ЖФНН
www.unconv-science.org

ЖУРНАЛ ФОРМИРУЮЩИХСЯ НАПРАВЛЕНИЙ НАУКИ

#10

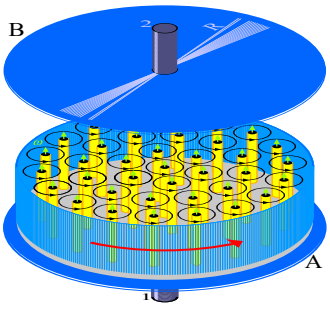
Электронный рецензируемый журнал
Выходит 4 раза в год

ISSN 2309-1142

Журнал издаётся Ассоциацией Нетрадиционных Исследований
www.unconv-association.org

Матричный генератор А.Ю. Смирнова.

Система для создания удаленного фантома, состоящая из фитосенсора, конуса, светодиодного генератора и половины монеты 50 центов (С. Кернбах, О. Кернбах)



Решетка квантованных вихрей (В.И. Сбитнев)

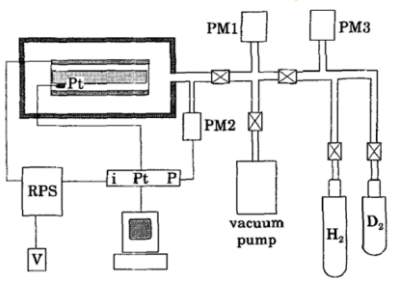


Схема установки для насыщения никеля водородом и исследования тепловыделения (S. Focardi, R. Habel and F. Piantelli)

2015

Том 3

Оглавление

Оглавление **2**

От редакции **4**

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

М.А. Андрияшева. Изменение свойств воды через числовые коды **7**

С.Н. Маслоброд. Рецензия на статью М.А. Андрияшевой “Изменение свойств воды через числовые коды” 15

А.Г. Маленков. Рецензия на статью М.А. Андрияшевой “Изменение свойств воды через числовые коды” 18

С. Кернбах, О. Кернбах. Программируемый фантомный эффект **19**

М.С. Радюк. Рецензия на статью С. Кернбах, О. Кернбах “Программируемый фантомный эффект” 32

А.И. Полетаев. Рецензия на статью С. Кернбах, О. Кернбах “Программируемый фантомный эффект” 34

В.И. Сбитнев. Взаимодействие вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик **35**

Г.И. Шипов. Рецензия на статью В.И. Сбитнева “Взаимодействие вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик” 46

М. Осипов. Краткая рецензия на статью В.И. Сбитнева “Взаимодействие вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик” . . . 48

ОТЧЕТ ОБ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

К.А. Алабин, С.Н. Андреев, А.Г. Пархомов. Результаты анализа изотопного и элементного состава топлива никель-водородных реакторов **49**

В. Шкатов, С. Кернбах, М. Кринкер. Отчет об эксперименте с временным фантомом испытания термоядерного устройства **54**

ОБЗОРЫ

С. Кернбах. Миры Джона Ди **62**

Фратер Марсий. Рецензия на обзор С.Кернбаха “Миры Джона Ди” 88

А. Кугушева. Ангелический язык и научный метод (рецензия на обзор С.Кернбаха “Миры Джона Ди”) 89

А.Г. Пархомов. Обзор ранних экспериментальных исследований никель-водородных ядерных реакций при низких температурах **92**

ЖЗЛ

С.Н. Маслоброд. А.И. Абдурахманова: ее имя не должно быть забыто в истории нетрадиционной медицины 95

РЕПРИНТЫ

И.В. Москалев, В.Ф. Шарков. Экспертиза изобретений, не соответствующих фундаментальным научным принципам 100

Breakthrough Energy Coalition. Принципы 105

КОНФЕРЕНЦИИ

Ю.Н. Бажутов. Проект Резолюции 22-й Российской Конференции по Холодной Трансмутации Ядер и Шаровой Молнии (РКХТЯиШМ-22) 108

ДИСКУССИИ

В.А. Эткин. О направленности нетрадиционных исследований 110

А.Ю. Смирнов. Развитие концепции плазмы виртуальных частиц физического вакуума А.Ю. Смирнова. Часть 1 114

ПИСЬМА

Ю.Л. Ратис. Квазиконфайнмент нейтрино как результат поляризации вакуума 134

М.А. Андрияшева. Ответ на рецензию С.Н. Маслоброда 137

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 4-6, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 28.01.2016
статья принята к публикации: 28.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/editorial/
©Association of Unconventional Science, 2015

От редакции

В. Жигалов, С. Кернбах, А. Смирнов

Уважаемые коллеги!

Хотим мы этого или нет, но 10 – круглое число. Выпуская десятый номер журнала, мы невольно оглядываемся назад. В этот первый и скромный юбилей ЖФНН мы хотели бы вместе с вами задуматься над тем, что из себя представляет наш журнал. Давайте сделаем это на основе фактов, иногда поясняя сухую статистику подмеченными нами тенденциями.

Несмотря на широко толкуемое название, мы понимаем, что Журнал Формирующихся Направлений Науки освещает довольно узкие темы исследований. Некоторые из этих тем почти не пересекаются друг с другом. Некоторые темы со временем становятся более "горячими", к ним постепенно приходит заслуженное внимание общества. Так происходит, например, с темой низкоэнергетических ядерных реакций (LENR). На рис. 1 показано число посетителей журнала в месяц. Виден всплеск посетителей в начале 2015 года, когда в России А.Г. Пархомовым был успешно реплицирован реактор Росси. Активность пользователей, интересующейся данной тематикой, сейчас составляет около половины активности на сайте журнала, хотя в процентном соотношении тема LENR представляет лишь небольшую часть номеров (1-3 статьи из 20-25 статей каждого номера).

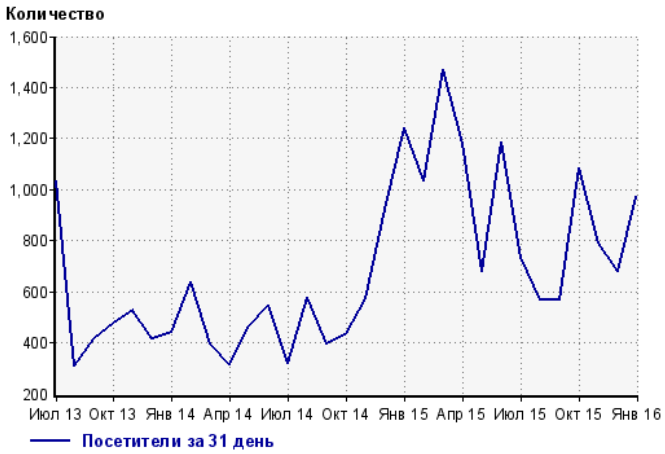


Рис. 1. Число посетителей сайта журнала (уникальные посетители за 31 день).

Мы видим постепенное и довольно равномерное расширение аудитории журнала (см. рис. 2). В силу узкой тематической направленности (среди нетрадиционных тематик, помимо новой энергетики, отдаётся предпочтение исследованию неэлектромагнитных факторов воздействия, вопросам психофизики, приборно-операторным подходам), и тяготению к экспериментальным работам, журнал интересен в основном той узкой прослойке исследователей, которые непосредственно работают в данных областях. Мы оцениваем, что ядро аудитории журнала составляет порядка 500 человек, и это преимущественно русскоязычные читатели.

Общение в среде исследователей нетрадиционных тематик показывает, что журнал за время своего существования стал узнаваемым, при том что он практически нигде целенаправленно не рекламируется. Более того, часто и академические исследователи с интересом читают журнал и участвуют в его работе. Мы благодарны авторам и рецензентам за их работу, и, конечно, благодарим читателей за интерес к журналу.

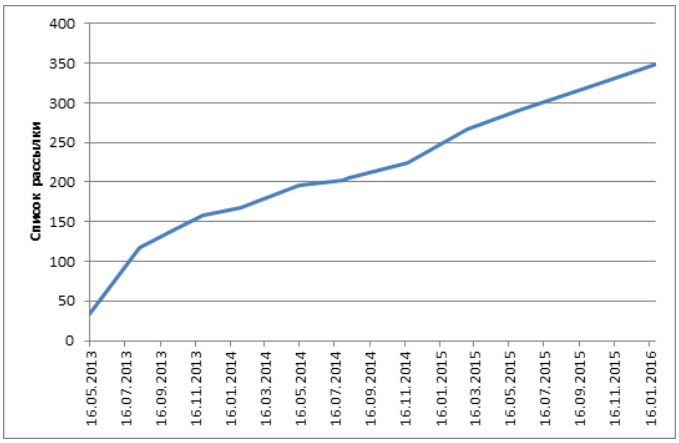


Рис. 2. Размер списка рассылки.

Англоязычной публике журнал практически неизвестен. Рис. 3 показывает, что, хотя доля российских читателей журнала постепенно снижается, журнал пока не может считаться интегрированным в мировое комьюнити даже в данных узких тематиках. Чтобы взять эти первоначально намеченные высоты, мы должны сделать ряд усилий. В условиях незамечания нашего журнала официальной академической наукой, начавшегося экономического кризиса, сложной политической обстановки нам приходится полагаться только на свои силы.

За прошедшие 2,5 года работы журнала у нас накопилось некоторое количество англоязычных статей, переведённых самими авторами. Сейчас посетителям журнала их практически не найти, кроме как через поисковые системы. Поэтому мы приняли решение начать подготовку англоязычного номера журнала, по сути

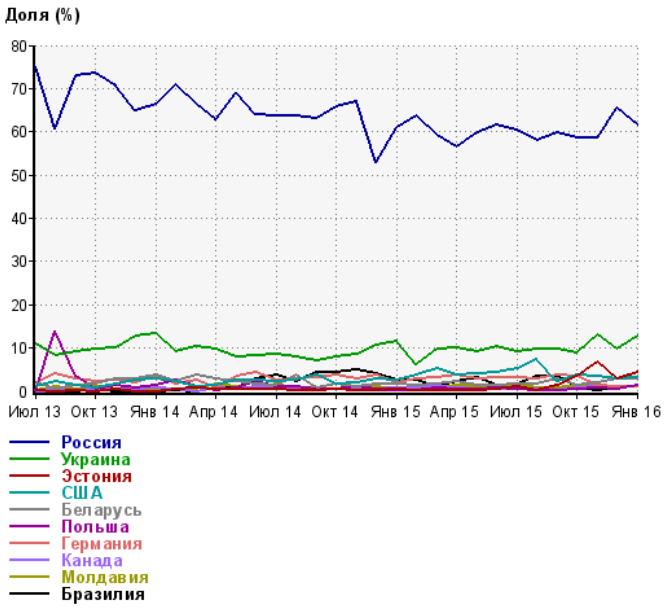


Рис. 3. Доля посетителей из различных стран (показаны первые 10 стран).

пилотного по отношению к мировому комьюнити. Этот первый шаг на пути того, чтобы журнал стал мостиком между русскоязычными исследователями нетрадиционных тематик и мировым комьюнити нетрадиционных исследований.

ЖФНН первоначально задумывался как посредник между академической наукой и так называемыми “нетрадиционными направлениями исследований”. Посредничество в данной ситуации возможно лишь в том случае, когда собеседники хотя бы говорят на одном и том же языке. Полагаем, что журнал и сообщество Ф2 и некоторые другие участники международного комьюнити приложили немало усилий для поиска этого общего языка. Не удивительно, что это был путь с “односторонним” движением. Несомненный успех журнала в том, что этот язык на наших страницах оказался языком академической науки. Анализ материалов десяти выпусков журнала, хотим мы того или нет, приводит нас к выводу о том, что так называемые “нетрадиционные” исследования являются необычной гранью академических направлений.

Не секрет, что почти все Творцы “формирующейся” науки пребывали или пребывают в вынужденной опале. Такое положение дел не могло не отложить отпечаток на их судьбы. Не вдаваясь в подробности, которые известны многим из нас, опишем ситуацию словами поэта Циприана Норвида:

Когда сгоришь, что станется с тобою:
Уйдешь ли дымом в небо голубое,
Золой ли станешь мертвой на ветру?
Что своего оставишь ты в миру?
Чем вспомнить нам тебя в юдоли ранней,
Зачем ты в мир пришел?
Что пепел скрыл от нас? А вдруг
Из пепла нам блеснет алмаз,
Блеснет со дна своею чистой гранью...
(Пер. Г. Андреевой)

Полагаем, что журнал стремился выполнить своего рода завещание. И это ему отчасти удалось. Однако мы полагаем, что многим из наших патриархов есть что сказать тем, кто идет им на смену. Предлагаем 12-й номер журнала посвятить обзорным статьям опытных исследователей по промежуточным итогам их деятельности. Хотелось бы, чтобы данные работы содержали библиографическую справку и четко сформулированные результаты исследований со ссылками. Вероятно, новому поколению исследователей будет интересно и полезно ознакомиться с надеждами, перспективами и идеями опытных исследователей, которые они хотели бы передать.

Нет необходимости еще раз вспоминать о том, в какое непростое и заполненное запрограммированными катаклизмами время мы живем. Поэтому любой очаг культуры, науки, тем более такой хрупкой и перспективной, как наша, стоит беречь. Очень важно создать учебный курс или найти другие способы передать наши знания идущим за нами. В этом отношении ЖФНН за прошедшие 2,5 года сделал немало, начало публикаций “тезауруса нетрадиционных исследований” тому пример.

Делая обзор прошедших десяти номеров, внимание привлекает экспериментальная направленность большинства опубликованных работ. Окончательное слово о том, существуют ли эти явления и какова их природа, принадлежит эксперименту. Как показывает опыт ЖФНН, и авторы и читатели журнала разделяют это мнение. С проведением экспериментов связан другой, не менее важный процесс – разработка инноваций и их практическое воплощение в сложную экономическую ситуацию современного мира. Здесь предстоит еще очень много работы. Даже для тех экспериментов, где накоплена существенная положительная статистика, как, например, “неэлектромагнитная” телекоммуникация, шаг в сторону инноваций затрагивает большое количество проблем, связанных с правовыми вопросами, разработкой тест-сценариев, поиском инвесторов или организацией собственного производства, продвижением на рынок и т.д. Журнал мог бы помочь в этом важном направлении и открыть “страничку инноватора”, где бы публиковались короткие заметки от авторов технологий с предложениями по инновациям, предложениями спонсоров, вплоть до небольших рекламных объявлений. Эта тема уже не раз поднималась и редакционной коллегией, и в письмах читателей, и мы полагаем, что пришла пора реализовать некоторые из намеченных планов.

В целом, коллектив редакторов ЖФНН оценивает “тестовую фазу” в 2,5 года как удавшуюся. Да, журнал все еще остается инициативным, крупные издательства пока еще не проявили интереса к его поддержке, однако в современном маркетинге подобные случаи нередки.

Мы надеемся, что интерес у авторов и читателей к нетрадиционной тематике не иссякнет в обозримом будущем и журнал продолжит свою работу.

С уважением,
Совет редакторов

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 7-14, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 23.09.2015
статья принята к публикации: 15.11.2015
http://www.unconv-science.org/n10/andriasheva/
©Association of Unconventional Science, 2015

Изменение свойств воды через числовые коды

М.А. Андрияшева [1]

***Аннотация*—Проведено экспериментальное исследование информационного воздействия на воду с целью повышения эффективности воспроизводства ценных видов рыб. Впервые показано, что направленное изменение структуры воды (реструктурирование) оказывает влияние на функционирование организмов, находящихся в водной среде. Предложена технология изменения свойств воды через числовые коды, которая увеличивает жизнеспособность эмбрионов и личинок рыб на 20-30%. Проведено исследование ряда физических свойств реструктурированной воды при использовании методов, традиционных для изучения структурных характеристик воды, которое выявило существенные различия между контрольными (дистиллированная вода) и опытными вариантами (дистиллированная вода с кодами) по электропроводности, оптической плотности, показателям ГРВ-биоэлектрографии, ОВП и реакции среды (pH).**

I. Введение

В последние десятилетия значительное количество ученых всего мира обратили внимание на уникальные свойства воды и сконцентрировали свои усилия на изучении ее структуры, во многом определяющей функционирование биологических систем [1]. На начальном этапе этих исследований А.Сент-Дьердьи [2] показал, что "биологические функции могут фактически заключаться в образовании и нарушении водной структуры". В настоящее время изучение структуры и свойств воды стало серьезной научной проблемой, которой в России были посвящены XIX Международный Научный Конгресс "Наука. Информация. Сознание" и 7-ой Международный Научный Конгресс "Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине" (Санкт-Петербург, 2015г). Наиболее подробно структура воды была исследована С.В.Зениным [3], который сформулировал понятие "информационно-фазовое состояние воды" и экспериментально показал, что совокупность взаимодействующих структурных элементов воды является ее информационной системой, которой можно управлять [3]. Вместе с тем, эта проблема до сих пор имеет дискуссионный характер [4], [5], [6], [7] и др. В связи с этим экспериментальные исследования воды имеют важнейшее значение не только для развития теории воды, они могут существенно изменить наши представления о процессе биологической эволюции и способствуют эволюции нашего сознания, кардинально его расширяя. Несомненны также большие практические перспективы использования информационных свойств воды.

Принимая во внимание актуальность этой проблемы для аквакультуры, было проведено экспериментальное исследование информационного воздействия на воду, направленное на повышение эффективности искусственного воспроизводства ценных видов рыб [8], [9], [10]. Работы выполнялись в 2012-2015 гг на базе Федерального селекционно-генетического центра рыбоводства (ФСГЦР Ропша) под Санкт-Петербургом.

II. Материал и методы

Цель работы - определить влияние воды с измененной структурой - реструктурированной различными способами, на выживаемость потомства рыб в эмбриогенезе.

Материалом послужили индивидуальные и массовые потомства форели и карпа, воспроизводство которых проводится на экспериментальной базе ФСГЦР Ропша.

Схема экспериментов: в каждом опыте использовали икру от одной самки (или от смеси нескольких), которую делили на 3-4 равные части и осеменяли одной и той же смесью спермы от нескольких самцов. Затем для инициации процесса оплодотворения (на 20-30 сек) добавляли "разную" воду таким образом, что каждый опыт включал единовременное получение трехчетырех потомств: вариант "контроль" (традиционное оплодотворение с применением проточной воды) и 2-3 варианта "опыт" (использование после осеменения воды, реструктурированной разными способами). Полученные потомства размещали на рамках (по 1-2 тыс. икринок) и инкубировали в течение 1.5-2 месяцев в условиях одинаковой проточности.

На 1-м этапе работы применяли вербальное воздействие на воду – через слово, используя разные формулировки "намерения" для достижения желаемого результата. На 2-ом этапе для воздействия на воду вместо слов использовали числовые коды.

Методы учета выживаемости: учет выживаемости проводили постоянно подсчетом мертвых (побелевших) икринок, а также на определенных стадиях развития (рис. 1). Наиболее важным показателем был процент оплодотворения, поскольку он лимитирует общую выживаемость. Для его определения использовали наиболее адекватный цитокариологический метод, позво-

[1] ФГБНУ "ГосНИОРХ" (НИИ озерного и речного рыбного хозяйства), С-Петербург, *mariand12@yandex.ru*.

Рис. 1. Методы учета выживаемости потомств форели в эмбриогенезе.

ляющий уже на 3-и сутки точно учесть количество живых и мертвых икринок. На препаратах слева (а) видны клетки дробящегося, т.е. развивающегося эмбриона, при большом увеличении (б) в клетках видны хромосомы. На препарате справа (в) - клеток нет, это не оплодотворенная икринка.

III. Результаты исследования

Первые результаты вербального воздействия на воду (февраль 2012 г) оказались положительными – выживаемость в опытных партиях икры увеличилась на 20-25% по сравнению с контролем, причем это преимущество было примерно одинаковым во всех вариантах опыта: 1) при использовании воды с определенным “намерением”, 2) этой же воды, но разведенной в 1000 раз и 3) воды, “прослушавшей” молитвы. Результаты двухлетнего исследования также свидетельствовали об эффективности использования реструктурирования воды для повышения выживаемости форели в эмбриогенезе (табл. I).

Несмотря на то, что первые результаты реструктурирования воды оказались положительными, этот метод нельзя было широко использовать, поскольку результаты зависели от исполнителя. Для создания технологии и повышения точности передачи информации воздействие на воду было переведено на цифровой формат, т.е. с энергетического уровня на информационный. Поэтому на 2-м этапе исследований буквы во фразах “намерения” заменяли цифрами в соответствии с расположением этих букв в русском алфавите (1-33) и получали одно число (числовой код). Способ получения кода составляет ноу-хау. Этикетку с кодом прикрепляли к сосуду с водой.

Использование кодов позволяло получать опытную воду не только для стимуляции оплодотворения (в замкнутой емкости), но и воздействовать на проточную воду в процессе инкубации, для чего написанные на

Таблица I
Влияние воды, реструктурированной вербальным способом, на выживаемость эмбрионов и личинок форели (ФСГЦР Ропша, февраль 2012 - март 2013).

Количество		Контроль	Опыт	n в пробах	Эффективность опыта	
потомств	икры, шт				разность опыт-контроль	%
% оплодотворения						
18	18000	60.2 ± 2.45	74.6 ± 1.62	1786	14.4***	23.9
выживаемость эмбрионов на 14-16 сутки, %						
9	9000	62.5 ± 1.88	78.1 ± 1.46	1207	15.6***	25,0
выживаемость за инкубацию, %						
9	9000	56.0 ± 0.98	67.0 ± 0.65	7680	11.0***	19.8

пластиковых карточках числовые коды размещали в инкубационных лотках.

Получилось несколько кодов, поскольку для достижения желаемого результата (увеличение количества личинок) можно было применять разные формулировки. Оценка разных кодов при использовании опытной воды, как в начале развития, так и в процессе инкубации, выявила их разную эффективность (рис. 2).

Таблица II
Результаты восстановления "мертвой" воды после снятия воздействия (40 тыс. икр. форели).

№опыта	Воздействие	% оплодотворения		
		Mcp ± m	Эф-ть, %	L, ** у.е.
11	контроль	75 ± 6.8	-	1
12	вода после микроволновки (2 мин)	90,5 ± 3.6	20.7	9
13	разведенная вода (№12)	79,2 ± 5.8	5.6	4
14	числовой код (№3)	83.6 ± 4.9	11.5	3

Здесь и в табл. III:
* вода использована в опыте через 2 часа после воздействия.
** L - величина информационного биополя (по данным биолокации К.Ф. Комаровских).

Таблица III
Результаты восстановления "мертвой" воды после снятия воздействия (16 тыс. икр. форели).

