

Эффект форм

Сергей Кернбах*

Аннотация—Эффект Форм¹ (ЭФ) возникает при взаимодействии 'слабого излучения' с материалами и объектами окружающего мира. Эксперименты показывают, что 'слабые излучения' обладают некоторыми электрическими и оптическими свойствами. ЭФ позволяет концентрировать и преобразовывать это излучение на манер 'линз и призм', что объясняет феноменологию ЭФ. Дискутируются возможности объяснения данного эффекта на основе микроволнового излучения, волн де Бройля и вектора Пойнтинга. ЭФ является 'естественным генератором', который широко встречается в архитектуре, исторических памятниках, в природных структурах, внутри помещений, технических устройствах, в 'народных практиках' и т.д. Он проявляет все те же эффекты дальнего действия, воздействия на биологические системы, информационные феномены, известные в приборных экспериментах. Основная цель этой работы – привлечь внимание к различным проявлениям ЭФ и предоставить материал для понимания и применения этих эффектов.

I. ВВЕДЕНИЕ

Эффект форм (пирамид, полостных структур, геометрических форм) – это обобщенное название разных аспектов взаимодействия 'слабого излучения' с материалами и объектами окружающего мира. Интерес к этому эффекту объясняется его широкой распространенностью: эффект формы встречается в архитектуре и исторических памятниках (пирамиды, абдиды храмов), в природных структурах (пчелиные ульи, различные полостные структуры), внутри помещений (эффекты острых углов, внешних стенок), технических устройствах (концентраторы и пассивные усилители), в народных практиках ('места силы').

Эффекту форм посвящено немало исследований. Следует отметить книгу Дэвидсона [1], Гребенникова [2], [3], французских исследователей [4], [5], современные физико-химические эксперименты [6], [7], [8], [9], [10], [11]. Эти и другие работы исследуют проявления эффекта форм, которое зачастую заключается в аномальном поведении физических, химических или биологических параметров тестовых систем, помещенных вблизи (или внутри) этих геометрических структур [12]. Многие исследователи обращают внимание на психофизические явления при работе с ЭФ [13].

В исследованиях ЭФ можно выделить три течения. Ранние работы рассматривают ЭФ в контексте пато-

генных эффектов, известных из работ Лаховского [14], 'G' излучения Шомри и де Белизала [15], 'мертвого органа' Райха [16] и т.д. В 70х и 80х годах XX века возникло второе направление, которое концентрируется на эффектах полостных структур и пассивных генераторов, например работы Павлиты [17], [18], Беридзе-Стаховского [19], Деева [20], Гребенникова [2] и других. В рамках этого течения распространена модель резонансных явлений в виде волн де Бройля [21]. Третье направление основано на исследовании электрических и оптических свойств 'слабых излучений', например, работы Т.Г.Иеронимуса [22] и С.Я.Турлыгина [23], и разработки электромагнитных генераторов А.Е.Акимова [24]. Эти работы показывают, что ЭФ позволяет принимать, концентрировать и преобразовывать это излучение, что объясняет феноменологию ЭФ.

Поскольку эффект форм является естественным генератором 'слабого излучения', он проявляет различные эффекты дальнего действия, воздействия на биологические системы и информационные феномены [25], [26], [27]. В процессе экспериментирования с 'тонкими явлениями' эти эффекты были обнаружены практиками. Можно предположить, что ранние формы тотемизма и анимизма возникли именно с естественными ЭФ [28]. В этом плане, ЭФ позволяет проложить мостик между тысячелетними практиками и современными экспериментами, которые демонстрируют сходные феномены.

В этой работе дан краткий обзор наиболее известных проявлений ЭФ. В разделе II показаны материалы, необходимые для понимания основ ЭФ в контексте 'слабых излучений'. Разделы III-A и III-B, III-C посвящены ЭФ в архитектуре, каркасным и полым геометриям. В разделе IV описываются современные эксперименты с концентраторами и поляризаторами 'слабых излучений'. В заключение, в разделе V, подводится итог этой работе и дискутируются различные объяснения данных эффектов.

II. ПОНИМАНИЕ ЭФФЕКТА ФОРМ

Существование некой формы 'излучения', полей или же комбинации известных взаимодействий, которые ответственны за психо-биологические и информационные явления, активно обсуждаются с начала XVIII века [29]. Затруднения возникают с попытками теоретического обоснования этих явлений в рамках существующей позитивистской научной парадигмы, что объясняет большое количество известных теорий на этот счет [30].

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

¹Эта обзорная работа включает в себя материалы других статей автора.

Например, разрабатываются концепции и теории спин-торсионной природы этих взаимодействий – теория физического вакуума Шипова [31], феноменологическая концепция Акимова [32], концепция Боброва о собственных спиновых полях [33], как и теоретические работы о процессах в твердых телах, например, в ферромагнетиках [34], идея макроскопических аналогов некоторых квантовых явлений [35], [36], взаимодействующие частицы [37], виртуальная плазма [38], когерентная материя [39], сверхтекучий физический вакуум [40], причинная механика [41], различные подходы к энтропийным процессам [42], [43], взаимосвязь информационных и энтропийных процессов [44], [45]. Были развиты не только физические, но и виталистические теории – *витализм* является основным философским течением в дискуссии о живой и неживой материи с многими тысячами публикаций разных эпох [46], [47], [48].

А. Электрические и оптические свойства слабого излучения

В контексте этой работы наиболее существенно наличие у 'слабых излучений' некоторых оптических и электрических свойств. К этим выводам пришли многие исследователи XVIII-XX веков: Месмер, Райхенбах, Райх и т.д. Мы остановимся на работах Томаса Иеронимуса (Thomas Hieronymus, 1895–1988), автора радионических работ технологического толка и проф. С.Я. Турлыгина (1891–1955), специалиста в области высокочастотной техники, которому в 20-е и 30-е годы XX века было поручено исследование явления телепатии. Работы Иеронимуса и Турлыгина имеют много общих моментов, однако оба исследователя из США и СССР не знали друг о друге.

Иеронимус в 1931 году провел широко известный эксперимент с металлическими волноводами. Он поместил восемь деревянных контейнеров с растениями в подвал без солнечного света. Одна металлическая пластина была помещена под солнечный свет снаружи. Она была соединена металлическим (медь с изоляцией) волноводом со второй пластиной, которая была помещена над контейнером с растениями в подвале, см. Рис. 1. Снизу контейнеров была алюминиевая фольга, которая была заземлена на водопроводную трубу. Растения под пластинами развивались нормально, производили хлорофилл и были зеленого цвета. Контрольные растения, стоящие рядом, были тонкие, бледные и без образования зеленого цвета [49].

Иеронимус не только продемонстрировал способность высокопроникающего излучения переноситься по проводам, но и исследовал влияние разных материалов и размеров этих пластин. Пластина-распределитель и пластина-приемник должны быть одинакового размера, если распределитель меньше, то растения выглядят недоразвитыми, если эта пластина больше – растения выглядят выжженными. Хотя идею этого эксперимента можно вывести из первого опыта Абрамса [51], Иеро-

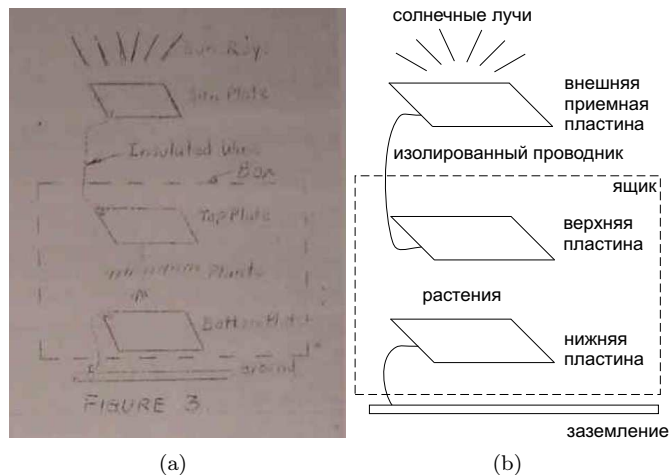


Рис. 1. Схема расположения приемной, излучающей и заземляющей пластин, из [50]. (а) Оригинальный рисунок из рукописи [49]; (б) Рисунок, воспроизведенный переводчиком.

нимус выразил мысль о том, что по проводам переносится не электрическая энергия, хотя она имеет общие свойства и с электричеством и со светом. Он назвал эту энергию элоптической (от Э.Лектрическая и ОПтическая). Иеронимус провел множество экспериментов по обнаружению свойств волноводов, например, сильная зависимость от магнитного поля, изменение направления движения этой энергии в зависимости от лунного цикла, независимость от закона квадрата расстояний. Открытие эффекта короткого замыкания радионических приборов в солнечном свете также принадлежит ему. В контексте этой работы интересна разработка Иеронимуса, запатентованная в 1946 году, см. Рис. 2. Один из принципиальных моментов этого устройства заключается в использовании оптической призмы и линзы [52]. Иеронимус показал, что отклонение 'слабых излучений' в призме сходно отклонению света, с той разницей, что углы более острые и в какой-то мере соответствуют структуре материала, от которого был отражен этот луч.

Сходные работы, также в 30х годах, были проведены и в СССР С.Я. Турлыгиным [53], [54], [23], [55]. Структура одной из опытных установок Турлыгина показана на Рис. 3. Мы приведем цитату из [53]: «Среди применяемых сменных устройств, которыми снабжался патрубок, был свинцовый экран, предположительно должный задерживать излучение. Последнее также могло падать на эбонитовое или медное 'зеркало', предназначенное для отражения потока излучения, или проходить через дифракционную решетку, должную продемонстрировать картину дифракции – максимумы и минимумы плотности энергии. В ряде случаев поток предполагаемого излучения мог проходить между пластинами конденсатора. Пройдя через то или иное сменное устройство и преобразовавшись в нем, излучение достигало испытуемого. Таким образом, исследованию подлежала чисто физическая картина явления,

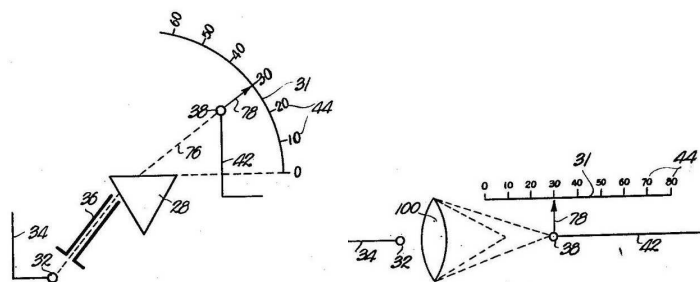


Рис. 2. Рисунки 2 и 4 из 'Обнаружение эманации из материалов и измерения их объемов' (Detection of emanations from materials and measurement of the volumes thereof, patent US 2482773) Томаса Галена Иеронимуса: '...преломляющее устройство состоит из электрода 32, канала 36, призмы 28 и электрода 38... Стационарный электрод 32 может быть из любого электропроводного материала, такого как алюминий, латунь, медь или веществ, обладающих аналогичными электрическими свойствами. Расстояние между электродом 32 и призмой 28 не имеет решающего значения, до тех пор пока излучение или эманации достигают призмы 28 через путь в виде тонкой полосы или линии. Проход 36, образованный между парой оптически непрозрачными изоляционных элементов, направляет радиацию на желаемую область на грани призмы 28... Метод использования линзы 100 является по существу таким же, как и призмы 28'.

при этом испытуемый выступал в роли биоиндикатора, гипнотизер – биогенератора излучения. Анализ и обобщение полученных результатов дали Турлыгину весомое основание прийти к выводу, что свинцовый экран задерживает излучение; это проявляется в увеличении отрезка времени до начала падения испытуемого в сравнении с тем, что наблюдается в экспериментах, когда экрана не было. Опыты с зеркалами подтвердили наличие излучения и 'оптический' закон его отражения. Эксперименты с использованием дифракционной решетки позволили определить длину волны излучения – она оказалась в диапазоне 1,8 – 2,1 миллиметра. Однако электрическое поле конденсатора, как ни странно, излучение не отклоняло.

Интересны некоторые заключительные замечания Турлыгина. Он пишет: 'С точки зрения физики, самым существенным является тот факт, что поведение объекта (испытуемого) – продолжительность экспозиции – дает четкую оптическую картину, которую можно объяснить только наличием лучистой энергии – луча'. Сергей Яковлевич продолжает: 'Указанные опыты не оставляют у нас сомнения в наличии излучения, исходящего от организма человека'.... По его словам, Сергей Яковлевич [Турлыгин] пришел к выводу, что по некоторым свойствам и параметрам зарегистрированное им излучение отличалось от электромагнитного, например, оно не отклонялось в электрическом поле конденсатора» [53, стр.72].

