ЖФНН

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 19-20(6), стр. 120-148, 2018
©Авторы, 2018
статья получена: 18.01.2018
статья принята к публикации: 28.01.2018
http://www.unconv-science.org/n19/kernbach4
©Association of Unconventional Science, 2017

# О символах и мемах. Часть 2

С.Кернбах

***Аннотация*—Вторая часть этой работы концентрируется на мифологических и исторических аспектах понятия 'тонкополевой' (ТП) в применении к четырем основным вопросам нетрадиционных исследований: о дуальной природе вещества, о тетраморфах, о ТП программах, и в заключении, об инструментализации ТП операций. Основной вопрос работы заключается в стабильности ТП структур. Вводятся современные формулировки, используемые в XX и XXI веках в области психотроники и биофизики. Проводятся биологические и электрохимические эксперименты, позволяющие показать процессы энтропийной стабилизации ТП структур и дистантного переноса негэнтропии. Показываются результаты опытов по негэнтропийной стимуляции метаболизма живых организмов, на примере популяций дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, насекомых *Acheta domesticus* и *Schistocerca gregaria*, и обсуждаются возможности увеличения продолжительности жизни высокоорганизованных организмов на этой основе.**

## I. Введение

В первой части этой работы [1] был проведен исторический обзор нескольких символов и мемов, встречающихся в разных исторических эпохах, культурах и географических регионах. Как было показано, каждая культура накладывает собственную мистическую компоненту на некое 'ядро', лежащее в основе мифологических сюжетов. При внимательном сравнении различных культур, инструментов и технологий, см. обзоры [2], [3], [4], [5], можно распознать очертания этих 'ядер'. Их наиболее важные аспекты можно сформулировать в виде четырех вопросов, которые находились в фокусе научного и общественного интереса с конца XVIII века по настоящее время, и которые обозначается как 'нетрадиционные исследования' (НИ).

Эти вопросы – о дуальной природе вещества, о тетраморфах, о программируемом фантомном эффекте, об инструментализиции НИ – имеют как 'мистические', так и научные формулировки. Одним из существенных моментов в этих вопросах является гипотеза о существовании 'тонкополевой' (ТП) материи. Обычно ТП трактуется как 'сопутствующая электромагнетизму и имеющая свойства света и электричества' [6], [7], [8]. ТП материя в истории науки рассматривалась в виталистической форме, в виде различных теорий эфира, одной из современных формулировок является 'темная' материи. 'Тонкополевой' можно рассматривать как функциональную абстракцию, наподобие 'материальной точки', помогающей при определенных умозаключениях – именно в этом аспекте понимается ТП в этой работе.

При историческом рассморении, вещество предполагается имеющим дуальную – материальную и тонкополевую – природу. ТП компонент – это египетский 'Ка', китайский 'Гуй', Платоновский эйдос вещей, теософский астральный элемент, психотронный фантом и т.д. В истории и мифологии указывается на существование двух разных типов ТП материи. Это душа и дух, Ка и Ба, Гуй и Шень, их также можно понимать как 'тонкополевой носитель' и 'тонкополевой вычислитель', 'структурируемая тонкополевая материя' и 'структуризатор тонкополевой материи'. Возможно, что дуализм материи – это квантовый дуализм. Имеется множество работ, посвященных измерению ТП свойств объектов [9], [10], также как и разработке приборов, оперирующих с ТП элементами [11], [12], [13].

Доктрину ТП материи можно переформулировать на технологическом языке, приняв, что ЭМ излучение имеет 'неэлектромагнитную компоненту' ('высокопроникающее' излучение, Од/эллоптическая/оргонная энергия и т.д). Можно предположить, что излучение Солнца, которое имеет очень широкий спектр от радиоволн до ренгеновского диапазона, содержит также и мощную 'неэлектромагнитную компоненту'. Как показано экспериментально, 'неэлектромагнитное излучение', проходя через объект, оседает на нем – об этом эффекте сообщал еще Райхенбах [14]. При этом, облученный объект становится 'активным', он участвует в дистантных взаимодействиях [15], происходят небольшие изменения массы [9] и т.д., что можно интерпретировать как возникновение ТП материи. Помимо солнечного излучения, отраженный свет Луны и Земли, а также космическое реликтовое излучение могут участвовать в образовании ТП структур, которые получили название тетраморфных. ТП объект повторяет функциональность образующего материльного объекта и допускает некоторую 'программируемость' [16].

Чем более сложным является материальный объект, тем более сложный и его ТП аналог. Это касается в особенности биологических организмов и отражено в мифологическом контексте. Существование ТП организмов упоминается в большинстве известных исторических источников, при этом различные культуры на протяжении 6000 лет письменной истории описывают сходные феномены. Как показывает анализ этих источников, ключевым вопросом является стабильность

Cybertronica Research, Research Center of Advanced Robotics and Environmental Science, Melunerstr. 40, 70569 Stuttgart, Germany, Contact author: serge.kernbach@cybertronica.de.com

ТП структур. ТП элемент сам по себе имеет способность рассеиваться, что наблюдается как уменьшение 'активности' объектов в экспериментах [17], [18], [19]. По всей видимости, процесс распада ТП структур – известный как 'вторая смерть' – был распознан еще на очень ранних стадиях НИ, и были найдены методы ТП стабилизации. Отголоски этих методов встречаются уже в шумерский и древнеегипетский периоды.

Один из этих методов представляет собой связывание тонкополевого и материального объектов. Мумификация покойников в Египте позволяла сохранять их ТП тела долгое время за счет фиксации материального носителя – чем и объясняется упорное существование этой традиции на протяжении трех тысяч лет. Другую форму стабилизации удобно представлять в энтропийной форме. Процесс ТП распада увеличивает энтропию, в то время как структуризация ТП материи уменьшает энтропию. Характерно, что перенос энтропии действует в оба направления – от материального к ТП и наоборот, на чем и основаны соответствующие техники. Религиозно-философские источники отражают третий процесс, когда 'ТП вычислитель' в состоянии самостоятельно стабилизировать 'ТП носитель', что связывается с развитием сознания. ТП структуры могут быть стабилизированы извне – множество мифов описывает именно этот способ. Согласно мифологическим сюжетам существуют и другие методы, о которых пока нет более детальной информации.

Эта работа находится в контексте сравнительной мифологии, начатой в первой части. Однако автор заинтересовался мифами о распаде ТП структур и задался вопросом того, может ли быть найдена более весомая аргументация для метода энтропийной стабилизации на основе современных электрохимических и биологических экспериментов? Например, хорошо видны результаты действия структурирующей (стимулирующей, уменьшающей энтропию) и деструктирующей (ингибирующей, увеличивающей энтропию) программы в биологических системах. С точки зрения материального объекта подобное изменение энтропии является неспецифичным процессом, изменяющим степень его организации – что наблюдается в ряде практик. Энтропийный метод был разработан в ходе развития разделов античной и средневековой алхимии, не связанных с химическими изменениями металлов (из которых произошла химия). Помимо трудов известных алхимиков, как например Валентин, Рипли, Луллий, этим темам посветили значительные работы основоположники современной науки Бэкон, Парацельс [20], Ньютон [21], Бойль [22] и другие исследователи. На современном этапе энтропийные методы развивались в 60-80х годах в работах Козырева, Лазаревича, Егановой, Данчакова и др. [23], [24], [25], [10], в формулировке 'левых' и 'правых' полей – в работах Акимова, Шипова, Охатрина и др. [26], [27], в формулировке '-G' и '+G' излучений – в работах Шомри и де Белизаля (Leon Chaumery and Andre de Belizal) [28]. В альтернативной и комлементарной медицине известны соотвествующие практики, например 'биотроны' [29], [30] или 'энергетики' [31], которые имеют эффект, сходный с энтропийными методами, в частности, стимуляция метаболизма живых организмов и возможное увеличение продолжительности жизни.

Эта работа имеет следующую структуру. В разделе II проводится обзор ранних идей, в разделе III – современных работ, связанных с дистантным переносом энтропии. Разделы IV и V посвящены описанию приборов, методологии и экспериментам, некоторые выводы и обобщения делаются в разделе VI.

## II. Энтропийный метод в историческом контексте

Энтропийные подходы известны в истории в первую очередь в алхимии, однако применение метода сравнительного мифологического анализа в алхимии затруднено. Во-первых, начиная еще с Александрийского периода, в алхимии традиционно разделялось между 'химической' и 'тонкополевой' частью, однако при этом использовалась сходная терминология. Например, ртуть и 'философская ртуть' обозначала в одном случае химический элемент, в другом случае – определенное ТП состояние. В зависимости от этого,

Рис. 1. Феникс, восстающий из пепла, универсальный символ бессмертия и воскресение из мертвых. В Египте феникс как символ солнечного начала ассоциировался с Ра. В Китае феникс (Фэн-хуан) воплощает одновременно инь и ян. Самец ('фэн') – это ян, солнечное начало, огненная птица. В женской ипостаси ('хуан') феникс означает красоту, тонкость чувств и мир, инь, женственное, лунное начало. Подобно дракону и единорогу, феникс состоит из разных элементов, представляющих весь космос: голова петуха (Солнце), спина ласточки (символ возрастающей Луны), его крылья – ветер, хвост – деревья и цветы, ноги – земля, он пятицветен, что символизирует пять добродетелей. В христианском мире феникс означает триумф вечной жизни, воскресение; это символ Христа. В алхимии феникс соответствует завершающей стадии Великого Делания (Opus Magnum) – получению ФК и может считаться его символом (сокр. описание из энцикл. символов, рис. из [32], Wikimedia Commons).

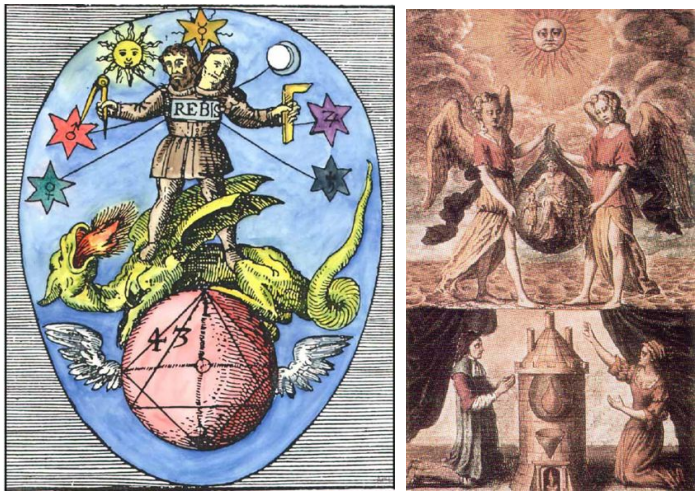
также различалось назначение алхимии как химической или же 'тонкополевой' лаборатории, что вносило путаницу для неподготовленого читателя. Во-вторых, в алхимии, как ни в какой другой области, проявляется синкретизм – слияние разных философских направлений. На метафизику Аристотеля с 4 стихиями наложилась ртутно-серно-солевая теория прагматичных арабских авторов, на которую в свою очередь наслоились многочисленные средневековые кабалистические и планетные соотношения.

Рассматривая алхимию как 'тонкополевую лабораторию', одна из интересных задач заключалась в создании объекта, уменьшающего энтропию, который известен как *Философский Камень* (ФК): 'Поскольку Камень был божественным и совершенным веществом, он обладал вечностью и бессмертием. Обладание Камнем возвращало юность старикам, дееспособность слабым, невинность и счастье уставшим от мирской суеты. Он исцелял калек, лечил все недуги, воскрешал мертвых...' [33]. Насколько мы можем судить по множественным описаниям создания Камня, методика сходна с созданием искусственного тонкополевого организма (он зачастую отображается как феникс на средневековых иллюстрациях, см. Рис.1), состоящего из 4 стихий и имевшего 'вычислительное ядро', которое предотвращало самораспад ТП материи – 'в состав всякого органического тела в большей или меньшей степени входят все ... [элементы]' [34]. Очевидно, что процессы самоорганизации этого организма позитивно сказывались на всех окружающих объектах, чем и объясняются подобные описания действия ФК (в этом случае речь шла о 'Животном Камне'). Поскольку он стабилизирует самого себя и окружающие объекты достаточно долго, то можно предположить, что этим и достигалась задача бессмертия. На современном языке ФК может быть обозначен как ТП источник негэнтропии.

Однако иногда задача виделась в преобразовании собственного тонкополевого организма на манер ФК: 'Человек, ставший Камнем, достигает истинного бессмертия. Он избегает тягот последовательных смертных перерождений, сливаясь с вечным началом, Единой жизнью Вселенной' [33]. Данным образом планировалось остановить распад тонкополевых оболочек после смерти. Нужно сказать, что общая природа искусственного ТП организма отражает троичную природу – материальную, тонкополевую и вычислительную, что часто отображается цифрой три. Помимо ФК, эта техника применялась для создания Гомункулуса (Голема), приготовление Универсального Растворителя (растворяющего ТП субстанцию), извлечение пятого первоэлемента и т.д. Технология 'внешнего или внутреннего камня' по всей видимости и определяет отличие между 'западным' и 'восточным' путем.

Один из первых шагов для создания ФК заключается в выборе базового физического материала: 'это Эликсир для использования в соответствии с веществом, из которого он был изготовлен. Если из медицинского – для медицины, если из металла – для очищения металлов, здесь предстоит судить вам' [35]. Поскольку вещества уже содержат ТП программы, их необходимо стереть, при этом не разрушая их физической основы.

Не менее важным является и выбор исходного ТП материала, Джордж Рипли предлагает начать с философской ртути: 'Чтобы приготовить эликсир мудрецов, или философский камень, возьми, сын мой, философской ртути...' [36]. Василий Валентин развивает эту тему: 'союз мужа и жены случится только после того, как они снимут свои одежды и украшения, как с лица, так и со всего остального тела, чтобы войти в гроб такими же чистыми, какими они пришли в мир'. Для понимания этого текста Философские Ртуть и Сера часто представлялись как король и королева, солнце и луна, золото и серебро вступающие в брак – плодом которого являлся андрогин Ребис (*лат. – двойная субстанция*), см. Рис. 2(a). Сходные фрагменты находятся и в других первоисточниках, например, начальный этап в 'Mutus Liber' ('Немая Книга') заключается в получении 'небесной воды', содержащей Солнце и Луну, при этом подчеркивается их ТП природа (в виде ангелов) и известный принцип 'что сверху то и снизу' (в виде симметрии верхней и нижней части гравюры), см. Рис. 2(b).



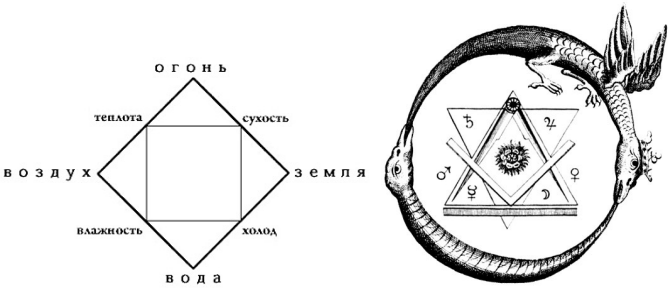

(a) (b)

Рис. 2. **(a)** Иллюстрация из Манже (Bibliotheca chimica). Ребис среди символов 7 металлов, воплощает в себе летучесть и стабильность одновременно. Шар с крыльями – материя, наполненная жизненной силой. Также изображены треугольник и четырехугольник – 3 начала и 4 элемента, дракон – первоматерия; **(b)** 'Mutus Liber', гравюра N2: Алхимик и его Сестра по тайному герметическому искусству молят всевышнего ниспослать живой небесной воды. Над ними ангелы держащие запаянный алхимический алембик, в коем Нептун, опекающий только что рожденные Солнце-золото и Луну-серебро. Над ангелами Солнце как обещание божественного откровения.

Гравюры на Рис. 2 показывают схему получения ФК, одна из основных проблем которой заключается в совмещении противоположных принципов, например структурирующий и деструктурирующий, женский и мужской, водный и огненный, и т.д. Поскольку

ФК совершенен, он должен нести в себе сбалансированные противоположности; процесс подобного совмещения обозначался понятием Алхимической Свадьбы. Эти гравюры дают представление о том, что ФК является тонкополевым источником негэнтропии (без материального носителя) – только в этой форме он являет истинным источником бессмертия – эту мысль нужно особо подчеркнуть. Наличие материального носителя характеризует Животный Камень.

Алхимическое преобразование и совмещение основывается на трех методах, первые два были развиты древнегреческой школой и относятся к тетраморфным структурам – четырем первоэлементам и четырем принципам действия: 'четыре элемента – огонь, воздух, земля и вода – были получены из нее первыми. Каждый из этих элементов содержит два из четырех основных свойств, существующих во всех вещах, – жар, холод, мокрость и сухость. Огонь жарок и сух, воздух жарок и влажен, вода холодна и мокра, земля холодна и суха. Все создано из этих четырех элементов, и различия между предметами и материалами объясняются разницей в пропорциях, в которых эти элементы сочетаются в них. Если одно из свойств элемента нарушить, он превращается в другой элемент. Если горячий и сухой огонь теряет свой жар, он становится холодным и сухим и превращается в землю (золу). Когда холодная и мокрая вода нагревается, она становится горячей и мокрой и превращается в воздух (испаряясь). Эта теория важна для алхимии, поскольку допускает возможность трансмутации' [33]. Как мы видим, это схема, разработанная Аристотелем, см. рис. 3. Жар, холод, мокрость и сухость – это принципы действия, связанные с Платоновским эйдосом действия. Таким образом еще на самом раннем (Александрийском) этапе развития алхимии уже различалось между ПИД эффектом материала и действия.




(a) (b)

Рис. 3. **(a)** Схема преобразования первоэлементов Аристотеля; **(b)** Крылатый и бескрылый драконы, образующие круг преобразований 'ртутных и серных принципов' вещества.

В конце VIII века, когда алхимия перебралась в арабский мир, Джабир ибн Хайян ввел две другие модальности – это металличность (философская Ртуть) и горючесть (философская Сера), которые имеют отношение к металлам [37]. При этом, ртуть содержит воду и воздух, а сера – землю и огонь. Ар-Рази в конце IX века ввел третий принцип действия – принцип твердости (философская Соль). По Джабиру, сухие испарения, конденсируясь в земле, дают серу, мокрые – ртуть. Однако ртуть и сера образуют твердые вещества лишь в присутствии принципа соли. Ртутно-серно-солевой принцип является третьим алхимическим методом преобразований.

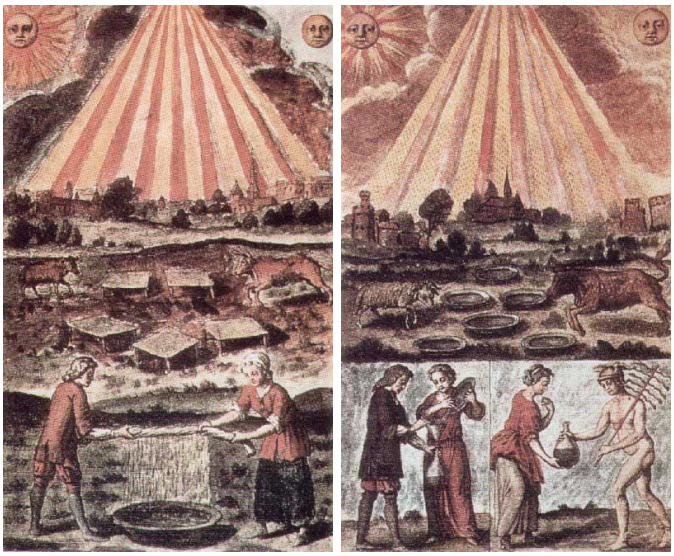
Здесь необходимо пояснить, что Александрийская и арабская алхимия – это две очень разные дисциплины. Если египетские и греческие авторы имели философскую направленность, то арабские авторы очень конкретны именно в контексте химии. Неудача в использовании греческих эйдосов действия подтолкнули их к замене более прагматическими понятиями и изменении цепочек преобразований на основе физических свойств. Например, при анализе работ Ар-Рази 'Книга тайн' и 'Книга тайны тайн' возникает впечатление не о ТП операциях, а о зарождении химии на очень раннем этапе. Нужно отметить, что когда алхимия вернулась в Европейское пространство, ртутно-серно-солевой принцип снова подвергся трансформации, так появились философские сера-ртуть-соль. Арабский вариант алхимии получил признание сравнительно поздно, только XV–XVI веках благодаря работам Василия Валентина. В обновленной символике Философская Сера представляет бессмертный дух, то, что без остатка исчезает из материи при обжиге (также мужское начало), Философская Ртуть – это душа, то, что соединяет тело и дух (также женское начало), Философская Соль представляет тело – то материальное, что остается после обжига.