№опыта	Воздействие	% оплодотворения		
		Mcp ± m	Эф-ть, %	L, ** у.е.
45	контроль	78,9 ± 4,8	-	1
46	числовой код (№4)	88,8 ± 3,5	12,5	7
47	числовой код (№4)	91,8 ± 3,2	16,5	7
48	числовой код (№5 - "мертвая вода")*	96,8 ± 2,2	22,7	12

При этом оказалось, что код №1 незначительно повышал выживаемость эмбрионов. Код №2 снижал выживаемость при двух вариантах использования опытной воды, а код №4 очень существенно повышал качество потомства и при 1-кратном, и 2-х кратном использовании опытной воды. Эти результаты соответствовали данным оценки информационного биополя (по данным биолокации - величина L, выраженная в условных единицах (м), определенная слепым методом [11]. Эта величина отражает расстояние (м) от предмета до места, где рамка повернулась перпендикулярно движению оператора по направлению к предмету (емкости с водой с Кодом).

В процессе поиска наиболее эффективных кодов проверили, как будет влиять на выживаемость эмбрионов вода после помещения ее в микроволновку. По мнению Масару Эмото [12], такая вода теряет свою структуру и становится "мертвой". При использовании воды после микроволновки для стимуляции оплодотворения в первый раз, вопреки ожиданиям отрицательного результата, получили очень высокую выживаемость – 95%, по-видимому, в связи с применением этой воды только через 2-3 часа после воздействия. При повторении такого опыта на большем количестве икры был получен такой же результат (табл. II).

Затем был рассчитан код "мертвая вода" (№5), который сначала был использован для реструктурирования опытной воды (прикреплен к банке), а затем был удален - за 2 часа до начала работы (табл. III). В итоге – в этом варианте опыта (№48) оказалась самая высокая выживаемость – 97%, как и величина информационного биополя - 12.

Таким образом, стало понятно, что вода после снятия негативного воздействия может восстанавливать исходную структуру, причем, очевидно - в самом энергетически выгодном для нее состоянии. Так "мертвая" вода превратилась в "живую".

В итоге 2-х летних испытаний действия воды, реструктурированной через числовые коды, на выживаемость потомств форели были получены убедительные доказательства преимущества опытных вариантов ($p<0{,}001$) на всех этапах эмбрионального развития (табл. IV).

Аналогичным образом было получено и исследовано потомство другого вида рыб - теплолюбивого карпа, эмбриональное развитие которого продолжается всего 3-4 дня при температуре 18-22°.Результаты оказались еще более убедительными – преимущество опытных вариантов по сравнению с контрольными достигало 40-50%, очевидно, в связи с очень низким исходным качеством икры карпа (табл. V).

Таким образом, экспериментальное исследование воздействия на воду с целью повышения выживаемости потомства рыб в эмбриогенезе, позволило установить:

1. Энергетическое воздействие на воду через слово приводит к реализации высказанного в "намерении" результата.

2. С целью повышения точности передачи информации предложена замена слов намерения на числа - числовые эквиваленты фраз, использованных для достижения желаемого результата.

3. Выявлено информационное воздействие на воду через числовые коды, соответствующие высказанному "намерению" для получения желаемого результата.

4. Использование числовых кодов позволяет повысить выживаемость потомства рыб в эмбриогенезе на 20-30%.

Вслед за изучением биологических последствий применения числовых кодов для повышения качества потомства рыб в эмбриогенезе, были исследованы некоторые физические свойства реструктурированной воды. Контролем послужила дистиллированная вода, к сосудам с которой в опытных вариантах прикреплялись разные коды.

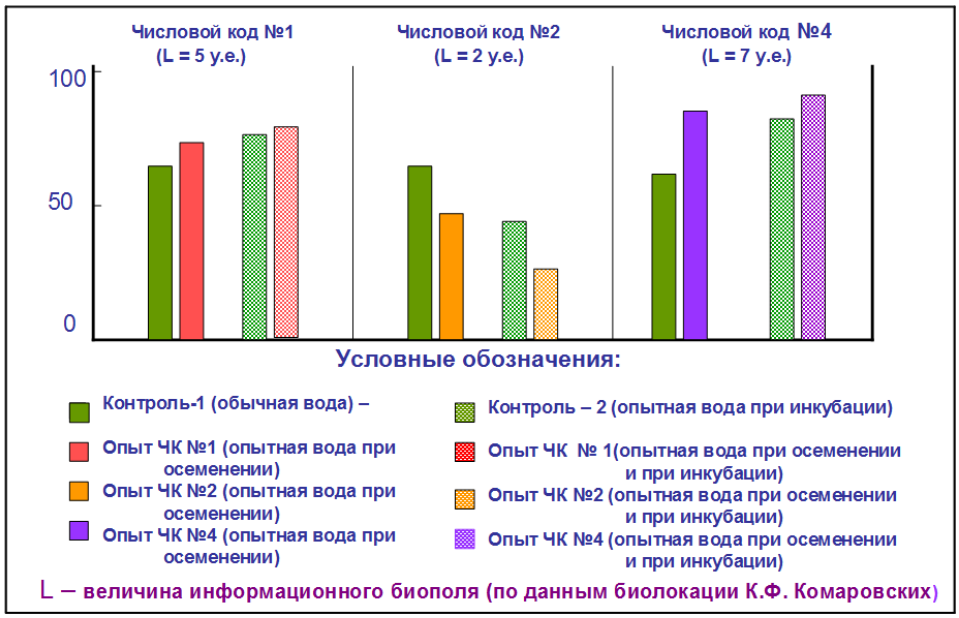


Рис. 2. Результаты оценки эффективности разных кодов для повышения выживаемости эмбрионов форели.

Следует подчеркнуть, что при этом использовались традиционные для такой оценки приборы: кондуктометр (Con 15000), УФ-спектрограф (ПЭ-6100УФ), РН-метр (РНВ-3) и ОВП-метр (ORP-5041). Работа проведена в лаборатории кафедры технологии строительных материалов СПбГАСУ при участии к.ф-м.н. Д.Г. Летенко и д.ф-м.н. К.Ф.Комаровских. Биоэлектрографический анализ образцов воды выполнен в лаборатории "Биотехпрогресс" М.В. Борисовой и Е.Е. Яновской.

Как видно из таблицы VI, все средние показатели в контроле оказались достоверно ниже ($p<0{,}01$-$0{,}001$), чем соответствующие средние значения для воды с 5-ю кодами (в скобках показана амплитуда значений для отдельных кодов).

Наиболее интересные результаты этой экспериментальной работы были получены при исследовании т.н. совпадающих кодов. Такие коды возникают случайным образом при расчете самых различных "намерений". Например, код 348 означает "вода после микроволновки" и он же - "вода для лечения холецистита", или код 134 – это "святая вода" и "вода исцелит растения". Так получаются одинаковые числа при разном содержании "намерения". Такие коды обозначены разным цветом. Сначала удалось различить эти коды с помощью биолокации (используя "слепой" способ, предложенный К.Ф. Комаровских), как наиболее оперативного и быстрого метода, который оценивает величину информационного биополя, а затем сравнить свойства такой воды с помощью соответствующих приборов (табл. VII).

Для оценки воздействия на воду различных совпадающих кодов был использован также менее известный биофизический метод – ГРВ биоэлектрографии (газоразрядной визуализации), который основан на стимулировании эмиссии фотонов и электронов с поверхности объекта при подаче коротких электрических импульсов, в результате чего возникает разряд, вызывающий свечение [13]. Этот метод позволяет исследовать энергетические показатели образцов воды по площади и интенсивности свечения, при этом площадь свечения характеризует энергетическую мощность свечения объекта. Ее величина показывает, насколько сильное

Таблица IV
Влияние воды, реструктурированной через числовые коды, на выживаемость эмбрионов и личинок форели (ФСГЦР Ропша, январь-март 2014-2015гг).

Количество		Контроль	Опыт	n в пробах	Эффективность опыта	
потомств	икры, шт				разность опыт-контроль	%
% оплодотворения						
24	58000	70.7 ± 2.24	85.9 ± 1.25	2380	15.2***	21.5
выживаемость эмбрионов на 14-16 сутки, %						
32	94000	71.7 ± 1.26	86.2 ± 0.82	4990	15.1***	21.2
выживаемость эмбрионов на стадии "глазка", %						
32	94000	66.5 ± 1.08	82.6 ± 0.65	9570	16.1***	24.2
выживаемость за инкубацию, %						
28	76000	64.2 ± 0.69	79.1 ± 0.51	20680	14.9***	23.1

Таблица V
Влияние воды, реструктурированной через числовые коды, на выживаемость эмбрионов и личинок карпа ФСГЦР Ропша, май 2014.

Количество		Контроль	Опыт	Эффективность опыта	
потомств	икры, шт			разность опыт-контроль	%
% выживаемость эмбрионов после гаструляции					
8	6960	51.4 ± 1.16	76.3 ± 0.83	24.9***	48.4
% выхода личинок от живой икры					
8	6960	59.3 ± 1.46	83.7 ± 0.79	22.8***	38.1
% выживаемости за инкубацию					
8	6960	35.7 ± 0.79	63.8 ± 0.83	30.4***	78.7

Таблица VI
Физические свойства воды, реструктурированной через числовые коды.

Варианты	Показатели					
	Электропроводность, μS	ОВП, mV	Оптическая плотность		pH	Биополе L, м
			λ 190 нм	λ 240 нм		
Контроль (дист.)	3.9 ± 0.06	159 ± 6.0	0.003 ± 0.0001	2.04 (2.0351...2.0433)	6.9	0
Числовые коды (5)	6.1 ± 0.03 (5.11...7.95)	183 ± 5.3 (120...221)	0.08 ± 0.001 (0.056...0.092)	2.063 (2.0529...2.0711)	7.3 (6.8...7.7)	3.3 (2.8...5.7)

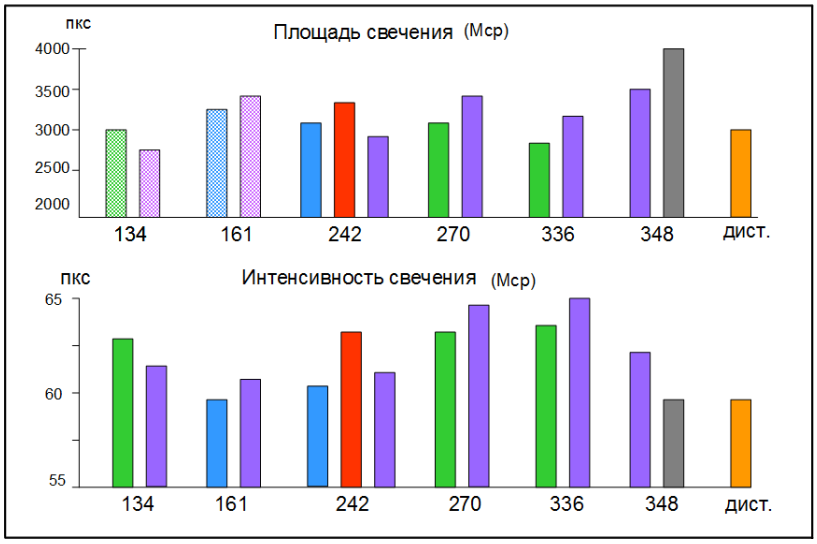


Рис. 3. Результаты сравнения средних значений площади и интенсивности свечения образцов воды с совпадающими числовыми кодами (по данным биоэлектрографии).

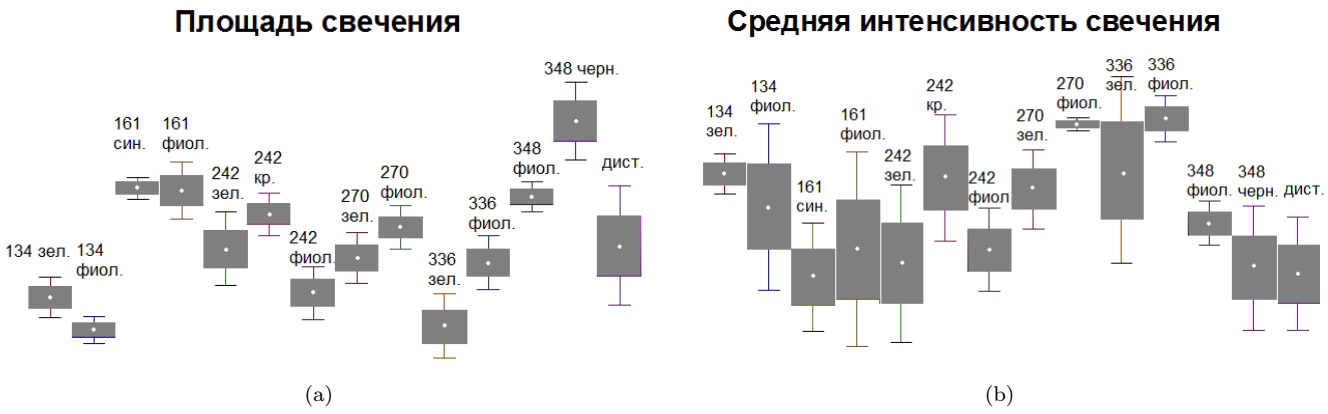


Рис. 4. Результаты однофакторного дисперсионного анализа средних значений площади (a) и интенсивности свечения образцов воды (b) с совпадающими числовыми кодами ($p<0.001$). Номер и цвет кода над каждым баром соответствует номеру и цвету на рис. 3.

Таблица VII
Результаты исследования свойств воды, реструктурированной через совпадающие числовые коды (число одинаковое, содержание разное).

Совпадающие коды		Электропроводность, μS	Оптическая плотность (λ = 190 nm)	Биополе L, м
Контроль (дист.)		3.9 + 0.06	0.003 + 0.0001	0
1	134 фиол.	5.1 ± 0.02	0.04 ± 0.002	2.2
	134 зел.	4.7 ± 0.01	0.04 ± 0.002	1.5
2	161 фиол.	7.8 ± 0.04	0.06 ± 0.002	2.4
	161 син.	3.8 ± 0.02	0.05 ± 0.002	1.5
3	270 фиол.	6.9 ± 0.02	0.04 ± 0.001	1.4
	270 зел.	9.6 ± 0.04	0.02 ± 0.001	2.3
4	336 фиол.	5.4 ± 0.01	0.07 ± 0.002	2.9
	336 зел.	7.8 ± 0.04	0.04 ± 0.001	2.3
5	348 фиол.	4.2 ± 0.02	0.07 ± 0.002	2.3
	348 черн.	6.5 ± 0.07	0.03 ± 0.001	-1.5
6	242 фиол.	3.1 ± 0.03	0.04 ± 0.001	1.8
	242 красн.	8.0 ± 0.07	0.08 ± 0.002	2.7
	242 син.	6.1 ± 0.06	0.05 ± 0.002	2.1

Примечание: различия между сравниваемыми показателями внутри групп (1-6) достоверны при p<0,01-0,001(кроме вариантов 134 по оптической плотности).

полевое воздействие оказано на жидкость. Средняя интенсивность свечения характеризует энергетическую насыщенность свечения, эти показатели отражают активность объекта и показывают насколько "живым" является образец воды.

Как видно из рисунка 3, по средним значениям этих двух показателей ГРВ наблюдаются существенные различия не только между разными кодами, но и внутри пар совпадающих кодов кроме (134 и 161). Интересно отметить, что код 348 (черн.), означающий "вода после микроволновки", имеет максимальные показатели площади свечения, но минимальные по интенсивности свечения (не отличающиеся от дистиллята), свидетельствуя об очень низкой активности этого образца и подтверждая, таким образом, что "вода после микроволновки" - не живая. Однофакторный дисперсионный анализ также позволил обнаружить существенное разнообразие образцов воды с совпадающими числовыми кодами (рис. 4).

Пока нет возможности понять, почему обнаруженные различия возникают и что они означают. Важно, что они есть и могут быть выявлены с помощью методов, которые используются как структурно-чувствительные для исследования свойств воды. Возможно, это свидетельствует о том, что вода различает коды не только по числу (по форме), но и по цвету (по смыслу), который в каждом коде содержится.

IV. Обсуждение

Что же происходит с водой при информационном воздействии на нее?

Если предположить, что подобные воздействия могут приводить к структурным перестройкам биосистемы, наиболее адекватно ответить на этот непростой вопрос позволяют результаты исследования воды, полученные тремя физико-химическими методами: протонного магнитного резонанса [14], рефрактометрии [15] и жидкостной хроматографии [16]. Согласно этим данным, вода представляет собой иерархию правильных тетраэдрических структур, в основе которых лежит "жидкий квант" воды, состоящий из 57 взаимодействующих друг с другом молекул за счет водородных связей (рис. 5). Такие кванты могут объединяться за счет слабых кулоновских сил, образуя стабильную структуру, состоящую из 912 молекул воды. Эти структурные элементы воды формируют ячейки (непосредственно наблюдаемые в фазово-контрастном микроскопе), совокупность которых представляет информационную систему воды. Это означает, что структура воды сущностна, т.е. соответствует ее функции.

Согласно последним литературным данным, в результате внешних воздействий на водную среду в структуре воды происходит молекулярно-информационная ретрансляция, которая оказывает воздействие на состояние существующих элементов биосистемы [5]. Так, благодаря матричной функции воды, она управляет функционированием биологических систем – "вода является системообразующей структурной составляющей, объединяющей все элементы биосистемы в единое целое со строго определенной структурой и определенными функциональными свойствами" [17].

Ключевым понятием в этих двух работах является тетраэдр (платоново тело), имеющий "золотое сечение", т.е. оптимальное для выполнения функций соотношение сторон.

Н.А. Бульёнков [17] подчеркивает, что необходимыми условиями для самоорганизации иерархических биосистем являются: 1) сохранение "золоточисленной метрики" всех частей системы и 2) объединение частей только за счет слабых связей, необходимых для управления системой при взаимодействии с внешней средой с помощью "обратных связей". Динамические свойства такой системы во многом определяются слабыми направлен-

Рис. 5. Структурные элементы воды (по [5]).

ными Н-связями, что дает возможность воде контролировать, а, возможно, и корректировать развитие всего живого – по мнению А.Н. Бульёнкова [17], самоорганизация биосистем на основе системообразующих структур воды имеет непосредственное отношение к эволюции живой природы на Земле. “Высокий динамизм и определенная тетраэдрическая организованность жидкой воды” при описании структурных аквафрагментов разной величины отмечены и другими авторами [6], [7]. Ранее решающую роль имманентной структуры воды в функционировании форм живой природы подчеркивал генетик А.А. Любищев [18]. В.Л. Воейков полагает, что сущностная структура воды, как главная составляющая всего живого, может служить основой для подтверждения принципа эволюции, предложенного в 18 веке Ж.Б. Ламарком - как совершенствование живых систем в ответ на изменения окружающей среды [19].

Можно предположить далее, что именно такое влияние воды происходит в клетке в процессе передачи и реализации генетической информации – при транскрипции и трансляции, которая завершается синтезом белковых молекул. В этом случае не исключено, что конформация белковых глобул, а значит и их функционирование, может существенно зависеть от структуры воды, которая выполняет роль “строительных лесов” при их формировании [17]. При этом важно подчеркнуть, что, вода “ответственна” за реализацию большего числа возможностей управления, чем биополимеры [1]. По мнению В.Л. Воейкова [4], “гидратированная ДНК должна обладать максимальной плотностью структурной энергии и способностью совершать работу, направленную на организацию окружающей среды и на ее управление”. Возможно, что подобное “управление” может осуществляться за счет волновых (электромагнитных) свойств водных структур, контактирующих с ДНК [20]. Так, экспериментально показано, что “наноструктуры воды” за счет электромагнитного резонанса могут сохранять и передавать информацию о структуре ДНК [21]. По мнению Л.Н. Галль [1], эти результаты можно трактовать как “демонстрацию роли излучений молекулярно-водных структур... в таком важнейшем для всего живого процессе, как воспроизведение генетической информации”. Если рассматривать воду как “природную универсальную радиосистему”, которая способна излучать, принимать и преобразовывать свои и внешние излучения [6], [7], можно предположить, что такие супрамолекулярные аквасистемы (ДНК, РНК и вода), взаимодействуя по резонансно-волновому механизму, могут оказывать определенное влияние на результаты реализации генетической информации. На наш взгляд, эти исследования позволяют умозрительно представить один из возможных эпигенетических механизмов влияния воды на процесс прогрессивной биологической эволюции.

V. Заключение

Согласно нашим впервые полученным экспериментальным данным, направленное изменение структуры воды (реструктурирование) оказывает влияние на функционирование организмов, находящихся в водной среде. При получении потомства рыб было обнаружено, что вода способна получать информацию как через слово, так и через числа (числовые коды), и оказывать влияние на жизнеспособность эмбрионов и личинок в соответствии с полученной информацией. Исследование ряда физических свойств воды, реструктурированной через числовые коды, с помощью традиционных методов свидетельствует о существенных изменениях свойств воды в результате информационного воздействия на нее. Это означает, что благодаря уникальным особенностям имманентной (сущностной) структуры воды, водой можно эффективно управлять через числовые коды, наиболее точно передающие информацию и нивелирующие “эффект наблюдателя”.

Выявленные свойства воды могут использоваться для разработки информационных нанобиотехнологий, основанных на направленном изменении структуры воды с целью корректировки состояния самых различных организмов. При этом создание таких технологий должно быть целесообразным и соответствующим принципу “не навреди”.

Подводя итоги этого экспериментального исследования, важно подчеркнуть практическое значение уже выполненной работы, результаты которой свидетельствует о том, что предложенная технология может существенно повысить эффективность воспроизводства ценных видов рыб. С 2015 г она внедряется на базе ФСГЦР Ропша, где ежегодно инкубируется около 3-х миллионов икры форели. Вместе с тем не исключено, что это экспериментальное исследование может иметь и более общее значение - для дальнейшего развития представлений о роли воды в функционировании живых систем.

VI. Благодарности

Прошу принять мою искреннюю благодарность сотрудников лаборатории ФСГЦР, которые оказали мне большую помощь при проведении этих работ - В.М. Голода, А.М. Сахарова, Л.П. Голенко, Е.Г. Терентьеву. Я благодарна Т.И. Кайдановой, выполнившей большой объем работы по определению процента оплодотворения цитокариологическим методом. Я признательна также К.Ф. Комаровских и Д.Г. Летенко, которые помогли исследовать физические свойства воды. За моральную и материальную поддержку благодарю А.А. Тихомирова.

Список литературы

[1] Галль Л.Н. *Физические принципы функционирования материи живого организма.* Политехнический университет, СПб., 2014.

[2] Сент-Дьердьи А. *Биоэнергетика.* Мир, М., 1960.

[3] Зенин С.В. Вода. М. 2001. 168 с.

[4] Воейков В.Л. Ключевая роль устойчиво-неравновесного состояния водных систем в биоэнергетике. *Журнал РХО им. Д.И. Менделеева*, LIII(6):41–49, 2009.

[5] Зенин С.В. Структурно-информационные представления о состоянии водной среды. *Вестник Российской академии естественных наук*, (3):56–63, 2010.

[6] Слесарев В.И. Вода – природная универсальная радиосистема. Труды Конгресса-2014. Фундаментальные проблемы естествознания и техники. СПб. 2014,Т. 36-3, с.285-290.

