www.dst-fund.ru).

Прием и передача ИК осуществлялись по методике Фонда ДСТ (www.newpharm.ru/how-it-works/instructions/). Выпиваемая за сутки вода с ИК назначалась по результатам тестирования и отличалась у разных пациентов от 200 мл до того количества воды, которое человек обычно выпивает в день.

Врачи применяли 83 электронных копии фармацевтических препаратов/ лекарственных растений и большое количество самых разнообразных их сочетаний.

Для назначения терапии в каждом конкретном случае проводилось первичное тестирование (ПТ) или первичный прием пациента. Для проведения ПТ и контроля динамики врачами использовалась как методика вегетативного резонансного тестирования (ВРТ) так и стандартные лабораторные и функциональные методы обследования: клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, УЗИ, ЭФГДС, анализ крови на антигены (серологическое исследование), анализ кала на дисбактериоз, ЭКГ, МРТ.

Измерялись интегративные показатели общего состояния и конкретных органов и систем до и после "нагрузки" ИК препарата. В дальнейшем эти же показатели отслеживались на повторных приемах, когда пациент какое-то время принимал воду с ИК лекарственных средств.

Наиболее успешные результаты применения ИК лекарственных препаратов, были получены у пациентов с нозологиями, представленными в таблице 1.

Таким образом, применение переданных по линиям связи ИК позволило получить клинические улучшения у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта, заболеваний гепато-билиарной системы, больных с сахарным диабетом, гиперхолестеринемией, гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца, острыми вирусными инфекциями на фоне применяемой медикаментозной терапии. Комплексное применение ИК с медикаментозной терапией позволяет быстрее получить клинический эффект, улучшить общее самочувствие, добиться более быстрой динамики исследуемых показателей приведенных анализов. Не было отмечено ни в одном случае ухудшения самочувствия или активации хронических процессов, ухудшения лабораторных данных.

Применение IC Medicals на примере комплексной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки

Обследованы 60 женщин ЯБДПК в стадии обострения, в возрасте $30,5 \pm 4,8$ года. Диаметр язв составил $7,6 \pm 0,7$ мм. Одиночные язвы определялись у $79 \pm 8\%$ больных, множественные – у $21 \pm 8\%$. У всех больных давность появления симптомов не превышала 1 года.

В зависимости от проводимой терапии пациенты были разделены на 3 группы (табл. 2)

Всем пациентам проводили эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) исходно, а затем через 14 дней, 28 дней. Через 6-8 мес ЭГДС проводилось в 1-й группе у 14, 2-й группе-20, 3-й группе - 20 пациентов. У больных оценивали также динамику проявления клинических симптомов – болей в животе, изжоги, отрыжки, тошноты и рвоты.

Полученные результаты показали, что: у пациентов 2-й группы, употреблявших в дополнение к лекарственным препаратам ИК, процесс рубцевания дуоденальных язв происходил существенно быстрее, чем у пациентов 1-й группы и несколько быстрее, чем у пациентов 3-й группы (рис. 11); купирование почти всех основных клинических симптомов у пациентов 2-й группы проис-

Таблица I
СПИСОК ЗАБОЛЕВАНИЙ И НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ФОРМЕ ИК

Система	Заболевания	Информационные копии препаратов
Пищеварительная	Язвенная болезнь желудка и 12-п к-ки	Омес, дюспаталин, но-шпа, гидратированный фуллерен, сумамед, доксициклин, ципролет
	Дискинезии желчевыводящих путей	Дюспаталин, панкреатин, комплекс для лечения печени, гидратированный фуллерен, гептрал, урсосан, эссенциале
	Полипоз желчного пузыря, Желчно-каменная болезнь, Кистозные заболевания печени	Дюспаталин, панкреатин, комплекс для лечения печени, гидратированный фуллерен, гептрал, урсосан, эссенциале, галавит, гуанабана, нони, вальтрекс, ципролет
	Хронические гастродуодениты / ассоциированные с хеликобактерной инфекцией	Омес, дюспаталин, но-шпа, гидратированный фуллерен / Омез, сумамед, доксициклин, ципролет
Сердечно-сосудистая	Синдром раздраженного кишечника с избыточным бактериальным ростом	Дюспаталин, сумамед, доксициклин, вальтрекс, гуанабана, ципролет, линекс
	Гипергликемия	Глюкофаж, виктоза, комплекс 'снижение массы тела'
	Гиперхолестеринемия	Аторвастатин, крестор, комплекс 'снижение массы тела'
Иммунная	Артериальная гипертензия, Вегетососудистая дистония, Гипертоническая болезнь, Дисциркуляторная энцефалопатия, Ишемическая болезнь сердца, Стенокардия	Дилакор, крестор, предуктал, аторвастатин, санвал, трентал, плавикс, комплекс 'снижение массы тела'
	Острые вирусные инфекции и их профилактика	Арбидол, амброксол, парацетамол, нурофен