Таким образом, Иеронимус и Турлыгин в 30-х годах подтвердили выводы более ранних исследователей о том, что 'радионическое' излучение, 'мысленная энергия', 'энергия ОД' и т.д. имеет некоторые электрические и оптические свойства. Эти работы чрезвычай-

свинцовая камера

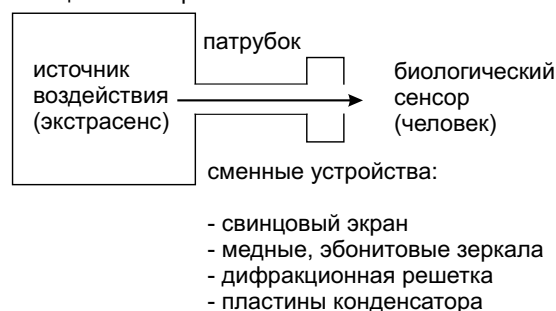
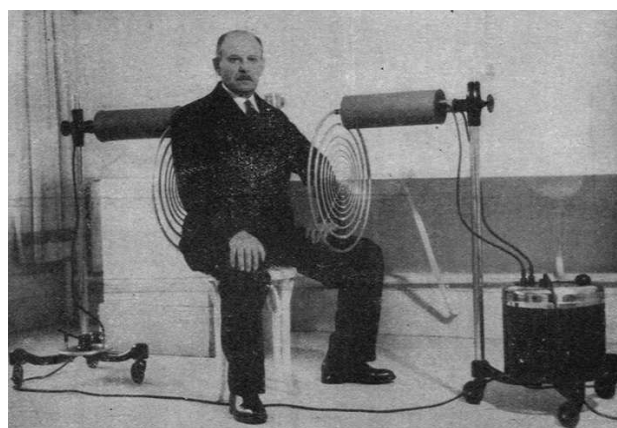
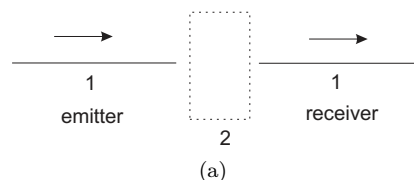


Рис. 3. Структура экспериментальной установки С.Я.Турлыгина.

но важны, поскольку они устанавливают возможность физической манипуляции с этим излучением, например передача по металлическим проводникам, эффекты истекания с острого конца, преобразование между 'электрической и оптической формами', эффекты отражения и преломления.

В. Эффект стекания излучения

Еще в экспериментах Райхенбаха стеклянные и металлические предметы использовались как волноводы для слабых излучений. Райхенбах провел эксперименты, когда между двумя подобными проводниками было оставлено свободное пространство или же вкладывались различные материалы, см. Рис. 4(а). По его утверждениям, излучение 'перепрыгивало' зазор и по-разному задерживалось материалами (например,



(b)

Рис. 4. (а) Схема эксперимента Райхенбаха с двумя металлическими проводниками (1), разделенными зазором (2), в который могли помещаться различные материалы [56], [57]; (b) Георгий Лаховский между излучательной и приемной частями своего прибора [14].

наибольшее сопротивление оказывала сложенная в несколько слоев бумага, кожа и слоистые материалы) [56], [57]. Проводники в этом эксперименте можно рассматривать как излучатель и приемник, соответственно возможны варианты 'только излучатель' и 'только приемник'. В каком-то смысле, эффект стекания излучения подобен эффекту истечения электрического заряда с острого конца. Возможно, что в подобных схемах происходит преобразование 'электрической' формы излучения в 'лучистую' (в терминологии Иеронимуса и Турлыгина), также напрашиваются аналогии с высокочастотным ЭМ излучением. Это свойство стекания 'слабых излучений' широко используется в различных пассивных и активных генераторах, например Георгия Лаховского, см. Рис. 4(b), Оскара Коршеля, см. Рис. 12 и других. Очевидно, что эффект стекания возможен не только с проводника, но и с поверхности, см. Рис. 1 эксперимента Иеронимуса.

С. Генерация 'слабых излучений' на основе вектора Пойнтинга

Существенным моментом, необходимым для понимания ЭФ, является гипотеза о том, что 'слабые излучения' сопутствуют электромагнитному излучению. Эта точка зрения развивалась еще с экспериментов Месмера и Райхенбаха, например эксперименты Райхенбаха зачастую проводились с солнечным/лунным светом, она получила существенное развитие в работах группы А.Е.Акимова [24], [58], [32]. Согласно этой гипотезе, солнечный свет, а также отраженный свет от Луны и Земли, как и мощные источники ЭМ излучения, несут некую 'неэлектромагнитную компоненту', которую можно выделить экранировкой электромагнитной части сигнала. Как правило используются либо закрытые металлические контейнеры (клетки Фарадея) и экраны, либо метод Иеронимуса с передачей 'солнечного света' по проводникам. В контексте ЭФ интересен еще один метод генерации 'слабых излучений', применяемый в так называемых генераторах на основе вектора Пойнтинга.



(a)



(b)

Рис. 5. Примеры приборных генераторов 'слабых' излучений на основе вектора Пойнтинга: (a,b) малый и большой генераторы Акимова, из [30].

Этот тип генератора разрабатывался в 80е годы и является основой таких известных генераторов как большой и малый генераторы Акимова, см. Рис. 5. В литературе существует множество описаний этих типов генератора и предположений о механизме их действия [24], [59]. Например, широко обсуждаемой гипотезой является взаимодействие магнитного - $\mathbf{H}$ и электрического - $\mathbf{E}$ полей, ортогональных друг другу, в результате чего формируется (генерируется) вектор Пойнтинга $\mathbf{S} = [\mathbf{E} \times \mathbf{H}]$, указывающий направление сигнала 'слабого излучения' на выходе устройства. Наиболее

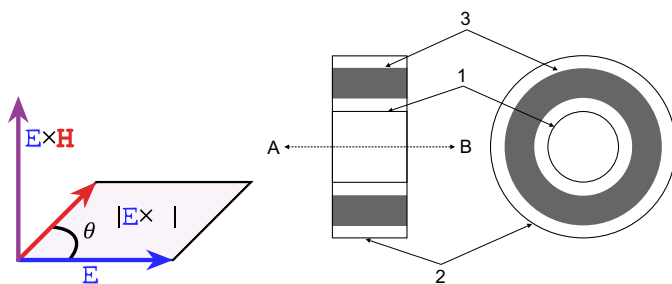


Рис. 6. 1 – внутренняя обкладка цилиндрического конденсатора, 2 – внешняя обкладка цилиндрического конденсатора, 3 – кольцевой магнит (или кольцевой электромагнит). Излучение направлено в аксиальном направлении A-B.

распространенная версия включает в себя дисковый (кольцевой) магнит и цилиндрический конденсатор, см. Рис. 6. Вместо постоянного магнита зачастую используются электромагниты. Вариантом этого прибо-

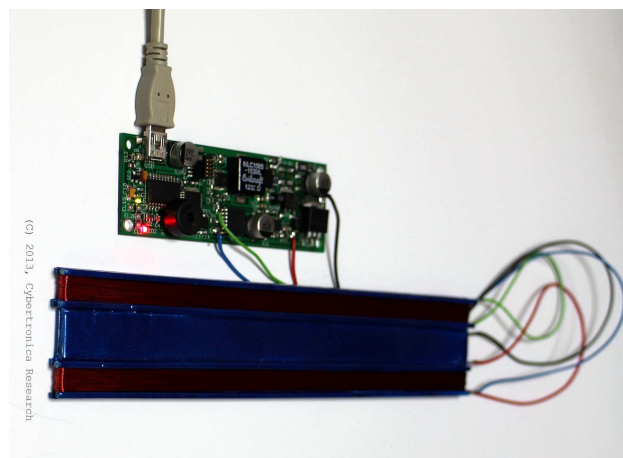


Рис. 7. Плоский излучатель с двумя катушками Гельмгольца и управляющий модуль ЕНМ-С.

ра является плоский излучатель с двумя катушками Гельмгольца, см. Рис. 7. Активная часть генератора, его излучатель, представляет собой планарную конструкцию из диэлектрика, на которой размещены две катушки Гельмгольца и плоский конденсатор между ними. Известны подобные генераторы С.Н.Тарахтия, современная разработка принадлежит Виталию Замше [60].

Генераторы на основе вектора Пойнтинга объясняют существование различных естественных источников из-

лучения, связанных с ортогональным электрическим и магнитным полем Земли, вектор Пойнтинга которого направлен на восток. Геологические особенности мест или же эффекты форм в зданиях являются своего рода концентратором этого естественного излучения. Эти места и объекты исторически известны как обладающие 'сакральной силой' [61]. Подобные 'места силы' можно трактовать как активный источник излучения, действие которого модулируется (программируется) оператором. Эта терминология позволяет рационально объяснить сходные 'народные' техники и ритуалы различных культур, и их многовековое существование, а также причины слияния операторных и психотронных техник [62], [63], [20].

Д. Эффект поляризации излучения

Практически все исследователи отмечают наличие поляризации (напр. стимуляция-ингибирование, 'левое'-'правое') слабых излучений, хотя эта терминология подразумевает три разных процесса. Одними из первых эта особенность излучения была отмечена в 30х годах XX века французскими исследователями Леоном Шомри и Андре де Белизалем (Leon Chaumery and Andre de Belizal) [15]. Шомри и де Белизаль обозначили обнаруженные ими энергии в виде 12 отдельных энергетических качеств, вращающихся вокруг любой сферы в фазе с солнцем. Они назвали эти энергии названиями цветов. 'Зеленый' находится прямо под солнцем, а остальные энергии равномерно распределены по сфере, см. Рис. 8. Они также обнаружили, что каждое из этих энергетических качеств состоит из двух волн, одной вертикальной, которая вредна для человека, и одной горизонтальной, которая полезна для людей.

Энергия, расположенная напротив 'зеленого', была названа как 'отрицательная зеленая'. Считается, она имеет высокую проникающую способность, и по аналогии с естественной несущей волной обладает сильными транскомуникационными свойствами. Шомри и де Белизаль обнаружили, что полусферы генерируют излучение, причем верхняя часть полусферы генерирует 'зеленую', а нижняя – 'отрицательную зеленую' энергию. Они разработали излучатель 'Bombe C.30', состоящий из последовательности полусфер для генерации 'G', см. Рис. 8(с). По преданию, Шомри умер от воздействия большого количества 'G'.

С поляризацией излучения столкнулся также Козырев и его последователи [41], [43]. Необходимо заметить, что Козырев ввел собственную терминологию 'слабых излучений', назвав их 'потокот времени', однако как он сам замечал: 'Следует сразу отметить, что речь не идет о потоке в обычном физическом смысле. Вызываемые потокот 'дополнительные силы являются внутренними по отношению к системе' [64], [65]. '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' [41].

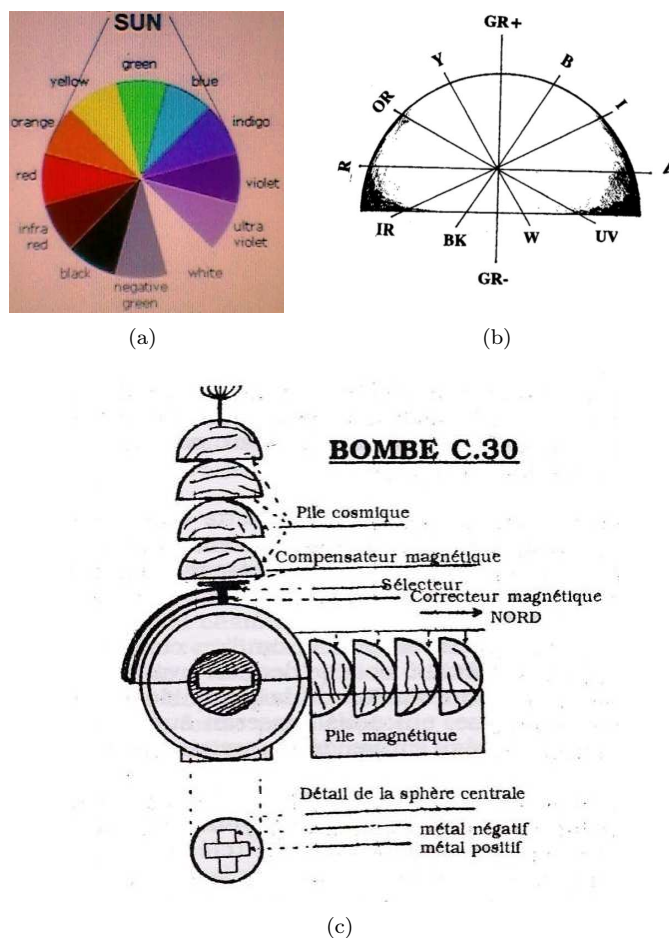


Рис. 8. (а) Схема поляризации излучения, предложенная Леоном Шомри и Андре де Белизалем. (б) Излучение полусфер, нижняя часть излучает 'G'; (с) Последовательный полусферный излучатель Шомри и де Белизала.

Согласно Козыреву, первый процесс, создающий поляризацию излучения, объясняется изменением энтропии: '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...' [66]. Существенным моментом является нелокальный перенос 'энтропийной поляризации', например в опытах отмечается увеличение или же уменьшении реакции терморезистивных датчиков, фотоумножителей, пезоэлементов, растений и т.д. [64].

Вторым процессом, объясняющим поляризацию, является функциональная асимметрия между правым и левым вращением в природе. 'Морфология животных и растений дает многочисленные примеры упорной, передающейся по наследству асимметрии. Например, у моллюсков в подавляющем числе случаев раковины закруглены в правую сторону. Преобладание определенной асимметрии наблюдается и у микробов, обра-

зующих колонии спиральной структуры. У высокоорганизованных существ асимметрическое положение органов всегда повторяется, например сердце у позвоночных, как правило, расположено слева. Подобная асимметрия существует и у растений, например в предпочтительности левых спиралей у проводящих сосудов. В неорганической природе стереоизомеры образуют рецепматы, т.е. смеси с одинаковым количеством правых и левых молекул. В протоплазме же наблюдается резкое неравенство левых и правых форм. Воздействие на организм правых и левых изомеров часто весьма различно. Так, например, левовращающая глюкоза почти не усваивается организмом, левый никотин более ядовит, чем правый, и т.п. [65]. Согласно Козыреву, левое или правое вращение тел может создавать поляризацию излучения.