[7] Слесарев В.И., Крашенюк А.И. Медицинская пиявка – природная универсальная акварадиосистема. М. Ж. "Асклепейтон", №1-4, 2014, с. 43-46.

[8] Андрияшева М.А., Кайданова Т.И., Сахаров А.М. Структура воды и выживаемость потомства рыб в эмбриогенезе. Материалы Международной научной конференции, посвященной 100-летию ГосНИОРХ. "Рыбохозяйственные водоемы России" СПб.: ГосНИОРХ, 2014, с.1179-1183.

[9] Андрияшева М.А. Изменение структуры воды через числовые коды. Тезисы X1X Международного Научного Конгресса "НАУКА.ИНФОРМАЦИЯ.СОЗНАНИЕ". - СПб, 2015, с.26.

[10] Андрияшева М.А. Изменение структуры и свойств воды через числовые коды. Научные труды 7-го Международного Конгресса "Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине" (научный форум: "Новые идеи и гипотезы"). - СПб, 2015, с.255.

[11] Комаровских К.Ф., Комаровских Н.И. *Гиперборея от прошлого к будущему.* Амрита-Русь, М., 2014.

[12] Масару Эмото. *Энергия воды для самопознания и исцеления.* София, 2006.

[13] Коротков К.Г. *Основы ГРВ биоэлектрографии.* СПбИТМО, СПб., 2001.

[14] Зенин С.В. Исследование структуры воды методом протонного магнитного резонанса. *Докл. РАН*, 332(3):328–329, 1993.

[15] С.В. Зенин, Б.В. Тяглов. Гидрофобная модель структуры ассоциатов молекул воды. *Ж. Физ. Химии*, 68(4):636–641, 1994.

[16] Зенин С.В., Б.М. Полануер, Б.В. Тяглов. Экспериментальное доказательство наличия фракций воды. *Гомеопатическая медицина и акупунктура*, (2):42–46, 1998.

[17] Бульёнков Н.А. Роль модульного дизайна в изучении процессов системной самоорганизации в биосистемах. *Биофизика*, 50(5):934–958, 2005.

[18] Любищев А.А. *"Знание – сила"*, (5):26, 1973.

[19] Vladimir Voeikov. Intrinsic coherent of aquaeous systems is the foundation of Lamarck's concept of progressive evolution. Proceedings of XIX International Scientific Congress "Science. Information. Spirit". Saint Peterburg. 2015. p.22.

[20] Гаряев П.П. *Волновой генетический код.* Институт проблем управления РАН, М., 1997.

[21] Montagnier L., Aissa J., Del Giudice E. et al. DNA waves and water. *Journal of Physics: Conferernce Series*, 306:012007, 2011.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 15-17, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 10.01.2016
статья принята к публикации: 11.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/andriasheva
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на статью М.А. Андрияшевой “Изменение свойств воды через числовые коды”

С.Н. Маслоброд[1]

Работа М.А. Андрияшевой сразу же после прочтения аннотации завладевает вниманием и пробуждает желание детально ознакомиться с её содержанием. К счастью, первое впечатление о том, что работа хорошая, не обманчиво.

Во-первых, в ней используется оригинальный биоиндикатор влияния информационного фактора на воду - организмы, обитающие в водной среде, - эмбрионы и личинки рыб (форель и карп); при этом на репрезентативной выборке с помощью адекватного цитокариологического метода проводится детальный учет выживаемости икринок и личинок рыб на определенных стадиях их развития.

Во-вторых, с редкой полнотой для подобных работ разными методами (традиционными и нетрадиционными) исследуется изменение свойств самой воды, подвергнутой информационному воздействию, - электропроводность, оптическая плотность, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), концентрация водородных ионов (pH), показатели газоразрядной визуализации (ГРВ-биоэлектрографии) и биолокации.

В-третьих, используется прямое и опосредованное информационное воздействие на воду не физического, а антропного фактора - воздействие на воду словами (вербальное воздействие) с разными формулировками “намерения” и воздействие числовым кодом, в котором зашифрованы эти слова-“намерения”.

Экспериментальные данные приводятся с добротной математической обработкой результатов, что вызывает доверие к результатам и выводам автора. В связи с этим, рецензент считает нужным сделать акцент на следующем. При часто негативном отношении официальной академической среды к такого рода работам исследователь, по мнению рецензента, особое внимание должен обращать на методику, прежде всего на методику учета эффектов, чтобы хотя бы с этой стороны у оппонентов не возникало категорических возражений и желания из-за этого опорочить всю работу. Эта методика должна быть, по возможности, общепринятой, понятной, без темных “уголков”, максимально “разжеванной” и легко воспроизводимой другим исследователем, желающим лично проверить достоверность нетривиальных данных. По этому вопросу у рецензента особых возражений к автору статьи нет – физико-химические и биотропные параметры воды оценивались с помощью общепринятых (за редким исключением) методик с достаточным числом повторностей.

Есть замечания и рассуждения другого рода - в отношении фактора воздействия и его интерпретации. Хотелось бы уточнить, что подразумевается под “намерением”? По-видимому, это некая, словесно выраженная мысленная программа на выживаемость икринок (личинок). Тогда следовало бы привести текст каждой программы полностью. Это важно, так как для достижения желаемого результата (увеличение количества личинок) применялись разные формулировки, поэтому получилось несколько кодов, у которых неожиданно была выявлена разная эффективность. Так, согласно автору, код №1 незначительно повышал выживаемость эмбрионов, код №2 снижал выживаемость при двух вариантах использования опытной воды, а код №4 очень существенно повышал качество потомства и при 1-кратном, и 2-х кратном использовании опытной воды.

В чем тут дело? Почему заключенные в коды “намерения” с одинаковым смыслом, хотя и с разными формулировками, вызывают полярные эффекты – стимуляцию и ингибирование? Трудно представить, что тут дело в стиле фразы и количестве слов в ней. Ведь в таблице 1 на объект непосредственно действуют разные - по интенсивности и формулировке - факторы: 1) вода с определенным “намерением”, 2) эта же вода, но разведенная в 1000 раз и 3) вода, “прослушавшая” молитвы. А результаты опыта одинаковые – стимуляция эмбрионов и личинок форели, причем примерно в равной степени. Следовательно, повторим, тут дело не в стиле фразы и количестве слов в ней. Причину, скорее всего, нужно искать в способе создания и кодировки “намерения”.

Выдержка из статьи: “Для создания технологии и повышения точности передачи информации воздействие на воду было переведено на цифровой формат, т.е. с энергетического (?) уровня на информационный. Поэтому на 2-м этапе исследований буквы во фразах “намерения” заменяли цифрами в соответствии с расположением этих букв в русском алфавите (1-33) и получали одно число (числовой код). Этикетку с кодом прикрепляли к сосуду с водой. Использование

[1] Главный научный сотрудник Института генетики, физиологии и защиты растений АН Молдовы д.б.н., *maslobrod37@mail.ru.*

кодов позволяло получать опытную воду не только для стимуляции оплодотворения (в замкнутой емкости), но и воздействовать на проточную воду в процессе инкубации, для чего написанные на пластиковых карточках числовые коды размещали в инкубационных лотках". В методике следовало бы детально показать, как получается конкретный код – сложением цифр, соответствущих каждой букве или как-то иначе.

Итак, автор с помощью кода поставил задачу увеличить точность передачи однотипной информации, но она почему-то существенно снизилась. По-видимому, автор полагает, что при кодировке исключается влияние оператора, передающего на воду субъективную "неустойчивую" информацию, а код способен работать уже как постоянно и в одинаковом режиме действующий генератор. Но в результате при разных кодах с одинаковым смыслом и при одинаковых кодах с разным смыслом в обоих случаях получается генератор и "хороший", и "плохой".

По мнению рецензента, причина заключена не столько в коде, сколько в силе "намерения", в степени "настроя", "заинтересованности" оператора на результат, в силе его медитации и концентрации. При изготовлении кода невольно происходит все-таки механический перевод букв в цифры алфавита, из-за чего исходный "высокий" настрой оператора на "намерение" снижается и поэтому снижается и эффективность некоторых кодов. Непонятно, почему автор использует прием перевода букв в цифры в соответствии с порядком расположения букв в алфавите. Чем это мотивировано? В свете вышесказанного рецензент рекомендует автору подумать по поводу изменения названия статьи, например, дать ей такое название "Изменение жизнеспособности организмов, находящихся в водной среде, при реструктуризации воды в результате информационного воздействия".

М.А.Андрияшевой затронута очень важная и актуальная проблема. Поэтому результаты, полученные М.А.Андрияшевой, целесообразно соотнести с результатами, полученными Эмото Масару, который также изучал влияние вербального фактора на воду [1]. У такой воды изменялась структура, поэтому после замораживания вода способна была создавать определенные формы кристаллов, зависящие от типа вербальной программы.

У Эмото Масару в его "Послании воды" [1] слово, одинаковое по смыслу (например, любовь), написанное на разных языках, оказывает одинаковое влияние на рисунок кристалла (он становится красивым и симметричным). И ещё пример: "вода, которой показывали слово "спасибо", образовывала красивые геометрические кристаллы, вне зависимости от того, на каком языке это слово было написано".

Но ведь в случае с Эмото, если использовать цифровые коды, составленные по правилу Андрияшевой, эти коды будут совершенно разные, а эффект от них одинаковый. Тогда не проще ли, в духе Эмото, на пластиковых карточках писать не цифры (код), а сами слова ("намерение")? Поступим еще более радикально: "намерение" "посадим" на чистую карточку, пометив её (чтобы не потерять) любым номером или значком. И тогда получится так называемый терафим – "предмет, напитанный высокими энергиями, содержащими в себе определенный мысленный посыл" [2], и терафим будет надежно работать как генератор. Этот прием использовался в работах рецензента: физический предмет (лист бумаги, пирамида и др.) заряжался определенной функциональной мысленной программой (стимуляция электрических, морфофизиологических и генетических процессов у растений) [3], [4].

Кстати, Эмото тоже пытался кодировать "намерения", но не цифрами, а буквами. "Мы помечаем чашки с образцами буквами алфавита и не расшифровываем, где какая вода, до тех пор, пока не увидим результаты. Мы надеемся, что такой метод исключает влияние мыслей исследователя - насколько его вообще возможно исключить". Но он же сам говорит, что "образование кристаллов зависит от сознания наблюдателя", "кристаллы воды изменяются в зависимости от мыслей и даже от состояния здоровья наблюдателя". Так что полное исключение влияния на воду мыслей исследователя проблематично даже при попытке провести так называемый "слепой" опыт.

К сожалению, в отношение Эмото в научной литературе сложилось устойчивое мнение как о "лжеученом", опыты которого невозможно воспроизвести. В данном случае можно назвать по крайней мере три причины. Во-первых, в своих книгах Масару нигде не приводит не только надежный, но и вообще какой бы то ни было фактический материал, обязательно требуемый для научной статьи. Во-вторых, заявляя, что в принципе не бывает двух одинаковых снежинок, он выборочно берет для подтверждения своего конкретного тезиса наиболее "смотрибельные" образцы снежинок или кристаллов. И, в третьих, подавляющее большинство академических ученых не признают упрямый достоверный факт, что сознание человека все-таки оказывает существенное влияние на объект исследования (поэтому официальная наука, как ни печально, оппозиционера автоматически может зачислить в ряды "лжеученых").

А ведь Эмото по большому счету как ученый мыслит правильно. "Для каждой из пятидесяти чашек Петри мы строим графики, указывая количество кристаллов, которые можно считать красивыми, шестиугольными, незаконченными и так далее. Для каждой из этих характеристик мы устанавливаем определенные коэффициенты и присваиваем кристаллам численные значения. В результате мы получаем ясную картину характеристик кристаллов в каждом конкретном образце, и затем можем классифицировать эти образцы по категориям: красивые, шестиугольные и так далее. Затем мы выбираем и фотографируем один кристалл, в котором лучше всего представлены характерные черты именно этого образца". Но где, скажите, опубликованы эти графики, эти цифры, эти коэффициенты?

Рецензент специально столь подробно говорит об

интереснейших работах Эмото, которые, в основном, по вине автора этих работ “заслужили” статус околонаучного творчества. В этом отношении работа Андрияшевой выгодно отличается тем, что в чем-то схожие с методологией Эмото нетривиальные факты ею изучаются добросовестно и ответственно, как подобает настоящему ученому. Можно ли их воспроизвести другому исследователю? Разумеется, да. При условии, что он сам является оператором или приглашает оператора для участия в опыте.

Работа Андрияшевой безусловно заслуживает положительной оценки и может быть опубликована в ЖФНН.

Список литературы

[1] Эмото Масару. *Послания воды: Тайные коды кристаллов льда / Перев. с англ.* София, М., 2005.

[2] Терафим. Эзотерический словарь, т.2, Русский духовный центр Москва-Рига, 1993, с.332-333.

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

[4] Маслоброд С.Н., Каранфил В.Г. Электрическая реакция листьев растений на воздействие поля терафима // Матер.XV Межд.Симп. “Нетрадиционное растениеводство. Эниология. Экология и здоровье”. Симферополь, 2006, с.638-642.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 18, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 15.01.2016
статья принята к публикации: 16.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/andriasheva
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на статью М.А. Андрияшевой "Изменение свойств воды через числовые коды"

А.Г. Маленков[1]

Статья представляет собой тщательное экспериментальное исследование. Методы регистрации биологических эффектов и физических свойств воды адекватны и не вызывают возражений. С точки зрения статистической достоверности объём проведённых экспериментов также не вызывает возражений. Совершенно необходимо гораздо подробнее написать о кодах, привести полностью процедуру "свёртки", особенно в случае дублирующих кодов. Только в этом случае читатель может полноценно включиться в осмысление найденных эффектов.

Весьма удивительные, с общепринятых позиций, результаты экспериментов Андрияшевой не противоречат представлениям о свойствах мировой среды адресно передавать информацию, влияющую на состояние вещества и процессы в живой и косной материи. Чтобы продвинуться дальше в понимании такого рода явлений, и важны все детали о передаваемой информации.

Обсуждение природы, сути изменений свойств воды меня совершенно не удовлетворило. Андрияшева опирается на достаточно хорошо известные представления Зенина о существовании в воде долгоживущих кристаллоподобных кластеров, включающих в себя сотни молекул воды. Этому представлению прямо противоречат данные рентгеноструктурного анализа и данные нейтронографии, что многократно и вполне справедливо отмечалось специалистами, придерживающихся классических представлений, категорически отрицающих, вопреки очевидным фактам, долговременные изменения свойств воды без изменения её состава. Но такие изменения, обозначаемые обыкновенно понятием "память" воды, существует, а устойчивых структур, состоящих из сотен молекул и имеющих длительность существования минуты и более, не обнаруживается прямыми структурными методами. Выход из этой патовой ситуации наиболее аргументировано и подробно указал Ю.П. Рассадкин в монографии "Обыкновенная и не обыкновенная вода". Рассадкин, принимая во внимание различные электронные конфигурации молекул воды и квантовые переходы между ними, обосновывает существование в воде автоколебательных реакций. Тогда различным и, заметим, вполне устойчивым состояниям воды соответствуют различные аттракторы. А такие аттракторы хорошо известны в науке (вспомним знаменитую реакцию Белоусова-Жаботинского).

Рекомендую статью к публикации в ЖФНН после внесения разъяснений о кодах.

[1] Д.б.н., проф., *barsuk-13@mail.ru*.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 19-31, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 13.11.2015
статья принята к публикации: 28.12.2015
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach1
©Association of Unconventional Science, 2015

Программируемый фантомный эффект

С.Кернбах, О.Кернбах

***Аннотация*—В этой работе описываются несколько экспериментов по так называемому 'программируемому фантомному эффекту' или 'эффекту функционального фантома'. Проводится небольшой обзор предыдущих работ в этой области, демонстрируется реакция 'эффекта последействия' на внешние раздражители, детектируемая с помощью dpH приборов, высокочастотного кондуктометрического датчика и фитосенсора. Показана возможность задания простейших программ для локальных фантомов, связанных с периодическими включениями или с реакцией на внешние события. Рассматривается пример методики для создания и программирования нелокальных фантомов. В заключении дискутируются дальнейшие применения этой технологии для создания гибридных фантомно-приборных комплексов и ограничения, связанные с операторной коммуникацией с фантомами.**

I. Введение

Исследования в области экспериментальной (или приборной) психотроники, например [1], показали на настоящий момент следующее интересное явление: некоторые эзотерические концепции в какой-то мере подтвердились экспериментальным путем [2]. Другие же, напротив, оказались несостоятельными. Примерами приборно подтвержденных явлений являются эксперименты с нелокальной связью по фотографическому отображению [3], возможность переноса информационного действия – например, дистанционное стимулирование или наоборот ингибирование растений [4], приборно обнаруженные эффекты последействия и др., см. обзоры в [5], [6], [7].

Эффекты последействия, именуемые иногда как 'фантомы', проявляются как некая функциональная инерционность эксперимента, например потеря чувствительности, появление шума, появление странных пиков и всплесков на графиках, получение показаний сенсоров после отключения излучателей – которые накапливаются с течением времени. Интересной особенностью этих образований является их явная реакция на внешние раздражители, например на облучение УФ светом, на изменения в лаборатории, на параметры экспериментов. После того, как приборы были некоторое время выключены, эти явления исчезают. Электромагнитные генераторы оставляют после себя пространственные образования, которые могут быть восприняты приборами типа ИГА-1 [8]. Эти пространственные образования также исчезают с течением времени.

В некоторых экспериментах был обнаружен эффект так называемого 'функционального фантома' [9]. Например, в [10] генератор и сенсоры были связаны своеобразным волноводом. Регистрировалась передача сигнала от генератора к сенсорам. После того, как волновод был убран, сенсоры один раз в три часа все еще регистрировали сигналы от генератора на протяжении 3х дней с экспоненциально убывающей интенсивностью. В другом эксперименте совместно работающие сенсоры и генераторы оставались функционально связанными на протяжении 552 часов, в том время как генераторы были удалены на расстояние 20, 50 и 1650 метров [11]. Как и в предыдущем случае, интенсивность этой связи постепенно уменьшалась до ее полного прекращения. Анализируя литературу, можно также найти свидетельства подобных явлений у независимых друг от друга экспериментаторов [12], [13].

Мотивация для этой работы создана нашими предыдущими исследованиями, посвященными связи материи и мозга, например влияние экстрасенсорно одаренных людей на технологические сенсоры [3], сравнение методологии и интенсивности воздействия экстрасенсов и приборных генераторов на биологические сенсоры [14], [4]. Эти эксперименты продемонстрировали возможность приборной детекции экстрасенсорного воздействия, более того, приборное воздействие во многих случаях является сходным по интенсивности и по направленности с человеческим (экстрасенсорным) воздействием. При анализе некоторых публикаций связанных с эффектом фантомов, см. например [15], была замечена аналогия между интерпретацией 'фантомов, созданных высокопроникающим излучением' и 'образований, созданных волевым усилием' [16]. И в том и в другом случае наблюдалась связь с ментальной активностью оператора.

Мы обратились к группе 'ChaosWatcher'[1], с которой традиционно сотрудничаем, с предложением о проведении эксперимента по программированию фантома. Эта группа объединяет непрофессиональных экстрасенсов, способности которых были уже продемонстрированы, например в работе [3]. Была поставлена задача о создании простейшей сенсорно-моторной активности фантома, которую можно было бы детектировать имеющимися сенсорами. Основными вопросами, на кото-

Cybertronica Research, Research Center of Advanced Robotics and Environmental Science, Melunerstr. 40, 70569 Stuttgart, *{serge.kernbach, olga.kernbach}@cybertronica.co*

[1]chaos_watcher@yahoo.com

рые должен быть дан ответ в этих экспериментах, являются: возможен ли контакт мозг-материя в случае приборно созданных фантомов? возможно ли программирование поведения приборно-созданных фантомов? возможна ли дистанционное создание приборных фантомов? Успех или же неудача этих экспериментов может служить индикатором того, насколько 'приборные фантомы' близки к концепции 'сущностей', известных в исторических исследованиях [17], [18]. Также совместно с этой группой была разработана и экспериментально продемонстрирована методика работы с удаленными фантомами.

Эти работы являются частью более широкой программы взаимодействий с фантомами, которая, однако, получилась слишком неоднозначной для ее полной публикации из-за количества 'мистических побочных эффектов'. Поскольку для сложных сенсорно-моторных функций использовались исключительно операторные фантомы, их поведение отличалось достаточным разнообразием, зачастую ненужным для 'чистого' эксперимента. Например, в попытке создания долгоживущего фантома с автономным питанием от генератора 'высокопроникающего' излучения, был частично потерян контроль над ним. Существование фантома все еще детектировалось сенсорами, однако операторы утверждали, что 'фантом сопротивлялся попыткам дальнейшего программирования'. К сожалению, это утверждение было невозможно проверить с помощью приборов. С расширением функциональности фантомов, приборные сенсоры все меньше и меньше становились пригодными для детектирования этой функциональности. Операторы все больше перенимали на себя считывание информации, в том числе из удаленных фантомов, что находится уже за границей приборной психотроники.

Эта работа имеет следующую структуру. В разделе II показаны некоторые попытки объяснения фантомных эффектов. Примеры простейшей реакции фантомов на внешние раздражители показаны в разделе III. Разделы IV и V посвящены программированию локальных и удаленных фантомов. Раздел VI подводит итог этой работе.

II. Фантомы – история, гипотезы и попытки объяснения

В литературе эффект приборного последействия – его можно обозначить как приборный фантом – описан достаточно широко. Одним из первых описание этого эффекта относится к Козыреву [12] в терминологии 'накопление эффекта воздействия'. Например, сенсоры теряли чувствительность, и была необходима пауза 1-2 дня в экспериментах для возвращения нормальной функциональности. Козырев также предполагал, что накопленный 'эффект воздействия' окружающими конструкциями способен перетекать на датчик по проводам и элементам крепления. Ранние работы из 'спин-торсионного' направления упоминают об эффекте последействия в терминологии 'фантом торсионного поля' [13], [15]. Его характеристики относятся также к изменению показаний сенсоров, зашумлению сенсоров и эффекту инерционности датчиков после выключения излучающих приборов.

Фантомный эффект часто описывается в рамках кирлиановского свечения отсутствующей части листа [19], [20], [21] или 'фантома ДНК' [22]. Известны попытки фотографирования фантомных изображений, в видимом и в УФ спектре, например, утверждается о возможности в некоторых случаях получать изображения объектов, бывших ранее на месте фотографирования [9], [23]. Современные исследователи также описывают различные эффекты приборных фантомов как в биологических, так и в технических системах [24], [25].

Тест эффекта последействия для светодиодного генератора производился неоднократно разными группами экспертов и опубликован в отчетах [26], [8]. Некоторые из характеристик приборных фантомов были описаны в [10]. Учитывая эти и другие работы, эффект приборного последействия можно считать подтвержденным в независимых экспериментах. На данным момент существуют несколько гипотез для объяснения феномена фантомов.