В раннем (XIII-XV вв.) и позднем (XV-XVIII вв.) европейском периоде, к системами жар-холод-мокрость-сухость и металличность-горючесть-твердость добавлялись новые принципы действия. Так, в манускрипте Z.2 описывается применение планетарных и каббалистических принципов, например планетарный принцип Венеры программирует плодовитость (т.е. его способность изменять другие материалы), а кабалистический принцип Кетер программирует операции с трансцендентным духом (т.е. завершает создание целостного троичного тело-душа-дух организма). На современном языке подобные преобразования первоэлементов происходят при ПИД эффекте процесса, а в качестве процесса-модулятора могут выступать большое количество процессов, что объясняет множество описаний для создания ТП объектов.

Известны три основных ступени создания ФК – Nigredo, Albedo и Rubedo ('работа в черном', 'работа в белом' и 'работа в красном'). В дальнейшем появились 7-, 12- и даже 22-шаговые процедуры, привязанные к планетным или кабалистическим принципам. Мы приведем в качестве примера преобразований 12-шаговый мокрый путь, описаный Джорджем Риттли в 'Своде алхимии' в 1470г., и сходным образом Иосифом Кверкетаном, в 1576г. [33] и соответствующие ступени манускрипта Z.2 в описании А.Кроули [35] (необходимо помнить, что имеются в

виду только ТП операции). Фазы Обжиг-Растворение-Разделение-Соединение соответствует стадии подготовки четырех первоэлементов; Гниение-Свертывание-Вскармливание-Очищение – это программирование первоэлементов; Ферментация-Возвышение – это программирования 'души и духа', т.е. создание законченного тонкополевого организма; Умножение – программирование глобальных поведенческих алгоритмов организма; на заключительной фазе Созидание объект начинал самостоятельное существование.

**1.Обжиг** означает нагрев исходного материала или другого рабочего материала в воздушной среде до тех пор, пока он не превратится в пепел или золу. Очевидно, что здесь происходит удаление существующих программ. **2.Растворение** предполагает растворение обожженного пепла в жидкости, что можно рассматривать как воздействие элементом воды, или же очищение водой. В Z.2 обоим первым фазам отведено несколько лишь строк как воздействие 'Тепла и Влаги'. **3.Разделение** предполагает, что жидкий материал должен быть оставлен в сосуде в покое, чтобы он разделился сам с целью разделения изначальных компонентов (или четырех элемента, или же выделение из сырого материала духа, души и тела). В Z.2 этому соответствует начало работы и инвокация знака Овна как символа зарождения жизни. **4.Соединение** предназначено для достижения баланса между враждующими противоположностями и их примирение. Соединение можно рассматривать и как слияние четырех элементов или воссоединение ртути, серы и соли. Оно требует постоянного умеренного нагревания. В Z.2 этому соответствует инвокация 'Основных Сил, соответствующих классу выполняемого делания' т.е. производится общее программирование первоэлементов. **5.Гниение** осуществлялось путем влажного нагрева материала или на водяной бане, или в бродящем навозе, при этом материал должен был постепенно почернеть и производить 'тяжелый смрад'. Эта первая стадия 'нигредо' (Черный Ворон, Черное Солнце или гниющий труп). Гниение можно рассматривать как воздействие сил Земли. В Z.2 этой стадии соответствует две операции – инвокацию Сатурна (стихия Земли) и убывающей Луны (как инициация разложения и одновременно переход к следующей стадии). **6.Возрождение** является этапом создания белого или серебряного камня, и связан с действием элемента воды. В Z.2 указывается, что раствор должен быть выставлен на свет луны на несколько ночей и производится инвокация Луны в прибывающей фазе. **7.Вскармливание** означает добавление в Камень жизненной энергии, или же воздействие огненного элемента. В Z.2 производится воздействие солнечным светом. Иногда на этой стадии описывается добавление некоторых элементов с дополнительным ПИД эффектом. **8.Очищение** часто символизировали голуби, лебеди или другие птицы, поднимавшиеся в небеса и снова опускавшиеся на землю, иными словами производилось воздействие элементом воздуха. Теперь к 'растущему' Камню добавляются качества чистоты и крепости (воздух). В Z.2 производится призыв Пламенеющего Меча и Востока Алтаря, что также характеризует элемент воздуха. **9.Ферментации** соединяет душу Камня с его очищенным тонкополевым телом, это можно понимать как операции с пятым Аристотелевским первоэлементом. Манускрипт Z.2 описывает две операции на этой стадии: с философским Меркурием, т.е. душой камня, и одновременно со всеми первоэлементами и ритуалом высшей пентаграммы. **10.Возвышение** соединяло тело и душу камня, объединенные при ферментации, с духом. В Z.2 этому соответствует эвокация сил Кетер – трансцендентность духа, спускающаяся в камень и соединение с Высшим Я самого оператора в солнечном свете в течении 10 дней. **11.Умножение** – это операция, в которой программируется плодовитость тонкополевого организма, т.е. способность быть плодоносным и умножать себя. В Z.2 это производится путем инвокации принципа Венеры. **12.Созидание** – это заключительная стадия работы с созданным организмом, когда достаточно прижать его к нужному объекту для переноса запрограммированных свойств.



(a) (b)

Рис. 4. 'Mutus Liber', Гравюра N4: Начало Великого Делания. Солнце, луна и небесные лучи напитали ткань-плащаницу. Адепты выжимают эту ткань, собирая первичную материю для последующих с ней операций. Содержимое блюда, согласно одной версии, – майская роса, близкая к квинтэссенции, согласно другой, - грубые природные вещества. Корова и бык – иносказание мужеско-женской дихотомии алхимической теории (либо астролог. указания). Гравюра N9: Это изображение сходно с изображением на гравюре N4. Однако здесь под небесные лучи выставлен дистиллят. Высушенную материю пересыпают в сосуд. Меркурий с жезлом и крылышками на голове споспешествует Сестре, держащей сосуд с материей, постепенно обретающей совершенство.

Некоторые из этих операций должны были повторяться по нескольку раз или выполняться в солнечном, отраженном или лунном свете: 'Процесс растворения

должен осуществляться либо в поляризованном свете, либо в слабом солнечном, отраженном зеркалом' [38]. С современной точки зрения, некоторые этапы создания Животного Камня уже не раз выполнялись, в том числе для демонстрации эффекта 'программирования фантома' [16]. Несложно догадаться, что Nigredo, Albedo и Rubedo соотносятся с ТП структурами, созданными земным, лунным и солнечным излучением. Однако отсутствует четвертая, космическая компонента. На гравюрах 'Немой Книги' мы находит странные небесные лучи: 'в четвертом эстампе ['Mutus Liber', см. Рис. 4] содержится ключ к одной из величайших тайн физического Деяния. Космическое излучение изображается в виде громадного веера из прямых лучей, заштрихованных и помеченных точками. Исходит оно из того места на небе, которое располагается точно посредине между солнцем и луной ...' [39]. Эти лучи изображаются на трех из 15 гравюр 'Немой Книги'. Что они обозначают?

В алхимических трактатах можно найти множественные упоминания о 'Тайном огне'. Он существует в природе самого человека [40], это важнейший компонент, оживляющий Философскую ртуть (или соединяющий Философскую Серу и Философскую Ртуть). О 'тайном огне' всегда говорится вскользь, называя его еще как 'первичный агент'. Понятие 'тайного огня' появилось в контексте поздней европейской алхимии и видимо относится к идее пятого элемента Аристотеля, который исчез из поздних тетраморфных и ртутно-серно-солевых схем. Василий Валентин именует его 'двойным огненным человеком' и 'соль есть огонь, это вода, не смачивающая рук', т.е. дается указание на его двойственную природу. Оставив чисто химические и астрологические аналогии в стороне, можно понять, что речь идет о проблеме двойственности, возникшей не только в алхимии, но и в других средневековых практиках. Дело в том, что пятый элемент нельзя найти в первоматерии. Например, Парацельс в своих работах различает между Mumia – сформированная ТП материя и Archaeus – жизненная эссенция, при этом прямой доступ к Archaeus невозможен, можно работать только с Mumia. Чтобы связать пятый элемент с тетраморфными схемами, принято соглашение о том, что элемент воздуха (космическое излучение) имеет двойственную природу и обозначает также 'дух' или 'мысль' – элемент воздуха является структурирующим для тетраморфа. Возвращаясь к алхимии, 'тайный огонь' – это космическое излучение, обработанное самим оператором (см. далее фрагмент работы Парацельса о создании гомункулов). С этой информацией несложно составить несколько практических схем, одна из которых будет обсуждаться далее в разделе IV.

**Спагирия (ятрохимия).** Алхимия, как тонкополевая лаборатория, имела не только одну цель – создание ФК, в процессе экспериментирования появились и другие интересные направления. Вернемся еще раз к тетраморфным схемам Аристотеля и Платона на Рис. 3. Преобразования ТП веществ происходят под воздействием принципов действия, однако эта схема не отвечает на вопрос того, что происходит с физической формой, когда на ней осаждается ТП вещество. Материальная форма не присутствует в этой схеме, это и было причиной появления ртутно-серной теории, которая отражала физически наблюдаемые свойства металлов – плавкость, ковкость (принцип ртути) и изменяемость, окисляемость (принцип серы). Как уже было указано, в ранний европейский период эта теория подверглась переосмыслению в контексте связи между физической и ТП формами для веществ, отличных от металлов. Так появились различные трактовки: ртуть – женский, летучий, пассивный, спирты; сера – мужской, постоянный, активный, масла, горючесть; соль – огнестойкость, материальность, минеральные соли и т.д. Понятно, что в применении к разным материалам получится множество интерпретаций. Уже в 1569г. Парацельс пишет: 'Есть сотни различных видов соли, серы и ртути во вселенной и в человеческом организме, и величайшие тайны (возможности) содержатся в них' [20]. С современной точки зрения, идет речь о 'информационно-функциональных' свойствах ТП материи, на чем основан и ПИД эффект – как уже упоминалось, ТП материя отражает свойства физического носителя.

Весьма интересен вопрос, который ставили исследователи того времени: что произойдет с ТП материей, когда ее физический носитель будет разрушен? 'Человек не видит действия этих трех субстанций, пока они связаны жизнью, но он может распознать их свойства, когда форма разрушается. Невидимый огонь содержится в сере, растворимый элемент – в соли и летучий элемент – в ртути. Огонь горит, ртуть дает дым, соль остается в золе; но пока форма жива, нет ни огня, ни золы, ни дыма' [20]. Иными словами, они пытались извлечь ТП материю одного объекта и связать ее с другим объектом. В алхимии использовались 7 процессов для извлечения и связывания ТП материи, см. Рис. 5, в ранней спагирии использовался в основном метод сжигания для извлечения ТП материи, в более поздней гомеопатии – метод растворения.

Рис. 5. Семь алхимических процессов для извлечения и связывания ТП материи (Из 'Вводный учебник по спагирии (алхимии трав)'.

Поскольку спаргики, как и гомеопаты, практиковались в основном в медицинской сфере, поиск универсальных препаратов не был характерен для них. Однако они задумывались о первопричинах болезней как об отклонении от некого идеала – источника и первопричины жизни. Начиная с Парацельса, возникает идея структурированной (тетраморфной) ТП материи,

отвечающей за жизнь: 'Archaeus есть жизненная эссенция; начало же, содержащее эту эссенцию и служащее носителем ее, именуется Mumia. В Mumia заключена великая сила, и исцеление с помощью Mumia имеет естественный характер... Жизнь, заставляющая их жить, не умирает, но покидает мертвую форму; и если возвратить ее, форму можно оживить вновь. Mumia, или носитель жизни, невидима, и никто не видит ее ухода; как бы то ни было, духовная субстанция эта содержит жизненную эссенцию, и посредством искусства она может быть соединена с умирающими формами и оживит их, если не разрушены их жизненно важные органы. То, что составляет жизнь, заключено в Mumia, и, передавая Mumia, мы передаем жизнь. Видимое тело видит и говорит, но от нас сокрыты силы, которые видят и говорят через него. Так же и действие Mumia на видимое тело не может быть воспринято органами чувств – увидеть можно лишь плоды его. Видимая форма без жизненной энергии не обладает никакими силами, помимо собственного веса: но если в ней заключена Mumia, она многое может свершить. Mumia есть тайна, 'цветок человека' и подлинный эликсир жизни. Mumia может из одного живого существа воздействовать непосредственно на другое, либо она может быть связана с неким материальным видимым носителем и использоваться в этом облике'. ('De Origine Morbor. Invisibilium.') [41].

Рис. 6. Гравюра из книги Василия Валентина 'Азот', на ней отражены основные алх. теории (вкл. четыре стихии). Треугольник это символическое описание ФК и способа его получения, его вершины образованы тремя началами: серы (душа, рядом со знаком Марса) и ртути (дух, рядом со знаком Меркурия), квадрат (тело, над Сатурном) – это знак соли. Треугольник с вершиной обращенной вниз – это один из алхимических символов стихии воды – 'камень' или лекарство для металлов представляет собой жидкую субстанцию-эликсир. Внутри круга с надписью находится семиконечная звезда с астролог. знаками планет и семь кругов с символическими изображениями основных алх. процессов, см. Рис. 5. Visita Interiora Terrae Recctificado Invenietis Occultum Lapidem Veram Medicinam – Посети внутренность земли, очистившись, найдешь тайный камень – истинное лекарство.

Таким образом, в спаргии, и в основном усилиями Парацельса, произошло рождение новой концепции 'жизненного флюида' – как сформировавшейся ТП материи, который спустя 300 лет станет известен как 'животный магнетизм' Месмера. 'Так как однородные силы взаимно притягиваются, то болезнь может быть излечена тем, что часть ее материи переносится на другие тела – растения, животные и т. п. Если это сделано с соблюдением известных предосторожностей, то удаленные вещества перетянут к себе всю болезнь, которая переселится на растение или животное, а больной выздоровеет... Парацельс признавал, что только одна сторона вещей, их 'жизненная сила' или 'мумия', производит притяжение. Удалив часть болезненных веществ, мы удаляем с нее и часть 'мумии' болезни. Эти вещества вместе с заключенной в них мумией Парацельс называет 'магнитами'. Будучи перенесены на другое живое существо, зарыты в землю или каким-либо образом уничтожены, магниты вместе с собой переносят и уничтожают и остальную болезнь. Таковы магнитные способы лечения уже давно, по-видимому, практиковались среди народа; Парацельс их усвоил и дал им теоретическое обоснование' [42].

'...магнит может быть изготовлен из некой жизненной субстанции, которая будет притягивать жизненные силы. Такой магнит именуется 'magnes microcosrni' и изготавливается из субстанций, находившихся некоторое время в человеческом теле и пронизанных его жизненными силами. Таковые субстанции суть волосы, экскременты, моча, кровь и так далее... При этом вся Mumia уходит из них, и они, можно сказать, жаждут вновь привлечь жизненные силы. Если такой магнит приложить к какой-либо из частей тела больного, он притянет и поглотит жизненные силы из этой части так же, как губка впитывает воду... Mumia, выходящая из тела человека, сохраняет еще некоторое время взаимную симпатию (магнетическую связь) с Mumia, содержащейся в этом человеке, и они магнетически воздействуют одна на другую. Если Mumia вытянута из больной части тела посредством magnes microcosrni, и магнит смешан с землею, и в эту землю посажено растение, Mumia магнита будет вытянута растением, и магнит утратит свое болезненное качество и окажет вновь благотворное воздействие на Mumia, содержащуюся в теле больного; но необходимо, чтобы выбранное растение имело сигнатуры болезни, поразившей человека, дабы оно привлекло специфические влияния звезд. Таким путем болезнетворные элементы могут быть магнетически извлечены из человека и привиты растению. Это именуется пересадкою болезни; болезни могут быть также пересажены на здоровых и сильных животных либо перенесены на других людей; на этом основано множество колдовских приемов. Таким образом болезни могут быть излечены у одних людей и вызваны у других; так же может быть вызвана любовь между людьми противоположных полов и создана магнетическая связь между людьми, живущими далеко друг от друга' [41].

Сравнивая тетрамофные и троичные схемы, Mumia Парацельса соответствует сформированной ТП материи, Archaeus – формирующему пятому элементу Аристотеля. В контексте этой работы нужно отметить мысль Парацельса о том, что сила Жизни [43], в любом проявлении, является универсальным структурирующим элементом – источником негэнтропии. 'Создание гомункулов до сего дня хранилось в глубоком секрете, однако я знаю, что подобные вещи могут быть осуществлены посредством спагирического искусства при помощи природных процессов. Если сперму, заключенную в плотно запечатанную бутыль, поместить в лошадиный навоз приблизительно на сорок дней и надлежащим образом 'намагнетизировать', она может начать жить ... если теперь его еще сорок недель искусственно питать arcanum sanguinis hominis (Без этого arcanum – тайной человеческой жизненной силы (лат.). – прим. пер., эксперимент не будет успешен и форма не станет видимой) и держать все это время в лошадином навозе при неизменной температуре, оно вырастет ... ' [41]. Вдумчивый читатель может заметить сходство с выше рассмотренными шагами создания ФК (в особенности цифра сорок), где тайная человеческая сила и есть 'тайный огонь' алхимиков (а не просто кровь, как это часто цитируется в прессе).

О 'силе Жизни' как универсальном стимуляторе есть множество упоминаний: 'Фрэнсис Бэкон, которого оккультисты считают великим адептом, утверждал, что запах земли обладает тонизирующим действием... Лучшее время для такого лечения – весна, когда земля еще не 'истратила свое сладостное дыхание на овощи, поспевающие летом'. Поскольку земля – источник урожая и роста, то вдыхание ее испарений, как намекает Бэкон, способно продлевать жизнь: 'Я знал одного великого человека, который прожил весьма долго; каждое утро, восседая на постели, велел он приносить себе чистый ком земли и на изрядное время прикладывал его к голове' (фрагмент из 'Эликсир Жизни').

В заключении раздела об энтропийном методе в историческом контексте, заметим, что сходные шаги по созданию ФК мы найдем и в современных техниках создания тонкополевых сущностей [44], а ПИД эффект широко известен в психотронике и радионике [15] – поэтому алхимия в контексте ТП лаборатории еще ждет своего часа. Однако нужно помнить, что западная алхимия на своем почти двухтысячелетнем пути была движима разными философскими и религиозными системами в трех разных культурных, временных и географических регионах. Поэтому средневековые методики нуждаются в тщательной демистификации для извлечения рационального зерна.

## III. Современная энтропийная теория

Одними из первых исследователей XX века, кто обратил внимание на энтропийную поляризацию 'слабых излучений', были французские исследователи Леон Шомри и Андре де Белизаль (Leon Chaumery and Andre de Belizal) [28]. В экспериментах 30х годов они обнаружили, что каждое из 'слабых излучений' состоит из двух волн, одной 'вертикальной', которая вредна для человека, и одной 'горизонтальной', которая полезна для людей. Они отмечали неспецифичность действия этих поляризаций и их высокий биологический эффект (по преданию, Шомри умер от воздействия большого количества негативной поляризации). Шомри и де Белизаль обнаружили, что эффект форм – полусферы – генерируют излучение, причем верхняя часть полусферы генерирует 'положительную зеленую', а нижняя – 'отрицательную зеленую' энергию. Обозначение '+G' и '-G' осталось в радиэстезии как синонимы их стимулирующего или ингибирующего действия.