Третьим процессом, создающим поляризацию, является эффект переноса информационного действия (ПИД) [67], [68], [69], [70], [71]. Этот эффект возникает при прохождении слабых излучений через вещество и переносе некоторых свойств объекта-донора на объект-реципиент. Этот эффект развивался в 70х и 80х годах в основном группами ак. Казначеева [72], Е.Б. Бурлаковой [73], [74] и В.П.Майборода [75] (этот эффект получил развитие уже после смерти Козырева).

В литературе можно найти указания на все три процесса, создающих поляризацию. В [76] исследовалось поведение твердотельных осцилляторов для так называемого 'правого или левого поля' электромагнитных генераторов. В работах [77], [78], [79] показывается, что вращение маховиков/гироскопов по и против часовой стрелки по-разному влияет на кварцевые, магнито-резистивные сенсоры и датчики радиоактивности. В работах [6] и [10] происходит анализ изменения показаний биохимических и кварцевых сенсоров в различных зонах пирамид, где изменения связываются с поляризацией излучения геометрических форм и с разным течением энтропийных процессов. Наличие разного типа поляризации в нелокальных экспериментах показано в [60] для технических систем, и в [80], [81], [71] для биологических систем. С разной поляризацией естественного 'высокопроницающего' излучения связываются также и различные био-геологические аномалии [82]. В работе [25] исследуются эффекты усиления и поляризации 'высокопроницающего' излучения с помощью геометрических структур.

Е. Дистантная передача энтропийных процессов

В работах предыдущего раздела делается предположение о том, что энтропийные процессы (в том числе роста или разложения органических тканей) генерируют 'слабые излучения'. В качестве примера приводятся испарение жидкого азота, ацетона, таяние снега или роста растений. Энтропийные генераторы развивались в основном на основе идей Козырева, см. обзор [83], первые работы относятся к В.М.Данчакову и И.А.Егановой в 1984-1985 годах [84], [85], известны

также репликации из 90х годов [86], [10], [43]. Основная сложность этих экспериментов заключается в том, что все известные датчики 'слабых излучений' чувствительны к температуре, в то время как энтропийные генераторы изменяют в первую очередь температуру. Разделить температурный и нетемпературный факторы представляется очень нетривиальной задачей. Для решения этой проблемы применяют дистантную передачу энтропийных процессов, когда система-генератор и система-приемник разделены существенным расстоянием, и влияние температурных факторов уменьшается.

Дистантные эксперименты с энтропийными процессами можно достаточно легко вписать в общую феноменологию слабых излучений, если предположить, что при ПИД эффекте передаются не только свойства вещества, но и свойства процесса (так называемый функциональный ПИД). При этом переносчиком ПИД эффекта в дистантных взаимодействиях является ЭМ эмиссия.

Нужно отметить, что растительные и животные биологические ткани являются источником слабой фотонной эмиссии – митогенетическое излучение Гурвича [87], биофотоны Поппа [88], работы Казначеева [72]. Было экспериментально показано, что биофотонное излучение возникает и при механическом воздействии на ткани – при центрифугировании или наложении слабого напряжения [89]. Например, в экспериментах В.П.Казначеева больные микробиологические культуры дистанционно заражали здоровые культуры [72], т.е. имел место функциональный ПИД, при этом переносчиками слабых излучения являлись биофотоны.

Трактовка в рамках ПИД эффекта позволяет несколько иначе взглянуть на поляризацию излучения. В этом случае само излучение генерируется солнечной эмиссией и ЭМ полем Земли, а процессы изменения энтропии и вращения производят его поляризацию. Это точка зрения позволяет интерпретировать неучасти некоторых репликационных экспериментов Козырева [64], [83] – для них нужен внешний источник слабых излучений.

Одним из существенных выводов в области энтропийных процессов, сделанных Козыревым, и в дальнейшем подтвержденным другими авторами: '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' [84].

III. Проявления ЭФФЕКТА ФОРМ

В предыдущих разделах обсуждались различные аспекты 'слабых излучений': их возможная взаимосвязь с электрическими и оптическими эффектами, поляризация и стекание излучения. В этом контексте ЭФ рассматривается на манер 'призм и линз',

которые взаимодействуют с солнечным излучением и вектором Пойнтинга электрического/магнитного поля Земли. В последующих разделах будут показаны различные проявления ЭФ.

А. Эффект формы в архитектуре

Следует считать наиболее длительным применение эффекта форм в архитектуре. В то время как обычные жилые здания оформлялись с плоской или наклонной крышей, крышам сакральных зданий (храмы, соборы, гробницы) придавалась форма пирамиды, купола, конуса, луковичы и т.д. Купольная конструкция получила распространение с V века н.э. в византийской архитектуре, хотя первые купольные здания были построены еще задолго до этого, см. Римский Пантеон, рис. 9. В романский, готический или ренессансный периоды,

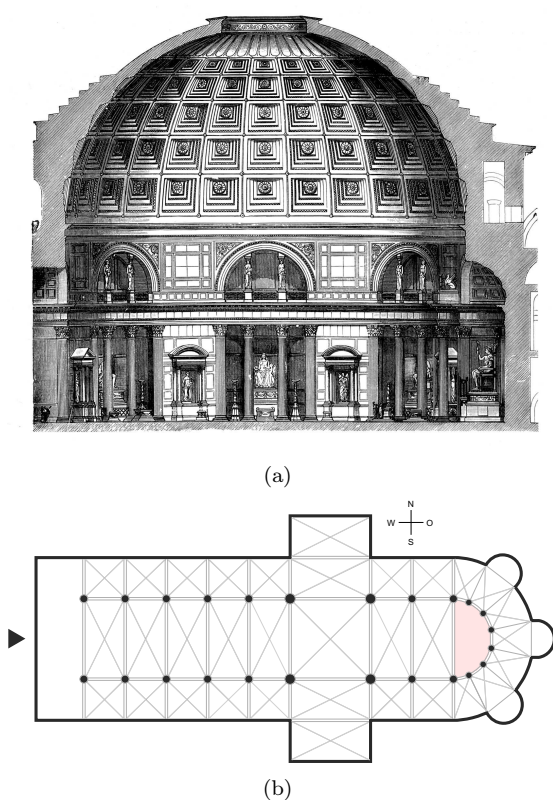


Рис. 9. Пантеон, построенный в 126 году н.э. Рим, схематичное расположение алтарной абсиды (рисунки из википедии).

купольные формы отличались друг от друга, однако одна деталь оставалась неизменной — восточная стена алтаря с внешней стороны храма делается в форме полукружия (так называемая 'абсида'). Эта традиция были принята еще с времен античных храмов-базилик. Алтарь находился в фокусе как горизонтальной абсиды, ориентированной на восток, так и в центре вертикального купола. Место алтаря находилось специальным образом — по свидетельствам, оно определялось с помощью лозоходства [90], а храм строился вокруг места для алтаря [91]. Новые храмы часто возводились

на месте старого или разрушенного храма. В целом, тема ориентации культовых сооружений вдоль линии запад-восток широко распространена [92], например ориентация Египетских пирамид Среднего и Нового Царства производилась строго по солнцу [93]. Здесь авторы находят тему солярных культов, значение которых, действительно, возрастало с течением времени. Однако направление запад-восток прослеживается и у северных культов, далеких от солярных направлений, например, тема запад-восток известна в Исландских культах, не связанных с движением солнца [94].

Эффекты внешних стенок и углов. Не только все здание в целом, но и его отдельные элементы проявляют эффект форм. В этом отношении очень интересны эксперименты М.С.Радюка [95], [96]. В кюветы был налит раствор гомогената (мелко дисперсионная смесь остатков растений). Осаждение гомогената было неравномерным, в зависимости от предметов вблизи кювет. Например, V-образные согнутые конструкции вызывают более сильное осаждение гомогената, причем по словам автора, металлические предметы имеют наиболее сильный эффект, бумага — наиболее слабый, дерево и пластики находятся между ними. Также концы плоской детали вызывают большее осаждение по сравнению с серединой частью. Анализируя экспери-

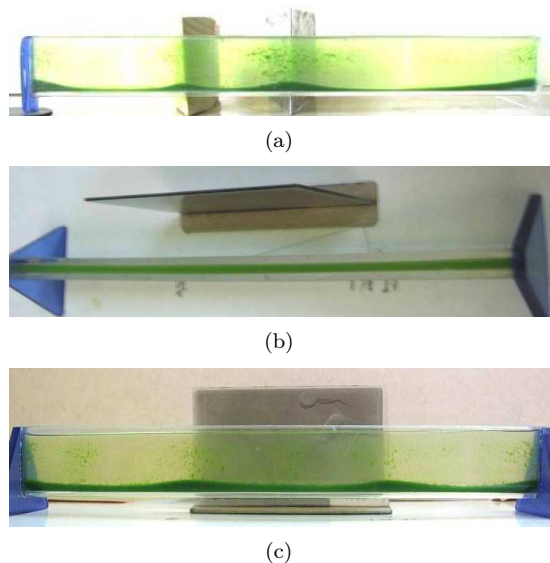


Рис. 10. Эксперименты М.С.Радюка по осаждению гомогената, фотографии из [95], [96].

менты Райхенбаха, Иеронимуса и Радюка, можно предположить, что поверхности и углы могут принимать и соответственно излучать 'слабые' излучения. Приборы, установленные вблизи внешних стенок, или на выступающих углах, нередко демонстрируют аномальную динамику [26].

В. Каркасные геометрии

Каркасные геометрии являются объектами, сделанными из проводников, обозначающих грани объектов.

Обзор пассивных генераторов и модификаторов на основе каркасных геометрий нужно начинать с имени Франца Месмера (Franz Anton Mesmer, 1734–1815), Оскара Коршельта (Oscar Korschelt, 1853–1940) и Георгия Лаховского (Georges Lakhovsky, 1870–1942). История работ Месмера может быть найдена в [97], он полагал, что 'флюид' имеет независимую физическую природу и может передаваться через проводники [98]. Был сконструирован прибор, названный Baquet, показанный на рисунке 11. Baquet представляет собой



(a)

Рис. 11. Прибор 'Baquet' Ф.А. Месмера из музея истории медицины в Лионе, фотомонтаж с сайта www.flickr.com/photos/mystictrance/6375083053/

круглую бочку, сделанную из дуба, которая находилась в середине комнаты, затемненной плотными шторами. В центральной части бочки расположен сосуд с жидкостью, в который погружаются железные опилки, матовое стекло, и другие мелкие предметы. Из сосуда выходят проводники, которые соединены с намагниченными железными стержнями, укрепленными на крышке бочки. Пациенты должны держаться за эти стержни. По мысли Месмера, 'флюид' накопленный в жидкости должен передаваться пациентам посредством проводников. В этом смысле, Baquet это один из первых приборов, использующих каркасные геометрии для передачи 'слабых излучений'.

Дальнейшее развитие этого направление получило в работах Оскара Коршельта [99]. Коршельт изучал работы Райхенбаха и разработал свои собственные приборы. Один из них, показанный на рисунке 12, был очень популярен в немецкоговорящих странах². В патенте 'Ein Apparat für therapeutische Zwecke ohne bewusste Suggestion' (аппарат для терапевтических целей без сознательного погружения в гипноз), опубликованном в 1891 году также в Германии, автор представляет себе движение флюида из этого прибора, посредством которого происходит терапия пациента, см. рисунок 12. Коршельт писал, что прибор работает независимо от

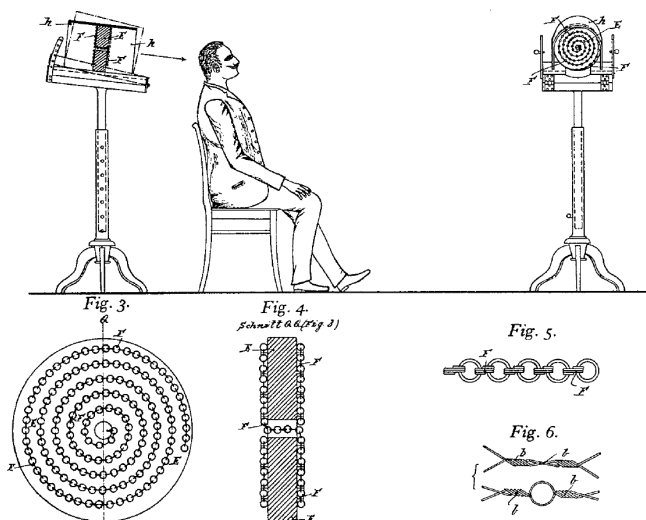


Рис. 12. Спиральный излучатель Коршельта, рисунок из германского патента N69340 Oscar Korschelt 'Ein Apparat für therapeutische Zwecke ohne bewusste Suggestion' 1891 года.

того, кто его использовал. Помимо работы с пациентами, Коршельт также изучал действие этого излучения на материалы, напитки (в частности на молодое вино), растения, зависимость от погодных условий (в ясный день эффект прибора более выражен), влияние намотки спирали (левая излучает, правая всасывает).