Таблица II
Группы и ПРИМЕНЯЕМАЯ ТЕРАПИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ

1 группа (16 человек)	2 группа (24 человека)	3 группа (20 человек)
Омепразол 40 мг – 2 раза в день	Омепразол 40 мг – 1 раз в день	Омепразол 40 мг – 1 раз в день
Амоксициллин 1000 мг – 2 раза в день	ИК Омеза – 2 раза в день	
Клацид 0,5 – 2 раза в день	ИК Сумамеда – 2 раза в день	
Дюспаталин – 2 раза в день	ИК Дюспаталина – 2 раза в день	
	ИК Доксициклина – 1 раз в день	

ходит достоверно быстрее, чем 1-й и 3-й групп (рис. 12); эффективность эрадикации *Helicobacter Pylori* через 2 недели почти одинакова у пациентов 1-й и 2-й группы, но значительно выше (в три раза), чем у пациентов 3-й группы (рис. 13);

Обследование через 6-8 месяцев показало, что у пациентов 2й группы значительно меньше вероятность наличия обсеменения *Helicobacter Pylori* (рис. 14).

Полученные нами данные по лечению язвенной болезни двенадцатиперстной кишки не расходятся с литературными данными относительно 1 и 3 групп [29], [30], [31]. Авторами описано преимущество эрадикационной терапии по отношению к антирецидивному эффекту на протяжении 3 лет, однако различия в скорости эпителизации и купирования клинической симптоматики выявлено не было [32]. Кроме того, чувствительность к антибиотикам, применяемым в эрадикационных схемах снизилась, что по данным Ю.А. Кучерявого [33],

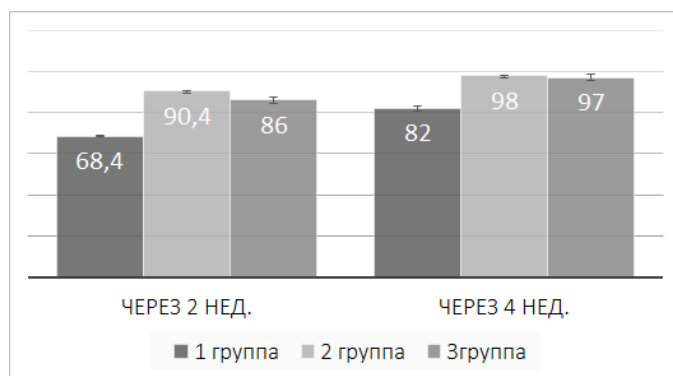


Рис. 11. Динамика частоты рубцевания дуоденальных язв, % (p±mp).

привело к снижению эффективности данной терапии. Использование IC Medicals позволило получить лучшие результаты в комплексном лечении с омепразолом в

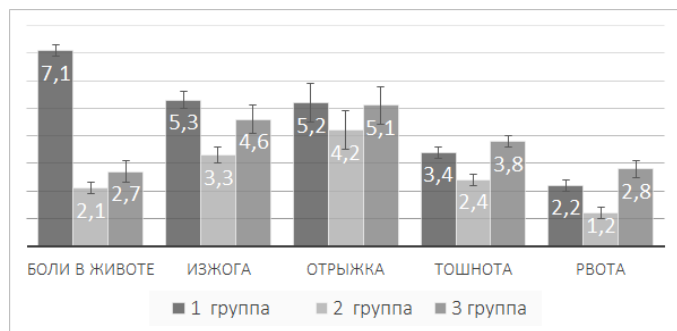


Рис. 12. Сроки купирования основных клинических симптомов на фоне лечения, сутки.



Рис. 13. Эффективность эрадикации Helicobacter Pylori через 2 недели, %.

результате многофакторного действия данной терапии.