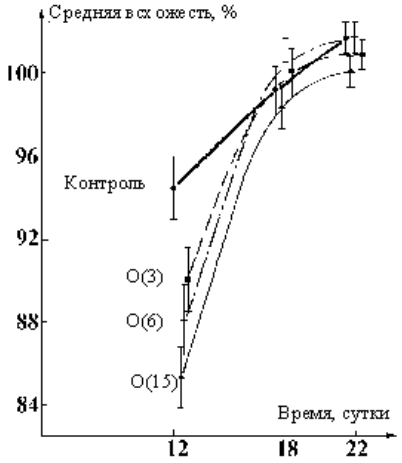



Рис. 7. Воздействие процесса испарения жидкого азота на семена гороха, в каждом опытном варианте и контроле фигурировало по три повторности, в каждой по 175 семян, семена подвергались воздействию в течение 15, 6 и 3 минут, и обозначаются как O(15), O(6) и O(3)... По появлению всходов и развитию растений опытные варианты отстают от контрольных на начальных стадиях развития (график из [45]).

Современная энтропийная теория в приложении к ТП процессам относится к работам Козырева в 60-70х годах XX века [46], [10]: 'Процессы, увеличивающие энтропию там, где они происходят, излучают время. Это, например, такие процессы, как разогрев тела, таяние льда, испарение жидкостей, растворение в воде различных веществ и даже увядание растений. Противоположные же им процессы например остывание тела, замерзание воды - поглощают время...' [47]. Существенным моментом является нелокальный перенос 'энтропийной поляризации', например в опытах отмечается увеличение или же уменьшении реакции терморезистивных датчиков, фотоумножителей, пьезоэлементов, растений и т.д. [45]. Козырев ввел собственную терминологию 'слабых излучений', назвав их 'потоком времени', однако как он сам замечал: 'Следует сразу отметить, что речь не идет о потоке в обычном физическом смысле. Вызываемые потоком 'дополнительные силы являются внутренними по отношению к системе' [45], [48]. 'Обязательное существование двух сил, вызванных ходом времени, имеет очень большое принципиальное

значение. Из этого обстоятельства следует, что время может создавать в системе момент вращения и внутренние напряжения, работа которых будет изменять ее энергию' [46].

Энтропийные генераторы развивались в основном на основе идей Козырева с испарением жидкого азота, ацетона, таянием снега или ростом растений, см. обзор [23], первые работы относятся к В.М.Данчакову и И.А.Егановой в 1984-1985 годах [49], [24], известны также репликации из 90х годов [25], [50], [10], [45], [23]). Для разделения между температурным и нетемпературным факторами, что представляет собой нетривиальную задачу, применяется дистантная передача энтропийных процессов, когда система-генератор и система-приемник пространственно разделены: 'Имеет место дистантное навязывание объекту воздействия того же изменения организации (упорядоченности) его вещества, которое происходит в веществе источника воздействия. Объекты, испытавшие указанное воздействие, сами временно становятся источником такого же воздействия на другие объекты' [49].

Приведем некоторые цитаты из [45]: '... Для микроорганизмов ... в случае воздействия процесса испарения жидкого азота характерно резкое угнетение жизнедеятельности в течение первых суток опыта, а затем стремление к соответствующему нормальному уровню... Опыты с семенами овса дали важный результат, а именно: при средней всхожести контрольной группы семян, равной 60%, всхожесть семян, подвергнутых воздействию оказалась равной нулю: семена полностью погибли. С этими семенами было осуществлено два опыта, в которых использовались 80 семян. Опыты с семенами гороха также дали интересные результаты. Было проведено 6 опытов с использованием 600 семян. Средняя всхожесть семян оказалась равной 92%. Средняя всхожесть семян, подвергнутых воздействию... оказалась равной 62% , т.е. часть семян погибла...', см. также Рис. 7.

Эксперименты Козырева были реплицированы академиком Лаврентьевым, однако их аргументация несколько иная: 'Основная задача наших исследований – подтвердить факт существования дистанционной реакции вещества, в том числе и живого, на внешние необратимые процессы разной природы... В качестве источника необратимого процесса были использованы процессы испарения жидкого азота при комнатной температуре (ПИЖА), растворения смеси сахара и сорбита в воде (ПРС), остывания кипящей воды (ПОКВ) и другие физико-химические процессы, а также процессы метаболизма организма человека в стабильном состоянии его функциональных показателей (ПМЧ)' [10]. Интересно, что ак. Лаврентьев, еще за 10 лет до работ Эмото, высказал идею о том, что организм человека может являться источником энтропийного воздействия на другие объекты, в том числе изменять массу объектов, см. Рис. 8.

Энтропийные процессы и их дистантная передача рассматривалась также и в других разделах НИ. При

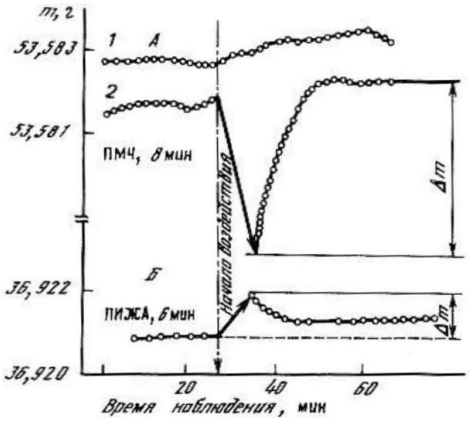



Рис. 8. Реакция массы объекта исследования на внешний необратимый (энтропийный) процесс: А – кварцевые трубки: 1 – контроль, 2 – эксперимент ($\Delta m$=-(3,60±0,15)·$10^{-3}$г); Б – запаянная стеклянная колба с сосновыми опилками (($\Delta m$=-(1,00±0,15)·$10^{-3}$г), ПИЖА – процессы испарения жидкого азота при комнатной температуре, ПМЧ – процессы метаболизма организма человека' (график из [10]).

этом использовалась совершенно иная терминология и теоретическая база: 'В отличие от источников электромагнитных и гравитационных полей, создающих поля с центральной симметрией, источники торсионного поля создают поля с осевой симметрией... Спинирующий объект создает в двух пространственных конусах поляризацию, которая в одном направлении соответствует левому торсионному полю – $S_L$, а в другом правому торсионному полю – $S_R$' [51].

Феноменологические характеристики 'левого' и 'правого' излучения совпадают с соответствующими энтропийными процессами: 'Если направить северный полюс магнита на стакан с водой так, чтобы на нее действовало правое торсионное поле, то через некоторое время вода получает 'торсионный заряд' и становится правой. Если поливать такой водой растения, то их рост ускоряется. Было также обнаружено (и даже был получен патент), что семена, обработанные перед посевом правым торсионным полем магнита, увеличивают свою всхожесть. Обратный эффект вызывает действие левого торсионного поля. Всхожесть семян после его воздействия уменьшается по сравнению с контрольной группой. Дальнейшие эксперименты показали, что правые статические торсионные поля оказывают благоприятное действие на биологические объекты, а левые поля действуют угнетающе' [26]. Г.И. Шипов высказал мнение, что в этой работе полюса магниты, возможно, рассматриваются в 'инверсном' варианте.

Использование постоянных магнитов для создания так называемой 'омагниченной' воды получило распространение в начале XX века, в СССР в 70х были опубликованы работы Классена [52], [53], хороший обзоры этой темы дан в [54]. В большинстве исследовательских и промышленных установок используются два или несколько магнитов с небольшим зазором

между ними, т.е. на воду воздействуют два разноименных полюса. В литературе упомянуто также и использование только одного полюса – 'южная' вода создается южным полюсом магнита, 'северная' – северным, при этом считается, что 'южная' вода является стимулирующей, 'северная' угнетающей [55] (согласно определению Magnetic Materials Producers Association (MMPA): 'Северный полюс магнита – это тот полюс, который указывает на географический Северный полюс'). Например, некоторые широко распространенные фильтры [56] использует два южных полюса, направленные друг к другу, между которыми протекает вода. В простейшем случае, магнит ложится на дно контейнера одним полюсом к обрабатываемой системе [57]. К сожалению, отсутствуют экспериментальные данные для однополюсной обработки, в литературе, как правило, указываются данные для магнитной обработки в целом.

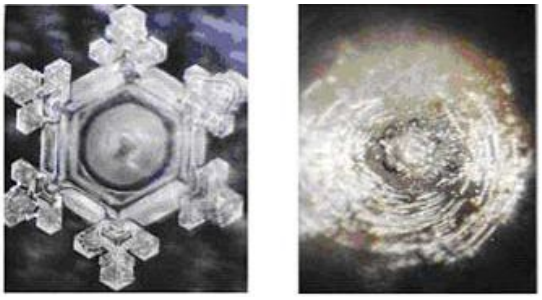
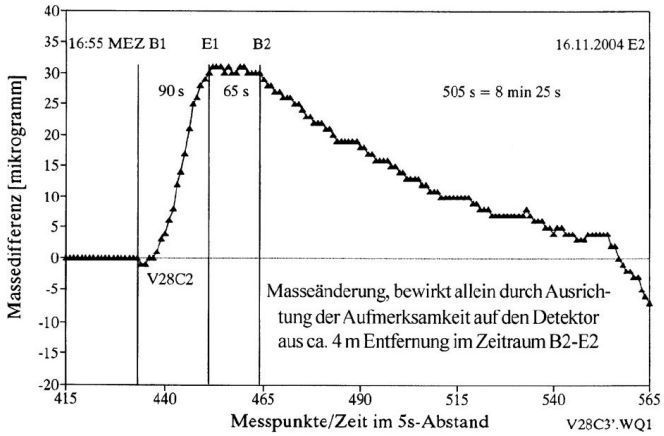
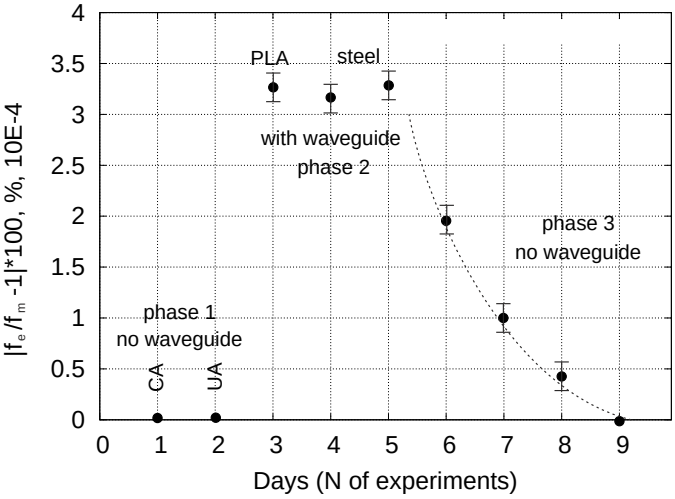


Рис. 9. Эксперименты Эмото Масару, слева кристаллизация с позитивным эмоциональным настроем, справа – кристаллизация с негативным эмоциональным настроем.

Наиболее интересны факты воздействия 'левых' и 'правых' полей на процессы кристаллизации. Эксперименты по кристаллизации KCl и KBr показали увеличение величины кристаллов под действием излучения. В работе [58] указано, что 'при температуре образца 450C последний был облучен правым торсионным полем в течение 18 мин... характер упаковки атомов в кластерах изменяется, и соответствует плотной гранецентрированной решетке... При последующем воздействии левым торсионным полем наблюдается восстановление типа решетки (ТЗ)'. 'Оказалось, что генератор производит некое правое и левое поле. В одном случае кристаллы вырастают почти безупречной формы всего за 50 часов (обычно такие кристаллы выращиваются несколько месяцев), в другом случае, – кристалл был полон множеством дефектов' [59]. В работе [60] исследовалась кристаллизация насыщенного водного раствора $CuSO_4$ x $0{,}5H_2O$ под воздействием 'Московского' (генератор Акимова) и 'Пермского' генераторов. Авторы отмечают увеличение размера кристаллов под действием излучения. В работе явно не указана поляризация излучения, однако детали 'Московского' генератора (статическое поле) говорят о стандартной конфигурации устройства с 'правым' полем. Авторы отмечают зависимость размера кристалла от частоты излучения, с увеличением частоты увеличивается и размер кристаллов.




(a)




(b)

Рис. 10. **(a)** Эксперимент Клауса Фолькамера по взвешиванию детектора при концентрации на нем внимания оператора. На графике точка B1 – начало концентрации на детекторе, точка E1 – конец концентрации. Между точками B2 до E2 происходит рассеивание ТП материи, накопленной в фазе B1–E1 [9] (график из 'Bewusstsein, Quantenmechanik und Feinstofflichkeitsforschung' DGEIM, Ferbruar 2014); **(b)** Эксперименты по соданию функциональных фантомов [16]. Фаза 1 – контрольный замеры без материальной структуры; Фаза 2 – создание ТП объекта за счет материальной структуры с определенной функциональностью; Фаза 3 – рассасывание ТП объекта после того, как материальная струтура была убрана. Для фазы 3 наблюдается эффект последействия, заключающийся в экспоненциальном уменьшении функциональной реакции сенсора (график из [16]).

В контексте работ по кристаллизации необходимо вернуться к опытам Эмото Масару по кристаллизации $H_2O$ (путем замораживания или выпаривания). Как показали двойные и тройные слепые эксперименты, эмоциональный настрой оператора, а также внешние события изменяют размер и форму кристаллов [61], [62]. Позитивные эмоции/настрой явно способствуют более регулярной и крупной форме кристаллов.

Эксперименты Эмото Масару имеют интересную связь с работами Клауса Фолькамера [9] и экспериментами по созданию функциональных фантомов [16]. Эксперимент Фолькамера заключался в точном взвешивании объекта при концентрации внимания оператора на нем, см. Рис. 10(a). В фазе B1–E1 происходит накапливание ТП материи на нем (при концентрации внимания), в фазе B2–E2 (без внимания оператора) – рассасывание ТП материи. На Рис. 10(b) показан эксперимент по созданию функционального фантома. В день 3-5 происходит создание ТП объекта за счет материального процесса, в дни 5-9 – рассасывание ТП объекта без соответствующей материальной структуры. Очевидно, что оба этих эксперимента подтверждают процессы распада ТП структур и показывают возможные методы их стабилизации, как и методику проведения репликационных экспериментов.

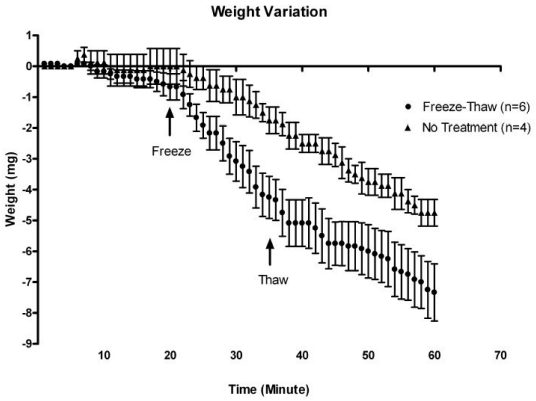



Рис. 11. Различия в весе при дистанционных манипуляциях с квантово-запутанной водой. Вес в начальной точке устанавливается равным нулю, различия в весе от контроля, при котором удаленное замораживание-оттаивание не проводилось, составляют около 2,5 мг. (график из [63]).

**Солнечный и лунный свет.** В работах Классена есть интересные моменты, связанные с омагничиванием и солнечной активностью: 'Пиккарди впервые отметил определенную связь между активностью Солнца и некоторыми изменениями свойств воды. Обнаружилось статистически достоверное совпадение между вспышками на Солнце и скоростью оседания в воде мельчайших частиц оксихлорида висмута... Регулярные опыты по определенной методике проводились во Флоренции ежедневно в течение 10 лет. Всего было сделано более 250 тыс. наблюдений... Любопытно, что такая корреляция между активностью Солнца и коагуляцией золя оксихлорида висмута ослабевала, если воду изолировали с помощью железного экрана...'[52]. 'Вода и водные растворы весьма чувствительны к различным внешним воздействиям... Результаты их опытов подтвердили высокую чувствительность водной системы к очень слабым внешним электромагнитным воздействиям. Опыты и расчеты показывают, что даже при включении электрической лампы мощностью 100 Вт на расстоянии 10 м от сосуда с водой изменяется степень коагуляции золя оксихлорида висмута, хотя уровень поля изменяется всего на десятки гамм... отметили, что омагничивание воды, применяемой для затворения цементных растворов, наименее эффективно в мае-июле... Систематически исследуя в течение трех лет изменение магнитной восприимчивости растворов сульфата никеля, эти авторы получили кривую с четким минимумом в апреле-мае... Они также замечали снижение некоторых технологических эффектов омагничивания в мае-июне... Причины таких проявлений сезонности точно не установлены' [53] (см Рис. 12).

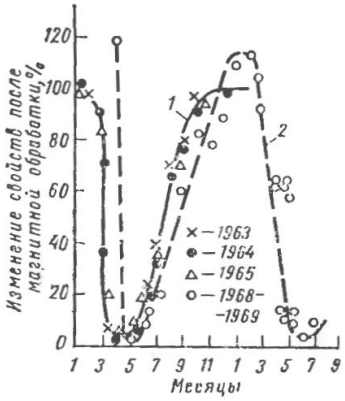
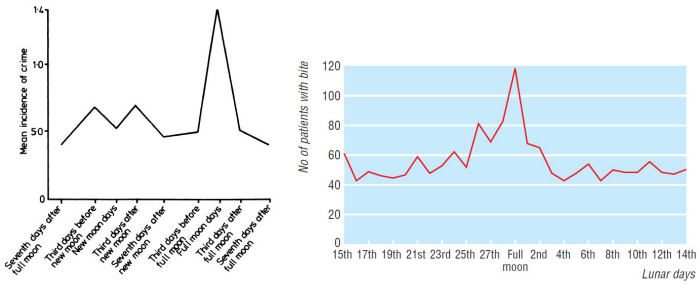



Рис. 12. Изменение свойств водных растворов после омагничивания в зависимости от времени года: 1 - изменение магнитной восприимчивости раствора сульфата никеля; 2 – изменение плотности раствора серной кислоты (график из [53]).

Данные селенобиологии и селеномедицины убедительно демонстрируют влияние Луны на поведение, физиологию, возрастные и репродуктивные функции большинства биологических организмов на Земле [64]. Интересными фактами являются, например, пик зачатий у женщин, который приходится 'на полнолуние или за день до него' (510000 рождений в 1948-57гг.), причем значительно чаще оплодотворение происходит в период растущей луны, чем убывающей. Дубров приводит большое количество подтверждений (более сотни работ) о влиянии фаз Луны в психиатрии, психологии и психофизиологии. Там же приводятся данные о наиболее частом возникновении бактериальных заболеваний в период новолуния, а инфекционных заболеваний – в период полнолуния. Дубров дополняет вышеуказанные данные Дж. Пиккарди о скорости осаждения коллоида хлорида висмута результатами выпадения кристаллов эпсомита и ориентации осажденных кристаллических структур в зависимости от солнечных и лунных ритмов.

Воздействие луны на статистику преступлений исследовалось множество раз, как сторонниками, так и противниками этого явления, см. список публикаций в [65]. В качестве примера можно привести работу [66], где анализировалась корреляция между полнолунием и количеством преступлений в 1978–82 гг. в трех разных полицейских участках. В [65] показано число укусов

животных в 1997-99 гг. (по количеству обращений в больницы и службы скорой помощи). Как видно из Рис. 13, существует однозначная корреляция между агрессивностью людей и животных с полнолунием (обе эти работы опубликованы в British Medical Journal).




(a) (b)

Рис. 13. **(a)** Изменения в преступности (Рис. из [66]) и **(b)** количества укусов животных по дням лунного месяца (график из [65]).

Свойства отраженного энтропийного излучения исследовались в физических и биологических опытах: 'подтверждено замеченное Н.А. Козыревым в опытах с косным веществом явление реверсирования при отражении воздействия ... отраженное воздействие, в отличие от прямого, несущего угнетение, стимулирует жизнедеятельность микроорганизмов... так же и для воздействия процесса испарения жидкого азота на воду, 'в отличие от прямого воздействия, в течение первых пятнадцати минут наблюдается резкое увеличение вязкости на величину порядка 2,5%' [49]. 'Поток Козырева отражается от вещества, но не преломляется в нем, во всяком случае в земной атмосфере, что доказывают многочисленные астрономические наблюдения с помощью потока, проведенные без учета рефракции' [45]. Комбинация прямого и отраженного света используется в ряде патентов, в частности для повышения вегетации и жизнестойкости растений [67]. В работе [68] высказывается гипотеза о том, что Луна поляризует неэлектромагнитную компоненту солнечного света, остается только добавить, что эти же размышления применимы и к поляризации солнечного света Землей.