'Спин-торсионная' и 'темпоральная' гипотезы. Название гипотезы 'спин-торсионная' происходит от одноименной теории физического вакуума, развиваемой некоторыми исследователями [27]. В рамках экспериментов, проводимых в этой коммьюнити, эффекты последействия обозначаются как фантомы торсионного поля [13], фантомы спинового поля [28] и т.д. и относятся к полевым взаимодействиям. Эта гипотеза предполагает, что эти поля имееют способность запоминать воздействия, которые накапливаются в 'спиновых полях материальных объектов' [28]. В рамках этой теории неясно, могут ли 'спин-торсионные фантомы' существовать сами по себе, возможно ли взаимодействие сознания с фантомами и т.д.

Темпоральная гипотеза относится к работам Козырева, Лаврентьева [29] и других исследователей, и связана, по всей видимости, с энтропийными процессами в твердых веществах. Причина инерционности в изменении энтропии не ясна и связываются с 'внешним необратимым процессом'. Авторы в [29] указывают: '... что вся совокупность свойств динамики изменения массы и плотности вещества, в том числе замеченный нами эффект последействия (продолжение изменения плотности и массы после прекращения воздействия), показательна для изменения массы не как меры количества вещества, а как меры его гравитационного (инерционного) свойства'. Связь ментальных процессов и эффекта приборного последействия в этих работах не исследуется.

Информационная и энергоинформационная гипотеза. Информационная гипотеза имеет несколько версий и исходит от концепции информации как основы мироздания. Например, в [15] авторы рассматривают 'спин-торсионные фантомы' как связующее звено между материальным миром и абстрактными идеями. В этом контексте фантомы порождаются идеями и сами

порождают идеи. Торсионные поля, в виде устойчивых конфигураций, являются носителями фантомов. Интересна и идея о том, что 'фантом порождается сознанием'. В литературе биоэнергетического направления, например [16], прослеживается та же идея, однако с той разницей, что вместо полевого фактора присутствует множество иных гипотетических виталистических 'энергий', которые являются основой фантомов. В рамках этой литературы, фантомы зачастую обозначаются как 'сущности', 'энергоинформационные образования' и т.д. [30], [31]. Как правило, фантомы в рамках этой гипотезы также создаются непосредственно сознанием и взаимодействуют с сознанием, также в виде коллективных форм [32].

Эзотерическая гипотеза. Мы приводим эзотерические варианты гипотезы о фантомах в рамках вышесказанного утверждения о том, что некоторые эзотерические концепции имеют свое приборное подтверждение. Однако не следует забывать о том, многие из этих концепций не имеют никаких подтверждений. Для понимания эзотерической парадигмы можно сослаться на работы [33], [34], [35], [36]. В рамках этой парадигмы вводится целый сонм фантомов – от очень простых, до очень сложных образований. Как утверждается, некоторые их них даже могут обладать зачатками сознания. Контакты с фантомами происходят в измененных состояниях сознания. Более того, утверждается, что большое количество фантомов создается в состоянии эмоционального возбуждения [37].

Программирование фантомов. Технической литературы по программированию фантомов мало, мы смогли найти несколько отчетов, непосредственно связанных с этой темой. В работе [38] фантом создавался открытой пирамидой (теодолитом), программирование производилось передачей информации через луч лазера. Были использованы команды 'стереть указания', 'вращение влево' и 'вращение вправо' (предполагается, что оператор производил программирование фантома). Автор указывает, что перед передачей новой информации, нужно было стирать старую информацию. Необходимо также менять воду, 'в которой накапливался заряд, мешающий исполнению команд'. В работе [39] использовались фотографии для удаленной установки фантомов. Как пояснял автор, программирование фантома осуществлялось оператором путем ментальной концентрации на фантоме, как же как и с помощью модуляции излучения и использования ПИД эффекта на фантоме. Однако мы не можем пока найти экспериментальных результатов для этих экспериментов. В работе [40] фантом создавался эффектом форм (цилиндрами разной длины), программирование производил оператор путем ментальной концентрации, проверка результатов осуществлялось методом газоразрядной визуализации на приборе 'Корона ТВ'.

Программирование фантомов в эзотерической литературе освещено достаточно широко [16]. Одна из основных проблем этих методов заключается в значительной субъективной компоненте и сложностями с объективной проверкой результатов экспериментов.

Как мы видим из приведенной литературы, характеристики фантомов значительно зависят от области, из которой приведены ссылка – от сухих научных отчетов экспериментов до обширных измышлений на эту тему в эзотерической литературе.

III. Реакция 'эффекта последействия' на внешние раздражители

Приборные фантомы образуются обычно после длительных измерений с участием разных приборных или операторных форм 'высокопроникающего излучения', поэтому их называют также как 'эффект последействия'. Они проявляются как увеличение шума в измерительных приборах, появление различных высокоамплитудных пиков в динамике сигнала и т.д [9], и рассматриваются как побочные мешающие факторы. В

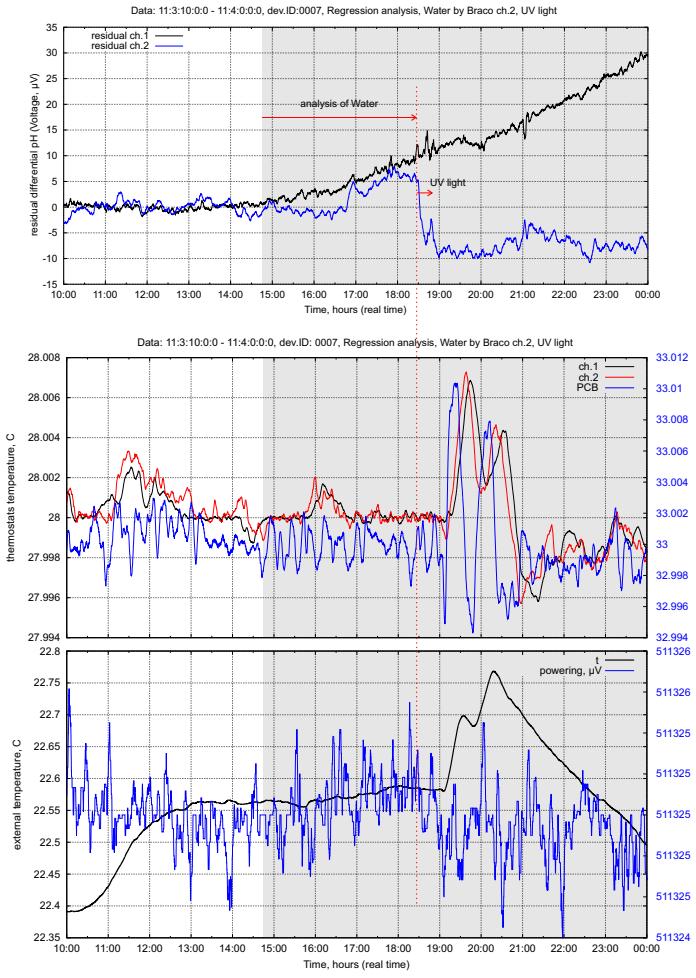
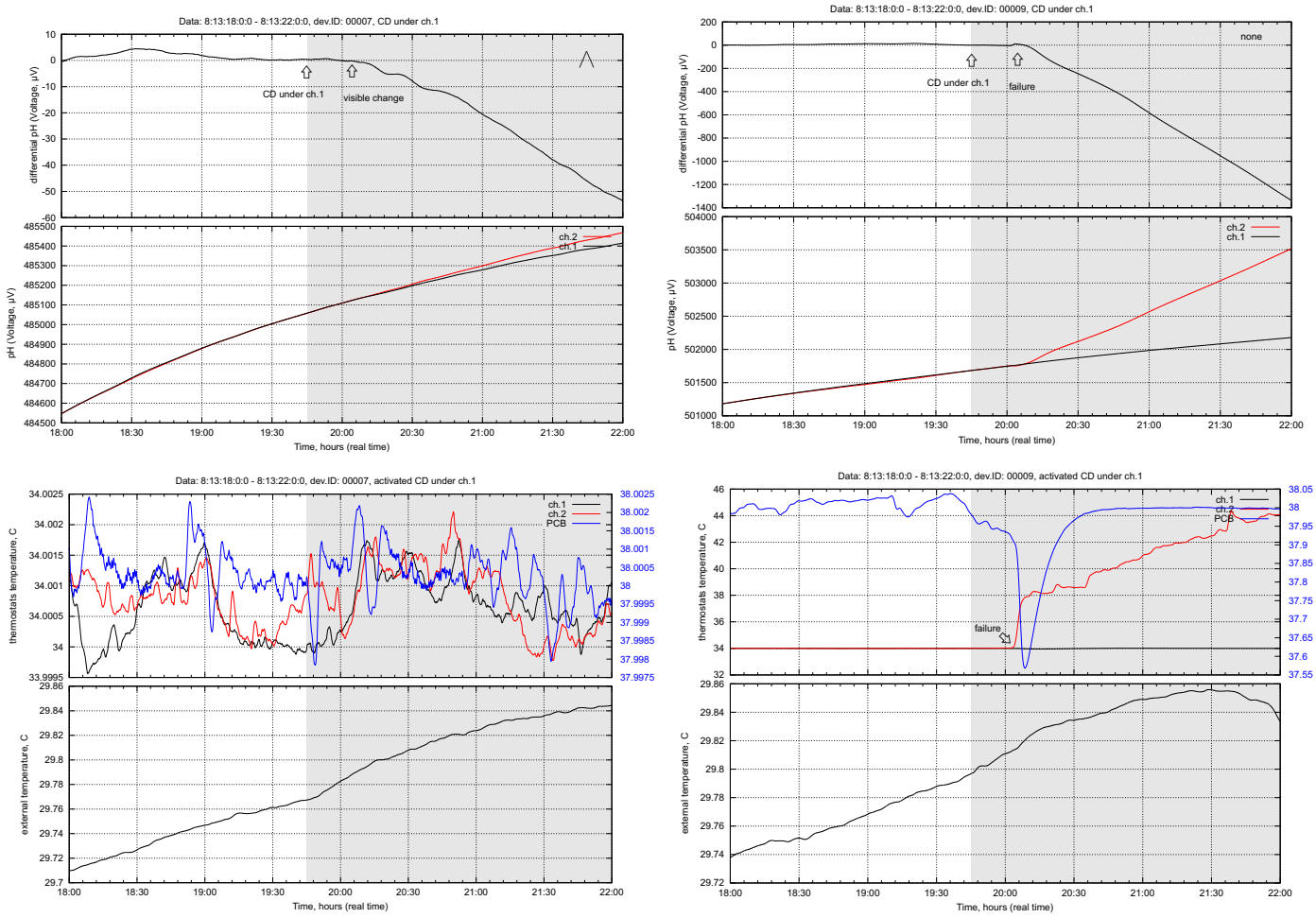


Рис. 1. Реакция экспериментального канала после выноса проб на УФ свет, верхний график – регрессионный анализ pH кривых, нижние графики – температура термостатов, лаборатории и питающие напряжения.

многолетней работе лаборатории мы заметили один интересный эффект – эти приборные фантомы 'реагируют' на внешние раздражители, иными словами имеется



(a) (b)

Рис. 2. Пример реакции dpH приборов в эксперименте 14.08.15. **(a)** Прибор N7, диск был внесен в систему в 19:45 под канал N1, видимая реакция началась в 20:05; **(b)** Прибор N9, в 20:05 наблюдается выход из строя канала N2 (канал находился на расстоянии 30см от внешней стены), график из [41].

корреляция между изменениями в динамике сигнала и некими внешними событиями. В этом разделе будут приведены три примера, которые типичны для трех классов подобных реакций: изменения в лаборатории, изменение в эксперименте и реакция на оператора. Для каждого из них имеются десятки наблюдений.

В первом примере пробы воды были обработаны известным хорватским экстрасенсом и целителем Braco. Эти интенсивные эксперименты длились уже порядка недели и по увеличению шума предполагалось образование приборного фантома на dpH приборе. После очередного замера и выноса контейнеров было решено обработать всю систему УФ светом средней интенсивности в диапазоне 250-400 нм. УФ излучатель стоял на расстоянии 2х метров, использовалось независимое питание для него. На рисунке 1 показана реакция прибора: 3.11.15: в 14:45 пробы воды были вставлены в прибор, в 18:05 – убраны из dpH прибора и в 18:07 был включен УФ свет. Экспериментальные пробы находились под каналом 2. Это канал показал сильную реакцию на УФ свет, первый канал изменений не показал. Каких-либо помех в этот момент зарегистрировано не было. Чтобы показать необычность этой реакции, нужно сказать, что dpH прибор состоит из металлических вакуумных термостабилизированных контейнеров, которые полностью изолируют пробы и электроды от температурных и ЭМ воздействий и соответственно от света.

Второй пример также относится к dpH измерениям и опубликован в [41]. В этом случае три комплекта измерительной аппаратуры работали порядка 3х недель в режиме непрерывных измерений с разнообразными пробами, см. рисунок 2. В эксперименте 14.08.15 экспериментальный CD диск был внесен в прибор N7 в 19:45 под первый канал, видимая реакция началась в 20:05. Прибор N9 находился на расстоянии 50 см от прибора N7 и на расстоянии 30см от внешней стены. В момент начала реакции прибора N7, в 20:05 наблюдается выход из строя второго канала в приборе N9. Оба (слаботочных и маломощных) прибора являются строго независимыми друг от друга с отдельным питанием, т.е. какое либо электрическое кросс-взаимодействие исключает-

ся. Также не наблюдаются какие-либо термические или ЭМ помехи в этот момент.

Третий пример наиболее типичен и встречается очень часто в работе лаборатории. На рисунке 3 показано измерение 6.11.15 двух одинаковых проб жидкостей – подобные контрольные эксперименты проводятся регулярно для проверки балансировки dpH приборов. Измерение началось в 15:00 и первые 90 минут протекали без особых аномалий. В 16:20 женщина-оператор Е.К. покинула здание. В этот же момент началось спонтанное изменение pH динамики второго канала. Как показывают дополнительные сенсоры, аномалий температуры, магнитных полей, механических воздействий и питающего напряжения зарегистрировано не было. Обычно, в калибровочных экспериментах pH динамика обоих каналов следует друг другу, резкие отклонения спустя какое-то время после начала эксперимента нетипичны.

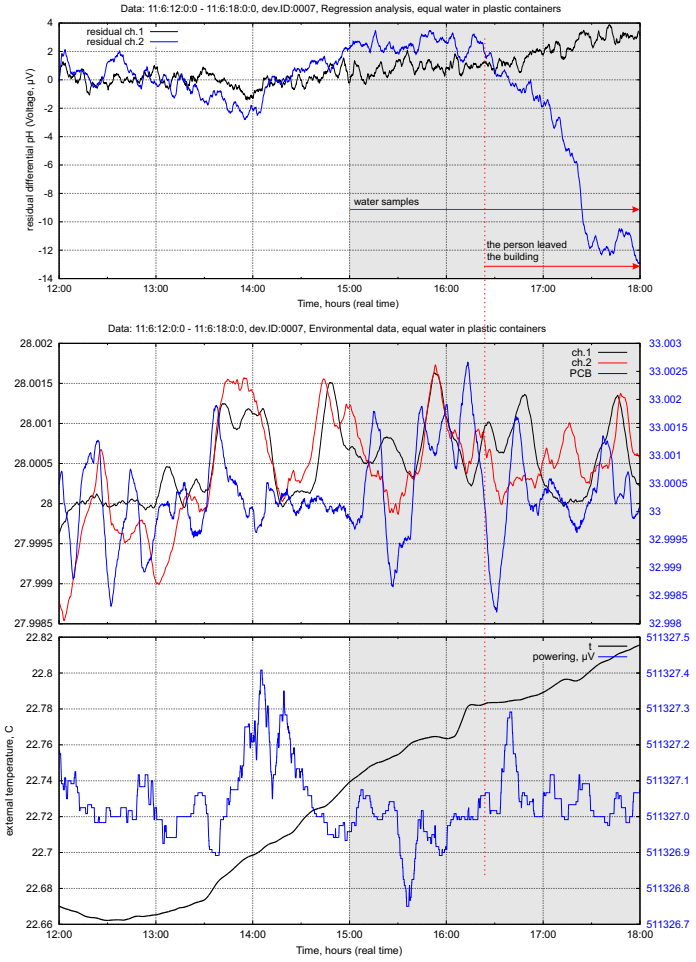


Рис. 3. Контрольный эксперимент 6.11.15 с двумя одинаковыми пробами жидкостей. Наблюдается аномалия в динамике второго канала в 16:20 после покидания одним из операторов здания лаборатории.

Подобные спонтанные изменения рассматриваются в обычных измерительных системах как случайный шум и игнорируются. Однако при накоплении подобных наблюдений, особенно при явной корреляции с внешними событиями, приходится задумываться об их наиболее вероятной причине. После проверки работоспособности и возможных паразитических связей в приборах, у нас не остается другой альтернативы как высказать гипотезу об участии 'эффекта последействия' в этих аномалиях. Наиболее необычным является способ фантомного восприятия событий, которые не относятся к глобальным параметрам всей лаборатории, как, например, включение УФ света. Так, часто аномалии коррелируют с удаленными или, наоборот, очень локальными событиями, как например активности оператора или динамика другого прибора. Во многих случаях мы не в состоянии найти видимую корреляцию. Также очень сложно целенаправленно воспроизвести эти эффекты. Например, оператор Е.К. не всегда оказывает влияние на приборы (или на животных в ее присутствии), однако вероятность связать аномальность dpH динамики с ее приходом или уходом, особенно в эмоциональном состоянии, очень высока.

IV. Программирование локальных фантомов

Идея задавать фантомам определенные программы возникла на фоне трех работ: исследование функциональных фантомов, которое началось в [8], накопление статистики о реакции 'эффектов последействия' на внешние события и с опытом наших коллег-операторов по методикам создания 'сущностей' из литературы эзотерического направления. В последующих разделах показаны три серии экспериментов, которые длились примерно 4-5 недель (с различными интервалами между ними). В качестве генератора использовался светодиодный генератор с ПИД модулем [42], в качестве сенсоров – высокочастотный кондуктометрический датчик [43] и фитосенсоры [9].

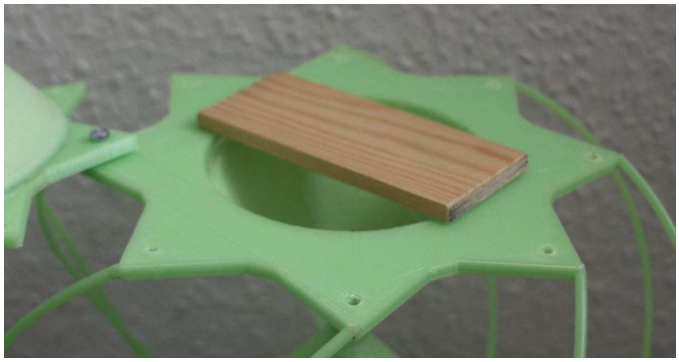
A. Первая серия экспериментов

В первой серии эксперименте было предположено, что фантом будет создан в ПИД модуле, а программа для него будет составлена оператором. Для программирования использовался вариант техники, изложенный в [16]. Для привязки фантома использовался небольшой деревянный предмет, который был установлен в адресный конус ПИД модуля, см. рисунок 4(a).

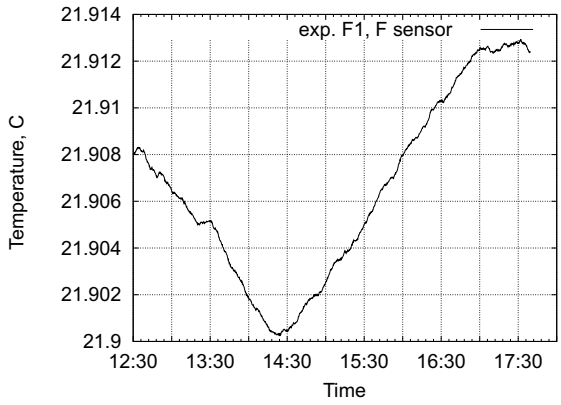
Программа для фантома состояла из простой команды – 'если будет обнаружена световая индикация, то нужно активировать сенсоры'. Световая индикация была создана таймером, который включался один раз в 30, 60 или 180 минут и на протяжении 2-х и 20-ти минут давал импульсы света встроенными светодиодами.

В первой попытке (эксперимент F1), деревянный предмет был извлечен из ПИД модуля и поставлен на таймер рядом с контейнерами с сенсорами, расстояние составляло порядка 20см, таймер включался через каждые 30 минут. Графики откликов двух сенсоров показаны на рисунке 4.

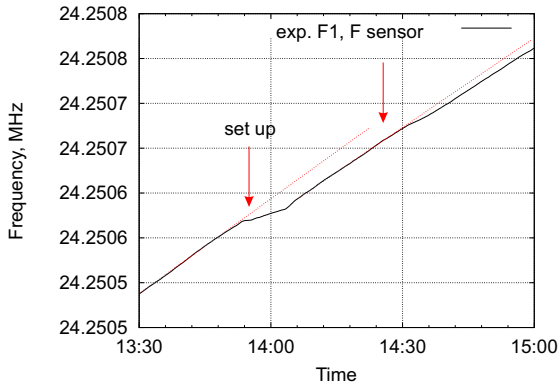
Мы наблюдаем отклик двух сенсоров. Однако он довольно сильно затухает со временем, например, уже



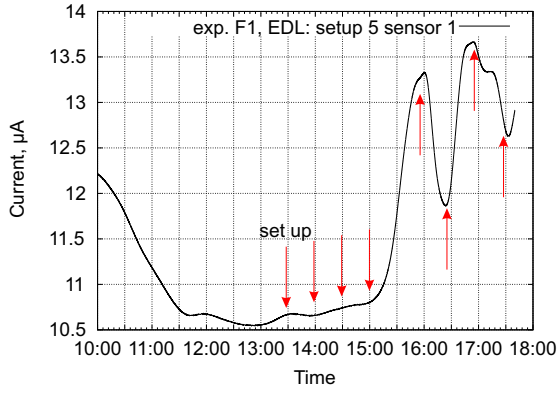
(a)



(b)

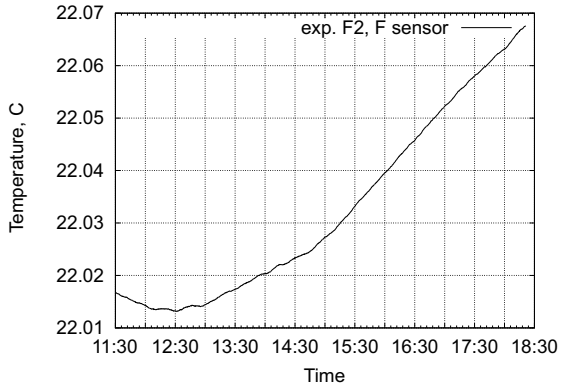


(c)

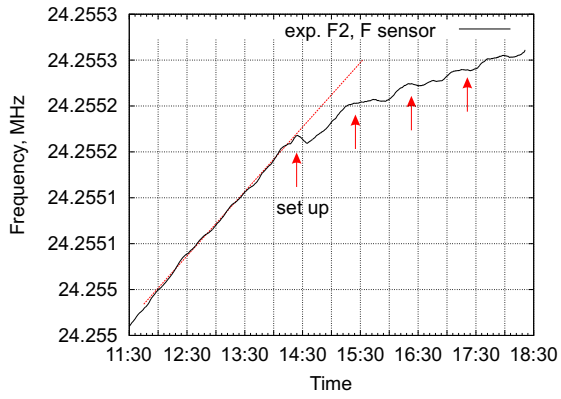


(d)

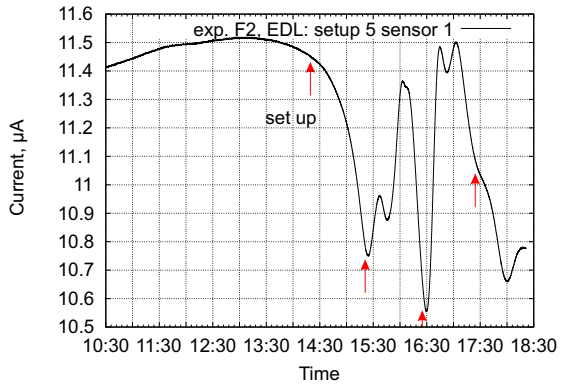
Рис. 4. **(a)** Деревянный предмет, использованный для привязки фантома и установленный в адресный конус ПИД модуля. Эксперимент F1, показания **(b)** температурного сенсора; **(c)** частотного сенсора, **(d)** токового сенсора установки номер пять. Предполагаемые воздействия помечены стрелками, начало воздействия в 13.55, интервалы между активацией таймера – 30 минут.