V. ОБСУЖДЕНИЕ

Рассматриваемые выше явления и технологии первоначально кажутся невероятными, если считать, что вода представляет собой изотропную и находящуюся в термодинамическом равновесии со средой системы. С другой стороны, в 1988 г. группа квантово-электродинамическая (КЭД) итальянских физиков-теоретиков – Эмилио Дель Джудиче, Джулиано Препарата и Джузеппе Витиелло - выдвинули теорию воды, основанную на рассмотрении свойств конденсированной фазы вещества с позиций квантовой теории поля, в частности, квантовой электродинамики [34]. В частности, эта теория описывает то, как вода, точнее, коллективная водная система, объединяющая в единое целое как минимум несколько миллионов молекул воды, может взаимодействовать с внешними электромагнитными полями и другими возбуждающими ее факторами. При возникновении резонансных взаимодействий водной системы (или совокупности водных систем) с этими факторами, вода может менять свое состояние. При определенных условиях новое состояние может сохраняться в течение часов, недель и даже лет. С точки зрения того же теоретического КЭД подхода такие материалы, например, стекло, кристаллы, пластик также способны хранить измененное внешним полем состояние в своих внутренних когерентных структурах [35].

Также на первый взгляд кажется удивительным, что ИК, о которой по сути можно говорить, как о сверхслабом поле, может переноситься на практически любые расстояния и оказывать воздействие на матери-

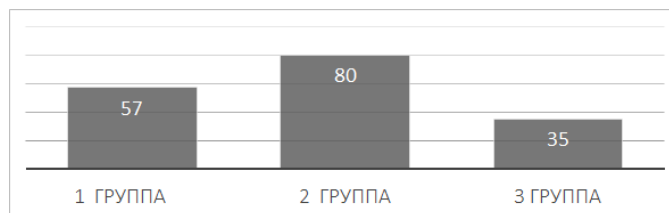


Рис. 14. Отсутствие обсеменения Helicobacter Pylori через 6-8 месяцев, %.

альную среду на фоне многих других полей, интенсивность которых может быть на много порядков выше интенсивности полезного сигнала. Однако такое явление постоянно реализуется в природе и в технических системах благодаря существованию фундаментального физического принципа – резонанса [36]. Например, обыденный опыт свидетельствует, что дистанционный пульт может управлять телевизором с помощью резонансных инфракрасных сигналов несмотря на тепловой шум, интенсивность которого в ИК области по энергии на несколько порядков сильнее, чем интенсивность электромагнитных сигналов передаваемых пультом.

Как известно, основная проблема экспериментов с “переносом” ИК БАВ на воду заключается в их воспроизводимости. Научный подход к изучению природных явлений требует необходимой степени воспроизводимости результатов эксперимента, чтобы считать явление реальным, а не случайным артефактом. При неоднократном повторе эксперимента с соблюдением всех условий, которые может контролировать экспериментатор и которые могут повлиять на его результаты, на наш взгляд могут реализоваться только два возможных варианта: 1) явление “переноса” свойств БАВ невозможно ни при каких условиях, 2) данное явление в некоторых экспериментах регистрируется, а в других не выявляется. Опираясь на совокупность опубликованных экспериментальных работ, свидетельствующих все же о существовании данного явления, а также на наши собственные результаты, мы можем сделать предположение, что “воспроизводимость не всегда” связана с несоблюдением всех необходимых условий. Например, обычно не рассматриваются различные космофизические факторы, которые в свою очередь могут оказывать воздействия на водные системы [37].

Предположим, что в результате переноса на воду ИК того или иного БАВ происходит изменение структурно-динамических свойств водной системы, например, упорядочиваются или возбуждаются ее когерентные домены, которые приобретают специфические частотные характеристики в зависимости от того или иного вещества, которое используют в качестве источника ИК. Но при этом так или иначе возникает вопрос: каким образом такая вода может воздействовать на биологические системы и на специфические протекающие в них процессы жизнедеятельности?