**Биотроны** – это устройства, реализующие идею Парасельса по передачи Mumia (на современном языке – биополе) от одного организма к другому. На настоящий момент известны 4 таких устройства, имеющих независимую разработку – биотрон Цзяня Каньчжена, биотрона ЕКОМ (автор – Е.В.Комраков), биореактор Захарова и биотрон Казначеева-Трофимова. Как правило, биотроны – это пассивные устройства (кроме биореактора Захарова), которые лишь концентрируют дистантную передачу между донором и реципиентом. В биотронах проявляются специфичные и неспецифичные эффекты, первый из которых проявляет свойства ПИД эффекта (например, фенотипные изменения организмов, изменения наследственной информации), второй – передачи негэнтропии (как правило эффекты омоложения, вырастания волос, увеличение работоспособности и потенции).

В этой работе мы сконцентрируемся лишь на исходном биотроне Цзяня Каньчжена [30], история которого начинается в 1963 году в Китае, когда Цзян Каньчжен создал установку биомикроволновой связи, в которой были проведены опыты лечения мышей, зараженных раковыми клетками 'элис', биополем кролика. Иммунные силы кролика помогли большинству (70%) подопытных мышей перебороть заболевание. В контрольной группе зараженных мышей, которые не облучались биополем кролика, все 300 особей умерли в течение 10 дней. Второй биотрон также небольших размеров был построен в 1974 году в Хабаровске. На нем Цзян выполнил исследования по облучению инкубационных куриных яиц биополем утки, в результате чего из куриных яиц вылуплялись цыплята с генетическими признаками утки. Третий биотрон уже несколько больших размеров был построен в 1979 году в Хабаровске, на котором в 1979 – 1980 годах Цзян провел серию исследований по передаче биополем разных растений их наследственных признаков на семена других растений.

Приведем ссылку из патента [69]: 'воздействие осуществляют биологическим полем донора, в качестве которого используют проращенные семена и зародыши животных и птиц, для воздействия донор и реципиент помещаются в фокусы сферы, а воздействие проводят в течение трех месяцев по 7-9 ч в день... В качестве донора используют пророщенные семена и зародыши животных и птиц, причем семена в качестве донора используют в течение двух месяцев, через две недели меняют вид семян, и каждый день заменяют свежими. Зародыши животных или птиц использовали в качестве донора в течение последнего месяца. *Пример 1.* Для опыта брали 300 двухгодовых белых мышей, контрольная группа составила также 300 животных. 100 животных помещали в фокус сферы диаметром 1 м. В качестве доноров первые две недели использовали проращенные в течение трех суток семена гороха, сменяя их ежедневно; в следующие две недели трехсуточные проращенные семена пшеницы, в следующие две недели трехсуточные проращенные семена сои, в четвертые трехсуточные проращенные семена фасоли. Масса каждой порции доноров 2 кг (до проращивания). Внутри сферы для проращивания семян создавались необходимые условия для жизни: влага, температура, приток свежего воздуха. В качестве донора на пятой паре недель использовали инкубационные яйца кур (90 шт.). Яйца меняли каждые 2 ч, сохраняя их температуру. На последней паре недель донором была беременная крольчиха (беременность 1 неделя). Сеансы продолжались в течение трех месяцев по 7-9 ч в день. Результаты опыта отражены в таблице на Рис. 14. Проведенный опыт подтвердил эффект омоложения реципиента, но для потомства реципиента не безвреден. Поэтому омоложение рекомендуется проводить только после окончания детородного возраста. *Пример 2.* Опыт был проведен на авторе по схеме, изложенной

| Наименование | Опыт | Контроль |
|---|---|---|
| Количество | 300 | 300 |
| Осталось в живых на конец опыта | 297 | 295 |
| Через год | 197 | 105 |
| Через 1,5 года | 124 | 8 |
| Количество животных с хорошим аппетитом | 205 | 18 |
| Масса группы, кг | 14,8 | 12,3 |
| Приплод полученный за время эксперимента | 564 от 94 самок | 57 от 11 самок |
| Состояние волосяного покрова новорожденных через 1,5 месяца после окончания опыта | из 526 мышат 56 голых | из 21 мышонка голых нет |

Рис. 14. Таблица из патента [69].

в примере 1. Получены следующие результаты. Наблюдалось субъективное улучшение общего состояния, повышение умственной деятельности и работоспособности. Окружающими наблюдалось улучшение внешнего вида, уменьшилось количество морщин, залысины покрылись волосами. Таким образом, предложенный способ приводит к омоложению организма человека и животного'.

Заметим, что эти результаты были положительно реплицированы несколькими группами в Китае на факультете физиологии в Китайском медицинском университете и в Институте медицинского оборудования (Liaoning Medical Equipment Institute) [70], [71], [72], [73]. На момент написания работы Цзян Каньчженю исполнилось 83г., по свидетельствам на форумах в Хабаровске, он активно принимает пациентов.

**Биологическая трансмутация.** Хотя и беспороговые ядерные процессы не относятся напрямую к теме негэнтропии, возможность трансмутации химических элементов посредством биологических организмов интересна в контексте раздела II. На большом экспериментальном материале [74], [75], [76], [77], была показана возможность трансмутаций

$$K^{39} + p^1 = Ca^{40} + 8.326MeV, \quad (1)$$

$$Mn^{55} + d^2 = Fe^{57} + 15.5MeV. \quad (2)$$

В работе [76] была предложена реакция

$$Os^{190} + Li^7 = Au^{197} + 7.37MeV, \quad (3)$$

что отличается от исторических НИ в виде $Hg \to Au$, но представляет эту возможность в совершенно другом свете.

Интересным наблюдением является протекание трансмутационных ядерных реакций в растущих биологических организмах. Предполагается, что генерация биофотонов происходит в процессе трансмутаций [78]. Здесь возникает мостик с негэнтропией, одним из источников которой являются именно растущие растительные и животные организмы. Как показано в разделе V, негэнтропия в течении короткого времени существенно увеличивает проводимость воды на низких частотах, основным источником которой в чистой воде является автопротолиз

$$2H_2O \to H_3O^+ + HO^-, \quad (4)$$

возникающий за счет перескока $H^+$ между двумя молекулами воды. Механизм автопротолиза до конца не выяснен, предполагается, что аномальные флюктуации электрического поля лежат в его основе [79]. Для разрыва ковалентной связи необходима энергия, например энергия разрыва связи H–O в гидроксильной группе – 435 кДж/моль (порядка 4.5 эВ), которая при дистантном взаимодействии с источником негэнтропии возникает 'как бы из ниоткуда'. Здесь имеется отдаленная аналогия с порогом ядерных взаимодействий, который также преодолевается пока неизвестным способом, см. [77]. Взаимодействия между автопротолизом и источником негэнтропии можно рассматривать с точки зрения изменения стационарности – в момент дистантного взаимодействия происходит резкое увеличение вероятности перескока $H^+$. Принимая во внимание неспецифичность негэнтропии, т.е. ее взаимодействие с большим количеством физических и биологических процессов, гипотеза заключается в том, что негэнтропия может также взаимодействовать и со стационарностью ядерных процессов, например увеличивая вероятность протекания реакций трансмутации. Эту гипотезу достаточно легко проверить экспериментально, например в указанных в [74] и [76] процессах прорастании овса или ферментации дрожжей.

## IV. Методология экспериментов и приборы

**Методология экспериментов** заключается в экспериментальной проверке двух следующих гипотез:

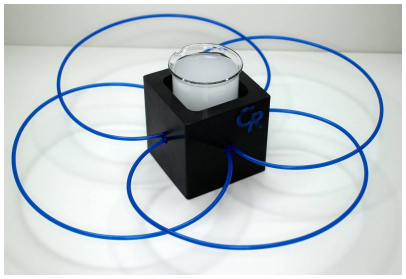
*Гипотеза 1. ТП взаимодействия регистрируются посредством факта дистантного переноса воздействия от объекта к измерительной системе (напрямую или через пассивные объекты-посредники).* Дистантное воздействие пассивных объектов – это один из основных показателей ТП активности, который проявляется в большинстве исторических или современных экспериментов. Его интерпретация может заключаться в образовании или переносе ТП материи (принимая во внимание замечание о абстрактом понятии 'ТП'). Одним из элементов этих экспериментов является факт изменения температурной зависимости при изменении электрохимических параметров (после воздействия) – природа этого феномена остается пока невыясненной.

*Гипотеза 2. Знак и интенсивность энтропийных изменений в объекте-приемнике находится в соответствии со знаком и интенсивностью энтропийных процессов в объекте-генераторе.* Один из основных аргументов этой работы заключается в том, что сгенерированная негэнтропия вызывает сходные негэнропийные процессы в объекте-приемнике. Мы принимаем гипотезу о том, что негэнтропия не специфична и вызывает стимуляцию процессов жизнедеятельности, активизацию интенсивности электрохимических реакций – что и является предметом экспериментальной проверки. Измеряемыми параметрами этих экспериментов также является величина воздействия (время реакции, частотный и временной уровень отклонений).

**Энтропия** рассматривается в контексте структурных свойств макросистем, выражаемой

$$S = k \cdot \ln(\Omega), \tag{5}$$

где константа $k = 1,38 \cdot 10^{-23}$ Дж/К – постоянная Больцмана, $\Omega$ – статистический вес состояния, является числом возможных микросостояний (способов), с помощью которых можно составить данное макроскопическое состояние. В этом понимании, энтропия выступает в качестве 'меры беспорядка'. Для обозначения процесса, генерирующего прирост или убывание энтропии, используется нотация $+\Delta S$ и $-\Delta S$, обозначаемые вкратце как положительная или отрицательная энтропия. Автор отдает себе отчет в том, то энтропия Больцмана должна быть неотрицательной, поэтому при употреблении 'перенос энтропии' имеется в виду $\Delta S$. Авторы склоняются в выводу о том, что дистантный перенос $\Delta S$ вызывает изменения того же знака, т.е. процесс генерируемый $-\Delta S$ в передатчике вызывает процесс с генерацией $-\Delta S$ в приемнике (как предложено в [49]), что отличается от трактовки изменений противоположного знака (как предложено в [80]) на основе термодинамических ассоциаций.



(a)

(b)

(c)

Рис. 15. **(a)** Устройство для растворения и кристаллизации солей и сахара, использовалось в ранних версиях экспериментов; **(b)** Примеры 'активных' жидкостей-'энергетиков' – the Urs Surbeck '50ml 180er Hochkonzentrat', см. www.urssurbeck.ch; **(c)** Управляющий модуль для генератора негэнтропии (сам генератор не показан).

Понятие отрицательной энтропии (**негэнтропии**) основано на идеях, преложенных Шредингером [81]: 'Живой организм непрерывно увеличивает свою энтропию, или, иначе, производит положительную энтропию и, таким образом, приближается к опасному состоянию максимальной энтропии, представляющему собой смерть. Он может избежать этого состояния, то есть оставаться живым, только постоянно извлекая из окружающей его среды отрицательную энтропию. Отрицательная энтропия – это то, чем организм питается. Или, чтобы выразить это менее парадоксально, существенно в метаболизме то, что организму удается освобождаться от всей той энтропии, которую он вынужден производить, пока жив'.

Исследование энтропийной стабилизации ТП материи имеет несколько аспектов, часть из которых является технологическими, часть измерительными. К технологическим этапам относятся Т1) генерация $\Delta S$ внешним процессом, Т2) фиксация $\Delta S$ на ТП носителе. К измерительным этапам относятся измерения И1) дистантной передачи энтропийного действия, И2) определение биологического эффекта.

В качестве источника $+\Delta S$ использовалось растворение и кристаллизация соли и сахара в устройстве, показанном на Рис.15(a), а также испарение спирта и ацетона. Поскольку большинство наблюдаемых процессов производит положительную энтропию, найти источник $+\Delta S$ не сложно. Выбор источников $-\Delta S$ ограничен как правило только системами, над которыми совершается внешняя работой и производится попарная генерация $+\Delta S$ и $-\Delta S$, либо же различными диссипативными системами. Мы отказались от использования перенасыщенных растворов ввиду нестабильности процесса генерации $\Delta S$, а также метода, предложенного в [10]: 'Систематическое исследование данного воздействия требовало наличия некоторого 'эталонного' процесса. Первоначально был выбран ПИЖА. Однако желаемая воспроизводимость его воздействия не наблюдалась. Как оказалось, эталонным процессом является стабильная естественная система, например, Солнце или организм человека. Реализация воздействия процессов обмена веществ, происходящего в организме человека, осуществлялась следующим способом: оператор держал в руке изучаемый объект со встроенным термометром в течение определенного времени'. В дальнейшем, при экспериментах с $-\Delta S$ использовались препараты, имеющиеся на рынке, как например энергетик Сурбека, см. Рис.15(b), который имеет явно негэнтропийную природу. Для непрерывной генерации негэнтропии был разработан специальный генератор на основе идей, представленных в разделе II. Он реализует диссипативный процесс (детали которого по некоторым причинам пока не разглашаются), управляющий модуль генератора показан на Рис.15(c). Во всех описанных далее опытах используются две версии (v0.1 и v0.2) этого генератора негэнтропии.

В измерительной части используется хорошо зарекомендовавшая себя комбинация физических и био-

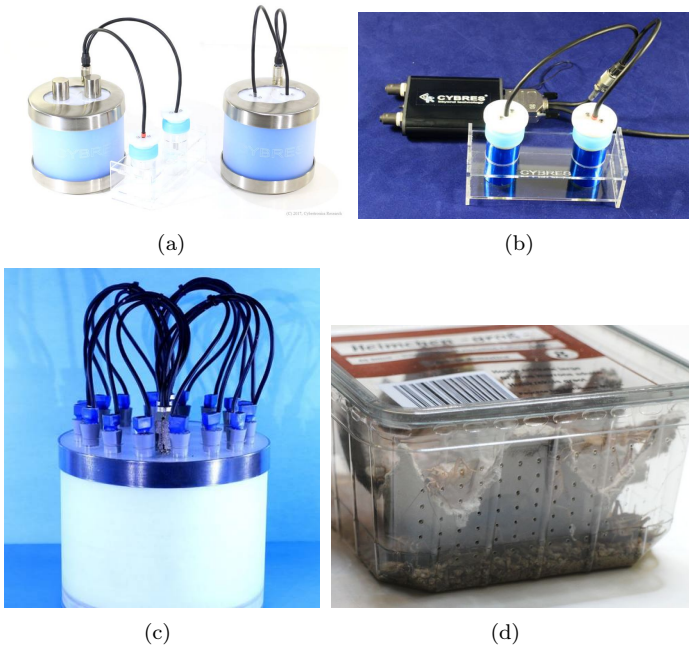



Рис. 16. Приборы используемые в экспериментах: **(a)** Дифференциальный ЭИС спектрометр; **(b)** Версия ЭИС спектрометра с открытыми каналами; **(c)** 16-ти канальный биосенсор основанный на измерении зимазной активности дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*; **(d)** Насекомые *Acheta domesticus* (сверчок домашний).

логических методов, в частности электрохимические измерения жидкости, измерение зимазной активности дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, и витальные показатели (активность и длительность жизни) насекомых *Acheta domesticus* (сверчок домашний) и *Schistocerca gregaria* (пустынная саранча), см. Рис. 16.

Использование воды как первичного сенсора при исследовании дистантной передачи $\Delta S$ достаточно традиционно, здесь стоит упомянуть работы группы Соколовой [82] (в терминологии 'левых' и 'правых' полей), Боброва [83], или уже упомянутую работу Лаврентьева и соавторов [10]: 'Зафиксирован факт реакции плотности дистиллированной воды на перечисленные выше необратимые процессы... Единственный известный фактор, который мог бы быть причиной изменения плотности в условиях обсуждаемых экспериментов, – изменение температуры воды. Однако дополнительные эксперименты показали, что в условиях воздействия ПИЖА изменение температуры воды составляет не более -0,3С. Это приводит к изменению плотности не более чем на $5.6 \cdot 10^{-5}$ г/см$^3$, в то время как в экспериментах наблюдалось, например, $3.6(\pm 0.1) \cdot 10^{-4}$ г/см$^3$. Процесс же растворения сахара в воде вообще не может быть причиной температурных изменений адекватного масштаба, тем более, на расстоянии 40 см от него'. Нужно подчеркуть, что изменения вискозности и плотности, без изменений химического состава жидкости, манифестируется на ионном уровне и регистрируется электрохимическими методами [84].

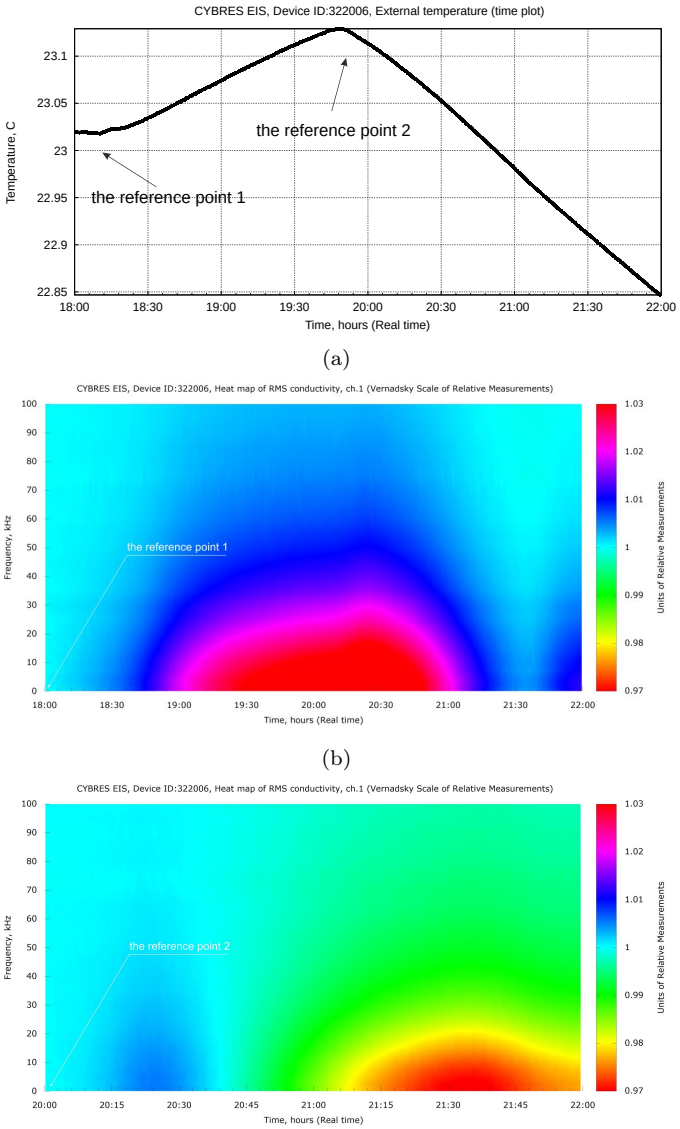



Рис. 17. Влияние температуры и референтной точки на ЭИС динамику в шкале Вернадского. **(a)** Температурная динамика; **(b)** ЭИС динамика при выборе референтной точки 1; **(c)** ЭИС динамика при выборе референтной точки 2.

Поскольку источники $\Delta S$ изменяют температуру, необходимо как измерять этот фактор, так и рассматривать его независимое воздействие на измерительную систему. В целом, зависимость между температурой и электрохимическими измерениями (например электропроводностью) нелинейна [85]. Поскольку степень нелинейности относительно мала в диапазоне 0-30С, используется линейное аппроксимирующее уравнение [86]:

$$EC_t = EC_{25}[1 + a(t - 25)] \tag{6}$$

где $EC_t$ – электропроводность при температуре $t$, $EC_{25}$ – электропроводность при 25С, $a$ температурный компенсационный фактор. В работе [87] рассматриваются различные значения $a$ в диапазоне 0.0191–0.025. От-

метим, что при увеличении температуры происходит увеличение электроводности с фактором изменений $\sim 0.02$. Поскольку для шкалы Вернадского [88] необходима референтная точка, тип температурной зависимости определен выбором этой точки, как показано на Рис. 17. По этой причине, для открытой версии ЭИС прибора необходимо показывать не только ЭИС, но и температурную динамику.