Одним из дальнейших исследователей, работавших в русле каркасных геометрий, был Георгий Лаховский. Он родился в России в 1870 недалеко от Минска, закончил Одесский инженерный институт, с 1894 учился и работал в Париже [100]. С 1911 года, из-за собственного заболевания, Лаховский занимается вопросами ЭМ излучений и онкологических заболеваний (считается, что Лаховский достиг существенных успехов в терапии онкологических заболеваний [14]). В 1924-1925 гг. Лаховский подает первые патенты (FR601155, DE427695) на коротковолновые генераторы ЭМ излучения, в 1931 г. подает заявку на мультиспиральный генератор (патент US1962565), см. Рис. 13.

Основным тезисом Лаховского является утверждение о том, что все живые организмы излучают и принимают электромагнитные волны. Однако это особый вид 'электричества', Лаховский видит в нем космический источник: 'Через всю материю нашей планеты проходят космические электромагнитные волны самой различной частоты - от самых длинных до сверхкоротких. Благодаря этим космическим излучениям в ядре каждой живой клетки индуцируются (возбуждаются) токи. Кроме того, клетки сами порождают токи, принимая участие в обмене веществ, особенно благодаря питанию. Из этих токов складывается энергетика всего организма. Живая клетка представляет собой электрический осциллятор и резонатор одновременно. Форма и состав клетки определяют качество порождаемых излучений' [100].

²См. <http://www.paranormalebilder.de/korschelt.htm>.

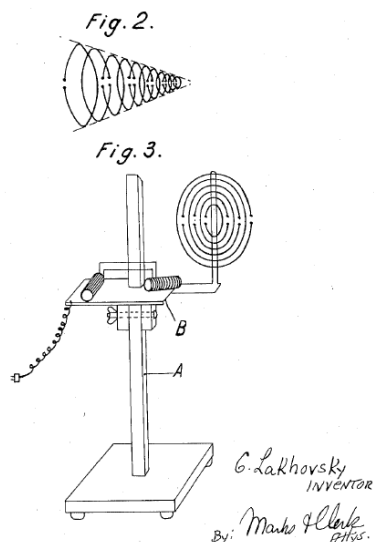


Рис. 13. Мультичастотный генератор Г. Лаховского, рисунок из американского патента US1962565.

В качестве доказательства своей теории о космическом излучении, он проводит следующий опыт. Несколько растений герани заражаются бактериями *agrobacterium tumefaciens*. В течении развития болезни (около 30 дней), Лаховский устанавливает медную спираль вокруг одного из них, см. рисунок 14. Это растение выживает, в то время как все остальные погибают.

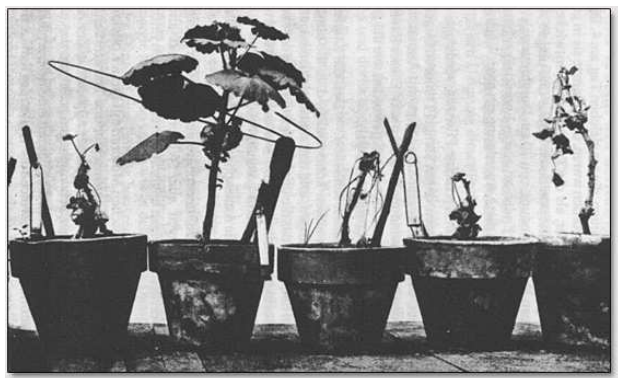


Рис. 14. Опыт Г. Лаховского с зараженными растениями, вокруг второго растения находится медная спираль диаметром около 30см. на эбонитовом изоляторе, из [100], см. описание в тексте.

Лаховский развивает теорию космического излучения на примере циклического влияния Луны на размножение бактерий *kolibazillus* в воде в присутствии серебряной спирали (пик размножения бактерий в период полнолуния), влияние типа почв на заболевания (при прочих равных условиях раковые заболевания на токопроводящих почвах чаще), влияние солнечной активности на урожайность виноградников во Франции, и т.д. 'Все нам известные на этой Земле виды энергии есть лишь манифестации этих космических излучений, которые наполняют собой все межзвездное

пространство. Возникновение всех земных элементов, концентрация материи, зарождение и развитие животной и растительной жизни на Земле, поддержание всех жизненных процессов – все это обязано космическому излучению' [100]. Лаховский называет совокупность этой космической энергии как универсион (Universion) и считает, что именно эта энергия поддерживает жизнь. Как мы видим, электромагнитная энергия трактуется им более широко в смысле некоторого излучения, имеющего космическое начало.

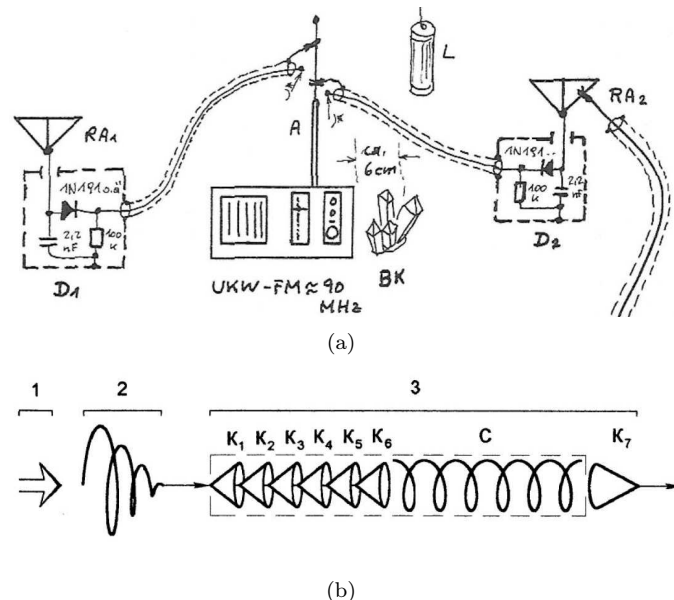


Рис. 15. (а) Пример транскомуникационной системы третьего поколения Люксембургских исследователей Harsch-Fischbach [101], рисунок из [102]. Схема содержит каркасные геометрии в виде антенн в форме рун; (б) Часть структурной схемы торсионного приемника, иллюстрации из книги А.Е.Акимова 'Прикладные проблемы создания средств торсионной связи', сайт 'akimovae.com'; (1) – принимаемый неэлектромагнитный сигнал, (2) – спиральная антенна, (3) – 'концентратор' сигнала.

Еще одним примером применения ЭФ являются транскомуникационные приборы [102], см. Рис. 15(а). Эти приборы содержат каркасные геометрии в виде антенн в форме различных рун: '... Речь идет об использовании пока еще не исследованных 'неэлектромагнитных волн'. Под ними можно понимать 'Тесла-волны', волны эффекта форм и т.д... Установки третьего поколения предполагают в некой форме использование энергии форм... По данным литературы [0.102] [0.11] [0.27] группы, работающие с приборами третьего поколения, имеют контакты с транскомуникационными партнерами, которые существуют в течение длительного времени... Возможно, энергия форм [волны форм] являются проявлением энергии параллельного мира в нашем мире, которые находятся под действием других физических законов, и с которыми можно работать также как в и нашем мире с электромагнитным излучением' [102].

Аналогичное использование каркасных геометрий в качестве своеобразных приемо-передающих антенн можно найти и в книге А.Е.Акимова 'Прикладные проблемы создания средств торсионной связи', где приводятся технические подробности использования каркасных и полых геометрий для концентрации неэлектромагнитных сигналов, см. Рис. 15(b). В этой работе, спиральные элементы воспринимаются как антенны для приема и передачи 'неэлектромагнитного сигнала', причем как в приемном блоке (1), так и в концентраторе (3).

В заключение этого раздела, на Рис. 16 показаны современные примеры каркасных геометрий и пассивных генераторов. В целом, в виду простоты изготовления, существуют десятки разных вариантов этих конструкций, в том числе и оформленных в виде патентов.

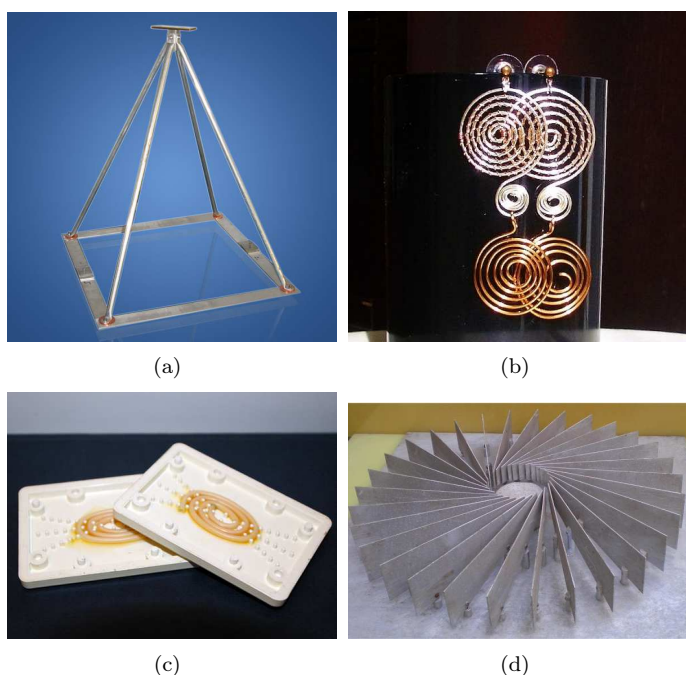


Рис. 16. (a,b) Примеры каркасных геометрий в виде пирамид и спиралей (украшения); (c) Пассивный генератор Гамма-7 А.Ф.Охатрина, источник interwiki.info; (d) 'Еж Вейника'.

С. Полые геометрии

Полые геометрии являются одним из основных проявлений ЭФ, именно эффекты от этих объектов изначально привлекли внимание исследователей. Мы рассмотрим их на примере работ Вильгельма Райха (Wilhelm Reich, 1897–1957) и Виктора Гребенникова (1927–2001). Вильгельм Райх родился в Австро-Венгрии и вырос в немецкой культурной среде. После окончания медицинской школы Венского университета в 1922, он был первым клиническим ассистентом Зигмунда Фрейда. В этой связи, теория Райха тесно связана с психоанализом [103]. Судьба самого Райха достаточно трагична, в 1927-1929 из-за конфликта с

Фрейдом он переезжает в Берлин, в 1933 из-за прихода Гитлера к власти, он вынужден переехать в Данию, а затем в Норвегию, в 1939 он переезжает в США, где в 1947-1955 возникают массивные конфликты с властями, в результате чего он попадает в тюрьму, а суд постановляет уничтожить все его книги, разработки, чертежи и готовые приборы. В 1957 он умирает в тюрьме от сердечного приступа. Райх подвергается непрерывным нападкам прессы как в своем европейском, там и в американском периоде жизни. Даже в настоящем, более чем 60 лет после его смерти, ведется очень поляризованная дискуссия между сторонниками и противниками Райха в таких ведущих научных журналах как *Nature* [104].

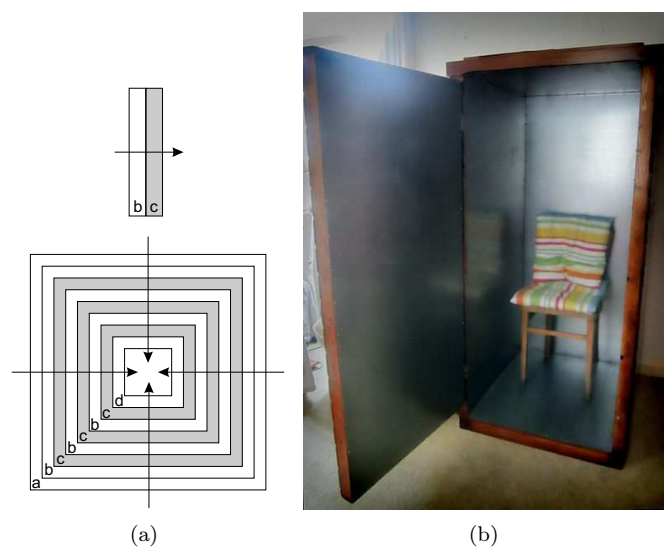


Рис. 17. (a) Структура оргонного аккумулятора Райха, а – целотекс (звукопоглощающий картон), b – органический материал (шерсть, хлопок), c – металлический материал (стальная вата, тонко спрессованная стальная стружка), d – гальванизированная листовая сталь; (б) Пример оргонного аккумулятора, фотография из википедии.

Райх в 1939, см. [103], ввел в обращение *Орган*, который находится в классическом русле виталистического флюида. По Райху, Оргон – это универсальная энергия, которая делает отличными живые и неживые объекты, и которую, по его словам, он наблюдал в Бион-эксперименте [105]. Мы хотели бы остановиться на двух моментах – метод накопления и управления этим флюидом – что делает работы Райха отличными от его предшественников. Как указано в [106], Райх наблюдал эффект, когда высокопроницающее излучение притягивалось металлическими объектами и сразу же излучалось в окружающее пространство, в то время как органические материалы поглощали это излучение и накапливали его в себе. В [106, p.19] описывается эффект, когда источник излучения (бионическая культура) был убран, однако на этом месте по-прежнему осталось излучение. Принцип многослойных органических и металлических материалов для накопления излучения используется в, так называемом

мом, оргонном аккумуляторе, см. рисунок 17. Райх пришел к заключению, что излучение культуры бионов и некая энергия, рассредоточенная в пространстве и накопленная в аккумуляторе, является одной и той же энергией. Также интересным моментом является разделение материалов на позитивные и токсичные, например алюминий, медь, полиуретан, дерево являются токсичными по Райху, сталь, шерсть, акрил, воск, вода – позитивными (этот перечень материалов поддерживается не всеми современными авторами). Считается, что аккумуляторы взаимодействуют с окружением и поэтому не рекомендуется использовать их вблизи электрических приборов и источников ЭМ-полей. Также Райху принадлежали исследования в области так называемого мертвого или смертельного оргона (DOR – Deadly Orgone Radiation), когда некоторые токсичные материалы, помещенные в несколько вложенных друг в друга аккумуляторов, создавали поле, в котором развивались биологические патологии [107]. Райх наблюдал, что циклические изменения в аккумуляторе связаны с погодными условиями и даже разработал устройство для балансировки позитивного и негативного оргона в атмосфере [16].