Существует иллюзия знаний о взаимодействии клетки и лекарства, которая постепенно развеивается. Се-

годня общепринято полагать, что лекарство взаимодействует с мишенью – структурами тканей пациента – как химический реагент, вмешиваясь в биохимические реакции. Это очень упрощенное представление. Более тонкий механизм предполагает, что молекула лекарства взаимодействует с рецепторами клеток по принципу “ключ-замок”, который был предложен Эмилем Фишером еще в 1894 году [38]. Эта модель позволяет объяснить почему желаемый фармакологический эффект можно получить лишь с помощью лекарств, подходящих рецептору по своей пространственной структуре. Но чтобы что-то произошло необходимо не только чтобы “ключ подошел замку” необходимо также, чтобы “ключ” провзаимодействовал с “замком”. В повседневной жизни, например, мы проворачиваем ключ и таким образом изменяем состояние замка. Традиционной физиологии или фармакологии используя модель “ключ-замок” не всегда удается описать процесс взаимодействия “ключа” с “замком”, т.е. как происходит процесс изменения состояния “замка”. Именно этот недостаток модели мог послужить причиной недовольства профессора фармацевтической химии Альфреда Бюргера, которое он высказал в своем фундаментальном труде “Химия лекарств”: “Нам покорились бы почти все проблемы химии лекарств, имей мы хотя бы отдаленное представление о взаимодействии препаратов с химическими компонентами организма” [39]. Это заявление он сделал еще в 1960 году, но оно актуально и сейчас.

По сравнению с 19-м веком сегодня биология объединяется с другими областями науки для объяснения более глубоких – физических процессов, протекающих в биологических системах. В трудах Гильберта Линга [40] описана физическая теория живой клетки, в основе которой лежит теория ассоциации-индукции. Основываясь на данной теории Рэймонд Дамадан совершил прорыв в медицине, создав технологию магнитно-резонансной томографии (МРТ) [41], [42]. Касательно модели “ключ-замок”, данная теория предлагает “поворот ключа” как электронную поляризацию или индукцию. Таким образом, вводится физический аспект – взаимодействие при помощи поля. Опять же, по аналогии с уже современными электронными схемами “ключ-замок”, даже для взаимного “узнавания” замка и ключа отнюдь не требуется их физический (точнее, механический) контакт. Роль ключа могут играть используемые по всему миру пассивные бесконтактные пластиковые карты с LC-контуром и микросхемой, которые взаимодействуют с замком при помощи электромагнитного поля, причем расстояние, на котором может реализоваться такое взаимодействие может быть весьма значительным при очень небольших энергетических затратах.

Одним из самых ярких подтверждений возможности высоко специфического электромагнитного взаимодействия отдельных молекул и их рецепторов является уже неоднократно воспроизведенные исследования Люка Тюрина [43]. Он доказал, что мы можем чувствовать различные запахи благодаря колеба-

тельным характеристикам молекул (специфичности их электромагнитных спектров), а не их форме в основном (невозбужденном) состоянии. Он показал, что молекулы, имеющие почти одинаковую форму, могут иметь совершенно разные запахи, в то время как молекулы со схожими колебательными спектрами и существенно разной формой, могут иметь одинаковый запах.

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изложенные в данной статье сведения указывают на то, что влияние биологически активных веществ на организм может осуществляться с помощью механизмов, существенно отличающихся от традиционно признанных и лежащих в основе современной научной парадигмы. В настоящее время об этом свидетельствует достаточное количество разнообразных фактов, полученных с использованием традиционных научных методов. Несмотря на низкую изученность, отсутствие обобщенных представлений о таких свойствах данных веществ, многие из явлений, относящихся к этой области, уже находят применение на практике.

По совокупности имеющихся фактов природа рассматриваемых явлений лежит, очевидно, в области электромагнитных полей или излучений. Электромагнитная природа биологической активности химических и природных веществ позволяет передавать и воспроизводить их эффекты на расстоянии.

Именно такое явление обнаружено предшествующими исследователями и объективно подтверждено представленными здесь экспериментальными данными, полученными в лабораторных экспериментах, а также данными многочисленных клинических наблюдений.

Эти данные свидетельствуют о значительной перспективности развиваемого направления для медицины. Отсутствие зависимости фармакологического эффекта от химического или физико-химического взаимодействия за счет непосредственного контакта лекарственного препарата и его мишени, реализация этого эффекта за счет сверх слабых электромагнитных полей позволяет предполагать и отсутствие неизбежных в таких случаях побочных реакций. Предварительные эксперименты подтверждают такой факт. Это раскрывает новые возможности для терапии различных заболеваний.

Возможность “доставки” “информационных копий” лекарственных препаратов на неограниченные расстояния создает дополнительные удобства и перспективы.

Следует, однако, отметить, что изучение круга рассматриваемых явлений затрудняется не только предвзятостью сторонников традиционных представлений, но и отсутствием высокочувствительной аппаратуры для изучения их физической основы.