## V. Эксперименты и результаты

Обзор всех проведенных экспериментов показан в таблице I. Большая часть экспериментов проводилась с ЭИС сенсорами по причине быстроты измерений. В этих опытах исследовались факты дистантного переноса энтропийных изменений, их знака, амплитуды и нарушений температурных зависимостей в ЭИС динамике. Измерения зимазной активности дрожжей ставило задачу подтвердить факт дистанстного переноса и измерения их стимулирующего или ингибирующего действия в биологических системах. Заключительные эксперименты с макробиологическими объектами (насекомыми) имели задачу подтверждения биологического эффекта в высокоорганизованных организмах.

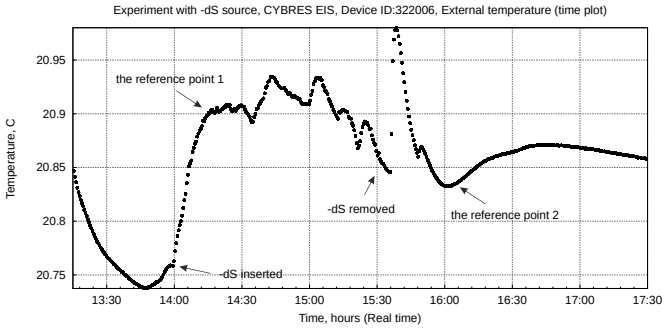
Таблица I
Обзорная таблица всех проведенных экспериментов; п.об. – пассивный объект, БСЗ – биосенсор на основе измерения зимазной активности дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, USE – Urs Surbeck Energetik.

| Экс. | Тип сенсора | Источник $\Delta S$ | Комментарий |
|---|---|---|---|
| 1 | ЭИС | $+\Delta S$ | сравн. $\Delta S$ и п.об. |
| 2 | ЭИС | п.об. | контроль к 1 |
| 3 | ЭИС | $-\Delta S$ | сравн. $\Delta S$ и п.об. |
| 4 | ЭИС | п.об. | контроль к 3 |
| 5-8 | ЭИС | $-\Delta S$ | сравн. вноса и выноса $-\Delta S$ |
| 9 | ЭИС | $-\Delta S$ | контроль к 5-8 |
| 10-11 | ЭИС | USE | дист. возд. Urs Surbeck |
| 12 | ЭИС | $-\Delta S$ | дист. возд. $-\Delta S$ |
| 13 | ЭИС | магнет | дист. возд. |
| 14-15 | ЭИС | человек | дист. возд. |
| 16-17 | ЭИС | USE | дист. возд. Urs Surbeck, 5 нед |
| 18-30 | ЭИС | $-\Delta S$ | рассеивание ТП |
| 30-33 | БСЗ | — | 16x, контрольный опыт |
| 34-37 | БСЗ | $-\Delta S$ | v0.2, 16x, exp.xx.11 |
| 38-42 | БСЗ | $-\Delta S$ | v0.2, 16x, exp.xx.12, вода |
| 43 | НАС | $-\Delta S$ | 40+40, *Acheta domesticus*, 15.11 |
| 44 | НАС | $-\Delta S$ | 10+10, *Schistocerca gregaria*, 30.11 |

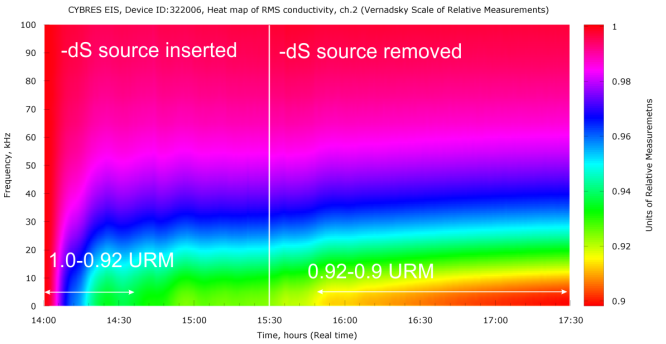
### A. Электрохимические эксперименты

Для регистрации дистантного переноса использовались три разных ЭИС спектрометра открытого типа, контейнеры устанавливались в картонные коробки, температурный сенсор устанавливался на подставке с контейнерами. Объекты-посредники или небольшие энтропийные источники устанавливали вне или же внутри этих коробок.

В качестве первых экспериментов исследовалась реакция ЭИС на источники $+\Delta S$, $-\Delta S$ и неактивированные объекты (камни) сходной массы/объема, нагретые или охлажденные до сходной температуры как и источники $\Delta S$. Результаты этих экспериментов показаны на Рис. 18. Растворение NaCl – как источник $+\Delta S$ – ведет к уменьшению динамического диапазона сигнала, в то время как охлажденный объект сохраняет текущую амплитуду и восстанавливает типичную деградационную динамику после релаксационных колебаний. Наблюдаемые эффекты в эксперименте с $-\Delta S$ являются зеркально противоположными к источнику $+\Delta S$ и ведет к увеличению динамического диапазона сигнала. Таким образом наблюдается увеличение амплитуды изменений при использовании $-\Delta S$, что соответствует увеличению интенсивности электрохимических реакций. Охлажденные/нагретые объекты этими свойствами не обладают. Эта качественная динамика была подтверждена практически во всех остальных экспериментах с $-\Delta S$ и соответствует другим описанным энтропийным экспериментам [80].




(a)




(b)

Рис. 21. **(a)** Общая температурная динамика эксперимента с дистантным источником негэнтропии; **(b)** Общая ЭИС динамика эксперимента, референтрая точка – введение источника $-\Delta S$, см. пояснение в тексте, см. Таблицу II для анализа изменений.

Было замечено, что введение и вывод источника $-\Delta S$ в систему вызывает различную реакцию сенсоров. В случае вывода реакция как правило более интенсивная и наблюдается возникновение осцилляций. На Рис. 19 показаны четыре репликации этих экспериментов. Начальные точки выбраны так, чтобы колебания температуры в фазе 1 (без источника $-\Delta S$) были равны ко-

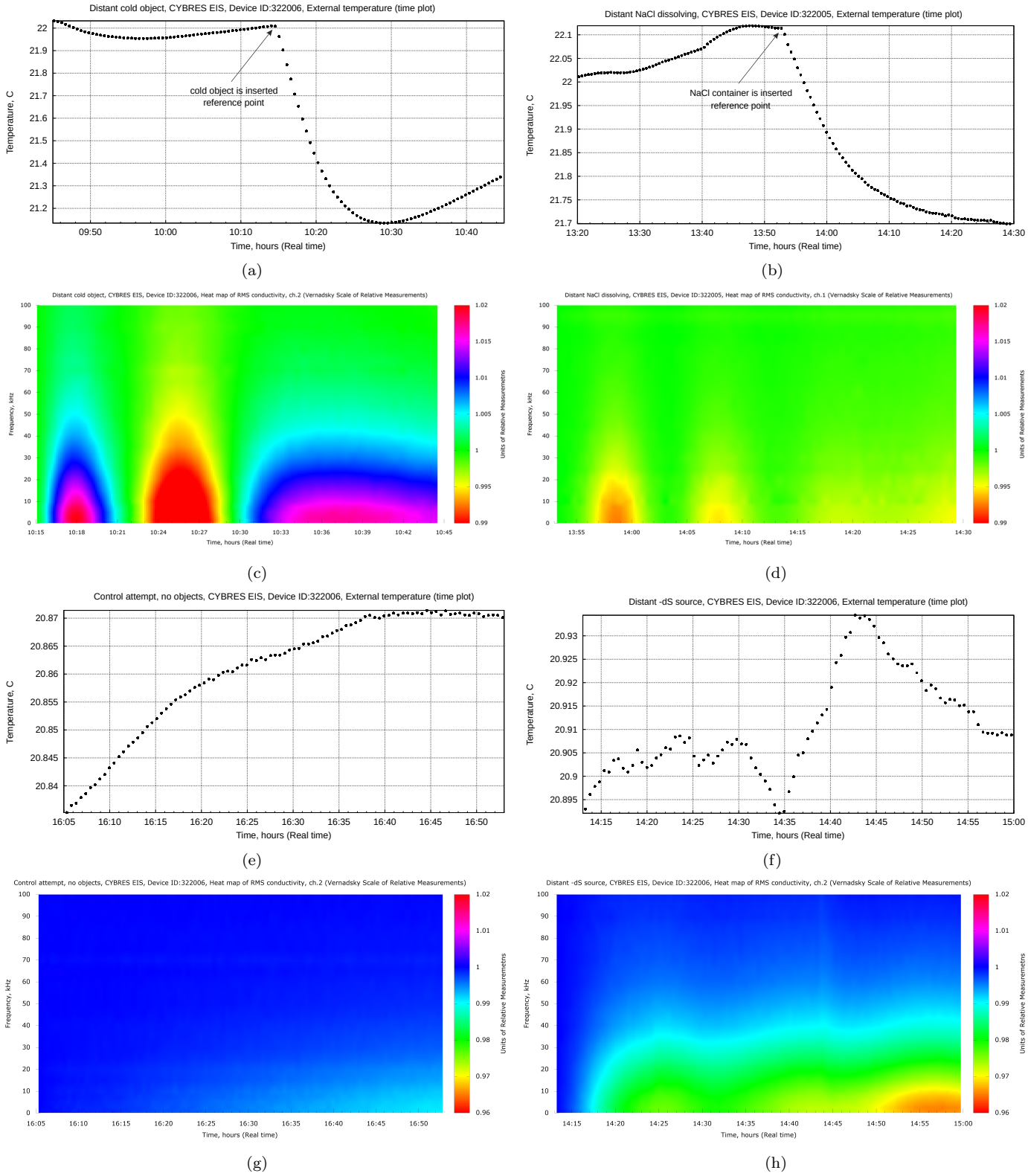



Рис. 18. Сравнение температурной и ЭИС динамики при дистантном переносе $\Delta S$ и пассивными объектами (камень), используется один и тот же ЭИС прибор и один и тот же канал (без вынимания электродов из измерительного контейнера); **(a)** Температурная динамика эксперимента с охлажденным объектом; **(b)** Температурная динамика эксперимента с растворением NaCl как источника $+\Delta S$ (≈20г в 150мл воды, расстояние 10мм); **(c)** ЭИС динамика эксперимента с охлажденным объектом, в качестве референтной точки выбрана точка внесения охлажденного объекта в систему; **(c)** ЭИС динамика эксперимента с дистантным растворением NaCl, в качестве референтной точки выбрана точка внесения контейнера с NaCl в систему. **(e)** Температурная динамика контрольного эксперимента с нагретым пассивным объектом, вариация температуры составляет 0.036C; **(f)** Температурная динамика эксперимента с дистанстным источником $-\Delta S$ (расстояние между измерительными контейнерами и источником ≈10мм), вариация температуры составляет 0.017C – 0.042C; **(g)** ЭИС динамика контрольного эксперимента, в качестве референтной точки выбрана точка стабилизации температуры; **(h)** ЭИС динамика эксперимента с дистантным источником -dS, в качестве референтной точки выбрана точка стабилизации температуры.

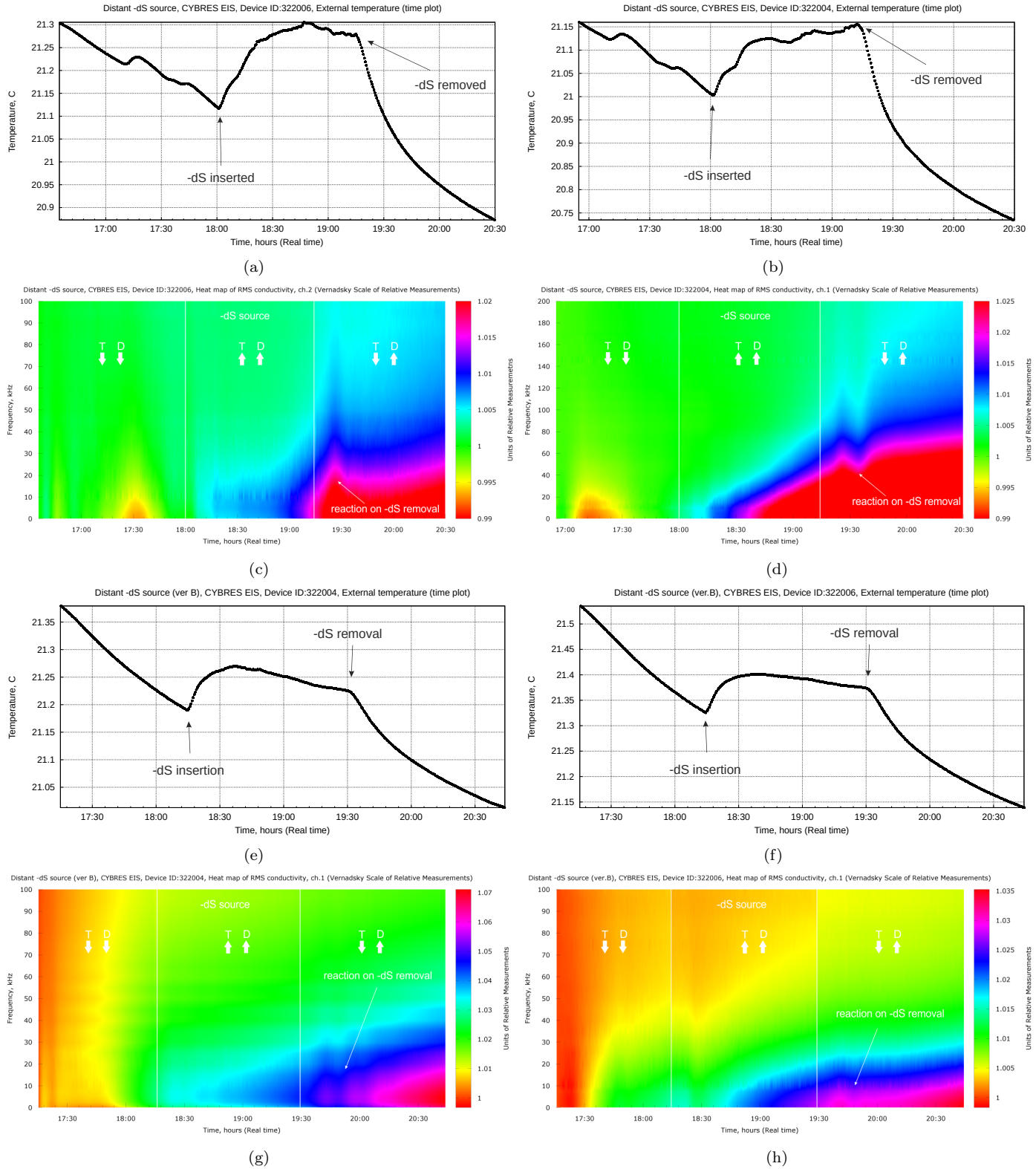



Рис. 19. Эксперимент с дистантным источником негативной энтропии -dS (негэнтропии) и возникающими пост-эффектами, показаны данные двух независимых экспериментов, протекающих параллельно. Начальные точки выбраны так, чтобы колебания температуры в фазе 1 (без источника -dS) были равны колебаниям температуры в фазе 2 (источник -dS внесен в систему); **(a)** Температурная динамика эксперимента 1; **(b)** Температурная динамика эксперимента 2; **(c)** ЭИС динамика эксперимента 1, в качестве референтной точки выбрана точка начала эксперимента; **(d)** ЭИС динамика эксперимента 2, в качестве референтной точки выбрана точка начала эксперимента. В фазе 3 (источник -dS убран из системы) наблюдается реакция с задержкой 15-20 минут, помимо этого происходит нарушение прямо-пропорциональной зависимости между температурой и ЭИС динамикой (обозначение на графиках: 'T' – тренд температуры, 'D' – тренд динамики ЭИС). **(e)** Температурная динамика эксперимента 1; **(f)** Температурная динамика эксперимента 2; **(g)** ЭИС динамика эксперимента 1, в качестве референтной точки выбрана точка начала эксперимента; **(h)** ЭИС динамика эксперимента 2, в качестве референтной точки выбрана точка начала эксперимента. В фазе 3 (источник -dS убран из системы) наблюдается реакция с задержкой 15-20 минут, помимо этого происходит нарушение прямо-пропорциональной зависимости между температурой и ЭИС динамикой (обозначение на графиках: 'T' – тренд температуры, 'D' – тренд динамики ЭИС).

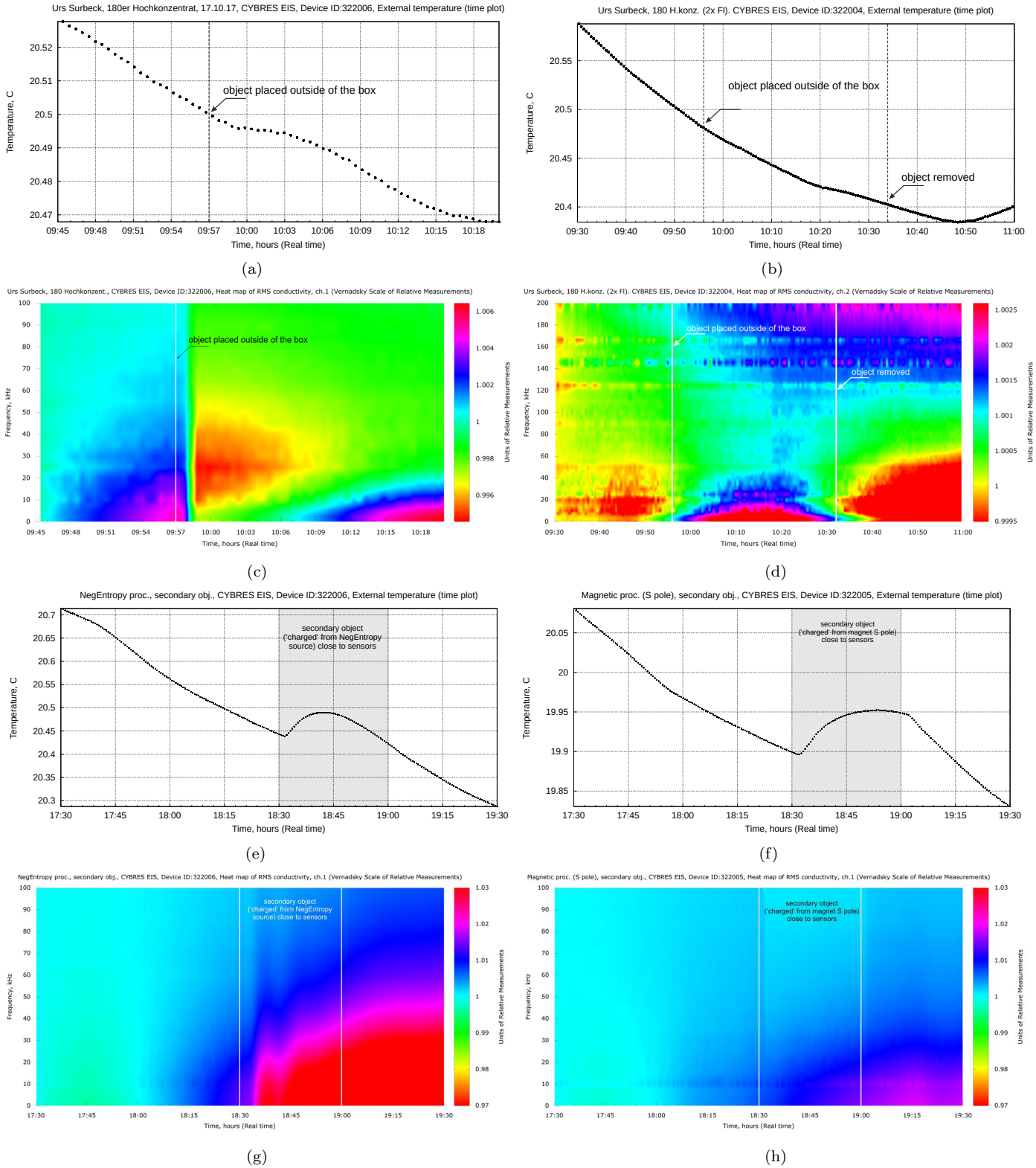



Рис. 20. Эксперименты с дистантным взаимодействием между 'Urs Surbeck 50ml 180er Hochkonzentrat' и ЭИС сенсорами (17.10.17), ЭИС с ID 322004 имеет два энергетика слева/справа от измерительного контейнера, ЭИС ID 322006 – один энергетик слева от контейнера (измерительная система помещена внутри контейнера); **(a,b)** температурная динамика обоих экспериментов; **(c,d)** ЭИС динамика обоих устройств. Расстояние между энергетиками и сенсорами около 5 см, время вставки и удаление энергетиков наблюдаются в ЭИС динамике, температурные данные без аномалий. Хорошо видно изменение ЭИС динамики в эксперименте с двумя энергетиками (ID 322004). Сравнительный эксперимент со вторичными объектами, облученными источником негэнтропии и постоянным неодимовым магнитом. **(e,f)** Спектрограммы и динамика температуры в эксперименте с вторичным объектом, облученными из источника негэнтропии (v0.2, режим непрерывной генерации), вторичный объект – деревянный брус 43x23x73мм, время 'зарядки' 24 часа; **(h,g)** Спектрограммы и динамика температуры в эксперименте с вторичным объектом (120мл водопроводной воды в пластиковой бутылке), облученными Южный полюсом неодимового магнита (размер магнита 80x80x10мм, намагниченность N52), время зарядки воды магнитом 48 часов. Расстояние между вторичными объектами и ЭИС сенсорами – порядка 20мм, время воздействия вторичных объектов на ЭИС сенсоры – 30 минут.