В 1983 году состоялось заседание Новосибирского отделения Энтомологического общества АН СССР, где В.С. Гребенников представил обнаруженный им эффект полостных структур [2], см Рис 18(а). Как пишет журнал 'Техника Молодежи' в №6 за 1984 г.: 'Явлением глубоко заинтересовались физиологи, физики, врачи. Сейчас ведутся изыскания приборов, которые могли бы зафиксировать и обнаружить эффект... природа его (этого явления) не ясна даже приблизительно' [2]. Хотя эффекты форм были известны и до этой публикации, например, французских авторов 60х и 70х годов [4], [5], смелая статья и работы В.С. Гребенникова [108] породили множество исследований, как в 80х так и в 90х годах: 'ежи Вейника' [42], [109], цилиндры фараонов [110], исследования пирамид. Пассивные генераторы в виде повторяющихся полых объектов, см. Рис. 18(с), 6, также появились после работ Гребенникова.

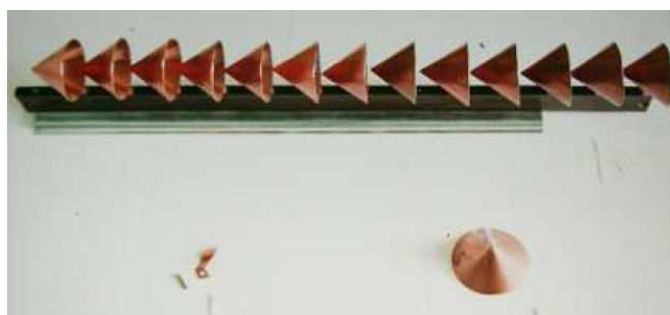
Пирамиды являются одним из наиболее популярных объектов для исследований – это уже упомянутые книги Дэвидсона [1] и Десальво (John DeSalvo) [111], работы [10], [6], [7], [112], [113] измерения Джо Парра (Joe Parr) [114], [115], и т.д. В целом, количество литературы на эту тему настолько большое, что требует отдельного обзора, мы приведем лишь небольшую цитату из [6]: 'При воздействии формируемого пирамидой поля на водные системы наиболее сильное изменение свойств наблюдается при размещении образцов в нижней трети пирамиды, ... что в значительной степени связано со структурными изменениями за счет упорядочения броуновского движения молекул... Поле пирамиды вызывает увеличение кислотности водных систем, размещенных в нижней трети пирамиды и снаружи на углах основания... Для водных растворов, размещенных на основании внутри конструкции, наблюдается обратный эффект – увеличение щелоч-



(a)



(b)



(c)

Рис. 18. (а) Сотовый обезбаливатель на эффекте полостных структур, фотография из книги [108]; (b) Пирамида Голода на новорижском Шоссе, фотография из ivg.name/2009/02/02/pyramid/; (c) Пассивный генератор Смирнова, фотография из [30].

ных свойств... Поле, формируемое внутри пирамиды на ее основании, способствует активизации процессов жизнедеятельности микроорганизмов, а в области на уровне одной трети высоты пирамиды от ее основания – их подавлению'. В России широко известны пирамиды Голода [116], см. Рис. 18(b), которые с начала 90х годов были построены во многих городах России, и которые вызвали широкую общественную полемику. Для полых геометрий разрабатывались такие понятия, как геометрия Павлиты [17] или резонансы волн де Бройля [21], которые должны были объяснить работу пассивных полостных генераторов и ЭФ на их основе.

IV. ЭКСПЕРИМЕНТЫ С КОНЦЕНТРАТОРАМИ 'СЛАБЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ'

В этом разделе будут показаны некоторые эксперименты с ЭФ и электрохимическими измерениями в жидкостях. Детали этих опытов можно найти в [117], [118], [25], в этой работе делается упор на обзор и сравнение с результатами, полученными другими авторами.

А. Тестовые измерения с генератором 'Контур'

Генератор 'Контур' состоит из ряда конусообразных геометрических структур, см. Рис. 19. Как показана-



Рис. 19. Различные версии генератора 'Контур'.

ли эксперименты, геометрические формы могут производить несколько электрохимических эффектов, в частности, жидкость, подвергнутая воздействию этого излучения, изменяет величину и фазу импеданса. Таким образом, влияние слабых излучений может быть продемонстрировано с высокой степенью повторяемости, когда контрольные и экспериментальные образцы хранятся в равных условиях, но экспериментальные образцы дополнительно облучаются 'Контуром', как например показано на Рис. 20.



Рис. 20. Воздействие 'Контура' на экспериментальную пробу жидкости.

В простейшем случае, достаточно анализировать спектр облученной и необлученной жидкости, см. Рис. 21. Разница между измерениями в диапазоне до 10 ГГц

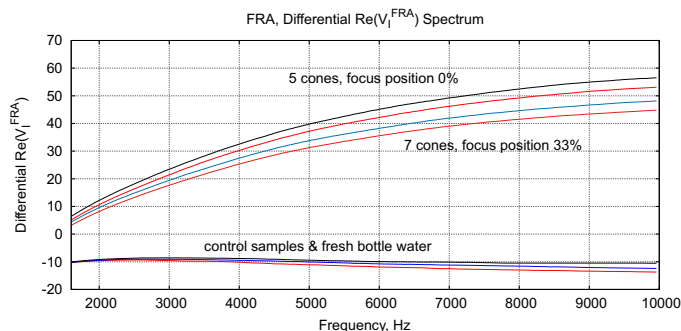


Рис. 21. Результат ЭИС анализа (FRA, дифференциальный спектр $Re(V_I)$ импеданса) контрольных и облученных жидкостей.

достаточно очевидна, что подтверждает результаты измерений других авторов, например [6]. Однако, поскольку при измерении происходит непрерывная электрохимическая деградация (увеличение степени ионизации и как следствие уменьшение импеданса) жидкостей, более точные результаты получаются при использовании двойного дифференциального метода с измерением 2х пар жидкостей [117], [118]. Идея этого метода заключается в том, что скорость изменений во всех образцах остается сравнимой до тех пор, пока эти образцы (всегда попарно) обрабатываются и измеряются сопоставимым способом. На Рис. 22(а) показаны два независимых измерения с двумя парами необлученных образцов: первая пара была измерена после измерений второй пары. Хорошо видно, что абсолютные значения отличаются, однако скорость дифференциальных изменений остается сопоставимой. Для сравнения на Рис. 22(б) показано дифференциальное измерение пары жидкостей, где один образец облучался 'Контуром' в течение 20 часов. Заметим, что экспериментальный канал изменил не только значения RMS импеданса, но и свой градиент по отношению к необлученным образцам из Рис. 22(а). Таким образом, индикатором воздействия является разница между контрольной парой и опытной парой образцов. Динамику изменений удобно представить в виде диаграммы, где скорость деградации импеданса представляется в виде разницы начальных и конечных значений измерений через определенный промежуток времени, см. Рис. 23.

Для накопления достаточного количества статистических данных по воздействию ЭФ на воду был использован следующий подход. Несколько генераторов 'Контур' и ЭИС спектрометров были установлены в лаборатории. Выбранное место было свободно от электропроводки, все источники WiFi в лаборатории были выключены, интенсивности переменного электрического/магнитного полей не изменялись более чем 5 В/м и 10 нТ, аномалий интенсивности этих полей обнаружено не было. Мощность ЭМ излучений в диапазоне частот 50 МГц-2 ГГц непрерывно измерялась вблизи 'Контуров', их средний уровень также не показывал аномалий во время измерений. Детальные результаты

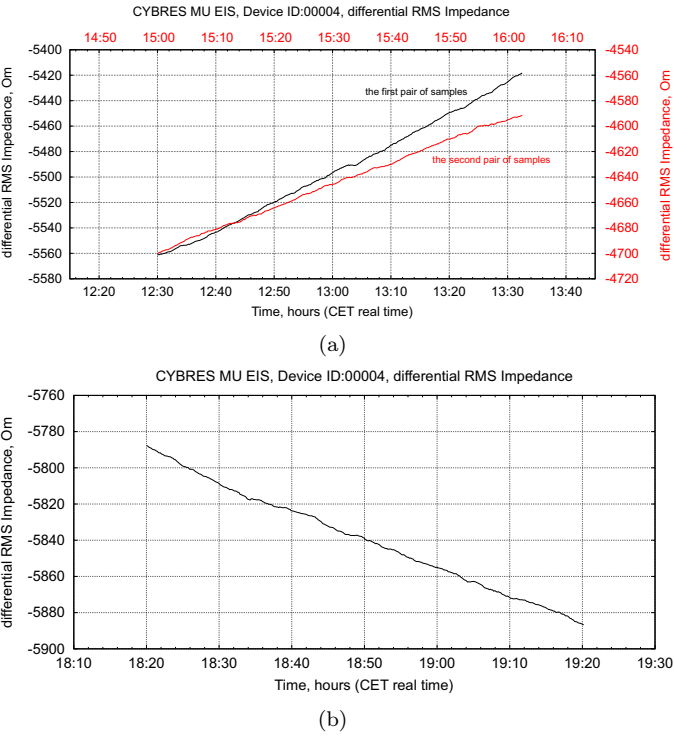


Рис. 22. (а) Два дифференциальных измерения четырех разных проб воды (2 пары), все пробы без воздействия; (б) Дифференциальное измерение двух проб воды (1 пара), одна из которых облучена генератором 'Контур' в течение 20 часов.

опубликованы в [118], отметим, что из проведенных 30 измерений были получены только два отрицательных результата (6,7%) – когда не удалось детектировать воздействие 'Контура' на пробы воды, т.е. это соответствует воспроизводимости измерений в 93,3%. На Рис. 23 показан типичный пример одного из этих измерений в виде столбчатых диаграмм. Необходимо отметить,

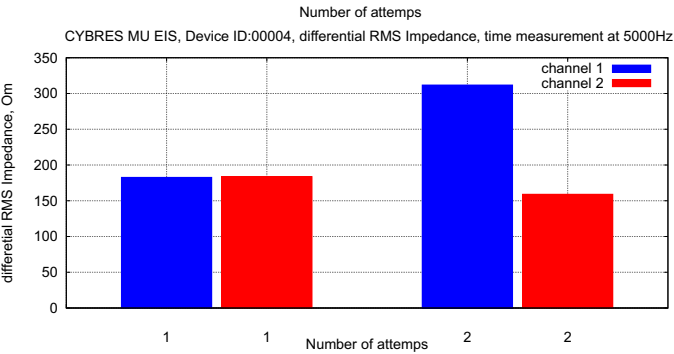


Рис. 23. Столбчатая диаграмма дифференциальных результатов (рассчитано на основе 20 последних отсчетов, порядка шести минут измерений) в эксперименте 22.02.17. Первая попытка представляет собой контрольный замер без облучения (сходная разница между каналами), вторая попытка – с облучением одной пробы (существенная разница между каналами).

что измерения контрольных пар в разные дни отличаются друг от друга. Существует естественная вариация

отдельных ЭИС измерений из-за воздействия различных конвенционных и нетрадиционных факторов, этот момент уже неоднократно подчеркивался в работах по точным электрохимическим измерениям [119].

В. Поляризация излучения

Согласно работам Шомри и де Белизала, Козырева и Райха, пробы воды, установленные спереди и сзади 'Контура', должны демонстрировать разные электрохимические свойства, например, выраженные в увеличении и уменьшении ионной проводимости относительно необлученных контрольных проб. Были проведены несколько экспериментов, общая структура которых показана на Рис. 24(а).

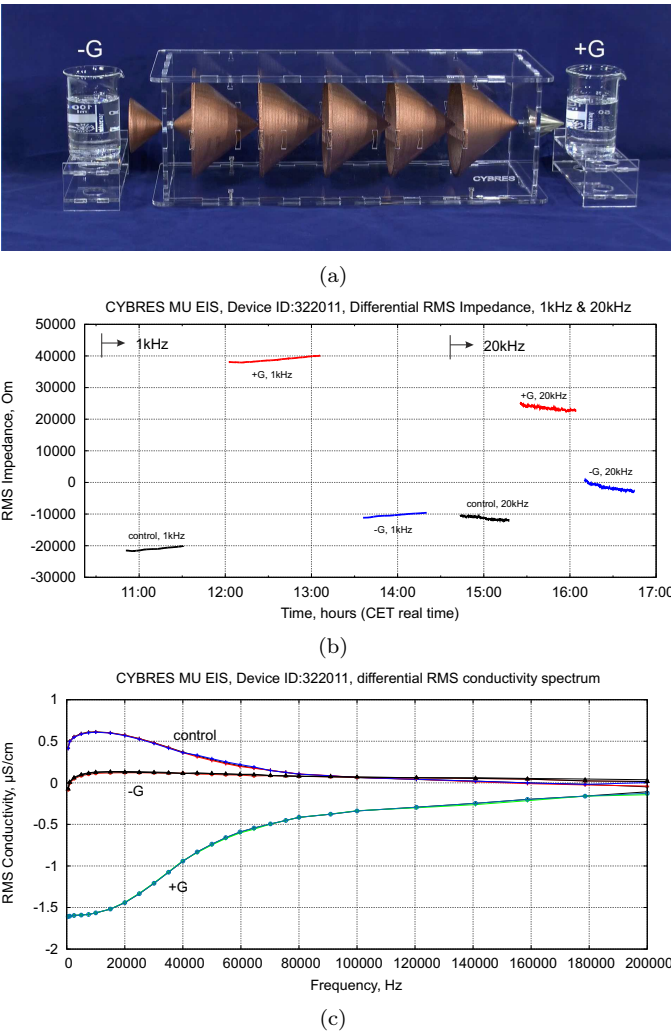


Рис. 24. (а) Структура экспериментов по анализу эффекта поляризации от генератора 'Контур'; (б) Анализ дифференциальной динамики по временной области на частотах 1кГц и 20кГц; (с) Спектр проб 20Гц до 0.2МГц методом частотного профиля.