Расширение круга специалистов, участвующих в исследовании этих явлений, несомненно будет способствовать не только созданию научных представлений об их природе и закономерностях, но ускорит внедрение в практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Thomas Y., Schiff M., Belkadi L., Jurgens P., Kahhak L., Benveniste J. Activation of human neutrophils by electronically transmitted phorbolmyristate acetate. *Med Hypotheses*, (54):33–39, 2000.
- [2] Benveniste J., Jurgens P., Hsueh W., Aissa J. Transatlantic transfer of digitized antigen signal by telephone link. *J. Allergy clin. Immunol.*, 99(175), 1997.
- [3] Eндler P.C. Pretreatment with Thyroxine (10^{-8} Parts by Weight) Enhances a 'Curative' Effect of Homeopathically Prepared Thyroxine (10^{-13}) on Lowland Frogs. *Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd*, (10):137–142, 2003.
- [4] Eндler P.C. The effect of highly diluted agitated thyroxine on the climbing activity of frogs. *Vet Human Toxicol*, 36(1), 1994.
- [5] Eндler P.C., Pongratz W., Smith C.W., Schulte J., Senekowitsch F., Citro M. Non-molecular information transfer from thyroxine to frogs. *Signals and Images*, pages 149–159, 1997.
- [6] Weber S., Eндler P.C. et al. The effect of homeopathically prepared thyroxine on highland frogs: influence of electromagnetic fields. *Homeopathy*, (97):3–9, 2008.
- [7] Citro M., Smith C.W., Scott-Morley A., Pongratz W., Eндler P.C. *Ultra high dilution: physiology and physics. Transfer of information from molecules by means of electronic amplification*. Kluwer Academic Publishers, 1994.
- [8] Heredia-Rojas J.A., Gomez-Flores R., Rodriguez-de la Fuente A. O., Monreal-Cuevas E., Torres-Flores A. C., Rodriguez-Flores L. E., Beltcheva M., Torres-Pantoja A. C. Antimicrobial effect of amphotericin B electronically activated water against *Candida albicans*. *African journal of Microbiology Research*, 6(15):3685–3689, 2012.
- [9] Foletti A., Ledda M., D'Emilia E., Grimaldi S., Lisi A. Experimental Finding on the Electromagnetic Information Transfer of Specific Molecular Signals Mediated Through the Aqueous System on Two Human Cellular Models. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(3):258–261, 2012.
- [10] Foletti A., Ledda M., D'Emilia E., Grimaldi S., Lisi A. Differentiation of human LAN-5 neuroblastoma cells induced by extremely low frequency electronically transmitted retinoic acid. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(8):701–704, 2011.
- [11] Foletti A., Grimaldi S., Ledda M., Lisi A. Electromagnetic Information Delivery as a New Perspective in Medicine. *PIERS Proceedings*, pages 1894–1898, 2013.
- [12] Benveniste J. et al. Patent US 6,541,978 B1. Method, system and device for producing signals from a substance biological and/or chemical activity, 2003.
- [13] Montagnier L., Aissa J., Ferris S., Montagnier J.-L., Lavallee C. Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences. *Interdiscip. Sci.*, 1(2):81–90, 2009.
- [14] Montagnier L., Lavallee C., Aissa J. Patent US 0,024,701 A1. General procedure for the identification of DNA sequences generating electromagnetic signals in biological fluids and tissues, 2012.
- [15] Montagnier L., Aissa J., Del Giudice E., Lavallee C., Tedeschi A., Vitiello G. DNA waves and water. *J. Phys.: Conf. Ser.*, 306, 2011.
- [16] Benveniste J., Guillonnet D. Patent US #0,038,937 A1. Method and device for avoiding alteration of a substance having biological activity, 2004.
- [17] Benveniste J., Benveniste L., Guillonnet D. Patent US #0,233,296 A1. Method and device for avoiding alteration of a substance having biological activity, 2010.
- [18] Takano C., Miranda A.R., Vannucci A. Impedance Spectroscopy applied to the study of high dilutions of *Lycopodium clavatum*. *Int. J. High Dilution Res.*, 10(36):101–103, 2011.