(a)



(b)



(c)

Рис. 5. Эксперимент F2, показания **(a)** температурного сенсора; **(b)** частотного сенсора, **(c)** токового сенсора установки номер пять. Предполагаемые воздействия помечены стрелками, начало воздействия в 14.22, интервалы между активацией таймера – 60 минут.

через час изменения в частотном сенсоре более не видны. Та же самая ситуация и с ДЭС сенсором, мы наблюдаем возникновение осцилляции через час после начала воздействия с периодом в 30 минут. Первое впечатление из этого эксперимента – мы однозначно наблюдаем некий отклик, но он довольно слабый и неспецифичный. Например, не удается распознать частоту активации фантома, т.е. непонятно, работает ли программа фантома.

Как продолжение этого эксперимента, ПИД модуль вместе с деревянным предметом были удалены на рас-

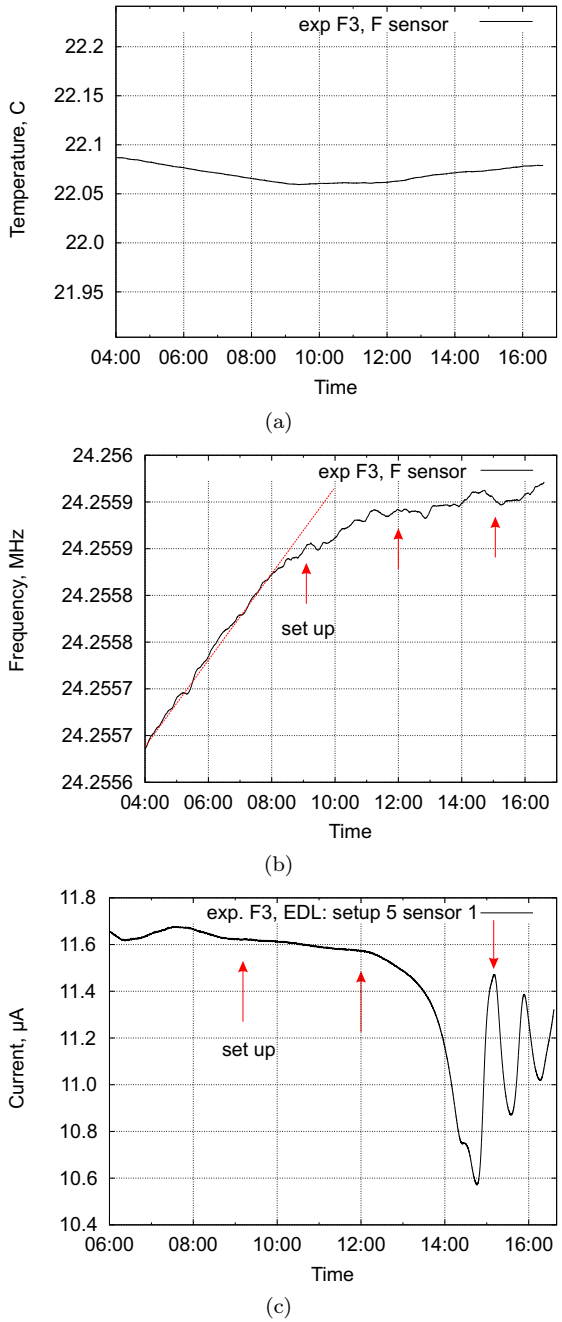


Рис. 6. Эксперимент F3, показания **(a)** температурного сенсора; **(b)** частотного сенсора, **(c)** токового сенсора установки номер пять. Предполагаемые воздействия помечены стрелками, начало воздействия в 9.00, интервалы между активацией таймера – 180 минут.

стояние в 15 метров. Таймер был запущен вручную. Однако этот эксперимент не принес результатов - сенсоры не показали никакой реакции вообще.

Были изменены условия эксперимента. Так, во втором эксперименте F2 период включения таймера составляло 60 минут и не только деревянный предмет, но и весь ПИД модуль был открыт и установлен вблизи сенсоров (порядка 40см. от сенсоров). Для усиления сигнала использовался 5ти ступенчатый структурный усилитель (СУ). Использованные СУ в [10] не вызывали сами по себе реакции сенсоров, поэтому мы отклоняем мысль о том, что СУ являются источником реакции сенсоров.

Как и в первом случае, здесь мы также отмечаем отчетливую реакцию сенсоров (в этом случае большее количество сенсоров показали реакцию) на присутствие фантома, см. рисунок 5. Однако также эта реакция все еще не специфична и затухает со временем. Снова не удается отчетливо распознать моменты активации фантома.

В третьем эксперименте условия были изменены еще раз. Поскольку фантом создавался в ПИД модуле практически непрерывно, была выдержана пауза перед экспериментом. В течение 30 минут фантом программировался оператором. Пауза между активацией таймера составляла 3 часа и только два включения были запланированы. Как фантом, так и таймер были отнесены на большее расстояние от сенсоров. Результат этого эксперимента показан на рисунке 6.

Как и в предыдущих случаях, наблюдается реакция сенсора на 'высокопроникающее излучение', созданное фантомом, но нет никаких указаний на то, что этот фантом имеет периодическое включение.

Анализ результатов первой серии. Хотя основная цель не была достигнута, эксперименты в первой серии показали несколько интересных результатов. Во-первых, созданный фантом излучал непрерывно, в то время как фантом из работы [10] не излучал самостоятельно, а только являлся проводником излучения генератора. Мы наблюдаем разницу в функции фантома исходя из функции исходного прибора. Во-вторых, операторы отметили разницу в программировании. 'Классические руководства' [16] или [35] указывают на необходимость использования 'части самого оператора' для создания фантома, в то время как использованная методика только навязывала программирование фантому, созданному прибором. Операторы высказали мысль о том, что фантом вероятно не в состоянии не только воспринимать сигнал таймера, но и активно воздействовать на сенсоры. Операторы также отметили эффект 'ожега руки' при длительном прикасании, более 10 минут, к деревянному объекту из адресного конуса ПИД модуля.

Для следующей серии экспериментов мы договорились принципиально изменить структуру попыток. Во-первых, операторы будут пытаться более пунктуально следовать руководствам. Во-вторых, будет создан прибор, воспроизводящий искомую сенсорно-моторную связь. Будет проверено, в состоянии ли созданный фантом имитировать функциональность этого прибора.

B. Вторая серия экспериментов

Эксперимент F4. Вторая серия экспериментов началась с простого опыта, когда излучение, создающее фантом, имеет периодическую природу, например 1 час

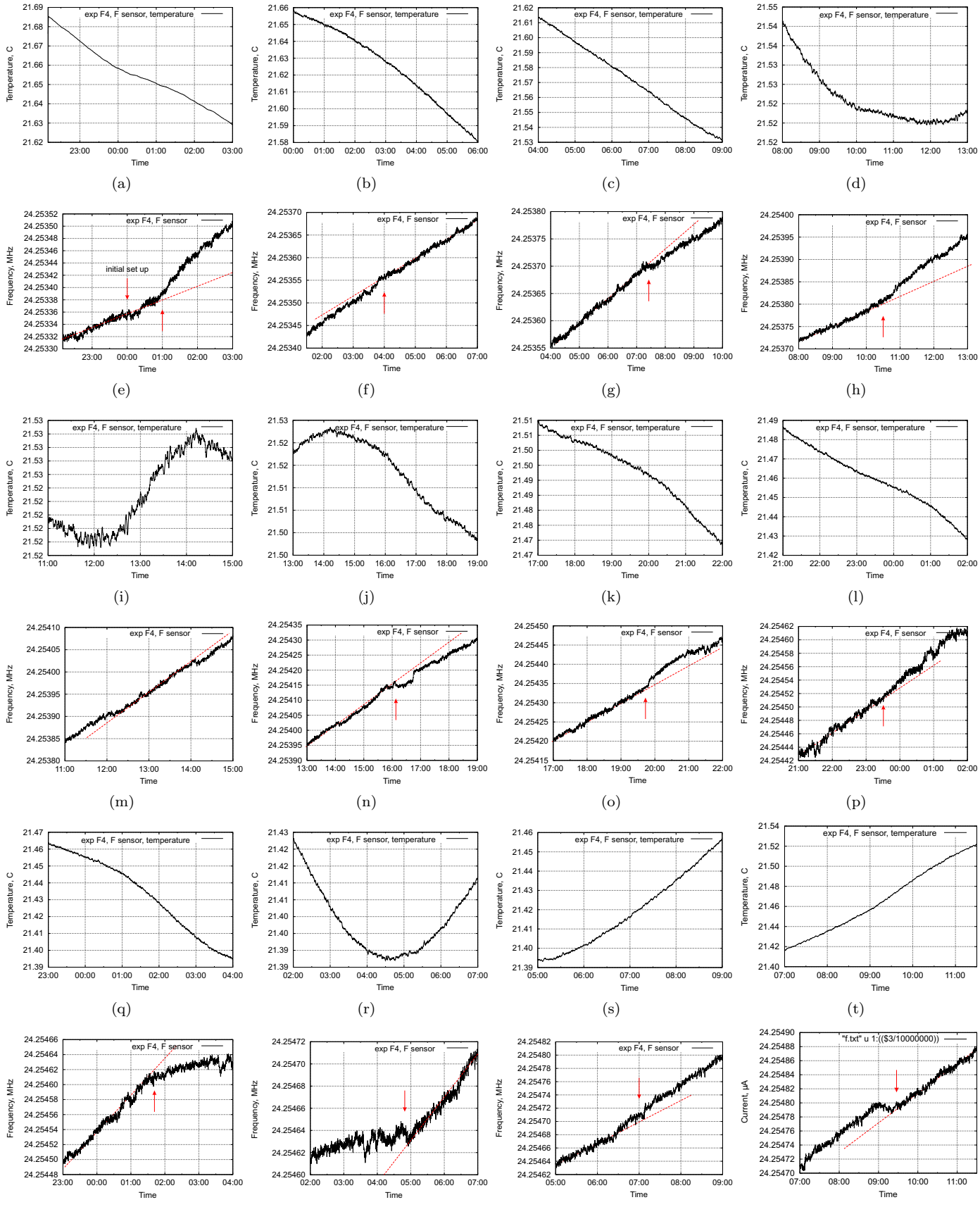


Рис. 7. Эксперимент F4, показания температурного и частотного сенсора. Предполагаемые воздействия помечены стрелками, начало воздействия в 24.00.

Таблица I
Результаты второй серии экспериментов (опыты F4).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
время	0.00-1.00	4.00	7.30	10.30	13.00 (none)	16.10	19.30	23.30	1.50	4.50	7.10	9.30
период		3.00	3.30	3.00	—	6.10	3.20	3.00	2.20	3.00	2.20	2.20

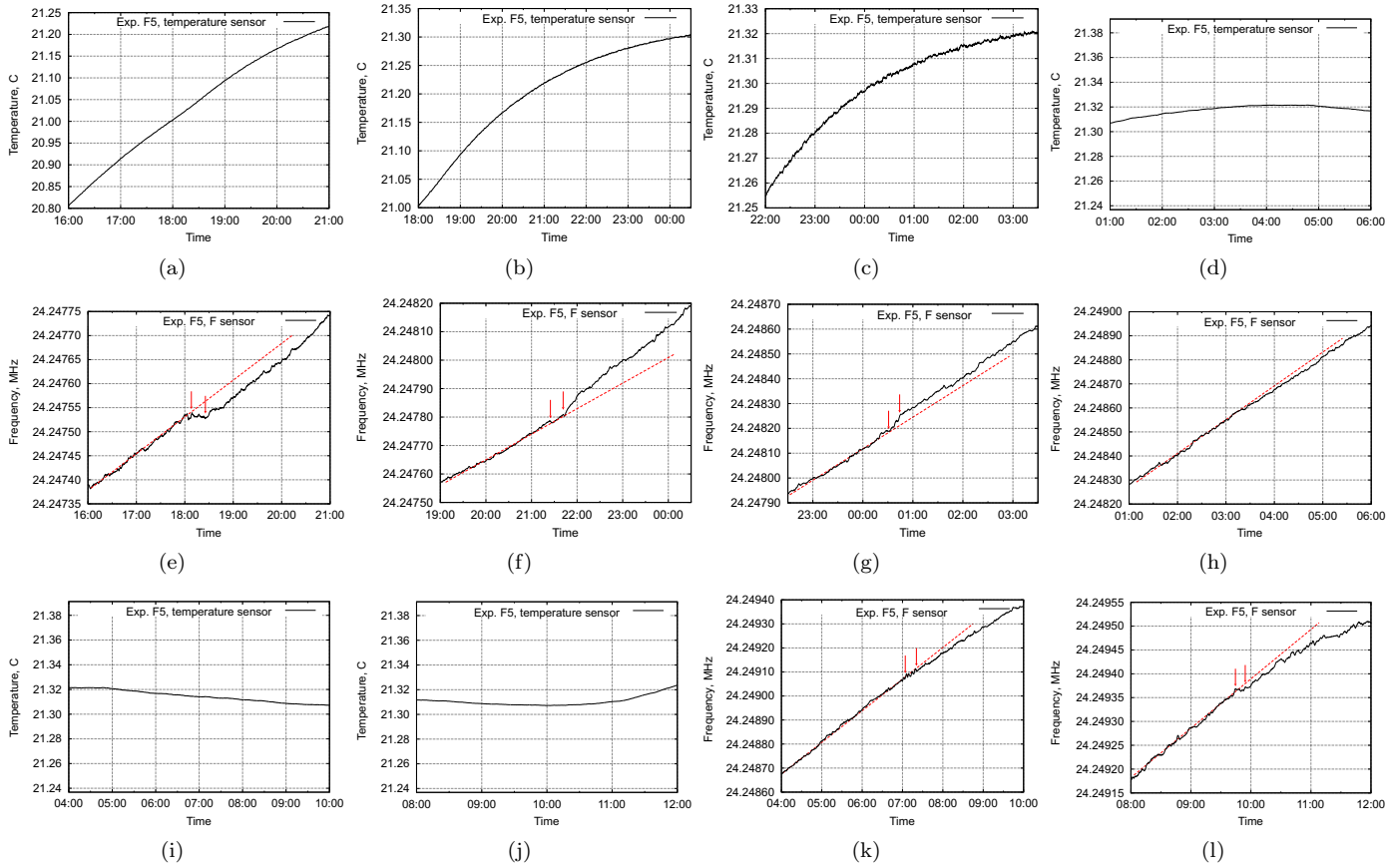


Рис. 8. Эксперимент F5, показания температурного и частотного сенсора. 20ти минутное включение таймера отмечено стрелками, начало воздействия в 18.10.

активация генератора, три часа пауза. Первое время включения генератора было около 9.00, фантом создавался на протяжении 24 часов. Во время проведения этого эксперимента произошла ошибка (программа снятия значений была не запущена), поэтому ПИД генератор был перезапущен с тем же самым ритмом, с новым временем включения – около 24.00. Поскольку сенсор реагирует на часовое воздействие в некоторой точке в течении этого часа, мы ожидаем появления периодических изменений сенсора с периодом между 3 и 4 часами.

Графики температурных и частотных показаний сенсора приведены в этом эксперименте на рисунке 7, времена изменений динамики собраны в Таблице I. Мы действительно наблюдаем изменения показаний сенсора с периодом между 4.00 и 3.00 часами на протяжении первых 24 часов. На протяжении следующих 12 часов период снизился до 3.00-2.00 часа. Наблюдается именно второй ритм включения, начиная с 24.00. Как результат этого эксперимента мы наблюдаем действие приборного фантома, который повторяет функциональность ПИД генератора – периодическое включение с периодом в три часа.

Эксперимент F5. Фантом в следующем эксперименте был создан оператором. Для этого использовался вариант техники [16] с программой 'быть активным как только виден красный свет'. Сам красный свет задавался таймером, включающимся через каждые три часа на 20 минут. Фантом программировался в течение трех дней, последний раз непосредственно перед экспериментом. Камень, с которым был связан фантом, помещался в приемный конус СУ. Графики показаний сенсоров показаны на рисунке 8.

Мы наблюдаем периодическое изменений показаний сенсора в течение 6 циклов включения таймера. Амплитуда изменений уменьшается каждый раз. Отчетливые изменения регистрируются только в первых трех попытках, где наблюдается 20-минутный период включения таймера. В 4й, 5й, 6й включениях изменения практически не наблюдаются.

Анализ результатов второй серии. Как мы видим, фантом создается периодической (повторяющейся) активностью, связанной с 'высокопроникающим' излучением. Также фантом с периодической активностью, заданной включением таймера, был создан оператором. Приборный фантом существовал более суток (предположительно даже и после того, как сенсоры были выключены), в то время как операторный фантом уже после 9 часов (после трех включений) не вызывал существенных показаний сенсоров. Иными словами, операторный фантом был гораздо слабее, по всей видимости операторные фантомы имеют очень короткие времена существования. Поскольку сенсоры воспринимают интенсивность воздействия, то помимо более короткого времени работы фантома, мы также отмечает меньшую интенсивность воздействия операторного фантома. С другой стороны, в операторном фантоме была создана сенсорная функциональность – воспринимать красный свет – что не удалось сделать в экспериментах F2-F3.

Можно высказать гипотезу о том, что 'источником питания' для фантома, с одной стороны, является 'высокопроникающее излучение' генератора, с другой стороны, некая 'энергия', связанная с оператором. Являются ли эти две 'энергии' эквивалентными, т.е. являются ли приборный и операторный фантомы эквивалентными и совместимыми друг с другом – этот вопрос остается пока еще открытым. В литературе [16] встречаются описания источника питания для фантомов в виде 'рассеянной энергии', однако мы предполагаем, что эти источники питания, если они и существуют, являются очень слабыми. Необходим поиск мощного приборного источника питания для фантомов.

Считается, что фантомы могут создаваться удаленно по адресному признаку (например фотографии), однако сложно предположить, что энергия также передается нелокальным образом – предполагается, что это способность присуща только информации. Возможно, что фантом использует локальные ресурсы для своего существования, в то время как программы для фантома передаются нелокально. Эта идея была проверена в следующем эксперименте.

V. Программирование удаленного фантома

В этой серии экспериментов использовалась идея создания фантома на основе локальных ресурсов, но с нелокальным программированием. Создание удаленного фантома таким методом не отличается особой сложностью, однако необходимо использовать локальные источники 'высокопроникающего' излучения в том месте, где создается фантом. В некоторых работах авторы утверждают о возможности создания стабильных нелокальных фантомов без локального источника [44], однако этому еще не было подтверждений. Установка для этой серии экспериментов состояла из локальной и удаленной частей, эта методика типична для целого класса подобных опытов.

(a)

(b)

Рис. 9. Опыт по созданию удаленного фантома. Фотографии **(а)** локальной части системы, состоящей из фитосенсора, конуса, светодиодного генератора I и половины монеты 50 центов, и **(б)** удаленной части, состоящей из открытого светодиодного генератора II, второй половины монеты и оператора, который находится вблизи генератора II.

На рисунке 9 показаны локальная и удаленная части этого эксперимента. В локальной части использовался фитосенсор (биологическая часть – растение кактус), в котором измерялась проводимость тканей на частоте 1 МГц. Параллельно с проводимостью регистрировались температура, влажность и освещенность в помещении. Само помещение было закрыто, в здании находилось всего лишь несколько человек вдали от этой лаборатории. Это методика является вариантом работы В.А.Соколовой [45] и эксперимента А.Е. Акимова, опубликованного в [46]. По изменению проводимости делался вывод об активности создаваемого фантома. В непосредственной близости от сенсора был установлен светодиодный генератор I с надетым конусом. На конец конуса была закреплена половина монеты в 50 центов. Вторая половина монеты находилась в удаленной части эксперимента на втором генераторе II, расположенном в другом помещении на расстоянии порядка 15 метров. Оператор находился вблизи генератора II. Из этого помещения фитосенсор не реагирует ни на включение генератора, ни на ментальные активности оператора (без использования адресных элементов). Задача этого

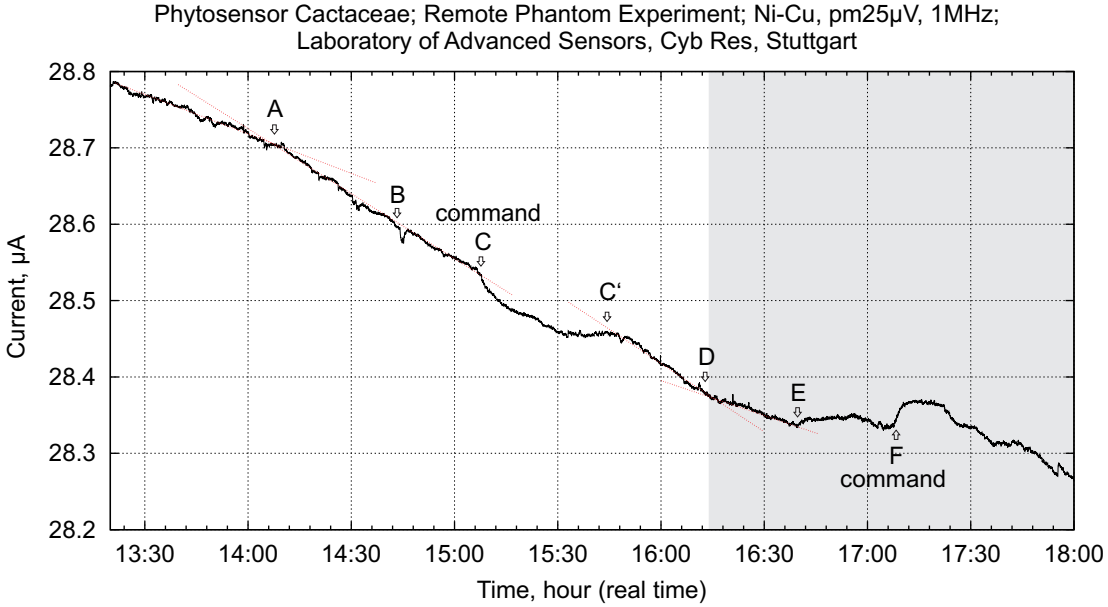


Рис. 10. Динамика проводимости тканей растения на частоте 1 МГц в опыте по созданию удаленного фантома. Серой полосой показано время включения генератора I, см. пояснение в тексте.