Анализировалась временная динамика на частотах 1 кГц и 20 кГц, см. Рис. 24(б), а также спектр от 20 Гц до 0.2 МГц методом частотного профиля (30 фиксированных частот), см. Рис. 24(с). Действительно,

наблюдается разница: $+G$ пробы (облученные передней частью) показали сильное изменение проводимости, в то время как $-G$ пробы (облученные задней частью), показали минимальное изменение проводимости. Формы спектров $-G$, $+G$ проб также отличаются друг от друга, что дает аргументы в пользу гипотезы о поляризации излучения посредством ЭФ. Эти эксперименты проводятся дальше для накопления статистически значимых результатов.

Эта схема измерений показала известную дилемму нетрадиционных исследований – все пробы фактически сравниваются с неким контрольным образцом, который выступает в роли единицы измерения. Если он подвергнется воздействию 'слабых излучений', то результаты всех измерений, как во временной, так и в частотной области, будут смещены. Необходим поиск субстанций или процессов (т.е. единиц измерений), которые могут сохранять стабильность в течении длительного времени для применения в метрологических целях [120].

С. Функциональные эффекты форм

В этом разделе мы покажем несколько экспериментов, связанных с так называемым функциональным эффектом форм. В этих экспериментах используется активный метод измерения, когда структурные элементы расположены между источником излучения и сенсорами. Структура экспериментов показана на рисунке 25. Используются две конфигурации измерительного

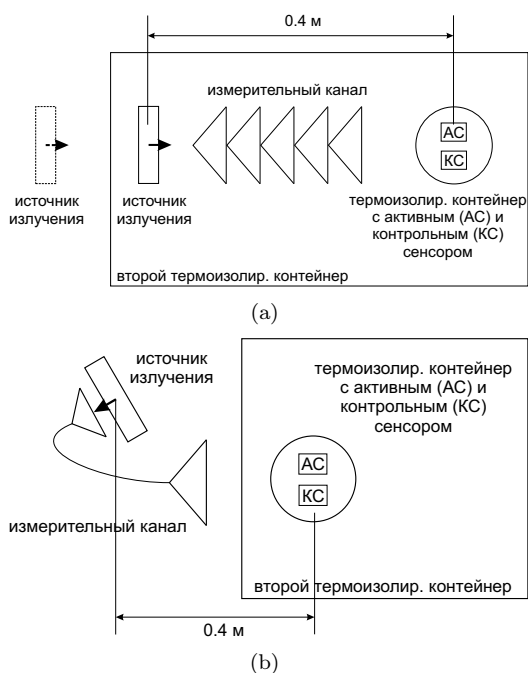


Рис. 25. Структура эксперимента. (а) Измерительный канал образован структурными элементами, имеющими различную ориентацию; (б) Измерительный канал образован двумя конусами, соединенными диэлектрическими, ферромагнитными и диамагнитными соединительными элементами. Генераторы вынесены за пределы второго контейнера с сенсорами.

канала. В первом случае измерительный канал находится на прямой линии между источником излучения и сенсорами и составлен из не соприкасающихся между собой структурных элементов. Во втором случае измерительный канал образован двумя конусами, их можно обозначить как 'приемный' и 'передающий', которые связаны между собой жестким кабелем. Эту систему можно рассматривать как два конуса, соединенные длинным тонким цилиндром. Длина соединительного элемента в каждом случае 0.4 м. Лаборатория с сенсорами находится в подвальном помещении с минимальным уровнем суточных ритмов температуры (не более 0.2°C за сутки), уровень ЭМ шума находится на уровне $< 1.5 \text{ В/м}$ и $< 1 \text{ нТ}$. В экспериментах использовались два источника излучения: генератор электромагнитных полей ЕНМ5-Л8R и светодиодный генератор ЕНМИ. Детали можно найти в работе [25]. Как показали работы А.В.Боброва и других исследователей, для данного излучателя характерны различные биологические эффекты [121], [122], [123], [124], [80], [62], [81], [120].

В качестве сенсоров использовался стандартный метод высокочастотной неконтактной кондуктометрии [125] с L-ячейкой [126], см. детали установки в [25]. Программа интерполирует динамику изменения частоты линейным методом или методом кубических сплайнов. Для малых изменений температуры $\Delta t = 0.07 - 0.1^{\circ}\text{C}$, изменение частоты LC генератора близко к линейной. Поэтому ожидаемое значение частоты экстраполируется линейно для точки 60 минут после воздействия. Ошибка линейной экстраполяции не превышает 5 Гц, т.е. на уровне $0.2 \cdot 10^{-4}\%$ в худшем случае относительно несущей частоты. Значения рассчитываются как отношение ожидаемой частоты к фактической через 60 минут после выключения генераторов, изменения находятся на уровне $10^2 - 10^3 \text{ Гц}$ для несущей частоты в 10^7 Гц .

Исследуемые геометрии показаны на рисунке 26. Они состоят из набора конусов, изготовленных из PLA (полилактида), которые можно поворачивать по оси на 180° . Толщина стенки конуса колеблется от 0.5 мм до 2 мм. В размерах конусов заложены элементы золотого сечения. На подставке длиной 0.3 метра можно укреплять 5 или 7 подобных конусов. В варианте 7 конусов, эти структурные элементы были вставлены в друг друга на $1/3$ их высоты. Второй тип структурных элементов образован из двух соединенных конусов, показанных на рисунках 26(е)-26(ф). В качестве соединительного элемента используется кабель из полиактида диаметром 3 мм и из нержавеющей стали диаметром 2 мм. В последующих экспериментах применялась также медь диаметром 1.5 мм. На обоих концах кабеля укреплены конусы: 'приемный' - основанием к генератору (укреплен непосредственно на генераторе), 'передающий' основанием к сенсору (установлен на расстоянии 2 см от контейнера с сенсорами), т.е. кабель соединяет вершины конусов. Сам генератор развернут на угол 160° к сенсору на расстоянии 0.4 метра. Пропорции обоих конусов относятся друг к другу как 0.681.



Рис. 26. Структурные элементы (СЭ), используемые в экспериментах. (а) Вариант 1, использовалось направление 'вершины к сенсорам' (вариант 1а) и 'основания конусов к сенсорам' (вариант 1б); (б) Вариант 2, крайний правый конус направлен к сенсорам; (с) Вариант 3: 7 конусов вставленные в друг друга на 1/3 их высоты; (е) Вариант 1L (large): повторение варианта 1а, но с большими конусами, для сравнения приведен СЭ варианта 1а; (е,ф) Конусы соединены диэлектрическим и металлическим 'волноводом'; (г) Вариант 4 и (h) Вариант 5: сложные геометрии СЭ, образованные как соединительными элементами, так и различными конусами, укрепленными непосредственно на излучателе.

Третий тип структурных элементов образован сложными геометриями, показанными на рисунках 26(g)-26(h). Здесь были применены как соединительные элементы, так и различные конусы, укрепленные непосредственно на излучателе. Одна из задач этих СЭ заключается в определении уровня внешнего 'излучения' самозамкнутых структур, передняя и задняя часть которых соединены диэлектрическим кабелем.

В целом в этой работе были проведены 23 эксперимента с 136 опытами. Каждый опыт занимает временное окно в 5(7) часов. В результате проведенных экспериментов были получены следующие основные результаты:

1. Классификация различных геометрий.

Сравнение результатов экспериментов показаны на рисунках 27(a) и 27(b). Разница в прямом и обратном включении группы структурных элементов составила порядка 3.5 раза, см. рисунок 27(a). Разница в 'конусы соединены основаниями' и 'конусы вставлены друг в друга на 1/3 их высоты' составила 7.79 раза, см. рисунок 27(b). Возможное объяснение указанным значениям можно получить, если сравнить эти результаты с результатами работ [6] и [10]. Например, в [6] измерялось ΔpH на различных уровнях пирамиды (ЭМ эффекты отсутствовали как фактор). Максимум '+' ΔpH (0.51 и 0.67) получается именно на уровне 1/3 от высоты, измерение у основания пирамиды дает максимум '-' ΔpH (0.02 и 0.27). Изменения частоты кварцевого генератора были зарегистрированы также для позиции 1/3 от высоты и в [10]. Можно высказать гипотезу, что структурные элементы образуют подобие 'селективного резонансного усилителя'. Конусы, соединенные основаниями, 'выделяют и усиливают' одну компоненту этого излучения, соединение на уровне 1/3 от высоты 'выделяет и усиливает другую компоненту'. Этот эффект был показан как разница в значениях ΔpH и других сенсоров в [6]. Разница в E27 и E41 может быть объяснена именно этим свойством структурных элементов – излучение генераторов было усилено в E27 и подавлено в E41.

Для объяснения разницы E24 и E25, можно предположить, что прямое и обратное (т.е. основаниями и вершинами) включение группы структурных элементов используется для 'концентрации или усиления', см. например работы [63], [32]. В рамках этих понятий, применение повторяющегося обратного включения конусов в E25 значительно ослабило сигнал. С другой стороны использование только одного обратного включения, как например, в варианте 2, не ведет к ослаблению сигнала. Сравнивая E24 и E25 с контрольным замером E40, мы находим, что усиление и ослабление составляет 2.1 и 1.9 раза соответственно, т.е. наблюдается некая симметрия относительно поворота СЭ.

2. Использование СЭ с соединительными элементами. На рисунке 27(b) показано сравнение СЭ с соединительными элементами с результатами остальных экспериментов. Во-первых, не наблюдается существенных отличий для диэлектрических и металличе-

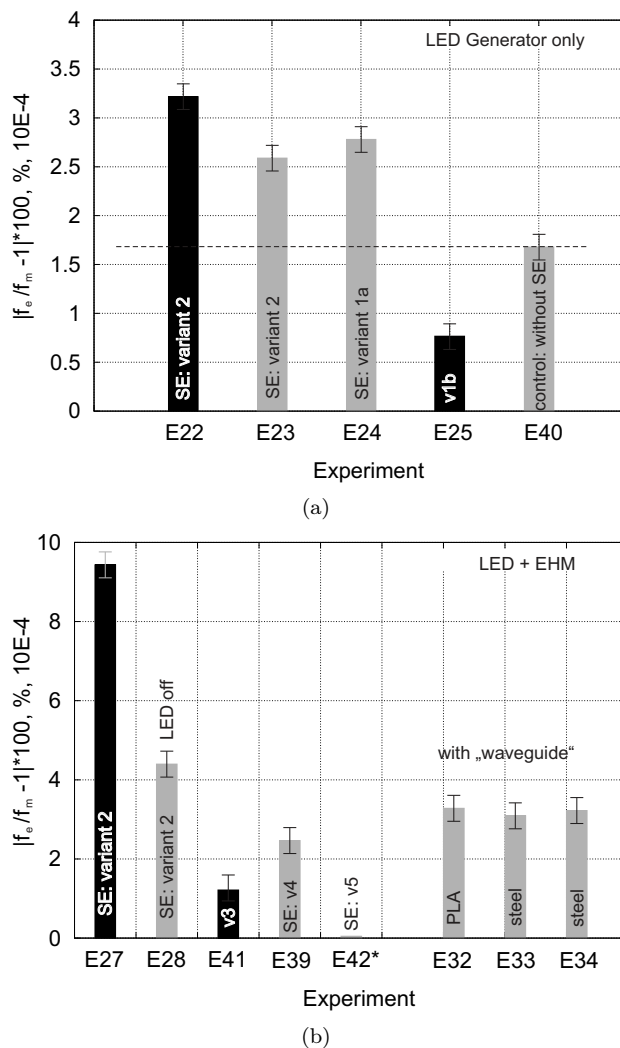


Рис. 27. Сравнение результатов экспериментов для (a) светодиодного генератора и (b) для светодиодного генератора и модуля ЕНМ. Черным цветом показана наиболее существенная разница между v1b ('вершина конусов к сенсорам') и v1a-v2 ('основание конусов к сенсорам'), и v1a-v2 ('конусы соединены основаниями') и v3 ('конусы вставленные в друг друга на 1/3 их высоты'). Результат E42 был подтвержден в E43. Разброс результатов выбран на уровне $\pm 3\%$ для всех значений.

ских материалов. Во-вторых, уровень реакции сенсоров меньше, чем для конусных СЭ с геометрией 2. Если принять гипотезу о том, что СЭ являются 'селективным резонансным усилителем', то эту разницу можно объяснить отсутствием 'эффекта усиления' для СЭ с соединительными элементами.