Таблица II
Анализ изменений ЭИС динамики и ЭИС/температура градиента при разном выборе референтной точки, см. Рис. 21, эксперимент с загрубленной в 10 раз шкалой (коэф. усиления 5000).

| Time interval | EIS dynamics,URM | Temperature, C | URM/C |
|---|---|---|---|
| 13:50–14:00 | 0.004 | 0.016 | 0,25 |
| 14:00–14:10 | 0.035 | 0.1 | 0.35 |
| 14:10–14:20 | 0.023 | 0.025 | 0.92 |
| 14:20–14:30 | 0.008 | 0.005 | 1.6 |
| 14:30–14:40 | 0.007 | 0.023 | 0.304 |
| 14:40–14:50 | 0.0045 | 0.015 | 0.3 |
| 14:50–15:00 | 0.0055 | 0.01 | 0.55 |
| 15:00–15:10 | 0.0025 | 0.025 | 0.1 |
| 15:10–15:20 | 0.0017 | 0.02 | 0.085 |
| 15:20–15:30 | 0.0025 | 0.025 | 0.1 |
| 14:00–15:30 | 0.08 | 0.16 | 0.5 |
| **14:15–15:15** | **0.035** | **0.042** | **0.83** |
| 14:10–15:30 | 0.045 | 0.07 | 0.57 |
| 16:05–16:15 | 0.0027 | 0.016 | 0.16 |
| 16:15–16:25 | 0.0045 | 0.01 | 0.45 |
| 16:25–16:35 | 0.003 | 0.006 | 0.5 |
| 16:35–16:45 | 0.0035 | 0.0035 | 1.0 |
| 16:45–16:55 | 0.002 | 0.0035 | 0.57 |
| **16:05-17:00** | **0.012** | **0.036** | **0.333** |

лебаниям температуры в фазе 2 (источник $-\Delta S$ внесен в систему). Во всех четырех случаях наблюдается этот эффект. Для исключения артефактов, в экспериментах на Рис. 19 был изменен источник $-\Delta S$. Более того, был проведен дополнительный контрольный эксперимент, показанный на Рис. 21, где шкала разрешения ЭИС приборы была загрублена 10 раз (вместо 50000 усиления была выбрана только 5000). В Таблице II проведен анализ изменений с различным выбором референтной точки в эксперименте с источником $-\Delta S$. Как было показано в предыдущем разделе, количественные значения чувствительны к выбору референтной точки, что, однако, не изменяет качественной динамики.

На Рис. 20 показаны 4 эксперимента с объектами-посредниками – энергетиком 'Urs Surbeck 50ml 180er Hochkonzentrat' и деревянным брусом 43x23x73мм (время 'зарядки' у источника негэнтропии – 24 часа). Для сравнения показана также ЭИС спектрограмма в эксперименте со 120мл воды в пластиковой бутылке, облученной южный полюсом неодимового магнита (время 'зарядки' – 48 часов). Во всех этих опытах 'заряженные' объекты значительно изменяют ЭИС динамику в сторону увеличения проводимости (количества и мобильности ионов). В качестве рабочей гипотезы относительно увеличения количества ионов принимается механизм автопротолиза во внешнем электрическом поле. Открытым остается вопрос поступления дополнительной энергии для разрыва ковалентной связи – 435 кДж/моль, который описывался выше. Процесс 'разрядки' этих объектов обсуждается в разделе V-E.

### *B. Энтропийное воздействие человека*

Как указывалось в обзоре литературы в разделах II и III, имеются множественные исторические и научные свидетельства того, что человек в состоянии проявлять воздействие, в частности увеличение или уменьшение проводимости воды, стимуляцию или ингибицию организмов, которое сходно с энтропийным. Анализ статистики операторных воздействий, как и специфичные аспекты этой темы, находятся за рамками этой работы (и будут опубликованы в отдельной статье), однако мы приведем здесь два эксперимента, подтверждающих эти наблюдения.

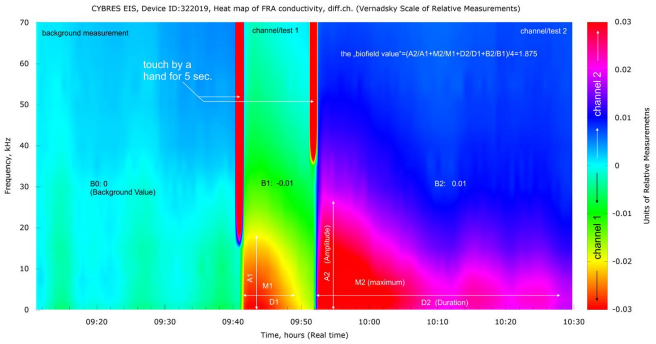
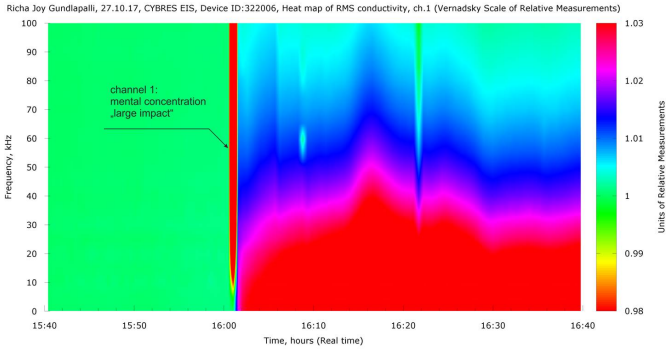



Рис. 22. Эксперимент с воздействием оператора на два нанала ЭИС спектрометра, показан дифференциальный канал (каждое касание – 5 секунд), канал 1 – без концентрации, канал 2 – ментальная концентрация на воздействия с максимальным эффектом.

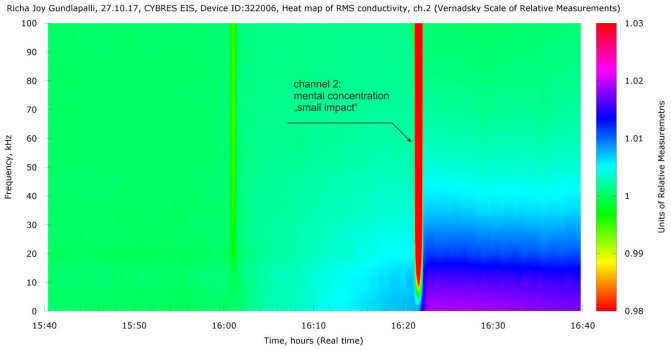
Суть опытов заключалась в выделении температурных факторов при касании оператором ЭИС сенсоров в течении короткого времени (как правило несколько секунд). Проводилось два подхода в двух канальном дифференциальном измерении, при этом оператору ставилась задача применить разные ментальные или биофизические установки при воздействии на каждом из каналов. На Рис. 22 показан один из этих экспериментов, когда оператор во время касания первого канала старался ни 'о чем не думать', на втором канале – продемонстрировать 'максимум воздействия'. Как видно из ЭИС динамики, второе воздействие имеет большую временную и частотную амплитуду, которую можно выразить также и в количественном виде.

Второй эксперимент был проведен во время выставки 'Физика, химия и биологи воды 2017' в Софии. Здесь задача ставилась противоположная: показать по время первого воздействия максимальный эффект, во время второго воздействия – минимальный эффект. Оператор проводил оба воздействия на протяжении 20 с, ЭИС динамика обоих каналов показана на Рис. 23. Здесь наблюдается сходная картина с предыдущим экспериментом.

Было проведено существенное количество подобных экспериментов с разными операторами, что позволяет сделать вывод о том, что большинство операторов в состоянии оказывать воздействие на ЭИС динамику в обе стороны, и этот навык тренируем, т.е. с увеличени-




(a)



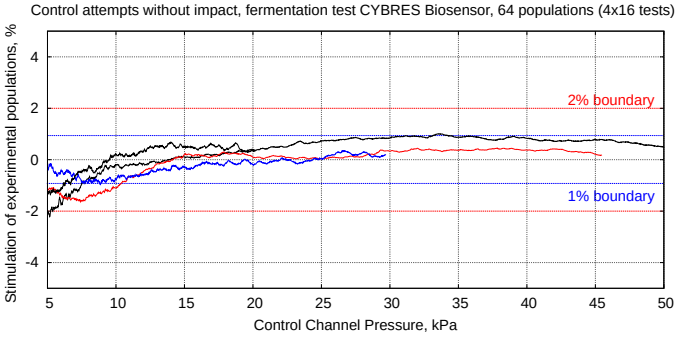

(b)

Рис. 23. Эксперимент во время выставки 'Физика, химия и биологи воды 2017' в Софии с воздействием оператора на два нанала ЭИС спектрометра, показаны оба канала прибора (каждое касание – 20 секунд); **(a)** Канал 1 – ментальная концентрация на воздействия с 'максимальным эффектом'; **(b)** Канал 2 – ментальная концентрация на воздействия с 'минимальным эффектом'.

ем числа попыток происходит улучшение результата. Как видно из этих экспериментов, а также по влиянию оператора на стимуляцию или угнетение растительных организмов [89], [90], [91], [92], [93], это воздействие сходно с воздействием энтропийных источников.

### *C. Микробиологические эксперименты*

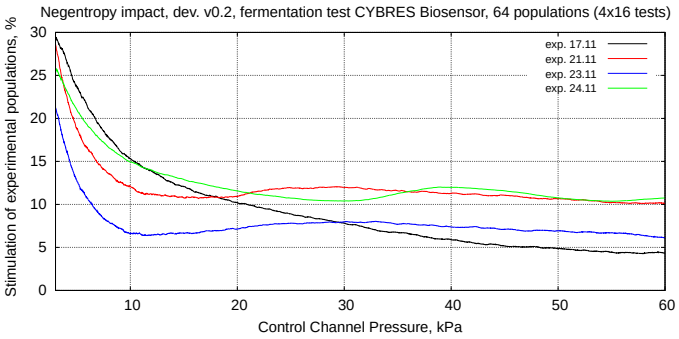
В микробиологических опытах использовался биосенсор на основе измерения зимазной активности дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* с одновременным замером 8 контрольных и 8 экспериментальных популяций, описанный в разделе IV. Результаты измерений усредняются среди 8 популяций и затем вычисляется отношение между контрольными и экспериментальными каналами. Таким образом одна кривая, показанная на Рис. 24 и 25, является результатом 16 независимых измерений. Подобным параллельным измерением множества популяций достигается быстрый набор статистически существенных результатов. Сухие дрожжи разводились в дистиллированной воде в одной емкости и разливались в два контейнера. Экспериментальный контейнер выдерживался вблизи источника негэнтропии от 2х до 4х часов, контрольный – вдали, местоположение выбиралось так, чтобы достичь сходных температурных и




(a)

Рис. 24. Контрольные эксперименты с биосенсором на основе измерения зимазной активности дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* без воздействия на экспериментальные популяции.

световых условий (фаза экспозиции). На фазе измерения к популяциям добавлялся сахар и они разливались по 15мл в пробирки, которые ставились в термостат и на которые одевались датчики давления. Нужно отметить, что этот тест фактически означает детекцию влияния негэнтропии на ферментационную активность микроорганизмов, которая используется в различных биохимических и фармацевтических процессах.




(a)

Рис. 25. Эксперименты с источником $-\Delta S$. В каждом опыте по 4 замера с 64 популяциями, фаза экспозиции длилась от 2х до 4х часов непосредственно у источника негэнтропии.

В качестве контрольных экспериментов были проведены замеры без воздействия на экспериментальные каналы, см. Рис. 24(a). Обе популяции выдерживались в одном месте перед установкой в измерительный прибор. Случайная погрешность, при правильной постановке эксперимента и измерительного процесса, составляет порядка 2% в области низкого давления и менее 1% в области высокого давления (>20кПа). Нужно отметить, что эти данные справедливы только для дифференциального измерения, в абсолютном режиме повторяемость измерения с сенсором Honeywell 26PC равна 200Па [94], что составляет <1% для >20кПа.

На Рис. 25 показаны результаты экспериментов с негэнтропийным источником. В опытах месторасположение и детали отдельных замеров несколько отличались друг от друга, см. обзорную таблицу I, это обуславли-

вает вариацию результатов. Стимуляция ферментации до 25%-30% в области до 10кПа (с низким содержанием спирта и $CO_2$), см. Рис. 25, представляет существенный практический интерес для аэробных и анаэробных процессов [95], однако к ним нужно относиться осторожно по причине погрешности Honeywell сенсоров давления к измерениям в начале шкалы – здесь измерение должно выполняться по схеме 'величина конечного продукта'.

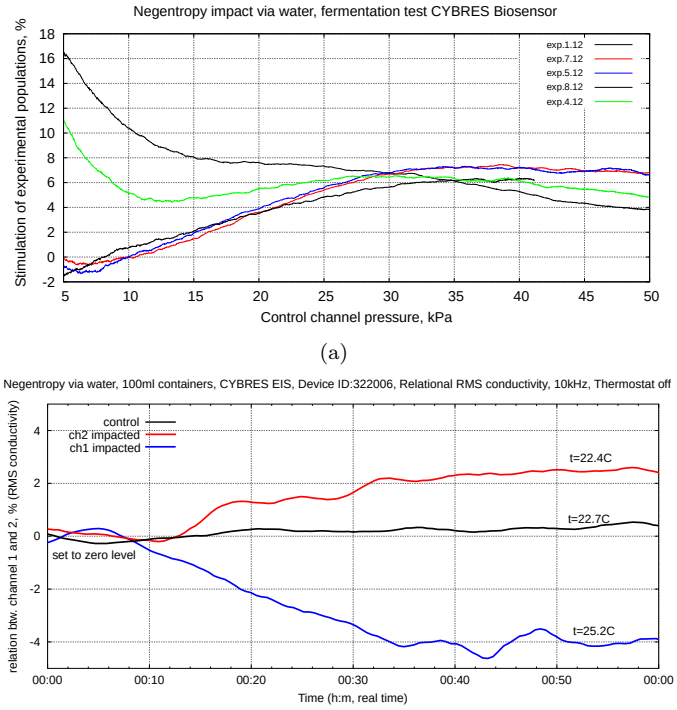



Рис. 26. **(a)** Эксперименты с популяциями дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* и переносом негэнтропийного воздействия через водный раствор сахара (4-18 часов экспозиции экспериментальных проб у источника $-\Delta S$); **(b)** Измерение уровня ферментации дрожжей методом импедансной спектроскопии. Показаны три попытки – контрольная (без воздействия), воздействие негэнтропийного источника на первый канал (второй канал контрольный) и на второй канал (первый контрольный).

Поскольку воздействие на пробы осуществлялось непосредственно источником негэнтропии без объектов-посредников, открытым является вопрос о воздействии температурного фактора – порядка 1-2°C разницы в популяциях на фазе экспозиции – неактивной фазы без добавления сахара. Измерения показали, что разница в температуре воздействует на популяции (до 4%-6% в области до 10кПа), поэтому были проведены дополнительные эксперименты, где температурный фактор был выведен за рамки эксперимента. Для этого экспериментальные контейнеры с водным раствором сахара выдерживалась 12-18 часов у источника негэнтропии (контрольные контейнеры – вдали), после этого оба контейнера выстаивались в одном месте для уравновешивания температуры и раствор сахара доливался к дрожжам по обычной схеме непосредственно перед измерением. Как видно, здесь раствор сахара выполняет роль объекта-посредника, переносящего негэнтропийное воздействие. На Рис. 26 показаны результаты этих экспериментов. Как можно видеть, по-прежнему наблюдается стимуляция экспериментальных популяций в области >20кПа на уровне, сравнимом с предыдущими опытами с прямой стимуляцией экспериментальных популяций источником $-\Delta S$.

Для этих экспериментов были проведены три дополнительных контрольных опыта, показанные на Рис. 26(b). В этом случае использовались большие (100 мл) измерительные контейнеры для популяций дрожжей, а само измерение производилось методом импедансной спектроскопии (см. [96] для деталей этого метода). Были выполнены три измерения: контрольное (без воздействия), воздействие негэнтропийного источника на первый канал (второй канал контрольный) и на второй канал (первый контрольный). Мы наблюдаем инверсную динамику второй и третьей попытки, обе по амплитуде отличаются от контрольной. Таким образом, ЭИС динамика ферментационной активности дрожжей также показывает воздействие источника $-\Delta S$ через объекты-посредники, более того, инверсия каналов позволяет исключить технические артефакты.

Для подведения итога микробиологических опытов заметим, что в 146 независимых экспериментальных популяциях, показанных на Рис. 25 и 26, наблюдается дистантная (через непрозрачные барьеры на расстоянии 10-20мм и через объекты-посредники) стимуляция активности под действием источника $-\Delta S$. Анализ данных указывает на необычно высокую воспроизводимость воздействия. Временная разница между фазами экспозиции и измерения биосенсора – порядка 4х-6х часов после начала экспозиции – может указывать на эффект 'накопления' негэнтропии на контейнерах с популяциям, что наблюдается и с объектами-посредниками. Интересна разница между негэнтропийными источниками, которая заключалась, среди прочих факторов, в масштабе рабочего процесса, генерирующего $-\Delta S$. Увеличение масштаба генерации заметно на результатах, которые также имеют тенденцию к увеличению от 4%-5% к 10%-15% при 10кПа. Это говорит о том, что хотя в основе генерации $-\Delta S$ могут лежать информационные факторы (например в виде ПИД эффекта действия, наблюдаемого при нелокальной связи [97]), перенос негэнтропии имеет, тем не менее, ярко выраженный 'физический' характер, что может говорить в пользу 'ТП' природы этого явления.

### *D. Макробиологические эксперименты*

Эти эксперименты выполнялись на насекомых, которые применяются достаточно часто в качестве тестовых организмов. Например для насекомого *Drosophila melanogaster* (дрозофила обыкновенная) википедия

описывает, что 'около 61% известных человеческих заболеваний имеют узнаваемое соответствие в генетическом коде плодовой мушки, 50% белковых последовательностей имеют аналоги у млекопитающих. Дрозофилы используются в генетическом моделировании некоторых человеческих заболеваний, включая болезни Паркинсона, Хантингтона и Альцгеймера. Мушка также часто используется для изучения механизмов, лежащих в основе иммунитета, диабета, рака и наркотической зависимости'. Насекомые не входят в перечень животных организмов, эксперименты с которыми требуют специального разрешения, уход на ними достаточно прост, более того, многие насекомые продаются на рынке, как живой корм для террариумов, что упрощает проблему их приобретения.