- [19] Ludwig W. Патент ФРГ #2810344, A61H/02. Прибор для переноса медикаментов, применяемых при медикаментозном воздействии, 1978.
- [20] Сарчук В.Н. Патент СССР #1448438, 6 А 61, Н 390. Способ фиксации электромагнитных волновых характеристик тестируемых объектов, 1988.
- [21] Лихарев В.А., Перов Ю.Ф., Часовской В.А. Патент России #2014080, 6 А 61, К 350. Способ репродукции несинтетических диагностических препаратов, 1992.
- [22] Соколова Н.В., Щербина Л.В., Сороколетов В.В. Патент России #2114598, 6А 61 Н39 00, А 61 J 3 00. Способ записи биоинформационных характеристик, 1998.
- [23] Theurer K. Патент ФРГ #2842691, A61K 41/00. Energetische anregung biologischer arzneimittel, 1980.
- [24] Лихарев В.А. Патент России #2074701, 6 А 61 J 30, 6 А 61 Н 390. Способ репродукции гомеопатических и изопатических препаратов, 1997.
- [25] Каптанов Е.Н., Луничев Н.Л. Патент России # 2098071, 6 А 61, Н 390. Устройство для переноса свойств медикаментов, 1997.
- [26] Tedeschi A. Is The Living Dynamics Able To Change The Properties Of Water? *Int. J. of Design & Nature and Ecodynamics*, 5(1):60–67, 2010.
- [27] Voeikov V.L., Vilenskaya N.D., Do Minh Ha, Malysenko S.I., Buravleva E.V., Yablonskaya O.I., Timofeev K.N. The Stable Nonequilibrium State of Bicarbonate Aqueous Systems. *Russian Journal of Physical Chemistry A*, 12(9):1407–1415, 2012.
- [28] Суринов Б.П., Хачумова К.Г., Германов Е.П. Модификация биологической активности воды на основе энергоинформационных технологий: эксперименты с иммуномодулирующими средствами. *Санкт-Петербург. Международный научно-исследовательский журнал*, 4(11(3)):77–79, 2013.
- [29] Хахалин А.В., Теплухин А.В. Исследование сеток водородных связей в водных кластерах, содержащих ион Na^+ или K^+ . *Биомедицинские технологии и радио-электроника*, (1-2):70–74, 2006.
- [30] Rodan G.A., Bourret L.A., Norton L.A. DNA synthesis in cartilage cells is stimulated by oscillating electric fields. *Science*, 199(4329):690–692, 1978.
- [31] Gerdaly G. et al. Effects of electromagnetic fields of low frequency and low intensity on rat metabolism. *BioMagnetic Research and Technology*, 6(3), 2008.
- [32] Горбенко С.В., Кудаев А.Е., Мхитарян К.Н., Ходарева Н.К. Влияние информационных препаратов на культуры опухолевых клеток in vitro. *XII конф.*, 1:175–186, 2006.
- [33] Бондаревский М.П. Способ получения яиц с антиоксидантными свойствами. *XVI конф.*, 1:189–190, 2010.
- [34] Del Giudice E., Preparata G., Vitiello G. Water as a free electric dipole laser. *Physical Review Letters*, 61(1085), 1988.
- [35] Buzzacchi M., Del Giudice E., Preparata G. Coherence of the Glassy State. *International Journal of Modern Physics B*, (16):3771–3786, 2002.
- [36] Широсов В.Г. О принципе наименьшего действия, кризисе в современной физике, физических основах квантовой механики и структуре воды. *10-й Международный конгресс "Вода: экология и технология"*. ЭКВАТЕК, 2012.
- [37] Цетлин В.В., Файнштейн Г.С. О влиянии космофизических, геофизических и радиационных факторов на электрофизические и биологические свойства воды. *Метафизика*, 2(4), 2012.
- [38] Fischer E. Einfluss der Configuration auf die Wirkung der Enzyme. *Ber. Dt. Chem. Ges.*, 27:2985–2993, 1894.
- [39] Burger A. *Medicinal Chemistry, 2nd ed.* Interscience Publishers, Inc., 1960.
- [40] Ling G.N. *Life at the Cell and Below-Cell Level. The Hidden History of a Fundamental Revolution in Biology*. Pacific Press, 2001.
- [41] Ling G.N. *In Search of the Physical Basis of Life*. Plenum Publ. Co., 1984.
- [42] Ling G.N. *A Physical Theory of the Living State: the Association-Induction Hypothesis*. Blaisdell Publ. Co., 1962.
- [43] Turin L. A Spectroscopic Mechanism for Primary Olfactory Reception. *Chem. Senses*, 21:773–791, 2006.