3. Анализ эффекта последействия. Феномен последействия достаточно широко известен и наблюдается во многих экспериментах [127], [124], [78]. Этот эффект проявился в серия экспериментов E30-E38, показанных на рисунке 28. Наблюдаются три явно различимых фазы. В начале серии опытов, после паузы в 72 часа и рекалибровки, сенсоры не показывают реакции на включение генератора. Во второй фазе, измерения показывают значения 3.1-3.3 для волноводов.

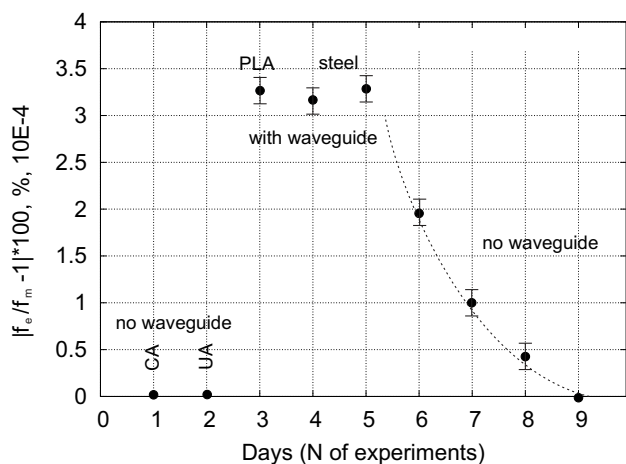


Рис. 28. График значений экспериментов E30-E38, CA – (control attempt) контрольный эксперимент, UA – (unsuccessful attempt) неудачный эксперимент, PLA – полиактидный волновод, steel – стальной волновод. Для E35-E38 наблюдается эффект последействия, заключающийся в экспоненциальном уменьшении функциональной реакции сенсора. Разброс результатов выбран на уровне $\pm 3\%$ для всех значений.

После того как волноводы были убраны, наблюдается экспоненциальное уменьшение реакции на включение генераторов. Нужно подчеркнуть, что здесь наблюдается именно функциональная реакция – каждый раз наблюдается уменьшающийся отклик сенсора на включение генератора с интервалом в 3 часа. Можно зафиксировать следующие экспериментальные наблюдения: длительность эффекта последействия равна длительности основного эксперимента, скорость распада соответствует порядка 50% диссипации в сутки. Мы также не можем объяснить этот эффект в рамках ЭМ взаимодействий или в терминах деформационной или ориентационной поляризации диполей воды [126], [128].

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В этой работе был показан обзор различных источников XIX-XX веков, описывающих эффект форм, а также некоторые исследования автора. На основе этих работ можно заключить, что ЭФ демонстрирует ряд эффектов, объясняемых воздействием как традиционных (свет, температура, ЭМ поля), так и нетрадиционных ('слабые излучения') факторов. Разработанные методы, например двойной дифференциальный метод [118], или относительная дисперсия проводимости [129] позволяют достаточно достоверно выделить воздействие нетрадиционных факторов. Многочисленные измерения физическими, химическими или биологическими методами, проведенные во второй половине XX века в разных странах – в своей критической массе – подтверждают аномальность и нетипичность некоторых проявлений ЭФ по отношению к температурным или ЭМ факторам.

Попытки 'простых объяснений', например только на основе температурных факторов [130], не в состоянии

объяснить всю феноменологию каркасных и полых геометрий. Действительно, температурная разница в полых пирамидах достаточна для отличающихся результатов недифференциальных электрохимических измерений жидкостей, размещенных на основании и других частях пирамид, а также для некоторых микробиологических экспериментов. Каркасные геометрии, помещенные в переменное ЭМ поле, могут генерировать потенциал, который оказывает стимулирующее воздействие на растения. Однако при увеличении точности измерений и улучшении методологии экспериментов встречаются все больше результатов, которое сложно интерпретировать в рамках температурных или ЭМ факторов. Наиболее надежными на данный момент результатами являются отклонения в оптических спектрах поглощения УФ [131] и ИК диапазонов, а также спектре импеданса на частотах до 100 кГц, выполненных с термостабилизированными пробами.

Гипотеза, выдвинутая Иеронимусом и Турлыгиным, относительно оптических и электрических свойств излучения, и соответственно ЭФ в качестве 'линз и призм', которые концентрируют и преобразуют 'слабые излучения', являются на наш взгляд наиболее работоспособной феноменологической гипотезой. При этом, количество 'дополнительных сущностей' может быть уменьшено, предположив, что идет речь о 'некой форме' микроволнового излучения. Как известно, для концентрации подобного излучения применяются геометрические элементы (например, рупоры), оно также характеризуется высокой проникающей способностью, известны различные биологические эффекты микроволнового излучения [132], длины волн микроволнового излучения мозга и реликтового излучения вселенной совпадают – 1.8-2.1 мм и 1.9 мм [23]. Естественное микроволновое излучение обладает низкой интенсивностью (например, терагерцевое излучение значительно поглощается водяными парами, плотность энергии реликтового излучения – $4 \cdot 10^{-14}$ Дж/м³). Каркасные геометрии, как прямо-передающие антенны, хорошо вписываются в эту гипотезу.

Возможно, что в ЭФ вовлечены несколько разных явлений, отвечающих за различные эффекты. Например, патогенные эффекты некоторых материалов 'оргонных аккумуляторов' можно отнести к ПИД эффекту, имеющему возможные объяснения в спиновой поляризации вещества [31]. Низкая скорость прохождения через пористые вещества и эффекты стекания могут быть проявлением корпускулярно-волновых свойств, имеющим связь с волнами де Бройля. Участие ЭФ в нелокальных явлениях указывает на взаимосвязи с эффектом Ааронова-Бома и возможными проявлениями квантовых феноменов в макроскопических системах.

ЭФ часто встречается в природе и искусственных экосистемах, жилых и рабочих помещениях, даже незаземленные металлические конструкции и угловые элементы демонстрируют ЭФ. Поэтому основная цель этой работы заключается в привлечении внимания к этому феномену, приведении аргументов в пользу его

объективного существования, а также его применения в различных практических ситуациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Dan A. Davidson. *Shape Power*. Rivas Pub, 1997.
- [2] В.С. Гребенников. Секрет пчелиного гнезда. *Техника Молодежи*, (6):39–41, 1984.
- [3] В.С. Гребенников. *Мой мир*. Советская Сибирь, 1997.
- [4] A.de. Belizal et P.A. Morel. *Physique microvibratoire et forces invisibles Edition Desforges*. Paris, 1965.
- [5] Jean Pagot. *Radiestésie et émission de form*. Maloine, Paris, 1978.
- [6] С.В. Мякин, И.В. Васильева, and А.В. Руденко. Исследование влияния формируемого пирамидой поля на материальные объекты. *Сознание и физическая реальность*, (7(2)):45–53, 2002.
- [7] В. Уваров. *Жезлы Гора, Приложения N 22, 23, 25, 26, 28, 29 – Протоколы и заключения по результатам физических экспериментов и биологических исследований*. Невский курьер, 2005.
- [8] Yih Shiau and Anthony R. Valentino. Elf electric field coupling to dielectric spheroidal models of biological objects. *Biomedical Engineering, IEEE Transactions on*, BME-28(6):429–437, 1981.
- [9] H.A. Pohl and R. Pethig. Dielectric measurements using non-uniform electric field (dielectrophoretic) effects. *Journal of Physics E: Scientific Instruments*, 10(2):190, 1977.
- [10] 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.
- [11] С.Н. Маслоброд and В.Г. Каранфил. *Эффект формы у растений на генетическом уровне*. Материалы XIII Международного симпозиума Нетрадиционное растениеводство. Эниология. Экология и здоровье, с. 422–424, 2004.
- [12] И.Н. Степанов. Излучение формы. Состояние проблемы. Обзор. Интернет публикация, www.chronos.msu.ru/RREPORTS/stepanov_forma.pdf, 2013.
- [13] V.P. Kaznacheev and A. Trofimov. *Reflections of Life and Intelligence on Planet Earth: Problems of Cosmo-Planetary Anthropocology*. Academy for Future Science, 2008.
- [14] G. Lakhovsky. *La Formation neoplasique et le desequilibre oscillatoire cellulaire. Traitement du cancer par l'oscillateur a longueurs d'ondes multiples*. Gaston Doin et Cie, 1932.
- [15] L. Chaumery and A. De Belizal. *Essai de Radiesthesie Vibratoire*. Desforges Paris, 1976.
- [16] W. Reich. *DOR Removal and Cloud-Busting*. Orgone Energy Bull, IV(4):171–182, 1952.
- [17] Michael Donovan. *Robert Pavlita's Geometry*. интернет публикация, reocities.com/sunsetsea/lutm/basics.htm, www.midcoast.com/divinecosmos.com/forums/showthread.php?5240-New-Goemetry-of-Pavlita, 2013.
- [18] The Pavlita Foundation. *Note on work of Robert Pavlita and his experiments in bio-energy*. www.keelynet.com/biology/pavlita1.txt, 1992.
- [19] Солодин Александр Иванович. За гранью. Тайны и трагедии парафизики. *Литературная газета*, (28), 2003.
- [20] Виктор Рубель. *Тайные пси-войны России и Америки*. АСТ, 2013.
- [21] Гребенников В.С. and Золотарев В.Ф. *Явление взаимодействия многополостных структур с живыми системами*. приоритетная справка на открытие N 32-ОТ-11170 от 03.09.1985, 1985.
- [22] T.G. Hieronymus. Detection of emanations from materials and measurement of the volumes thereof, September 27 1949. US Patent 2,482,773.
- [23] С.Я. Турлыгин. Излучение микроволн ($\lambda \sim 2\text{мм}$) организмом человека. *Бюлл. Экспер. Биологии и Медицины*, (XIV, 4 (10)):63–72, 1942.
- [24] А.Е. Акимов, Б.И. Петровский, and В.Я. Тарасенко. *Принципы построения торсионных генераторов, препринт N52*. М., МНТЦ ВЕНТ, 1995.
- [25] С. Кернбах and О. Кернбах. О влиянии геометрии структурных элементов на параметры высочастотной неконтактной кондуктометрии. *ЖФНН*, 12-13(4):47–68, 2016.
- [26] С. Кернбах and О. Кернбах. Программируемый фантомный эффект. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 10(3):19–31, 2015.
- [27] С.Н. Маслоброд. Дистантное влияние эффекта формы на биоизомерию проростков. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 11(4):54–57, 2016.
- [28] С. Кернбах. О символах и мемах. Часть 1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 12-13(4):80–120, 2016.
- [29] С. Кернбах. *Сверхъестественное. Научно доказанные факты*. Алгоритм. Москва, 2015.
- [30] В.А. Жигалов. *Характерные эффекты неэлектромагнитного излучения*. Интернет публикация, 2011.
- [31] Г.И. Шпнов. *Теория физического вакуума*. Москва, НТ-центр, 1993.
- [32] А.Е. Акимов. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальностей. EGS-концепции. М., *Препринт / Межотрасл. науч.-техн. центр венчур. нетрадиц. технологий*; N 7A, page 63, 1991.
- [33] А.В. Бобров. Взаимодействие спиновых полей – пятое фундаментальное взаимодействие, ч.1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(1):48–57, 2013.
- [34] С.А. Истомин and Р.Н. Кузьмин. Спин-торсионные взаимодействия в магнетиках. *Вестник Моск. ун-та. Сер.3: Физика. Астрономия*, (5):51–54, 1997.
- [35] Vlatko Vedral. Quantifying entanglement in macroscopic systems. *Nature*, 453(7198):1004–1007, 2008.
- [36] K.C. Lee, M.R. Sprague, B.J. Sussman, J. Nunn, N.K. Langford, X.M. Jin, T. Champion, P. Michelberger, K.F. Reim, D. England, D. Jaksch, and I.A. Walmsley. Entangling Macroscopic Diamonds at Room Temperature. *Science*, 334(6060):1253–1256, 2011.
- [37] А.Ф. Охатрин. Микролептонная динамика и единое поле (Концептуальная Модель). *Специальная техника средств связи, Серия общетехническая*, (2-3):106–110, 1992.
- [38] А.Ю. Смирнов. Дальние нелокальные взаимодействия могут определяться торсионными возбуждениями и волнами в виртуальной плазме физического вакуума (гипотезы, концептуальный и качественный анализ). *Материалы III-й международной научно-практической конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия'*, pages 173–200, 2012.
- [39] В.Г. Краснобрыжев. Универсальная система квантовой телепортации. *Материалы I-й международной научно-практической конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия'*, pages 486–499, 2009.
- [40] Л.Б. Болдырева. Эффект полостных структур. Модель сверхтекучего физического вакуума. *Материалы III-й международной научно-практической конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия'*, pages 53–59, 2012.
- [41] Н.А. Козырев. *Избранные труды*. Л.: Ленинградский Университет, 1991.
- [42] А.И. Вейник. *Термодинамика реальных процессов*. Минск: "Навука і тэхніка", 1991.
- [43] 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.
- [44] Н.И. Кобозев. *Исследование в области термодинамики процессов информации и мышления*. М. Изд. МГУ., 1971.
- [45] С.Э. Шноль, Т.А. Зенченко, К.И. Зенченко, Э.В. Пожарский, В.А. Коломбет, and А.А. Конрадов. Закономерное изменение тонкой структуры статистических распределений как следствие космофизических причин. *Успехи Физических Наук*, (170(2)):214–218, 2000.
- [46] H. Driesch. *The History and Theory of Vitalism*. London: Macmillan, 1914.
- [47] Elizabeth A. Williams. *A cultural history of medical vitalism in enlightenment Montpellier*. Burlington, VT: Ashgate, 2003.
- [48] W. Bechtel and R.C. Richardson. *Vitalism*. Routledge Encyclopedia of Philosophy. E. Craig (Ed.), London: Routledge, 1998.