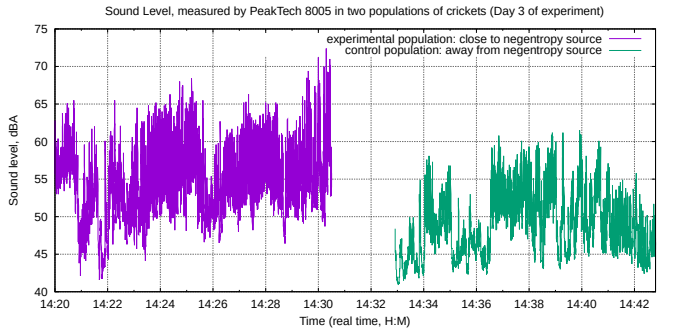
Из имеющихся в распоряжении насекомых, предпочтение вначале было отдано *Acheta domesticus* (сверчок домашний). Насекомые поставлялись в пластиковых коробках с запасом пищи и отверстиями для поступления воздуха, см. Рис. 16(d). Эти коробки не отрывались (за исключением подсчета числа насекомых). Все популяции находились в одинаковых температурных условиях, в затемненном режиме с минимальным уровнем внешнего стресса – что соответствуем этическим нормам обращения с живыми организмами. В этих условиях продолжительность жизни насекомых оценивалась производителем порядка 1.5-2 недели, дополнительно производитель гарантировал случайность выбора насекомых в коробках и соответствие их размера определенному стандарту (использовался размер насекомых – 'большой').

Таблица III
Данные экспериментов с *Acheta domesticus* (верхняя часть таблицы) и *Schistocerca gregaria* (нижняя часть таблицы): эксперим. группа – вблизи источника негэнтропии, гром. – средняя громкость акустических сигналов (dBA), подв. – подвижность, N – количество насекомых.

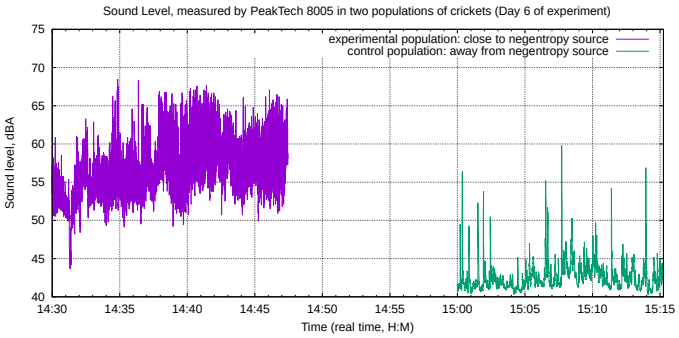
| День | эксп. группа (вблизи) | | | контр. группа (вдали) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | громк. | подв. | N | громк. | подв. | N |
| 1 | – | 10 | 40 | – | 10 | 40 |
| 3 | 64,3 | 10 | – | 48,2 | 8 | – |
| 5 | 55,2 | 9 | – | 46,1 | 7 | – |
| 7 | 53,1 | 8 | – | 41,9 | 6 | – |
| 8 | 52,6 | 8 | – | — | 6 | – |
| 11 | 50,2 | 6 | 14 | — | 6 | 29 |
| 20 | — | 5 | 1 | — | 5 | 3 |
| 23 | — | 5 | 1 | — | — | 0 |
| 24 | — | 5 | 1 | — | — | 0 |
| 25 | — | 5 | 1 | — | — | 0 |
| 1 | — | — | 10 | — | — | 10 |
| 6 | — | — | 7 | — | — | 8 |
| 9 | — | — | 7 | — | — | 5 |
| 12 | — | — | 7 | — | — | 4 |
| 13 | — | — | 6 | — | — | 3 |
| 21 | — | — | 6 | — | — | 2 |
| 22 | — | — | 5 | — | — | 2 |
| 35 | — | — | 4 | — | — | 2 |

Экспериментальные популяции устанавливались непосредственно вблизи источника негэнтропии

(a)




(b)




(c)

(d)

Рис. 27. **(a)** Сетап по измерению акустической активности популяций *Acheta domesticus*; Акустическая динамика обоих популяциях, измеренная на протяжении 10 минут на **(b)** третий день и **(c)** шестой день эксперимента; **(d)** количество насекомых на 11 день эксперимента (экспериментальная – 11 из 40, контрольная – 29 из 40).

(расстояние порядка 10 мм), контрольные популяции – вдали (порядка 10 метров от источника). Раз в день производились замеры: в течении 10 минут записывалась звуковая активность, оценивалась двигательная активность и подсчет количества насекомых, см. таблицу III.

Звуковая активность измерялась прибором PeakTech 8005 в режиме dBA, кожух микрофона касался коробки с насекомыми, см. Рис. 27(a). Разница в интенсивно-

Рис. 28. Контрольные и экспериментальные популяций насекомых *Schistocerca gregaria* в индивидуальных коробках.

сти и мелодичности звуковых сигналов была отмечена практически сразу. Экспериментальная популяция была значительно активнее, см. Рис. 27(b), причем регистрируется разница не только в амплитуде, но и в плотности сигнала, что соответствует количеству источников (звуки издаются только самцами, число которых в среднем было сходным в обеих коробках). На шестой день эксперимента звук в контрольной колонии практически исчез, звуковая активность экспериментальной колонии оставалась все эти дни без особых изменений, см. Рис. 27(c).

Подвижность насекомых оценивалась по 10тибальной шкале в нормальных условиях (без стресса). Насекомые имеют привычку медленно перемещаться в коробке, причем после установки на стол перемещение становится на некоторое время более активным – в этот момент и производилась оценка активности.

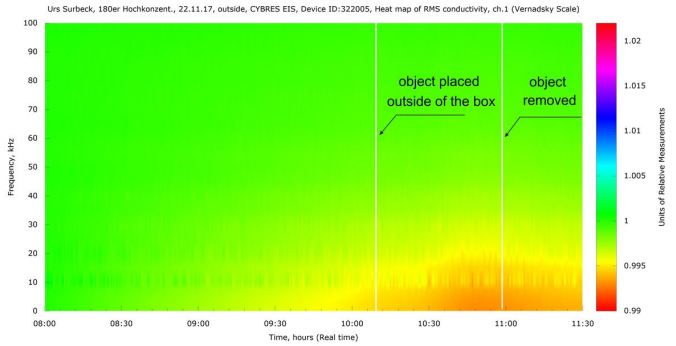
При оценки подвижности происходил подсчет количества насекомых. Необходимо отметить, что для *Acheta domesticus* характерен каннибализм, высокий уровень активности экспериментальной популяции его существенно стимулировал. Так, на 11 день эксперимента экспериментальная колония насчитывала 14 насекомых из 40, контрольная – 29 из 40. Особенностью экспериментальной колонии было полное отсутствие мертвых насекомых. Контрольная колония полностью погибла на 23 день, интересно, что скорость гибели с 29 до 0 за 12 дней была значительно выше, чем в экспериментальной колонии (с 14 до 1 за тот же период времени).

Чтобы сделать условия эксперимента более чистыми, были приобретены насекомые *Schistocerca gregaria*. Их размер достигает 4-5см, что позволяет проводить индивидуальные наблюдения за отдельными особями. Насекомые в контрольных и экспериментальных колониях были рассажены в отдельные коробки, в которых регулярно менялась пища, см. Рис. 28. Идея заключалась в том, что в подобных условиях, при условии притока свежей пищи, высокий метаболизм будет результироваться в изменении индивидуальной продолжительности жизни. После начального этапа на 6 день, наблюдалась стабильная тенденция гибели насекомых в контрольной колонии, было замечено, что они также были более вялые и меньше питались (полоски салата оставались практически не съеденными). На 21 день экспериментальная колония насчитывала в 3 раза больше насекомых, чем контрольная. На момент написания статьи опыты с этими насекомыми продолжаются дальше.

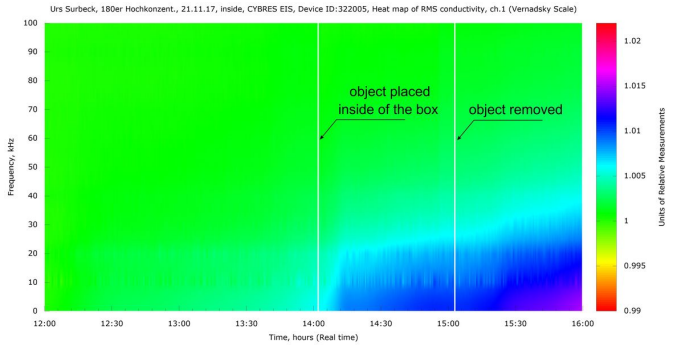
### *E. Самопроизвольное рассеивание 'ТП материи'*

Одним из основных моментов, который выяснился в процессе написания первой части и стал главным элементом второй части этой работы, является самопроизвольное рассеивание 'тонкополевых структур' с течением времени. Экспериментально этот эффект исследовался посредством того, что активированные объекты вновь и вновь вносились в область сенсоров и производились измерения дистантного переноса воздействия. В качестве одного из первых таких опытов выполнялось измерение энергетика Urs Surbeck '50ml 180er Hochkonzentrat', первоначальные измерения проводились 14-15.10.17 (во время выставки в г.Констанц на конгрессе по исследованию воды) и 17.10.17 (в лаборатории, графики показаны на Рис. 20), повторные измерения проводились 21-22.11.17, т.е. спустя 5 недель после первоначальных измерений. Были проведены 3 независимых замера 21.11.17 в разных условиях, замер 22.11.17 полностью повторяет сетап из 17.10.17 – флакончики с энергетиком находились за пределами картонный коробки с сенсорами (коробка при этом оставалась открытой для демонстрации температурных изменений). Как видно из графика на Рис. 29, воздействие через картонную стенку коробки более не детектируется. Флаконы все еще остаются активными, установленные непосредственно возле сенсоров на расстоянии в 10-15мм, они взаимодействуют с ЭИС динамикой, см. Рис. 29. Однако специфичный паттерн этой динамики, изменения температурной зависимости, видимые на Рис. 20, более не детектируются.

Для систематического исследования процесса саморассеивания ТП материи, использовался метод с промежуточными объектами, описанный в разделе V. В этих экспериментах, показанных на Рис. 30, объект-посредник (деревянный брус) вначале 'заряжался' в течении 2х суток у источника негэнтропии, производилось начальное измерение (показано на Рис. 20), затем объект выстаивался на деревянной подставке в течении 2х суток и производилось повторное измерение. Как видно из Рис. 30(a), дистантное воздействие на расстоянии 10-15мм более не детектируются. Этот же объект был вновь заряжен на протяжении 24 часов, см. Рис. 30(b) – мы наблюдаем появление характерных элементов – изменение зависимости между температурой и ЭИС динамикой, и увеличение амплитуды. На Рис. 30(c) показано то же измерение, но через 48 часов после начала 'зарядки' – ЭИС динамика сравнима с предыдущей 'зарядкой', показанной на Рис. 20(g). Как мы ви-




(a)



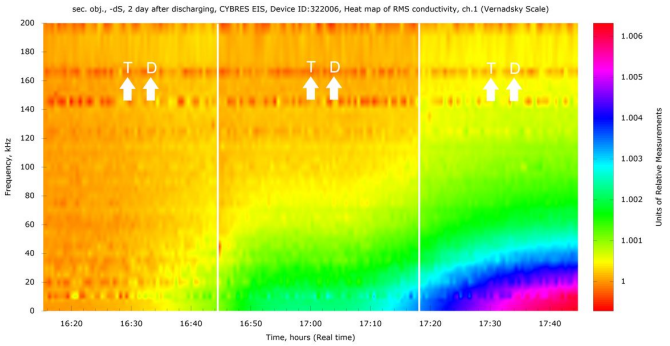

(b)

Рис. 29. Репликация предыдущих экспериментов с теми же контейнерами Urs Surbeck '50ml 180er Hochkonzentrat', 5 недель спустя (21-22.11.17). **(a)** Контейнеры с '180er Hochkonzentrat' размещаются вне измерительной коробки – той же установки, что и в эксперименте 17.10.17, см. Рис. 20, эффект удаленного воздействия больше не наблюдается; **(b)** Контейнеры с '180er Hochkonzentrat' помещаются внутри измерительной коробки (расстояние до ЭИС датчиков около 10-20 мм) – наблюдается эффект удаленного воздействия.

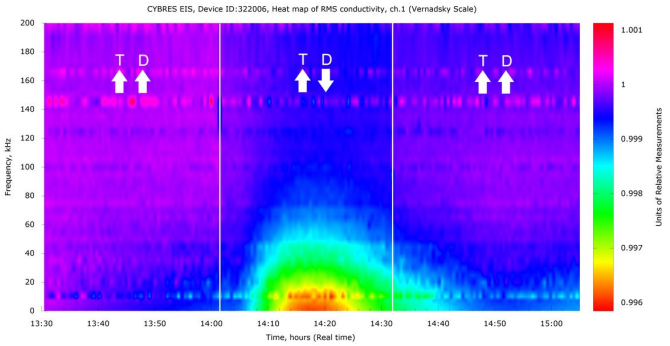
дим, прослеживается однозначная зависимость между циклами 'зарядки' и 'разрядки' пассивных объектов.

## VI. Выводы из работы

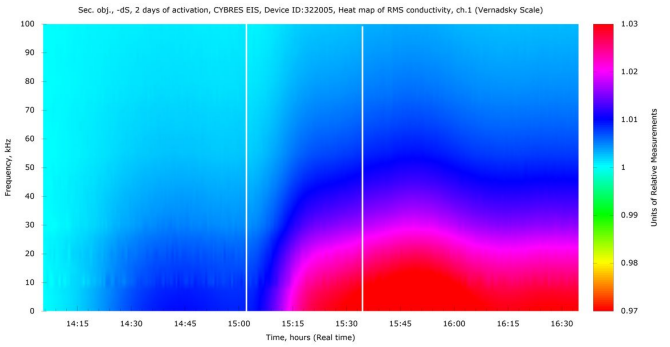
Одним из основным моментов этой работы являлся обзор техник, связанных с неспецифичным дистантным взаимодействием, обозначенным как 'тонкополевой' (ТП). В мифологических и исторических источниках образование 'ТП элементов' происходит при облучении ЭМ эмиссией, в частности прямого и отраженного солнечного света, и космического излучения. Уже ранние и средневековые работы, как например Mutus Liber, изданная в 1677г. [98], содержат прямые указания на этот счет, что поднимает вопрос об источнике этих знаний в античный и средневековый периоды. Результаты научных исследований XX и XXI века подтверждают эти ранние предположения, например в виде изменения массы 'активированных' объектов, дистантного переноса биополевых взаимодействий и энтропии, воздействия 'правых и левых торсионных полей' на кристаллизацию, биологических эффектов '-G' и '+G' излучения и т.д. В этой работе 'ТП' де-




(a)




(b)




(c)

Рис. 30. **(a)** Измерение ЭИС динамики под воздействием объекта-посредника (деревянный брус), который выстаивался на деревянной подставке в течении 2х суток вдали от источника негэнтропии – дистантное воздействие на расстоянии 10-15мм более не детектируется; **(b)** Измерение как и в (a), однако этот же объект-посредник был вновь 'заряжен' на протяжении 24 часов у источника негэнтропии; **(c)** Измерение как и в (a), объект-посредник был 'заряжен' на протяжении 48 часов, сравнить с Рис. 20(g).

тектировался посредством дистантного воздействия на ЭИС и микробиологические сенсоры. Как указывалось выше, 'ТП' можно рассматривать как 'ТП материя', однако эту терминологию нужно понимать в виде удобной абстракции – по аналогии с 'материальной точкой', истинный же характер 'ТП' остается нераскрытым, и, возможно, имеет квантовую природу.

Как было сформулировано в **гипотезе 1**, **'ТП' характеризуется в первую очередь дистантным взаимодействием**, что, при соответствующей поста-

новке экспериментов, позволяет исключить другие типы известных взаимодействий. В работе был экспериментально подтвержден дистантный перенос воздействия *через непрозрачные препятствия*, на расстоянии 10мм–10см, от ТП источников к электрохимическим и биологическим сенсорам. Такими же свойствами обладают и пассивные объекты, которые находились вблизи ТП источников – после подобной 'активации', они также дистантно воздействуют на сенсоры. Статистически существенное число повторных экспериментов позволяет сделать однозначный вывод о существовании факта дистантного переноса, что находится в русле работ (см. раздел III), которые аргументируют участие либо ЭМ полей в дистантном переносе (как своего рода носитель), либо же пока неизвестной формы взаимодействий.

ТП взаимодействия пассивных объектов, без повторной активации, ослабевают с течением времени. Время, после которого вторичные объекты теряют способность воздействия, примерно равно времени их активации. Были проведены опыты с циклической 'зарядкой' и 'разрядкой' пассивных объектов – ЭИС динамика показывает соответствующий циклический уровень их активности. Таким образом, подтверждаются исторические и современные исследования о самопроизвольном рассасывании 'ТП структур', если они находятся вне генерирующих процессов, в частности, негэнтропии $-\Delta S$.

В работе изучалось несколько энтропийных источников – процессы испарения, растворения и кристаллизации. В целом, мы подчеркиваем проблему нахождения непрерывного источника $-\Delta S$. На основе анализа исторических документов, были сконструированы несколько прототипов подобного генератора, один из которых будет разрабатываться дальше.

Проведенные эксперименты подтверждают выводы, сделанные в большинстве публикаций, указанных в разделах II и III относительно источника $-\Delta S$. Как предполагалось в **гипотезе 2**, **дистантная генерация $-\Delta S$ приводит к индукции $-\Delta S$ в приемнике**. Было проведено $> 60$ физических и микробиологических опытов с существенной статистикой по каждому варианту. Нахождение экспериментальных проб у источника $-\Delta S$ от 2 до 4 часов приводит к увеличению скорости ферментации в среднем на 10-15%, при оптимизации параметров возможна стимуляция до 25%-30% и выше; 30-минутная экспозиция образцов воды вторичными объектами увеличивает амплитуду ЭИС динамики в >10 раз (зависит от времени нахождения объекта у источника $-\Delta S$).

Эксперименты с насекомыми *Acheta domesticus* показали, что экспериментальная колония, находящаяся вплотную у источника $-\Delta S$, в поведенческом аспекте значительно активнее. Ее акустическая активность не прекращалась на протяжении всего цикла экспериментов, контрольная колония прекратила акустическую активность на 5-6 день. Уровень каннибализма в экспериментальной колонии значительно выше, на 11 день эксперимента в экспериментальной колонии оставалось всего лишь 14 насекомых из 40, в контрольной колонии – 29 из 40 (при прочих одинаковых условиях). В конце эксперимента контрольная колония погибла на 23 день, экспериментальная на 25 день. Насекомые *Schistocerca gregaria* содержались индивидуально с достаточным доступом пищи. Наблюдалась более быстрая гибель контрольной колонии, например на 21 день разница между колониями составляла 3 раза.

Эти эксперименты позволяют сделать предварительное заключение о том, что знак энтропийных изменений в объекте-приемнике находится в соответствии со знаком энтропийных процессов в объекте-генераторе. Новыми результатами является стимуляция метаболизма как минимум у трех разных биологических организмов, поэтому предположение заключается в том, что **стимуляция посредством $-\Delta S$ неспецифична**. Неспецифичность воздействия является одним из моментов, отличающих этот подход от ПИД эффекта вещества, используемый в информационной фармакологии [99], [100] и металлургии [101], который специфичен для используемого 'вещества-модулятора'. Одним из возможных аналогий дистантной передачи энтропии мог бы стать ПИД эффект действия, который уже обсуждался ранее [15]. В целом, характеристики масштабирования, малого расстояния, зарядки-разрядки говорят о том, что негэнтропия имеет не только информационный, но и ярко выраженный 'физический' характер. Эта тема уже обсуждалась в литературе, например в виде собственных спиновых полей Боброва [102], 'биологической плазмы' В.М.Инюшина [103], 'психоных полей' Н.И. Кобозева [104] и т.д.

С точки зрения исторических НИ, указанных в разделе II, следует заметить, что эта работа затрагивает только один из этапов создания ТП источника негэнтропии и подтверждает некоторые элементы этих НИ – что являлось неожиданным для автора. Можно предположить, что остальные этапы создания подобного источника также имеют смысл, который, однако, пока не очевиден и может быть связан с долговременной стабилизации ТП объекта.

В дальнейших работах имеет смысл сконцентрироваться на следующих аспектах исследований:

1) Для изучения дальнейших эффектов $-\Delta S$ необходимо изменение структуры экспериментов, которые должны быть ориентированы на долговременные измерения: степень рассеивания 'ТП материи', способность аккумуляции различными материалами, зависимость от объема вторичных источников, скорость зарядки и т.д. Необходимо разработать **практикабельный механизм самостабилизации ТП структур**. Показанные в разделе II методы 'ТП стабилизации' и их экспериментальные аналоги с пассивными объектами-посредниками отчасти свидетельствуют о возможности стабилизировать самораспад 'ТП материи' через аналоги этапов Nigredo, Albedo и Rubedo. Немаловажным аспектом является исследование нелокальной передачи (посредством ЭНС эффекта) как $-\Delta S$, так и $+\Delta S$.