опыта заключалась в том, чтобы создать локальный фантом из удаленного помещения и сравнить интенсивности фантомов, созданных пассивным и активным генераторами.

На рисунке 10 показана динамика проводимости тканей растения. В первые 60 минут записывался сигнал фитосенсора без воздействия. Затем был включен удаленный генератор II (в локальной части эксперимента использовался только конус как пассивный генератор). Через 4 минуты сенсор продемонстрировал первое изменение тренда (точка A на графике). Через 40 минут в точке B генератор II был выключен, в этой точке заметен небольшой всплеск проводимости. Таким образом, все активные излучатели были отключены в точке B. Через 20 минут в точке C оператор 'вознамерился включить генератор I', но не включил его. Этим была отдана бессознательная команда фантому на изменение типа активности (в этом опыте любое изменение активности было приемлемо). Нужно сказать, что передача команд 'прерванными моторными активностями' – намерением выполнить некое действие – достаточна эффективно, эта методика применяется в ряде систем психофизических тренировок [47].

Канал для эффекта нелокальной связи был создан двумя половинами монеты. Мы наблюдаем в точке C резкое изменение тренда, несмотря на то, что физически все генераторы были отключены, и оператор находился за пределами 'прямой' чувствительности фитосенсора. Это указывает на активность фантома. В точке C' динамика сигнала вернулась к прежнему тренду, можно предположить, что фантом прекратил свое действие. Нужно отметить, что время между точками A-B (создание фантома) и B-C' (рассасывание фантома) приблизительно равны между собой.

В точке D был включен генератор I, этот момент виден на графике как отклонение тренда сигнала. Интенсивности откликов фитосенсора для точек A и D – прямое воздействие локального и удаленного генераторов – сходны между собой. В точке E был снова включен генератор II, и в точке F отдана команда фантому о намерении совершить действие. Также, как и в первый раз, эта команда отразилась значительным отклонением тренда. Таким образом, все шаги по созданию удаленного фантома были повторены за тем исключением, что в этот раз локальный генератор I был включен. Сравнивая интенсивности отклонения сигналов в точках C и F – воздействия фантомов, созданных пассивными и активными генераторами – можно отметить более сильный отклик 'активного' фантома. Повторим еще раз, что отклики на воздействия генераторов без фантомов были сходными.

Между точкой F и окончанием опыта оператор занимался обычными делами, общался с коллегами и т.д. Это практически не отражалось на активности фантома, и подтверждает мысль о необходимости вхождения в специальное состояния сознания при работе с фантомами. Нужно отметить, что изменения тренда (точки E и F) при активном локальном генераторе обладают большей амплитудой, иными словами, фантомы активных генераторов имеют большую интенсивность. На основе этой техники можно разработать множество вариантов создания и управления удаленными фантомами.

VI. Заключение

Эта работа посвящена приборным и операторным фантомам – начиная от простых эффектов последействия, до сложных и, зачастую, противоречивых результатов по программированию операторных фанто-

мов. Здесь не преследовалась задача накопить статистически существенное число повторений или реплицировать множественные операторные эксперименты, известные в парапсихологии. Мы видели задачу в проведении поисковых экспериментов по приборному взаимодействию с фантомным эффектом и установлении сходностей/отличий между 'операторными сущностями' и приборными фантомами.

Пока нельзя сказать с уверенностью, с чем именно мы имеем дело в случае фантомов. Опыты с операторными фантомами достаточно захватывающие. Если выразиться на техническом языке, у нас создалось впечатление, что операторные фантомы в какой-то мере сходны с ... роботами. Существуют множественные параллели с сенсорно-моторными связями, программированием когнитивных возможностей, обеспечение 'энергией', созданием адаптационных и коллективных программ управления и т.д. Можно предположить, что при соответствующем программировании фантомы могут проявлять достаточно продвинутые 'интеллектуальные способности'. Следует относиться реалистично к возможностям приборных фантомов. От них не стоит ожидать сложной функциональности, особенно если их активность связана с реальным миром. Мифы о негативных воздействиях фантомов, созданных по фотографическим отображениям, см. например [48], стоит воспринимать с долей здравого смысла.

Приборные фантомы не менее интересны – они 'охотно селятся' на генераторах, комбинируются с техническими приборами и взаимодействуют с целым рядом сенсоров. Мы считаем возможным создание гибридных фантомов, долговременно составляющих часть приборов. Фантом получает питание от 'высокопроникающего' излучения генератора, взамен он выполняет некую функциональность в 'тонком мире'. Вероятно, что гибридные фантомы смогут решить проблему коммуникации с различными формами сложных операторных 'созданий'. Подобный фантомно-приборный интерфейс между 'невидимым миром' и реальным миром может вполне выступать в качестве интересного и перспективного направления будущих работ в психотронике.

Сравнивая приборные и операторные фантомы, нужно признать, что они несколько отличаются друг от друга, однако это впечатление создается в первую очередь на основании высказываний операторов. В целом, эксперименты с фантомами очень быстро переходят в 'метафизические' опыты по той причине, что функционирование фантомов не воспринимается нашими органами чувств. Единственная возможность общения с ними заключается либо в редукции 'языка' до обмена простыми сигналами, детектируемыми сенсорами, либо коммуникации в проекциях сознания. В первом случае изменения на графиках не несут много информации и могут быть интерпретированы достаточно произвольно. В последнем случае имеется опасность заблудиться в иллюзиях проекций, т.е. заниматься самообманом. В некотором смысле эти опыты показали, что считывание фантомного сигнала одним сенсором является тупиковым путем, несмотря на то, что сенсоры действительно детектируют какие-то активности фантома. Мы предполагаем, что системы символьных взаимодействий с 'сущностями', известные в истории, см. например обзор енохианской системы Джона Ди [18], могут являться более продвинутым путем технологического взаимодействия с этими объектами. Более того, этим же образом могут быть построены взаимодействия и с уже существующими 'тонкими объектами'.

В заключении нужно сказать, что как и в других наших работах, читателю предоставляется экспериментальный материал, чтобы он сам мог составить мнение об этом феномене, и, по возможности, повторил некоторые из описанных экспериментов.

Список литературы

[1] Nosal Ivan. *Zbornik Radiva - Proceedings and Abstracts 6th International Conference on Psychotronic Researche - Science nowadays, New Technology.* Zagreb, Eigenverlag, 1986.

[2] Joseph Jameson. *PSYCHOTRONIC MAGICK: Constructing Electronic Devices to Amplify the Power and Effectiveness of any type of Ritual Magic, Sorcery, Remote Viewing, and Remote Influence.* CreateSpace Independent Publishing Platform, 2011.

[3] Сергей Кернбах, Виталий Замша, and Юрий Кравченко. Дальние и Сверхдальные Приборные Взаимодействия. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(1):24–42, 2013.

[4] 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.

[5] Louis F. Maire III. *Soviet And Czechoslovakian Parapsychology Research: The Dia Report From 1975 With New Addenda.* lulu.com, 2011.

[6] В.А. Жигалов. *Характерные эффекты неэлектромагнитного излучения.* Интернет публикация, 2011.

[7] И.А. Мельник. *Осознание 5й силы.* Москва, Фолиум, 2010.

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

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

[10] Serge Kernbach and Olga Kernbach. О влиянии геометрии структурных элементов на параметры высочастотной неконтактной кондуктометрии. *Находится в процессе публикации*, 2013.

[11] С. Кернбах. Исследование Проникающей Способности Светодиодного и Лазерного Излучения, ч.1, ч.2. *Нано- и микросистемная техника*, 6,7, 2013.

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

[13] В.И.Лунев. *Поисковые экспериментальные исследования в области спин-торсионных взаимодействий.* Томск, 1995.

[14] 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.

[15] В.Н.Бинги and А.Е.Акимов. О физике и психофизике. *М., Препринт / Межотрасл. науч.-техн. центр венчур. нетрадиц. технологий; N 35*, 1992.

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

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

[18] С. Кернбах. Миры Джона Ди. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 2015.

[19] В.М.Инюшин. *Элементы теории биологического поля.* Алма-Ата, 1978.
[20] В.Г.Адаменко and Л.Виленская. *Светящиеся фантомы. Загадки высокочастотной биоэлектроники.* Техника - молодежи, N10, 52-57, 1974.
[21] J.K. Choudhury et al. *The Journal of the Institution of Engineers, Vol. 60.* 1979.
[22] П.П.Гаряев. *Новый тип памяти ДНК?* 'Волновой геном'. Общественная польза, 166-199, 1994.
[23] М.С.Радюк. Фантомный эффект. *Квантовая магия*, (7(4)):4139–4143, 2010.
[24] В.Т. Шкатов. Детектирование торсионных полей. *Интернет-публикация, Томск, www.trinitas.ru/rus/doc/0231/004a/02311037.htm*, 2010.
[25] М.С.Радюк. Эффект 'неоднородности пространства' в биологических и физических процессах. *Квантовая магия*, (3(4)):4141–4155, 2006.
[26] В.А.Жигалов, В.В.Брунов *Лабораторные работы с фантомами от торсионных генераторов. Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(3):43-49, 2013.
[27] Г.И. Шипов. *Теория физического вакуума.* Москва, НТ-центр, 1993.
[28] А.В. Бобров. Взаимодействие спиновых полей – пятое фундаментальное взаимодействие, ч.1. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(1):48–57, 2013.
[29] 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.
[30] Fons Delnooz. *Energetischer Schutz.* Windpferd, 2001.
[31] А. Виллолдо. *Шаман, Мудрец Целитель.* София, 2001.
[32] Дмитрий Верищагин and Кирилл Титов. *Эгрегоры человеческого мира. Логика и навыки взаимодействия.* Афина, 2007.
[33] Ч. Ледбитер. *Астральный план. Ментальный план.* Издательство: Профит Стайл, 2004.
[34] Joachim Dautert. *Astralreisen.* Kersken - Canbaz - Verlag, 1990.
[35] M. Denning and O. Phillips. *Astral projection.* Llewellyn Publications, St. Paul, Minnesota, USA, 2001.
[36] Виктор Заммит. *Адвокат тонкого мира.* Крылов, 2007.
[37] S. Sagan. *Wesenheiten - Parasiten des Energiekörpers (Entities - Parasites of the Body of Energy / Entity Possession - Freeing the Energy Body of Negative Influences).* Clairvision School Foundation, Australia, 1994 / 1997.
[38] В.Т.Шкатов. Исследование возможности приборной установки силового фантома на подвижную плавающую платформу. *Торсионные поля и информационные взаимодействия - 2012, материалы конференции*, pages 126–131, 2012.
[39] 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.
[40] С.Н.Маслоброд, В.Г.Каранфил, Л.И.Кедис, and В.В.Каранфил. *Сравнительное изучение эффекта формы материального объекта и его фантома с помощью методов кирлиан и 'энерговидения'.* Материалы X Международного симпозиума Нетрадиционное растениеводство. Эниология. Экология и здоровье, 2001.
[41] S. Kernbach and O. Kernbach. Detection of ultraweak interactions by precision dph approach (rus). *IJUS*, 9(3):17–41, 2015.
[42] 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.
[43] С. Кернбах. Измерение эффективности систем, работающих с 'высокопроникающим излучением'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 1(2):76–91, 2013.
[44] 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.
[45] В.А.Соколова. *Первое экспериментальное подтверждение существования торсионных полей и перспективы их использования в народном хозяйстве.* Москва, 2002.
[46] А.Е.Акимов, В.Я.Тарасенко, and С.Ю.Толмачев. Торсионная связь – новая физическая основа для систем передачи информации. *Электросвязь*, (5), 2001.
[47] Дмитрий Верищагин. *Система дальнейшего энергоинформационного развития. I-V ступень.* Невский проспект, 2006.
[48] Г. Бахишев, И. Орлов, and С. Лазаренко. *Защита от пси и техногронных полевых воздействий. От мифов к реалиям.* Издательство 'АПЕКС', г. Донецк, 2004.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 32-33, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 28.12.2015
статья принята к публикации: 23.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach1
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на статью С. Кернбах, О. Кернбах "Программируемый фантомный эффект"

М.С. Радюк[1]

Статья посвящена "в высшей степени парадоксальному" эффекту последействия или "фантомному эффекту", в существовании которого трудно сомневаться, так он был обнаружен в разное время и разными исследователями, причем совершенно независимо друг от друга. Ссылки на часть этих работ приведены в статье. Следует сказать, что фантомные эффекты проявляются в экспериментах, в которых наблюдается реакция очень чувствительных приборов или процессов на присутствие предметов, материальных воздействий, внешних раздражителей или событий без непосредственного воздействия на датчики этих приборов. В качестве примера можно привести часто используемый авторами статьи dpH прибор, датчики которого находятся в вакуумных термостабилизированных контейнерах, полностью изолирующих пробы и электроды от света, температурных и электромагнитных воздействий. Тем не менее, они достаточно уверенно реагируют на помещение под них предметов (например, CD-диска или листьев растений). Это говорит о том, что механизм передачи воздействия от объектов к датчикам "имеет нетепловой, неэлектромагнитный, небиофотонный и немеханический характер". На взгляд авторов, существует некое "высокопроникающее излучение", которое переносит воздействие объектов на сенсоры высокочувствительных приборов. Мне кажется, что термин "высокопроникающее излучение" является не совсем удачным, так как излучение предполагает поток частиц. Возможно, больше подходит "высокопроникающее поле" или что-нибудь вроде. Ведь, судя по всему, переносится не только воздействие, но и информация об объекте, его "образ" и "смысл". В этом смысле следует обратить внимание на следующие работы: Лупичев Н.Л. Смысл вещества. Химия и жизнь. 1991, є 4. С. 58-62; Фролов Ю.П. Неконтактное действие соединений с бензольными кольцами и гетероциклами на биосистемы. Биофизика. 2001, Т. 46, №5. С. 946-950, с которыми авторы статьи, возможно, не знакомы или не придают им значения.

Большое внимание авторы уделяют попыткам объяснить феномен фантомов. Рассматриваются спинторсионная, темпоральная, информационная, энергоинформационная и даже эзотерическая гипотезы. Все они дают разные и часто противоречивые друг другу объяснения этому феномену, что уже говорит о том, что его истинная природа пока далека от понимания. Не исключаю, что фантомный эффект может быть следствием существования параллельных эвереттических миров. Согласно многомировой интерпретации квантовой механики Х. Эверетта наряду с нашим миром существует множество параллельных миров, не взаимодействующих или почти не взаимодействующих друг с другом (см. www.everettica.org). Если конкретно, то каждый из объектов нашего мира, будь то электрон, шарик на столе или планета Земля, окружены бесчисленным множеством своих невидимых и, на первый взгляд, ничем не проявляющих себя двойников или "теней", в терминологии Д. Дойча. По Эверетту, каждое событие приводит к тому, что миры разветвляются на два альтернативных относительно этого события мира. Какое отношение это может иметь к фантомному эффекту? Если в нашем классическом мире мы, к примеру, убираем объект от датчика dpH прибора, то во множестве параллельных миров этого не произойдет и объект в виде его теневых двойников будет, хоть и очень слабо, воздействовать на сенсоры прибора в нашем мире. И быть может потому "операторные фантомы в какой то мере сходны с ... роботами", что в параллельных мирах они ... операторы.

Что касается программирования фантомного эффекта. Эта статья является попыткой как-то осознать и обобщить полученные авторами данные об этом еще более необычном, чем сам фантомный эффект, явлении. Хочется пожелать, чтобы авторы более доступно и понятно предоставляли и обсуждали свои результаты. Каждый автор настолько сживается со своими идеями, что они ему кажутся простым и понятным. Но даже "благожелательным читателям" не так легко воспринимать новый для них материал. Например, можно было бы попробовать более подробно объяснить смысл, заключенный в предложениях: "Для привязки фантома использовался небольшой деревянный предмет, который был установлен в адресный конус ПИД модуля" (стр. 5) и "Камень, с которым был связан фантом, помещался в приемный конус СУ" (стр. 9). Ссылки на [16] мало что проясняют.

С точки зрения официальной науки и "высокопрони-

[1] К.б.н., ст. науч. сотр. Института биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, *radmes@mail.ru*.

кающее излучение” и, тем более, “фантомный эффект” все еще находятся в нелегальном состоянии. Может быть, стоит больше внимания уделить более строгому обоснованию этих явлений и только после этого переходить к столь загадочным и почти мистическим вещам, как операторное программирование фантомного эффекта. С другой стороны, если такие вещи вытекают из логики исследований, то закрывать на них глаза или отмахиваться от них тоже не стоит. Ведь если явление существует, то каким бы “тонким” оно ни было, рано или поздно оно себя проявит.

В любом случае статья С. Кернбах и О. Кернбах заслуживает опубликования.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 34, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 27.01.2016
статья принята к публикации: 28.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach1
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на статью С. Кернбах, О. Кернбах “Программируемый фантомный эффект”

А.И. Полетаев[1]

Работа авторов, без сомнения, представляется актуальной для публикации в ЖФНН. Эффекты макроскопической нелокальности проявлялись во множестве различных экспериментов на протяжении многих лет. Представляет интерес и обзорная часть работы и собственные результаты авторов. Накопление объективных экспериментальных данных является залогом для формирования будущего понимания эффектов макроскопической нелокальности.

Замечания носят технический характер.

Термин “ПИД эффект” желательно раскрыть для малопосвященного читателя. Аналогичные пояснения были бы уместны для “dpH прибора”.

[1] Д.ф.-м.н., профессор, Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, *ap2006@rambler.ru*.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 35-45, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 04.12.2015
статья принята к публикации: 26.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/sbitnev/
©Association of Unconventional Science, 2015

Взаимодействие вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик

В.И. Сбитнев[1]

***Аннотация*—В дополнение к эффекту Казимира, описывающему силы, которые возникают между двумя пластинами за счет селекции вакуумных флуктуаций между ними, могут возникать еще моменты сил. Они обусловлены формированием вихрей в вакууме за счет самоорганизации гигантского числа флуктуирующих пар 'частица-античастица', которые совершают вращение вокруг общего центра массы такой пары. Эти вихри могут передавать вращательный момент с одного, вращающегося, диска на другой, изначально неподвижный. Также такой вращательный момент может быть ответственным, вместо пресловутой темной материи, за стабилизацию орбитальной скорости рукавов спиральных галактик. Уравнения Навье-Стокса, со слегка модифицированными внутренними силами (градиент давления и флуктуирующая вязкость в сверхтекучей вакуумной среде), дают ясную картину формирования таких вихрей.**

I. Введение

Заключительные фразы М. Осипова, приведенных в его статье "Взаимодействие вращающихся тел и общие принципы симметрии" [1], звучат так: "Необходимо отметить также, что за рамками данного рассмотрения пока остались два важных эффекта. Во-первых, в опытах В.Н. Самохвалова взаимодействие возникает не сразу, а с некоторым (макроскопическим) запаздыванием, т.е. проявляются очень сильные эффекты временной нелокальности. Аналогичные взаимодействия в традиционной физике неизвестны и единственным простым аналогом является явление резонанса, когда энергия закачивается в систему постепенно. Во-вторых, непонятно, почему это взаимодействие экранируется достаточно разреженной средой, т.е. воздухом".

Приняв это высказывание, как призыв к продолжению дискуссии, продолжим ее в несколько ином ракурсе. Эксперимент Самохвалова [2] предполагает существование хорошего вакуума между двумя не ферромагнитными дисками. Здесь не будем без нужды останавливаться на деталях данного эксперимента. Можно прямо обратится к описанию эксперимента в его статье [2], если на то возникнет острая необходимость.

Будем исходить из предположения, что взаимодействие между дисками достигается за счет механизмов самоорганизации элементарных вихрей, существующих в физическом вакууме благодаря гигантскому количеству пар частиц и античастиц [3]. За счет этого крутящий момент передается с одного вращающегося диска к другому, не вращающемуся. Как результат, происходит захват не вращающегося диска в единый ритм с вращающимся.

Эксперимент, поставленный Самохваловым и детально описанным им в статье [2], охватывает горизонты значительно более широкие, чем это может показаться с первого взгляда. Пожалуй, наиболее интересным следствием эксперимента может быть постановка под вопрос так называемой "темной материи" – той самой неясной субстанции, которая якобы ответственна за постоянство орбитального движения рукавов спиральных галактик вокруг ядра [4]. По сути, здесь также имеет место захват звездных скоплений в единый ритм. Это выражается в стабилизации орбитального движения звезд, вплоть до звезд, расположенных на краях галактики.

Статья организована следующим образом. Глава II начинается с качественного описания относительно хорошо изученного эффекта Казимира [5]. Важную роль здесь играют скалярные моды флуктуаций вакуума – моды, которые описываются с привлечением скалярного потенциала. В корне отличная ситуация имеет место в случае вращательных мод флуктуаций вакуума, обусловленных существованием векторного потенциала. Чтобы продвинуться в понимании роли вращательных мод, обратимся к наблюдениям, полученных при изучении вихревых пучков в жидком гелии [7]. Суть в том, что жидкий гелий являет собой прекрасную модель физического вакуума [8], [9]. Этим обсуждением закачивается данная глава. В главе III объявляется, что гидродинамика физического вакуума в нерелятивистском приближении вполне строго описывается слегка модифицированными уравнениями Навье-Стокса [3].

[1] Санкт-Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова, НИЦ 'Курчатовский институт', Гатчина, Ленинградской обл., 188350; University of California, at Berkeley, Berkeley, CA 94720, USA, *valery.sbitnev@gmail.com*.