- [49] T. Hieronymus. Growing plants without sunlight, 1931.
- [50] Томас Гален Иеронимус. Выращивание растений без солнечного света (перевод С.Кернбах). *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 3:104–106, 2013.
- [51] A. Abrams. *The Electronic Reactions of Abrams*. Health Research, 1993.
- [52] William D. Jensen. *Preliminary Report on the Patented Hieronymus Machine*. internet publication, www.wdjensen123.com/hieronymus/Report1.htm, 2013.
- [53] И.В. Винокуров. *Парапсихология. Энциклопедия загадочного и неведомого*. Олимп, АСТ, Астрель, 2005.
- [54] Б. Кажинский. *Биологическая радиосвязь*. Издательство академии наук УССР, Киев, 1963.
- [55] Д.А. Конашинский and С.Я. Турлыгин. *Введение в технику ультравысоких частот*. Энергоатомиздат, 1951.
- [56] Gerry Vassilatos. *Lost Science*. Adventures Unlimited Press, 2000.
- [57] K.Reichenbach and G. William. *Researches on magnetism, electricity, heat, light, crystallization, and chemical attraction, in their relations to the vital force / parts I and II, including the second edition of the first part, corrected and improved*. London ; Edinburgh: Taylor, Walton and Maberly: MacLachlan & Stewart, 1850.
- [58] Е.А.Акимов and Г.И. Шипов. Торсионные поля и их экспериментальные проявления. *Препринт, Международный институт теоретической и прикладной физики РАН*, (4), 1995.
- [59] О.Б.Брон. *Электромагнитные поля как вид материи*. М., Гос. энергетическое издательство, 1962.
- [60] С. Кернбах, В.Т.Шкаатов, and В. Замша. Отчет о проведении экспериментов по сверхдальней связи с использованием цифрового отображения планеты Марс. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 2(1):61–75, 2013.
- [61] А.Д. Вяткин. *Места силы мира*. Эксмо, 2016.
- [62] Сергей Кернбах, Виталий Замша, and Юрий Кравченко. Дальние и Сверхдальние Приборные Взаимодействия. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(1):24–42, 2013.
- [63] А.Ю.Смирнов. Дальние нелокальные приборные взаимодействия в формировании концепции 'телепортации информации'. *Материалы II-й международной научно-практической конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия'*, pages 119–149, 2010.
- [64] А.П.Левич. *Субстанциональная интерпретация концепции времени Н.А.Козырева*. Время и звезды: к 100-летию Н.А.Козырева. – СПб.: Нестор-История, 2008.
- [65] Н.А.Козырев. *Причинная или несимметричная механика в линейном приближении*. Пулково, 1958.
- [66] Н.А. Козырев. *Астрономические наблюдения посредством физических свойств времени*. Вспыхивающие звезды. Ереван, 1977.
- [67] Edward W. Russell. *Report on Radionics*. Saffron Walden: The C. W. Daniel Company Limited, 1997.
- [68] А.Ю. Смирнов. Концепция телепортации информации. Интернет публикация, akimovae.com/en/product/konceptsiya-teleportacii-informacii/.
- [69] Ю.В. Цзян Каньчжэн. Способ омоложения организма. *Патент RU2057808*, 1991.
- [70] В.Т.Шкаатов. Исследование возможности приборной установки силового фантома на подвижную плавающую платформу. *Торсионные поля и информационные взаимодействия - 2012, материалы конференции*, pages 126–131, 2012.
- [71] S.N.Maslobrod, V.G.Karanfil, and S.Kernbach. Change of morphological parameters of seeds and sprout of wheat at a distant energoinformation impact on seeds and soil. In *Proceedings of XXII international symposium 'Protection of bio-noosphere. Eniology. Unconventional plant cultivation. Ecology and medicine'*, Alushta, 2013.
- [72] В.П. Казначеев and Л.П. Михайлова. *Сверхслабые излучения в межклеточных взаимодействиях*. Наука, 1981.
- [73] Е.Б. Бурлакова, А.А. Конрадов, and Е.И. Мальцева. Действие сверхмалых доз биологически активных веществ и низкоинтенсивных физических факторов. *Химическая физика*, 22(2):21–40, 2003.
- [74] Е.Б. Бурлакова. *Сверхмалые Дозы – Большая загадка природы*. Экология и Жизнь, (2, 2000), 2000.
- [75] В.П.Майборода. *Изменение структуры меди на стадии предплавления*. Изв. АН СССР, Металлы, N4, с.49-52, 1990.
- [76] А.В. Бобров. Торсионный компонент электромагнитного излучения. Информационные торсионные поля в медицине и растениеводстве. *ВИНИТИ*, 635-B98, 1998.
- [77] И.А. Мельник. *Осознание 5й силы*. Москва, Фолиум, 2010.
- [78] В.И.Лунев. *Поисковые экспериментальные исследования в области спин-торсионных взаимодействий*. Томск, 1995.
- [79] В.Т. Шкаатов. Детектирование торсионных полей. В сб. *Эксперименты с генераторами и детекторами торсионного поля*, - М. Фолиум, 2014. www.trinitas.ru/rus/doc/0231/004a/02311037.htm.
- [80] С.Н. Маслоброд, С. Кернбах, and Е.С. Маслоброд. Нелокальная связь в системе 'Цифровое отображение растительного объекта – растительный объект'. Часть 1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 4(2):26–46, 2014.
- [81] S.Maslobrod, E.Maslobrod, and S.Kernbach. Long range interaction within the system 'semiconductor generator - matrix - seeds'. In *Proceedings of conference 'Bio-Energy-Information Interactions. Ecology and Safety'*, pages 62–66, Moscow, 2013.
- [82] В.А. Ацюковский. Обнаружение и нейтрализация геопатогенных излучений земли. *Материалы III-й международной научно-практической конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия'*, pages 305–310, 2012.
- [83] Shikhobalov L.S. N.a. kozyrev's ideas today. *New Energy Technologies*, (2(5)):20–34, 2002.
- [84] В.М. Данчаков. *Некоторые биологические эксперименты в свете концепции времени Н.А.Козырева*. Деп. в ВИНТИ 27.09.84, N 6423-84., 1984.
- [85] И.А. Данчаков В.М., Еганова. *Микрополевые эксперименты в исследовании воздействия физического необратимого процесса*. Деп. в ВИНТИ 09.12.87, N 8592-B87, 1987.
- [86] Ю.Н. Чередниченко and Л.П. Михайлова. *Принцип относительности градаций живого вещества и проблема слабых взаимодействий*. Российская академия медицинских наук, Новосибирск, 1993.
- [87] А.Г.Гурвич. *Теория биологического поля*. М.: Советская наука, 1944.
- [88] Fritz-Albert Popp, Qiao Gu, and Ke-Hsueh Li. Biophoton emission: Experimental background and theoretical approaches. *Modern Physics Letters B*, 08(21n22):1269–1296, 1994.
- [89] О. Г. Гавриш. А.Г.Гурвич: подлинная история биологического поля. *Химия и жизнь*, 5:33–37, 2003.
- [90] Торп Ник and Джеймс Питер. *Тайны древних цивилизаций*. Эксмо, 2007.
- [91] П.А. Раппопорт. *Строительное производство Древней Руси (X-XIII вв.)*. Наука, СПб, 1994.
- [92] А. Подосинов. *Ex oriente lux! Ориентация по странам света в архаических культурах Евразии*. ЛитРес, 2017.
- [93] S.A. Grigoriev. Inclinations of egyptian pyramids and finding of the divine essence. *Archaeoastronomy and Ancient Technologies*, 3(1):1–27, 2015.
- [94] А.В. Подосинов. *Некоторые вопросы сакральной ориентации по странам света у древних германцев*. Первые скандинавские чтения. – СПб.: 'Наука', 1997.
- [95] М.С.Радюк. Эффект 'неоднородности пространства' в биологических и физических процессах. *Квантовая магия*, (3(4)):4141–4155, 2006.
- [96] М.С.Радюк. Фантомный эффект. *Квантовая магия*, (7(4)):4139–4143, 2010.
- [97] Margaret Goldsmith. *Franz Anton Mesmer: The history of an idea*. London, A. Barker, Ltd., 1934.
- [98] Milan Rýzl. *Parapsychologie: Tatsachen und Ausblicke*. Ariston Verlag, Genf/München, 1989.
- [99] Oskar Korschelt. *Die Nutzbarmachung der lebendigen Kraft des Äthers in der Heilkunst, Landwirtschaft und Technik*. Verlag F. E. Baumann, Bad Schmiedeberg und Leipzig, 1921.
- [100] S.Lakhovsky. *Das Geheimnis des Lebens*. VGM Verlag fuer Ganzheitsmedizin, Essen, 1981.

- [101] Nina Hawranke. *Der Tod ist nicht der Tod: Instrumentelle Transkommunikation als Draht zur Ewigkeit*. NEXUS, 27, www.nexus-magazin.de, 2010.
- [102] Herbert Spirik and Horst Loos. *Nachrichten aus dem Jenseits*. Ennsthaler, 1996.
- [103] W.Reich. *Function of the Orgasm*. Orgone Institute Press, Rangeley ME., 1942.
- [104] J. DeMeo and et al. In defense of Wilhelm Reich: An open response to Nature and the scientific/medical community. *Water journal*, (4):72–81, 2012.
- [105] W.Reich. *Die Bione: zur Entstehung des vegetativen Lebens*. Sexpol Verlag, Oslo/Kopenhagen/Zurich, 1938.
- [106] J.DeMeo. *The Orgone Accumulator Handbook*. Natural Energy Works, 1999.
- [107] W.Reich. *The Oranur Experiment, First Report (1947-1951)*. Wilhelm Reich Foundation, ME, 1951.
- [108] В.С.Гребенников. *Мой мир*. Повосибирск: Советская Сибирь, 1998.
- [109] А.И. Вейник. *Книга скорби*. Минск: рукопись, 1981.
- [110] В. Ковтун. *Тайна цилиндров фараона*. Современное слово, 2002.
- [111] John DeSalvo. *The Complete Pyramid Sourcebook*. AuthorHouse, 2003.
- [112] I.R. Kumar, N.V.C. Swamy, and H.R. Nagendra. Effect of pyramids on microorganisms. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 4(4):373–379, 2005.
- [113] A. Alter. *The Pyramid and Food Dehydration*. New Horizons 1: 92-94, 1973.
- [114] Joe Parr. Tests prove pyramid affects gamma rays. *Pyramid Guide Journal*, 47-53, 1980.
- [115] Joe Parr. Anomalous radioactive variations. *Electric Spacecraft Journal*, 9, 1993.
- [116] С. Лесков. *Не умереть от Голода 14.06.2000*. Известия, 2000.
- [117] С.Кернбах, И.Куксин, and О.Кернбах. Анализ сверхслабых взаимодействий методом электрохимической импедансной спектроскопии. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 11(4):6–22, 2016.
- [118] С.Кернбах and О.Кернбах. Достоверная детекция слабых излучений ЭИС методом. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 14(4):65–79, 2017.
- [119] С. Кернбах and О. Кернбах. О высокоточном измерении рН и dрН. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 5(2):83–103, 2014.
- [120] С. Кернбах. Измерение эффективности систем, работающих с 'высокопроникающим излучением'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(2):76–91, 2013.
- [121] С. Кернбах. Исследование Проникающей Способности Светодиодного и Лазерного Излучения, ч.1. *Нано- и микросистемная техника*, 6:38–46, 2013.
- [122] С. Кернбах. Исследование Проникающей Способности Светодиодного и Лазерного Излучения, ч.2. *Нано- и микросистемная техника*, 7:28–38, 2013.
- [123] Serge Kernbach. Replication attempt: Measuring water conductivity with polarized electrodes. *Journal of Scientific Exploration*, 27(1):69–105, 2013.
- [124] Сергей Кернбах and Влад Жигалов. Отчет о проведении экспериментов по изучению эффекта 'фантомов'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(2):56–60, 2013.
- [125] В.А. Lopatin and L.A. Granitskaya. Application of rl generators as frequency conductometric transducers. *Measurement Techniques*, 10(5):596–600, 1967.
- [126] А.А. Комиссаренков and Г.Ф. Кругло. *Кондуктометрия и высокочастотное титрование*. ГОУ ВПО СПБГТУРП, СПб, 2009.
- [127] В.А. Жигалов, В.В. Брунов. *Лабораторные работы с фантомами от торсионных генераторов*. ЖФНН, 3(1): 43-49, 2013.
- [128] Y. S. Semenov. Mathematical Model of an Inductive Measuring Cell for Contactless Conductometry. *ArXiv e-prints*, 2013.
- [129] В.А. Соколова. *Первое экспериментальное подтверждение существования торсионных полей и перспективы их использования в народном хозяйстве*. Москва, 2002.
- [130] А.А. Нариманов. Об эффектах формы пирамиды. *Биофизика*, 46:951–957, 2001.
- [131] J. DeMeo. Water as a resonant medium for unusual external environmental factors. *Water journal*, (3):1–47, 2012.
- [132] Д.А. Усанов, А.В. Скрипаль, А.Д. Усанов, and Рытик А.П. *Биофизические аспекты воздействия электромагнитных полей*. Саратов: Изд-во Саратов. Ун-та, 2007.