2) Если одним из побочных явлений процесса старения является замедление метаболизма, то его можно скорее всего сделать частично или полностью обратимым за счет перманентного облучения организма внешней негэнтропией – для полного обращения подвод $-\Delta S$ должен быть постоянным. Сходные рассуждения касаются иммунных реакций и регенерационных механизмов. Необходимо проведение биологических опытов по исследованию влияния источника $-\Delta S$ на продолжительность жизни биологических объектов. Ввиду длительности этих экспериментов необходимы тестовые объекты с очень короткой естественной продолжительностью жизни. Поскольку $-\Delta S$ предположительно производит стимуляцию метаболизма, то **увеличение продолжительности жизни достигается не за счет более экономного, а наоборот более активного процесса жизнедеятельности**, что заставляет несколько иначе взглянуть на проблему биологического старения. В особенности, это касается взаимодействия с биологическими часами и возможности их 'перестановки' на более раннее время за счет внешнего изменения деградационных условий для молекулярных механизмов регуляции (см. Нобелевскую премию по медицине за 2017 год).

3) Большинство исторических нетрадиционных исследований в течении 6.5 тысячелетий концентрировались на изучении распада 'ТП структур' организма после его физической смерти, что привело к появлению терминологии 'второй смерти'. Мы считаем, что собранный до настоящего момента экспериментальный материал говорит в пользу этих исторических наблюдений. Это вновь поднимает вопрос об источнике этих знаний у ранних Шумерской и Египетской цивилизаций, что существенно нарушает классическую схему постепенной выработки знаний научным путем. Исследуя изменения 'активности' пассивных объектов при внесении и вынесении источника $-\Delta S$ (как указывалось в разделах II, III и V-B, сам человек является источником $-\Delta S$), невозможно обойти стороной эти вопросы. Поскольку ЭИС сенсоры детектируют динамику от 'материальной' к 'материальной + ТП' структур, то очевидно, что таким образом можно исследовать 'безматериальную ТП' структуру ('ничем не вызванные' возмущения динамики множество раз наблюдались в процессе экспериментов [88]). Здесь возникает интересный парадокс о том, что **исследование продления жизни негэнтропийным методом потребует также и исследования жизни после смерти**. Предполагается, что подобная постановка вопроса скорее всего вызовет отрицательную реакцию части научного и коммерческого сообщества. Тем не менее, мы считаем, что тематика 'продления жизни нетрадиционными методами', как и соответствующие исследовательские центры, должна включать в себя, в той или иной форме, все три вышеуказанных пункта.

## Список литературы


[1] С.Кернбах. О символах и мемах. Часть 1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 12-13(4):80–120, 2016.

[2] С. Кернбах. 'Высокопроникающее' излучение на Западе. Краткий обзор глазами инженера. Часть 1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 4(2):62–87, 2014.

[3] С. Кернбах. 'Высокопроникающее' излучение на Западе. Краткий обзор глазами инженера. Часть 2. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 6(2):62–98, 2014.

[4] S. Kernbach. Unconventional research in USSR and Russia: short overview. *arXiv 1312.1148*, 2013.

[5] С. Кернбах. Миры Джона Ди. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 10(3): 62–87, 2015.

[6] T.G. Hieronymus. Detection of emanations from materials and measurement of the volumes thereof, September 27 1949. US Patent 2,482,773.

[7] И.Винокуров and Г.Гуртовой. *Психотронная война.* М.: Мистерия, 1993.

[8] А.Е.Акимов, В.Я.Тарасенко, and С.Ю.Толмачев. Торсионная связь – новая физическая основа для систем передачи информации. *Электросвязь*, (5), 2001.

[9] Klaus Volkamer. *Feinstoffliche Erweiterung unseres Weltbildes.* Weissensee-Verlag, 2017.

[10] М.М.Лаврентьев, И.А.Еганова, М.К.Луцет, and С.Ф.Фоминых. О реакции вещества на внешний необратимый процесс. *Доклады АН СССР*, (317(3)):635–639, 1991.

[11] А.Е. Акимов, В.Ч. Тарасенко, А.В. Самохин, И.В. Курик, В.П. Майборода, В.А. Лихарев, and Ю.Ф. Перов. *Патент SU1748662 Способ коррекции структурных характеристик материалов и устройство для его осуществления.* Весь, 1992.

[12] Сизов В.С. Охатрин А.Ф., Охатрин А.А. Патент RU2113000. Способ поиска месторождений полезных ископаемых по собственному излучению, устройство для его осуществления и микролептонный индикатор, от 21.07.1997, 1997.

[13] Roth Trude. Erdstrahlungentstörungsgerät. Patent DE3416156A1, 02.05.1984.

[14] Gerry Vassilatos. *Lost Science.* Adventures Unlimited Press, 2000.

[15] С. Кернбах. *Сверхъестественное. Научно доказанные факты.* Алгоритм. Москва, 2015.

[16] С.Кернбах and О.Кернбах. Программируемый фантомный эффект. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 10(3):19–31, 2015.

[17] Сергей Кернбах and Влад Жигалов. Отчет о проведении экспериментов по изучению эффекта 'фантомов'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(2):56–60, 2013.

[18] С. Кернбах. Измерение эффективности систем, работающих с 'высокопроникающим излучением'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(2):76–91, 2013.

[19] Сергей Кернбах. Минимальный эксперимент. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 4(2):50–61, 2014.

[20] Теофраст фон Хоенхайм Парацельс. *Магический Архидокс, книги I и II.* Сфера, 2002.

[21] Gregory R.L. Good as gold: Sir Isaac Newton's alchemy. *Perception*, (18):697–702, 1989.

[22] B.R. [Robert Boyle]. Of the Incalescence [glowing hot] of Quicksilver with Gold. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, (122):10:515–533, 1676.

[23] Shikhobalov L.S. N.a. kozyrev's ideas today. *New Energy Technologies*, (2(5)):20–34, 2002.

[24] И.А. Данчаков В.М., Еганова. *Микрополевые эксперименты в исследовании воздействия физического необратимого процесса.* Деп. в ВИНИТИ 09.12.87, N 8592-В87, 1987.

[25] Ю.Н. Чередниченко and Л.П. Михайлова. *Принцип относительности градаций живого вещества и проблема слабых взаимодействий.* Российская академия медицинских наук, Новосибирск, 1993.

[26] Е.А.Акимов and Г.И. Шипов. Торсионные поля и их экспериментальные проявления. *Препринт, Международный институт теоретической и прикладной физики РАЕН*, (4), 1995.

[27] А.Ф.Охатрин. Микролептонная динамика и единое поле (Концептуальная Модель). *Специальная техника средств связи, Серия общетехническая*, (2-3):106–110, 1992.

[28] L. Chaumery and A. De Belizal. *Essai de Radiesthesie Vibratoire.* Desforges Paris, 1976.

[29] Ю.В. Дзян Каньджэн. *Патент N 1828665, 'Способ изменения наследственных признаков биологического объекта и устройство для направленной передачи биологической информации'.* приоритет изобретения 30.12.1981г., зарегистрировано 13.10.1992г., 1981.

[30] Евгения Ищенко. *Помолодеем в биотроне.* Кисловодский гуманитарно-технический институт, 2007.

[31] Urs Surbeck. *180er Hochkonzentrat.* www.urssurbeck.ch, 2017.

[32] Friedrich Justin Bertuch. *Bilderbuch fur Kinder, 1790-1830 (Eigenbesitz), Fabelwesen.* Weimar, 1806.

[33] Р. Кавендиш. *Магия Запада.* АСТ, Ост, 2006.

[34] Ч. Ледбитер. *Астральный план. Ментальный план.* Издательство: Профит Стайл, 2004.

[35] А.Кроули. *Храм Царя Соломона. Книга II. Манускрипт Z.2.* 2011.

[36] В.Л. Рабинович. *Алхимия как феномен средневековой культуры.* М.: Наука, 1979.

[37] Н.А. Фигуровский. *Очерк общей истории химии. От древнейших времен до начала XIX века.* М.: Наука, 1969.

[38] Луи Повель and Жак Бержье. *Утро Магов. Власть магических культов в нацистской Германии.* Российский раритет, 1992.

[39] Жак Садуль. *Сокровище алхимиков (Le Tresor des Alchimistes).* Крон-Пресс, 2000.

[40] Рерих С.Н. *Искусство и Жизнь.* Малая Рериховская библиотека. Международный Центр Рерихов, 2007.

[41] Ф. Гартман. *Жизнь Парацельса:.* New Acropolis, 2013.

[42] А. Леманн. *Иллюстрированная история суеверий и волшебства.* Эксмо, 2015.

[43] Холл Мэнли Палмер. *Священная Магия.* М.:Сфера, 2003.

[44] Дмитрий Верищагин. *Техника одушевления предметов. Книга I и II.* Невский проспект, 2006.

[45] А.П.Левич. *Субстанциональная интерпретация концепции времени Н.А.Козырева.* Время и звезды: к 100-летию Н.А.Козырева. – СПб.: Нестор-История, 2008.

[46] Н.А. Козырев. *Избранные труды.* Л.: Ленинградский Университет, 1991.

[47] Н.А. Козырев. *Астрономические наблюдения посредством физических свойств времени.* Вспыхивающие звезды. Ереван, 1977.

[48] Н.А.Козырев. *Причинная или несимметричная механика в линейном приближении.* Пулково, 1958.

[49] В.М. Данчаков. *Некоторые биологические эксперименты в свете концепции времени Н.А.Козырева.* Деп. в ВИНИТИ 27.09.84, N 6423-84., 1984.

[50] Ю.Н. Чередниченко and Л.П. Михайлова. Эффекты формы и фазовые переходы первого рода: экспериментальное исследование дистантных взаимодействий на физических датчиках и клеточных биоиндикаторах. *Парапсихология и психофизика*, (2):67–73, 1999.

[51] А.Е.Акимов. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальнодействий. EGS-концепции. *М., Препринт / Межотрасл. науч.-техн. центр венчур. нетрадиц. технологий; N 7А*, page 63, 1991.

[52] В.И.Классен. *Вода и магнит.* М., Наука, 1973.

[53] В.И.Классен. *Омагничевание водных систем.* М., Химия, 1978.

[54] В. Улащик, А. Плетнев, Н. Войченко, and С. Плетнев. *Магнитотерапия. Теоретические основы и практическое применение.* ЛитРес, 2017.

[55] А. Корнеев. *Легкая вода – средство от 100 недугов!* АСТ, 2017.

[56] Ю.И.Голиков. *Патент RU2333895: Устройство магнитной очистки и обработки воды экомаг-100г.* 2008.

[57] *Способ и устройство для обработки растений.* А.с. Франция. N2579412. кл. А 01 G 7/04, 9/02. с приорететом 01.08.86. Опубликовано 03.10.86. Бюл. N 40. Зарегестрир. 15. 07.86., 1986.

[58] А.А. Абрамов, А.Е. Акимов, Э.И. Булатов, В.П. Майборода, В.П. Финогеев, and С.П. Чернов. *Физические основы и экспериментальные результаты исследования торсионных технологий в производстве материалов.* 'Академия Тринитаризма', М., Эл N 77-6567, публ.11612, 2004.

[59] Владимир Мещеряков. *Догонит ли Запад Россию?* Интернет публикация, 2002.

[60] В.Ф. Панов, В.В. Стрелков, В.Н. Чижов, and А.В. Клюев. Влияние торсионного поля на кристаллизацию сульфата меди в водном растворе. *Сознание и физическая реальность*, (7(4)):48–49, 2002.

[61] Masaru Emoto, Gail Hayssen, Takashige Kizu, and Dean Radin. Double-blind test of the effects of distant intention on water crystal formation explore. *Journal of Scientific Exploration*, (5):408–11, 2006.

[62] D. Radin, N. Lund, M. Emoto, and T. Kizu. Effects of distant intention on water crystal formation: A triple-blind replication. *Journal of Scientific Exploration*, (22 (4)):481–493, 2008.

[63] Huping Hu and Maoxin Wu. Evidence of non-local chemical, thermal and gravitational effects. *Progress in physics*, (2):17–24, 2007.

[64] А.П.Дубров. *Лунные ритмы у человека. Краткий очерк по селеномедицине.* М.:Медицина, 1990.

[65] Chanchal Bhattacharjee, Peter Bradley, Matt Smith, Andrew J Scally, and Bradley J Wilson. Do animals bite more during a full moon? retrospective observational analysis. *BMJ*, 321(7276):1559–1561, 2000.

[66] C P Thakur and D Sharma. Full moon and crime. *BMJ*, 289(6460):1789–1791, 1984.

[67] В.И. Думицкий. *Способ повышения вегетации и жизнестойкости растений.* Патент RU2469526C2, 2011.

[68] Виталий Правдивцев. *Эти загадочные зеркала... Взаимодействие человека с зеркалами.* РИЦ МДК, 2004.

[69] Ю.В. Цзян Каньчжен. Способ омоложения организма. *Патент RU2057808*, 1991.

[70] Zheng Qian, Jiang Kanzhen, Fan Shuduo, and et al. *The anti-senility effect of the young plant's biotic field on the aged mice (in Chinese with English abstract).* Journal ofChina Medical University Vol.23, No.6, 1994.

[71] Jiang Kanzheng, Zheng Qian, and Tang Binghuan. *The rejuvenation application of bioelectromagnetic field and its detection.* Proceedings in the 3rd conference of Modern Biophysical Technique, held by the Chinese Society for Biophysics, Kunming, 2000.

[72] Xia Zhongdi, Zheng Qian, Chen Shuzhen, Shu Mingxin, and Wu Guojun. *Investigation of the effects of biotic field of plant seedling on human body.* Bulletin of Hunan medical university, Vol.25 No.2, p. 151-153, 2000.

[73] J.V. Jiang Kanzheng, Qian Zheng, and Binghuan Tang. *Observation on Biological Effect of Bioelectromagnetic (BEM) Field.* Natural Science Research, Vol. 10, No.2, 68-77, 2007.

[74] C.L. Kervran. *Biological Transmutations.* Happiness Press, USA, Magalia, 1998.

[75] J.P. Biberian. Biological transmutations. *Current science*, (108(4)):633, 2015.

[76] В.И. Высоцкий and А.А. Корнилова. *Ядерный синтез и трансмутация изотопов в биологических системах.* М., Мир, 2003.

[77] Vysotskii V.I. and Kornilova A.A.. *Nuclear transmutation of stable and radioactive isotopes in biological systems.* India, Pentagon Press, 2010.

[78] A. Widom, Y. N. Srivastava, and S. Sivasubramanian. Biological Nuclear Transmutations as a Source of Biophotons. *ArXiv e-prints*, February 2011.

[79] P. L. Geissler, C. Dellago, D. Chandler, J. Hutter, and M. Parrinello. Autoionization in Liquid Water. *Science*, 291:2121–2124, March 2001.

[80] А. Каравайкин. *Некоторые вопросы неэлектромагнитной кибернетики.* Москва, 2005.

[81] E. Schrödinger. *What is Life?: With Mind and Matter and Autobiographical Sketches.* Cambridge paperback library. Cambridge University Press, 1992.

[82] В.А. Соколова. *Первое экспериментальное подтверждение существования торсионных полей и перспективы их использования в народном хозяйстве.* Москва, 2002.

[83] А.В. Бобров. *Модельное Исследование Полевой Концепции Механизма Сознания.* Орел, ОрелГТУ, 2006.

[84] Б.Б. Дамасскин, О.А. Петрий, and Г.А. Цирлина. *Электрохимия.* М:'Химия', 'КолосС', 2006.

[85] F.J. Millero. *The Physical Chemistry of Natural Waters.* Wiley-Interscience, New York, 2001.

[86] John A. Sorensen and Gary E. Glass. Ion and temperature dependence of electrical conductance for natural waters. *Analytical Chemistry*, 59(13):1594–1597, 1987.

[87] Masaki Hayashi. Temperature-electrical conductivity relation of water for environmental monitoring and geophysical data inversion. *Environmental Monitoring and Assessment*, 96(1):119–128, Aug 2004.

[88] С.Кернбах, И.Куксин, О.Кернбах, and А.Кернбах. Шкала Вернадского – о метрологии ЭИС в частотно-временной области. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 143–150(5):62–87, 2017.

[89] С.Н. Маслоброд, В.Г. Каранфил, and др. Оценка адресно-целевой телепатической связи в системах 'человек-человек' и 'человек-растение' по биофизическим и морфофизиологическим параметрам перципиента. *Материалы XI Международного симпозиума 'Нетрадиционное растениеводство. Энциология. Экология и здоровье'. Симферополь*, pages 742–747, 2002.

[90] С.Н. Маслоброд, В.Г. Каранфил, С.Т. Чалык, and Л.И. Кедис. Морфофизиологические и генетические эффекты при воздействии поля мысли на растения. *Электронная обработка материалов*, 1:58–70, 2004.

[91] С.Н. Маслоброд and В.Г. Каранфил. О восприимчивости растительных объектов к различныи типам программ энергоинформационного воздействия. *Труды XXI Межд.научного симп. 'Охрана био-ноосферы. Энциология. Нетрадиционное растениеводство. Экология и медицина'. Симферополь*, 2012.

[92] С.Н.Маслоброд and В.Г.Каранфил. Электрическая реакция листьев растений на воздействие поля терафима. *Матер.XV Межд.Симп. 'Нетрадиционное растениеводство. Энциология. Экология и здоровье'. Симферополь*, pages 638–642, 2006.

[93] В.Г.Каранфил, С.Н.Маслоброд, П.И.Буюкли, В.К.Веверица, and М.И.Грати. Влияние энергоинформационных программных блоков на жизнеспособность озимых злаковых культур. *Материалы XVIII Межд.научн.симп. 'Нетрадиционное растениеводство. Селекция и генетика. Энциология. Экология и здоровье', Симферополь*, pages 758–762, 2009.

[94] Honeywell. *Miniature Low Pressure Sensors 26PC Series, Compensated/Unamplified*, 2015.

[95] David P. Clark and Nanette J. Pazdernik, editors. Academic Cell, Boston, second edition edition, 2016.

[96] Yury Nepomnyashchiy, Olga Kernbach, Igor Kuksin, Andreas Kernbach, Timo Dochov, Andrew Bobrov, and Serge Kernbach. The biosensor based on measurements of zymase activity of yeast *Saccharomyces Cerevisiae. (submitted) Biosensors.*

[97] Serge Kernbach, Vitaliy Zamsha, and Yuri Kravchenko. Experimental approach towards long-range interactions from 1.6 to 13798 km distances in bio-hybrid systems. *NeuroQuantology*, 14(3), 2016.

[98] *Mutus Liber.* Pierre Savouret, La Rochelle, 1677.

[99] Хачумова К.Г., Суринов Б.П., Воейков В.Л., Германов Е.П., and Федоренко А.А. Технологии, которые делают вызов современному мышлению: передача свойств лекарственных препаратов по линиям связи.

[100] Б.П. Суринов, К.Г. Хачумова, Е.П. Германов, and А.А. Федоренко. Информационная фармакология – воспроизведение в водных средах информационных копий лекарственных веществ. *ЖФНН*, 15-16(5):85–91, 2017.

[101] А.В.Клюев, С.А.Курапов, В.Ф.Панов, В.В.Стрелков, Н.А.Кокарева, and А.Е.Бояршинов. Структура и механические свойства металла после обработки расплава в нестационарном электромагнитном поле волнового излучателя. *Металловедение, термическая обработка металлов*, (7 (649)):3–9, 2009.

[102] А.В. Бобров. Взаимодействие спиновых полей - пятое фундаментальное взаимодействие, Ч.1, Ч.2. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, (N1/2(1)):48–57, 8–22, 2013.

[103] В.М.Инюшин. *Элементы теории биологического поля.* Алма-Ата, 1978.

[104] Н.И.Кобозев. *Исследование в области термодинамики процессов информации и мышления.* М. Изд. МГУ., 1971.