Данные модификации приводят к двум важным исходам: (а) скалярный потенциал лежит в основе получения уравнения Шредингера; (б) тогда как векторный потенциал ведет к получению уравнения, описывающего вихри. Забегая вперед, важно подчеркнуть, что введенная модификация (флуктуирующая вокруг нуля вязкость вакуумной среды) приводит: (i) к сколь угодно длительному существованию вихрей; (ii) к вихрю с конечным радиусом ядра; (iii) к дрожанию вихря во времени. В главе IV обсуждаются факты стационарного вращения рукавов спиральных галактик в свете обмена вращательной энергии барионной материи с нулевыми флуктуациями вакуума. Показывается, что нет нужды привлекать темную материю для объяснения стационарности вращения. Глава V заключительная и в ней дается краткая философская характеристика затронутых проблем.

II. Барионная материя под силовым воздействием физического вакуума

Из барионов (протонов, нейтронов) построена подавляющая часть наблюдаемого нами вещества вселенной. Сюда также следует добавить лептоны, в первом поколении которых есть такая важная частица, как электрон. Эти три частицы – протон, нейтрон и электрон, представляют основу материи, данной нам в ощущениях. Можно догадываться, что сами эти частицы являются долгоживущими возбуждениями вакуума. Иными словами, основой всего является физический вакуум, на фоне которого разворачивается драма, созерцаемая человеческим разумом, который сам является участником этой драмы.

Не будем продолжать эту философскую мысль дальше. Заметим только, что такая эфемерная среда, называемая ранее эфиром, присутствует везде и всюду. Барионная материя оказывается под непрестанным влиянием этой среды. Не всегда такое предположение приветствовалось. В начале 20-го века эфир был отвергнут, не прошедший экспериментальной верификации. А вся наблюдаемая материя эволюционирует в вакууме. Долгое время вакуум был синонимом пустоты, населенный атомами Демокрита, которые сталкиваются, существуют какое-то время вместе, а потом снова разбегаются врозь [10].

С другой стороны, в начале 20-го века были заложены основы квантовой механики. В согласии с ее выводами, пространство не может быть пустым, но в нем постоянно случаются квантовые низкоэнергетические флуктуации – на короткое время рождаются из небытия частицы и тут же исчезают. Такое постоянное рождение и исчезновение частиц не может проходить бесследно для объектов, населяющих пространство. Примером может являться эффект Казимира [11].

A. Эффект Казимира: скалярные моды вакуумных флуктуаций

В 1947 г. голландский физик Хендрик Казимир предсказал возможность притяжения двух незаряженных пластин, разделенных пустым пространством, за счет энергетических колебаний физического вакуума [5]. Позднее этот эффект был подтвержден экспериментально. Согласно квантовой теории поля, физический вакуум не является абсолютно пустым. В нём постоянно рождаются и исчезают па́ры виртуальных частиц и античастиц. Такая среда представляет собой идеальную сверхтекучую жидкость, представленную ансамблем виртуальных пар, чутко реагирующим на любые подвижки в ней. Эти па́ры, по сути, являются Бозе-частицами. Попросту говоря, частицами с нулевым спином, которые могут представлять скалярные колебательные моды. Длины волн части этих мод могут кратно укладываться между двумя пластинами (как это имеет быть в резонаторе). Только конечное число таких мод может быть уложено между ними. Тогда как вне этого ограниченного пространства количество мод ничем не ограничено. Эта разница в количестве мод между пластинами и вне их и вызывает силу притяжения пластин, названной эффектом Казимира. Внешне это напоминает такой же эффект притяжения двух корпусов кораблей, идущих рядом друг с другом параллельным курсом. Эффект Казимира проявляется из-за селекции простейших колебательных мод (скалярных волн), заключенных в ограниченном пространстве между пластинами.

B. Скрученные вихревые пучки

На основе скалярных волн, рассмотренных выше, невозможно объяснить наблюдаемый захват диска крутящим моментом в эксперименте Самохвалова [2]. Здесь необходимо привлекать механизмы, ответственные за кручение - хиральность (chirality), представляемое правилом правой руки, Рис. 1.

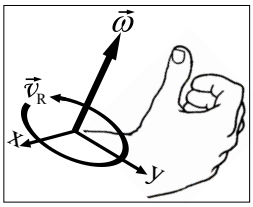


Рис. 1. Правило правой руки: четыре пальца правой руки показывают направление вращения, большой палец показывает направление вектора завихренности $\vec{\omega}$

Подмечено, что жидкий гелий представляет собой исключительно хорошую модель физического вакуума [8]. Поэтому результаты экспериментов, проводимых на жидком гелии могут дать пищу для размышлений о том, что может происходить в физическом вакууме. Как известно, в жидком гелии электроны образовывают Куперовские па́ры - частицы с нулевым спином, а в ансамбле представляющие Бозе-Эйнштейна конденсат. В физическом вакууме такой конденсат образовывается за счет спаривания частиц и античастиц. Следует иметь в виду, что вакуумные флуктуации

представляются постоянной аннигиляцией и рождением частиц и античастиц. Такая экзотическая пара, по сути, взаимно уничтожается и вновь рождается (флуктуирует) на нижней Боровской орбите. Таким образом в вакууме всегда существуют естественные элементарные вихри, образованные из вращающихся вокруг общего центра масс частиц и античастиц, которые периодически аннигилируют и рождаются вновь.

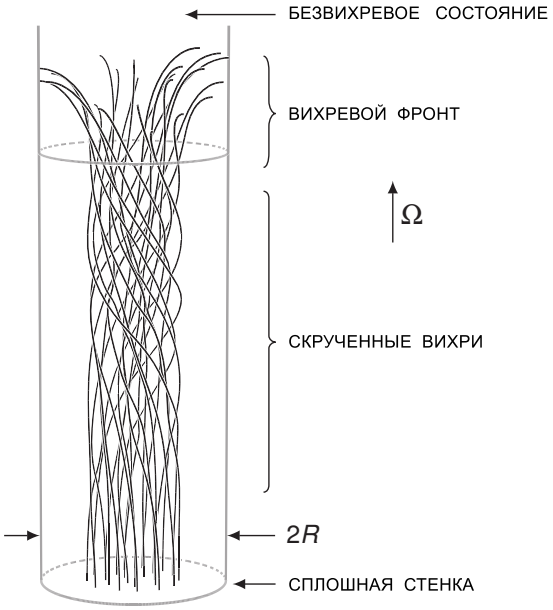


Рис. 2. Формирование скрученного состояния вихрей [7]. Сгусток вихревых линий медленно растет вверх по мере вращения цилиндра. Здесь Ω - угловая скорость, R - радиус вращающегося цилиндра. Рисунок помещен с любезного согласия Е. Тюнеберга.

Каждый элементарный вихрь дает ничтожный вклад. Но поскольку таких виртуальных волчков множество, они могут дать заметный макроскопический эффект. Совместная группа физиков из Финляндии, России и Японии провели модельный расчет с образованием скрученных вихревых пучков [7], которые формируются в жидком гелии ^{3}He-B при вращении цилиндра, заполненного им, см. Рис. 2. Обнаружено, что по мере вращения цилиндра, на нижней плоскости начинает формироваться вихревой пучок, который медленно растет вверх, пока не достигает верхней плоскости. Каждая вихревая нить в этом ансамбле представлена множеством элементарных вихрей, образующих целостное образование и вступающих в синергическое отношение с другими нитями. В результате, формируется скрученный вихревой пучок, который может оказывать макроскопическое воздействие на верхний диск, см. Рис. 3.

В подобной манере могут формироваться и скрученные вихревые пучки в физическом вакууме, где элементарными вихрями выступают виртуальные па́ры частиц и античастиц. Эти па́ры аннигилируют, затем рождаются вновь, быть может в ином месте (поскольку принцип неопределенности не гарантирует им рождаться там же, где произошла аннигиляция). Так как

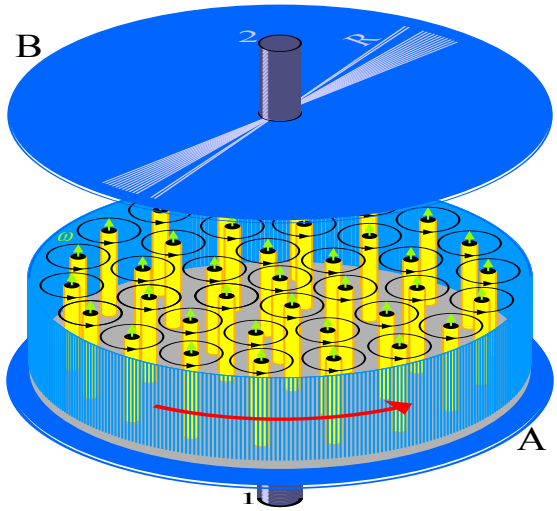


Рис. 3. Вращение сверхтекучей особой среды, какой является физический вакуум, приводит к формированию решетки квантованных вихрей [12], [3]. Ядра вихрей, окрашенные в желтый, параллельны оси вращения. Зеленые стрелки показывают завихренность ω. Малые стрелки на черных окружностях указывают направление орбитальной скорости $\vec{v}_R$ вокруг завихренностей. Вакуум поддерживается между нефферромагнитными дисками A и B с радиусами R, насаженными на несвязанные оси **1** и **2**. Диск A вращается и вызывает формирование вихревого пучка. Как только вихревой пучок достигает верхнего диска B, диск захватывается в единый вращательный ритм [2].

эти флуктуирующие па́ры являются бозонами, их рождение происходит в том же самом вихревом пучке - орбитальный момент и киральность вихревого пучка являются инвариантами задачи.

Скрученные вихревые пучки не являются однородными, но образовывают решетку из квантованных вихрей с завихренностями, параллельными оси вращения [12]. На Рис. 3 показана такая решетка вихрей, изображенных желтыми столбиками. Завихренности, ω, изображены зелеными стрелками, ориентированными вверх.

Такой вихревой пучок, возникающий в сверхтекучей особой среде, какой является физический вакуум, растет от нижнего, вращающегося диска, A вверх. Как только пучок достигает верхнего, изначально неподвижного, диска B, он захватывает диск в единый вращательный ритм. Такой эксперимент был поставлен В. Самохваловым [2] (см. схему на Рис. 4) и продемонстрировано, что захват диска B имеет место в том и только том случае, если между дисками A и B поддерживается хороший технический вакуум (~ 0.02 Torr). В противном случае отсутствую условия для формирования вихревого пучка.

Таким образом в дополнение к эффекту Казимира, обусловленному селекцией колебательных мод (скалярных волн), заключенных в ограниченном пространстве между двумя пластинами, существует еще один эффект, обусловленный воспроизводством скрученного вихревого пучка вращающимся диском. Вихревой пучок формируется из синергического ансамбля элементарных вихрей, представленных виртуальными па́рами

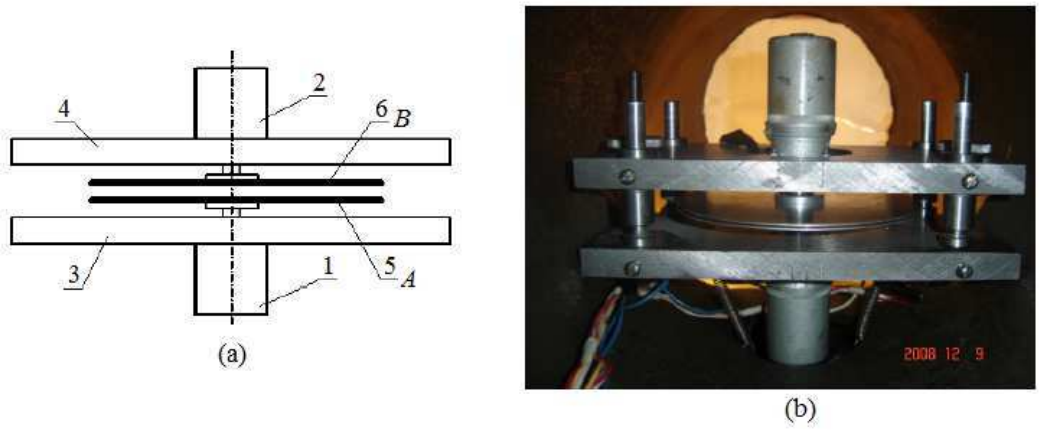


Рис. 4. Принципиальная схема (a) и общий вид устройства (b) для исследования массодинамического эффекта: **1** и **2** - оси с насаженными на них электромоторами; **3** и **4** - стальные платы с укрепленными на них электромагнитными тормозами; **5** и **6** (A и B, см. предыдущий рисунок) - неферромагнитные диски, жестко закрепленные на фланцах роторов электромоторов. Рисунок помещен с любезного согласия В. Самохвалова.

частиц и античастиц, которые флуктуируют на нижней Боровской орбите вокруг общего центра масс. Как только вихревой пучок достигает верхнего не вращающегося диска, он захватывается в единый процесс вращения. Теперь задача заключается в том, чтобы дать ясную математическую картину этого явления.

III. Уравнение Навье-Стокса способно описать течение особой сверхтекучей среды

Второй закон Ньютона описывает ускоренное движение твердого тела под воздействием приложенной к нему внешней силы $\vec{F}$:

$$m\frac{d\vec{v}}{dt} = \vec{F}. \qquad (1)$$

Здесь m - масса тела, $\vec{v}$ - текущая скорость тела, а справа представлена сила $\vec{F}$.

Однако, если тело является деформируемым, то при описании движения такого тела, наряду с внешней силой, необходимо еще учитывать и внутренние силы, приводящие к его деформациям, по мере движения в пространстве. В первом приближении таких внутренних сил две. Одна обусловлена давлениями, возникающими внутри тела. А вторая обусловлена трением частей тела друг о друга по мере движения тела. Последняя сила является диссипативной, приводящей рассеянием энергии тела в тепло, по мере движения.

По сути, мы имеем расширение второго закона Ньютона на движение деформируемых сред. Уравнение, описывающее такое движение, является уравнением Навье-Стокса:

$$\rho_{_M}\frac{d\vec{v}}{dt} = \frac{\vec{F}}{\Delta V} - \nabla P + \mu\nabla^2\vec{v}. \qquad (2)$$

Так как это уравнение описывает движение деформируемой среды, то вместо массы пишем плотность распределения массы M по объему ΔV, занимаемую этой средой, то есть $\rho_{_M} = M/\Delta V$. Также следует учитывать, что приложенная внешняя сила распределена по телу. Так что надо писать плотность внешней силы $\vec{F}/\Delta V$. Два других члена описывают действие внутренних сил. Член ∇P описывает градиент давления P, возникающий в каждой точке этой среды. А член $\mu\nabla^2\vec{v}$, как видно, представляет диффузию потока. Он описывает диссипацию скорости, обусловленную вязкостью среды. Коэффициент μ называется динамической вязкостью.

Как можно видеть, уравнение Навье-Стокса представляет собой специфическую форму второго закона Ньютона, которое описывает движение классической сжимаемой, вязкой жидкости. Данное уравнение обладает богатым классом решений, начиная от простых ламинарных течений жидкости, и вплоть до таких сложных течений, какими являются турбулентные. Последние дают такие интересные решения, какими являются появление, эволюция и диссипация вихрей. Из-за наличия диссипативного члена $\mu\nabla^2\vec{v}$, любые вихревые движения со временем затухают. Поэтому, в том виде, как это уравнение представлено, оно не может претендовать на описание каких-либо квантовых явлений.

Можно в принципе отказаться от диссипативного члена. Тогда рассеяние в тепло каких-либо форм движения будет отсутствовать – уравнение будет описывает идеальную сверхтекучую жидкость. Это уравнение называется уравнением Эйлера.

Казалось бы, данное уравнение в состоянии описать движение особой сверхтекучей среды, какой является физический вакуум. Тем не менее здесь возникают проблемы с описанием вихревых форм движения. В принципе, вихрь, как решение уравнения, может существовать бесконечно долго. Но вихрь имеет тот недостаток, что его завихренность ω сосредоточена в точке локализация вихря. Иными словами, для описания вихря мы вынуждены привлекать дельта-функцию, которая представляет завихренность ω, как таковую. Что это значит физически? Это означает, что вблизи локализа-

ции завихренности, орбитальная скорость стремится к бесконечности. Это ведет к расходимостям в последующих вычислениях, со всеми отсюда вытекающими последствиями, типа вынужденных перенормировок решений. С физической точки зрения, уравнение Эйлера имеет малую эффективность.

Допустим две модификации в уравнение Навье-Стокса [3]:

$$\rho_{_M}\frac{d\vec{v}}{d\,t}=\frac{\vec{F}}{\Delta V}-\rho_{_M}\nabla\left(\frac{P}{\rho_{_M}}\right)+\mu(t)\nabla^2\vec{v}. \qquad (3)$$

Здесь видно, что модификациям подверглись члены, описывающие внутренние силы деформируемой среды. Первая сила, описываемая градиентом давления, приобретает вид $\rho_{_M}\nabla(P/\rho_{_M})=\nabla P-P\nabla(\ln(\rho_{_M}))$. Дополнительный член $P\nabla(\ln(\rho_{_M}))$, как видно, отсутствует в оригинальном уравнении Навье-Стокса: в согласии с принципом бритвы Оккама, его наличие вводит излишнюю сущность. Но именно эта сущность позволяет вывести квантовый потенциал, без которого не получить уравнение Шредингера - главного уравнения нерелятивистской квантовой механики. Сейчас мы займемся выводом квантового потенциала. Что касается времени-зависимой динамической вязкости $\mu(t)$, этим вопросом займемся на следующем этапе.

A. Квантовый потенциал

Прежде всего определим массовую плотность, $\rho_{_M}$, через плотность числа частиц, ρ, населяющих объем ΔV:

$$\rho_{_M}=\frac{M}{\Delta V}=\frac{mN}{\Delta V}=m\rho. \qquad (4)$$

Здесь общая масса M жидкости в объеме ΔV представляется произведением масс элементарных носителей m на количество этих носителей N в этом же объеме [13]. Также мы полагаем, что элементарные носители в этой среде совершают Броуновские блуждания [14]. В этой связи, необходимо иметь диффузионный коэффициент такого блуждания. Допустим, коэффициент имеет вид [15]

$$D=\frac{\hbar}{2m}, \qquad (5)$$

где $\hbar$ является константой Планка, деленной на 2π. Следует заметить, что концепция Броуновского движения представляет эмпирическую верификацию принципа неопределенности [16]. А именно, при столкновении двух частиц, местоположение их становится локализованным с точностью до их размеров. Следовательно, по принципу неопределенности, они в результате столкновения приобретают неопределенные импульсы (иначе, неопределенные углы разлета после столкновения).

Примем к сведению, что энергия элементарного носителя есть $E=mc^2$, где $c=1/\sqrt{(\epsilon_0\mu_0)}$ - скорость света в физическом вакууме, а ϵ_0 и μ_0 являются абсолютной диэлектрической и магнитной проницаемостями вакуума, соответственно. С другой стороны, эта же энергия может быть выражена как $E=\hbar\omega/2$. Здесь ω представляет частоту волнового излучения, соответствующего элементарному носителю. Из выше выписанных формул гипотеза дуализма волны-частицы может быть выражена в явном виде как масса, определяемая через частоту излучения в физическом вакууме

$$m=\frac{\hbar}{2c^2}\,\omega=\frac{\hbar}{2}\,\epsilon_0\mu_0\,\omega. \qquad (6)$$

Это соотношение показывает, что материя, при некоторых обстоятельствах, может вести себя как волна, демонстрируя интерференционные эффекты [16].

Теперь, подставляя выражение (6) в уравнение (5), получаем еще одно представление диффузионного коэффициента

$$D=\frac{c^2}{\omega}=\frac{1}{\epsilon_0\mu_0\omega}. \qquad (7)$$

Формула представляет коэффициент диффузии для радиации виртуальных частиц, обитающих на нижнем энергетическом уровне.

Постулируем: квантовый потенциал пропорционален давлению $P=P_1+P_2$, которое возникает в жидкой среде, под действием сил, вызывающих напряжения в этой среде. Полагается, что давление P представимо суммой двух давлений P_1 и P_2. Первый закон Фика гласит, что диффузионный поток $\vec{J}$ пропорционален отрицательной величине градиента массовой плотности, $\vec{J}=-D\nabla\rho_{_M}$, где коэффициент пропорциональности, D, является тем самым коэффициентом диффузии, определенном выше. Так как член $D\nabla\vec{J}$ имеет размерность давления, определяем

$$P_1=D\nabla\vec{J}=-\frac{\hbar^2}{4m^2}\nabla^2\rho_{_M}. \qquad (8)$$

Замечаем далее, что кинетическая энергия диффузионного потока может быть определена как $(m/2)(\vec{J}/\rho_{_M})^2$. Отсюда следует, что может существовать еще одно давление, P_2, определяемое как средняя передача импульса, отнесенная к единице поверхности в единицу времени:

$$P_2=\frac{\rho_{_M}}{2}\left(\frac{\vec{J}}{\rho_{_M}}\right)^2=\frac{\hbar^2}{8m^2}\frac{(\nabla\rho_{_M})^2}{\rho_{_M}}. \qquad (9)$$

Окончательно получаем, что сумма двух давлений, P_1+P_2, деленная на $\rho=\rho_{_M}/m$, см. (4), дает на выходе квантовый потенциал [17], [18]

$$Q=\frac{P_1+P_2}{\rho}=\frac{\hbar^2}{8m}\left(\frac{\nabla\rho}{\rho}\right)^2-\frac{\hbar^2}{4m}\frac{\nabla^2\rho}{\rho}. \qquad (10)$$

Теперь, чтобы прийти к уравнению Шредингера, надо дополнить уравнение Навье-Стокса уравнением непрерывности, а затем выполнить ряд преобразований с самим уравнением Навье-Стокса, чтобы вычленить из него равнение Гамильтона-Якоби, нагруженного квантовым потенциалом [3].

Мы не будем здесь выполнять эти преобразования. Заметим только, что решением уравнения Шредингера

является комплексно-значная функция, которую, в нашем контексте, имеет смысл представлять в полярной форме

$$\psi(\vec{r},t)=\sqrt{\rho}\exp\{-\mathbf{i}S/\hbar\}. \tag{11}$$

Здесь ρ представляет плотность вероятности нахождения частицы (элементарного носителя энергии) в окрестности точки $\vec{r}$, в момент времени t. А функция S, называемая функцией действия, характеризует мобильность этой частицы там же. Мобильность представляет собой импульс частицы $\vec{p}=\nabla S$, или может быть выражена через скорость частицы

$$\vec{v}_{_S}=\frac{1}{m}\nabla S. \tag{12}$$

Здесь индекс S подчеркивает, что скорость является производной от скалярной функции S. Ротор, примененный к этой скорости, тождественно обращается нулю.

Волновая функция $\psi(\vec{r},t)$ описывает движение особой сверхтекучей жидкости - физического вакуума, представленного неисчислимым набором всевозможных виртуальных пар частиц и античастиц. Все они находятся на нижайшем энергетическом уровне, и только нулевые флуктуации вакуума заявляют об их существовании.

B. Вихревое движение

Замечательно, что уравнение Навье-Стокса содержит широкий набор решений, захватывающий простые ламинарные течения и вплоть до таких сложных решений, какими являются турбулентные. Это означает, что скорость $\vec{v}$ представляется суперпозицией, как минимум, двух составляющих скоростей [19] - крейсерской скоростью $\vec{v}_{_S}$ и орбитальной скоростью $\vec{v}_{_R}$. Здесь индексы S и R указывают на принадлежность скоростей, крейсерская скорость следует из градиента скалярного поля S и орбитальная скорость обусловлена движением по окружности. Они удовлетворяют следующим уравнениям:

$$\begin{cases}(\nabla\cdot\vec{v}_{_S})\neq 0, & [\nabla\times\vec{v}_{_S}]=0,\\ (\nabla\cdot\vec{v}_{_R})=0, & [\nabla\times\vec{v}_{_R}]=\vec{\omega}.\end{cases} \tag{13}$$

Здесь $\vec{\omega}$ называется завихренностью.

Давайте применим оператор ротор к модифицированному уравнению Навье-Стокса (3). Но прежде представим полную производную скорости $\vec{v}$ по времени (производную по времени вдоль траектории) через частные производные (производные от приращений в выбранной точке $(\vec{r},t)$):

$$\frac{d\vec{v}}{d\,t}=\frac{\partial\vec{v}}{\partial\,t}+(\vec{v}\cdot\nabla)\vec{v}. \tag{14}$$

Тогда, после применения оператора ротор к уравнению (3) получаем уравнение для завихренности $\vec{\omega}$:

$$\frac{\partial\vec{\omega}}{\partial\,t}+(\vec{\omega}\cdot\nabla)\vec{v}=\nu(\,t\,)\nabla^2\vec{\omega}. \tag{15}$$

Здесь и далее мы не будем писать индекс R у орбитальной скорости $\vec{v}$, так как только с ней будем иметь дело в дальнейшем. Это уравнение описывает состояние вихря в локальной системе координат, привязанной к центру вихря. Правый член описывает диссипацию энергии, запасенной в вихре. Коэффициент $\nu(t)=\mu(t)/\rho_{_M}$ представляет кинетический коэффициент вязкости. Его размерность - [длина^2/время]. Как было сказано ранее, данный коэффициент является флуктуирующей функцией времени.

Для простоты анализа данного уравнения совместим систему координат с центром вихря таким образом, чтобы ось вихря была бы направлена вдоль оси z, а сам вихрь лежал бы в плоскости (x,y). Уравнение вихря, переписанное в такой системе координат, имеет вид

$$\frac{\partial\,\omega}{\partial\,t}=\nu(\,t\,)\left(\frac{\partial^{\,2}\omega}{\partial\,r^2}+\frac{1}{r}\frac{\partial\,\omega}{\partial\,r}\right). \tag{16}$$

Здесь не пишется знак вектора над ω, поскольку завихренность точно ориентирована вдоль оси z. Общее решение этого уравнения имеет следующий вид

$$\omega(r,t)=\frac{\Gamma}{4\Sigma(\nu,t,\sigma)}\exp\left\{-\frac{r^2}{4\Sigma(\nu,t,\sigma)}\right\}, \tag{17}$$

$$v(r,t)=\frac{1}{r}\int\limits_0^r\omega(r',t)r'dr'=\frac{\Gamma}{2r}\left(1-\exp\left\{-\frac{r^2}{4\Sigma(\nu,t,\sigma)}\right\}\right). \tag{18}$$

Здесь Γ имеет размерность [длина^2/время], а знаменатель $\Sigma(\nu,t,\sigma)$ имеет вид

$$\Sigma(\nu,t,\sigma)=\int\limits_0^t\nu(\tau)d\tau+\sigma^2. \tag{19}$$

Параметр σ представляет произвольную постоянную такую, при которой знаменатель остается всегда положительным. Этот параметр обусловлен предположением существования стационарного Гауссово 'облака' [20], поддерживаемое полем давления.

Рассмотрим случай, когда коэффициент вязкости является положительной константой, $\nu=\text{const}>0$. В этом случае имеет место необратимая диссипация энергии вихря. Решение (17)-(18) вырождается к виду

$$\omega(r,t)=\frac{\Gamma}{4(\nu t+\sigma^2)}\exp\left\{-\frac{r^2}{4(\nu t+\sigma^2)}\right\}, \tag{20}$$

$$v(r,t)=\frac{\Gamma}{2r}\left(1-\exp\left\{-\frac{r^2}{4(\nu t+\sigma^2)}\right\}\right). \tag{21}$$

При $\sigma=0$ в литературе это решение известно, как вихрь Лэбма-Озеена [21], которое описывает затухание вихря из-за вязкости. Как видно из (20)-(21), при $t\to\infty$ и завихренность $\omega(r,t)$ и угловая скорость $v(r,t)$ обращаются в нуль во всем пространстве.

Рассмотрим случай идеальной жидкости $\nu=\text{const}\to 0$. В этом случае, решения (20)-(21) обнажают стационарное Гауссово 'облако' [20]. Отличная от нуля постоянная σ имеет смысл среднего радиуса этого облака. Завихренность плавно спадает, а орбитальная скорость

возрастает от нуля до некоторого максимального значение по мере возрастания радиуса r от центра облака до σ. Затем она спадает до нуля при $r \to \infty$.

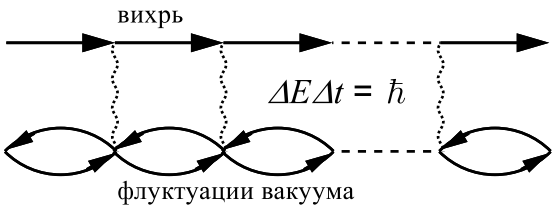


Рис. 5. Обмен энергией вихря с флуктуациями вакуума.

Возврат к формулам (17)-(18) показывают, что при флуктуациях вязкости $\nu(t)$ вокруг его нулевого значения, происходит обмен энергией вихря с нулевыми вакуумными флуктуациями, Рис. 5. Пусть, для наглядности, вязкость $\nu(t)$ имеет следующий вид

$$\nu(t) = \nu \cos(\Omega t) = \nu \frac{e^{\mathrm{i}\Omega t} + e^{-\mathrm{i}\Omega t}}{2}. \qquad (22)$$

Тогда, вычисляя интеграл (19), находим, что в формулах для завихренности (17) и орбитальной скорости (18) функция $\Sigma(\nu, t, \sigma)$ будет иметь следующий вид

$$\Sigma(\nu, t, \sigma) = (\nu/\Omega)(\sin(\Omega\, t) + n) \qquad (23)$$

Здесь $(\nu/\Omega)n = \sigma^2$ и $n > 1$. Эти решения при заданных параметрах $\Gamma = 1$, $\nu = 1$, $\Omega = 2\pi$, $n = 16$ показаны на Рис. 6. Завихренность $\omega(r, t)$ достигает максимума в центре вихря ($r = 0$), а затем убывает к нулю при $r \to \infty$. Тогда как орбитальная скорость обращается в нуль в центре вихря, растет вместе с ростом r, а после достижения некоторого максимального значения начинает монотонно спадать к нулю при $r \to \infty$. Обе фукции, как видно, не убывают со временем, но сохраняют некоторый среднестатистический уровень. Видно, что и завихренность $\omega(r, t)$ и орбитальная скорость $v(r,\, t)$ испытывают колебания вокруг этого уровня. Эти колебания обусловлены обменом запасенной энергии вихря с вакуумными флуктуациями.

Качественный вид вихря в его поперечном сечении показан на Рис. 7. В центре вихря хорошо видно светлое пятно, представляющее ядро вихря. Обращаясь к макроскопическим образам, лучше всего привести пример с торнадо. В этом смысле, светлое пятно представляет глаз торнадо, где скорость ветра минимальна. А в самом центре имеет место легкий штиль. По мере удаления от центра торнадо, скорость ветра нарастает, пока не достигает сокрушительной силы на стенке глаза. Удаляясь от стенки глаза наружу, скорость ветра начинает падать. И вдали от торнадо, ветер заметно ослабевает.

Колебания плотности завихренности и орбитальной скорости представляет дыхание торнадо, которое наиболее явственно проявляется, пока торнадо формируется на океанских просторах. Известно, что оно является источником инфразвуковых колебаний, улавливаемых животными и человеком задолго до обрушения его на

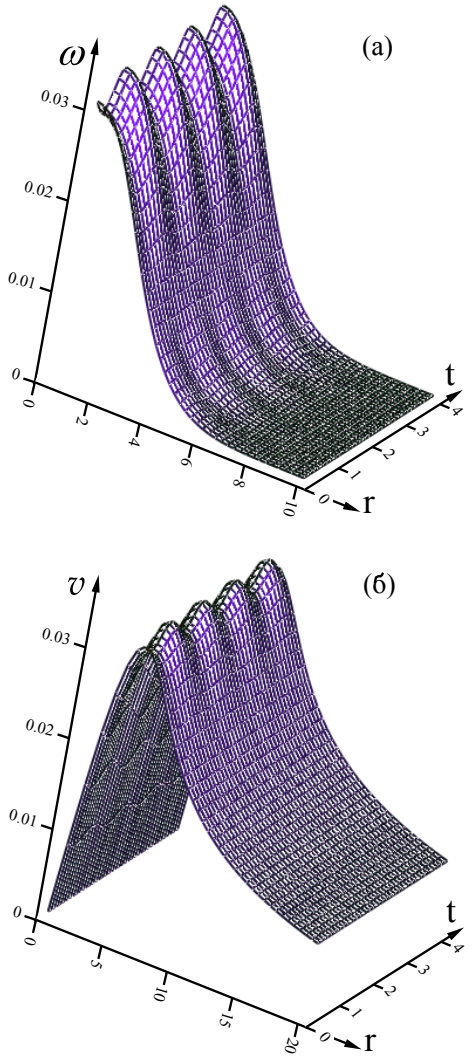


Рис. 6. Решения (17)-(18) с функцией $\Sigma(\nu, t, \sigma)$ данной в формуле (23); $\nu = 1$, $\Omega = 2\pi$, $n = 16$ и $\Gamma = 1$: (а) завихренность $\omega(r, t)$, (б) орбитальная скорость $v(r,\, t)$.

береговую линию. Инфразвук оказывает дискомфортное состояние на животных и они стараются покинуть область с его повышенным уровнем. У человека он может являться к тому же провокатором фантомных видений и слуховых галлюцинаций.

Возвращаясь к проблеме передачи воздействия от одного диска (вращающегося) к другому (неподвижному) через самоорганизующийся вихревой пучок в вакууме, поставленной в начале статьи, мы пришли к уравнению Навье-Стокса, со слегка модифицированными внутренними силами (градиента давление и вязкости). Данное уравнение описывает движение особой сверхтекучей среды - движение физического вакуума. Уравнение дает решение вихря, который вовлекает в себя множество пар частиц и античастиц, флуктуирующих во вращательном танце вокруг центра масс. Каждая такая кружащая пара имеет ничтожный момент импульса (количество вращательного движения), но мириады пар, вовлеченные в единый вращательный танец

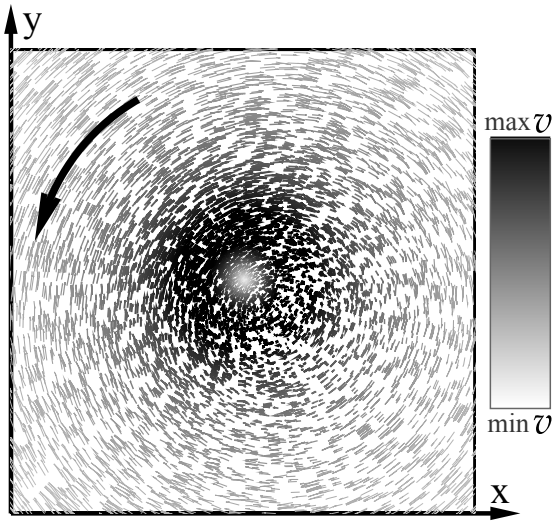


Рис. 7. Поперечное сечение вихря в плоскости (x, y). Величины скорости v представлены серым цветом, начиная от светло серого ($\min v$) до темно серого ($\max v$). Плотность пикселей представляет интенсивность завихренности.

(сформированный вихрь), в состоянии передать кинетический момент неподвижному диску и захватить его в общее вращение. Удивительно, что именно этот процесс захвата лежит в основе стабилизации орбитальной скорости вращения спиральных галактик [22].

IV. Вращение спиральных галактик.

Казалось бы, спиральная галактика внешне напоминает торнадо в своем поперечном сечении. А поэтому скорость вращения спиральной галактики вокруг оси, должна была бы подчиняться такой же закономерности, как и орбитальная скорость торнадо. А именно, в центре галактики скорость минимальна, затем она растет по мере удаления от ядра галактика, а после достижения некоторой максимальной скорости, начинает медленно спадать при удалении к периферии галактики.

Реальные измерения орбитальных скоростей вращения галактик показывают, что это далеко не так. После достижения максимальной скорости, при последующем удалении от центра галактики, скорость сохраняется на постоянном уровне, или даже продолжает слегка увеличиваться [4].

В попытке разрешить этот факт, ученые ввели понятие темной материи [23], [24], [25]. Полагается, что именно ее присутствие в теле галактики способствует стабилизации вращения ее рукавов. Представьте себе, что все звезды и межзвездный газ 'намертво вклеены' в некую жесткую субстанцию, которая никак не взаимодействует с барионной материей, за исключением гравитации. Такая 'жесткая болванка' при вращении вокруг оси, удерживала бы все звезды в тех местах, где они оказались 'намертво вклеенными'. Поскольку темная материя никак себя не проявляет, кроме гравитационного взаимодействия, то ее присутствие невозможно обнаружить приборами, основанными на известных взаимодействиях - электромагнитных, сильных, слабых. Остаются только ее косвенные подтверждения за счет гравитационного захвата.

Однако, в научной литературе представлены мнения [6], [26], [10], отрицающие темную материю, как представляющую ложный инструментарий в решении деликатной проблемы.

Возникает вопрос, а не является-ли отмеченный выше эффект стационарного вращения рукавов галактик подобным тому же, который наблюдает и описывает в свои статьях Самохвалов? Иными словами, нет никакой темной материи, но стационарное вращение обусловлено стабилизацией за счет самоорганизации вихревых пучков в вакууме, вовлекающих в единый вихревой танец звезды и межзвездный газ рукавов галактик. В статье [22] автор предлагает механизм стабилизации орбитального вращения спиральных галактик, основанный на выше высказанной идее.

Предположим, что существует широкий спектр коэффициентов вязкости. Ради простоты представления, будем полагать спектр дискретным, с локализацией каждой компоненты в частотном диапазоне, подчиненной закону $1/f$ (фликкер-спектр):

$$\nu_n(t) = \frac{c^2}{\Omega_n}\cos(\Omega_n t). \tag{24}$$

Здесь c - скорость света. Обратим внимание, что коэффициент c^2/Ω_n эквивалентен диффузионному коэффициенту (7). Так что на разных частотных модах существуют собственные коэффициенты вязкости. При этом, коэффициент вязкости, ν_n, сходится к бесконечности, при Ω_n стремящейся к нулю. Такой спектр возбудимости мод вакуума дает наибольший вклад в завихренность на частотах, близких к нулю:

$$\Sigma_n(t) = 4\left(\frac{c^2}{\Omega_n^2}\sin(\Omega_n t) + \sigma_n^2\right). \tag{25}$$

Для каждой колебательной моды, как видно, существует собственное вихревое Гауссово облако с собственным средним радиусом

$$\sigma_n = \frac{4c}{\Omega_n}. \tag{26}$$

Отсюда видно, в частности, что в случае Ω_n, стремящейся к нулю, облако накрывает всю вселенную, а вязкость облака стремится к бесконечной величине.

Далее последующие выкладки основываются на вычислениях, подобных вычислению канонической функции распределения, представляющей статистическую сумму по всем возможным состояниям системы. В нашем случае, статистическая сумма дается суперпозицией решений уравнения (16) по всем орбитальным модам. Как результат, получаем суммарную завихренность

$$\omega(r,t) = \frac{\Gamma}{N}\sum_{n=1}^{N}\frac{1}{\Sigma_n(t)}\exp\left\{-\frac{r^2}{\Sigma_n(t)}\right\} \tag{27}$$

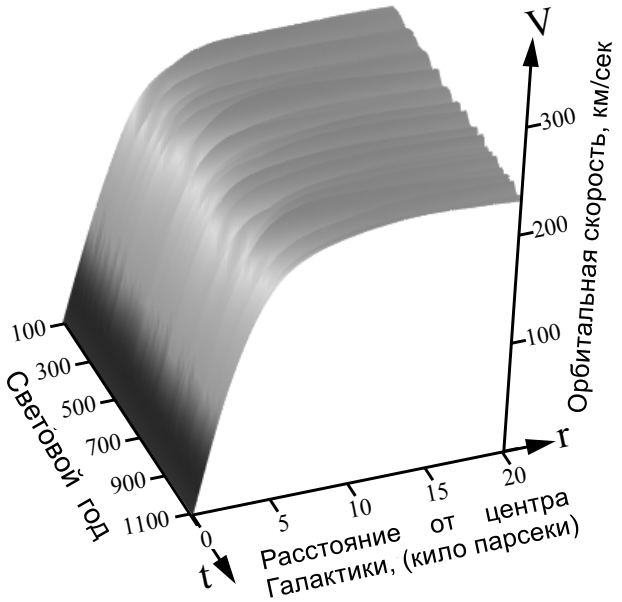


Рис. 8. Орбитальная скорость V как функция радиуса r от центра галактики (в килопарсек), эволюционирующая во времени t на протяжении порядка в 1000 лет.

и орбитальную скорость

$$V(r,t) = \frac{\Gamma}{2rN}\sum_{n=1}^{N}\left(1-\exp\left\{-\frac{r^2}{\Sigma_n(t)}\right\}\right). \qquad (28)$$

Кривые (27) и (28) далее вычисляются при $\Gamma = 4\cdot 10^{27}$ м^2/сек, $\Omega_n = 10^{-11}n^{-1}$ 1/сек, и $N = 25$.

Рис. 8 показывает эволюцию орбитальной скорости для типичной спиральной галактики для t, изменяющемся в пределах 1000 световых лет (время принято измерять в единицах tc, здесь c - скорость света). Видно, что зависимость V от r почти не меняется на всем временном промежутке. Еще, что бросается в глаза - это наличие малых флуктуаций скорости вокруг некоторого среднего значения орбитальной скорости. Галактика дышит. Это дыхание обусловлено обменом энергии вращения галактики с флуктуациями виртуальных пар частиц и античастиц на очень низких частотах - на длинах волн, соизмеримых с размерами галактик. Скорее всего эти пáры представляют гравитационные диполи. Драган Хайдукович в этой связи пишет [26]: "темной материи не существует, но это иллюзия, созданная поляризацией квантового вакуума в гравитационном поле барионной материи. Следовательно, квантовые флуктуации вакуума, впервые обоснованные в квантовой теории поля, но пренебрегаемые в астрофизике и космологии, имеют прямое отношение к проблеме темной материи".

Наличие Гауссовых вихревых облаков со средним радиусом $\sigma_n \sim \Omega_n^{-1}$ обеспечивает устойчивость галактик. Эти облака представляют собой галактические гало, где имеет место сфероидальная агрегация шаровых скоплений отдельных звезд, пыли и газа, окружающих галактику. Как следует из формулы (26), радиус вихревого облака стремится к бесконечности по мере того, как Ω_n стремится к нулю. По этой причине гало может простираться на значительные расстояния, превышающие размеры галактики.

V. Заключение

Самоорганизация гигантских количеств волчков, представленных виртуальными пáрами частиц и античастиц, вовлечение их в единый вращающийся танец приводит к заметному макроскопическому эффекту. Этот эффект наблюдается в эксперименте Самохвалова [2] захватом вращающимся в вакууме диском изначально неподвижного диска. В космических масштабах подобный эффект имеет место в стабилизации орбитального вращения рукавов спиральных галактик. В результате чего, все звезды вращаются вокруг центрального ядра галактики с почти одинаковой скоростью, как бы далеко они не находились от центра галактики.

Этот эффект, так же как и эффект Казимира, является проявлением удивительных свойств физического вакуума - вакуума, который ранее назывался эфиром, отвечающим за передачу взаимодействия на расстояния (как например притяжение разноименных электрических зарядов, масс, или влияние магнитного поля на удаленное тело).

Любопытно, что отрицание эфира, как вездесущей особой субстанции, на начальной стадии построения общей теории относительности (ОТО), повлекло ряд ложных гипотез. Одними из таких являются концепции темной материи и темной энергии. Обе концепции основываются на допущении абсолютной правоты уравнений ОТО и на поспешных выводах, сделанных из ранних астрофизических наблюдений. Первая должна была каким-то образом объяснить стабилизацию вращений рукавов спиральных галактик. А вторая должна была объяснить неувязки, обнаруженные в законе Хаббла, называемом также законом всеобщего разбегания галактик. В результате на свет появились допущения о существовании неизвестных доселе субстанций, названных темной материей и темной энергией.

Выше были упомянуты только две спорные гипотезы. Общепризнано, однако, что современная наука переживает онтологический кризис [10] - кризис, обусловленный наличием ложных посылок, которые принимаются последующим поколением ученых как истины. Современный кризис в науке в чем-то напоминает столкновение геоцентрической и гелиоцентрической точек зрения - вращается ли Солнце вокруг Земли, или Земля вращается вокруг Солнца. История свидетельствует, что борьба этих точек зрения носила весьма драматический характер. Вполне возможно, что и разрешение современного кризиса в науке может проходить по драматическому сценарию, когда на кон будет поставлена проблема инфляционной космологии, основанная на безупречном признании Большого Взрыва.

A. Ответ рецензентам

Прежде всего выражаю признательность рецензентам за конструктивную критику основополагающих пунктов в статье.

1) Ответ на рецензию Г. И. Шипова: С большим интересом ознакомился с данной рецензией и нахожу ее исключительно конструктивной.

Начну с замечания: "Казалось бы, что для аналитического описания надо было бы сделать квантовоподинамические расчеты для новой ситуации. Однако автор пошел другим путем." Замечание затрагивает суть проблемы. В принципе, следовало бы начинать с построения Гамильтониана, учитывающего всевозможные взаимодействия материи с физическим вакуумом. А затем шаг за шагом распутывать клубок этих взаимодействий. Нет причин указывать на то, что эта работа сталкивается с решением проблемы расходимостей, возникающих при вычислении этих взаимодействий. Другой путь - это объявить, что вязкость среды, сверхтекучей среды, является функцией, флуктуирующей вокруг нуля. Иными словами, в определенный момент времени барионная материя отдает вакууму часть кинетической энергии, а в другой момент принимает ее обратно. Вязкость характеризует необратимую диссипацию энергии. Здесь же вводится понятие отрицательной вязкости. В некотором смысле отрицательная вязкость аналогична понятию отрицательного сопротивления, которое сыграло в электронике продуктивную роль. В данном же случае введение отрицательной вязкости обеспечивает то, что вихрь, индуцированный в среде, может жить сколь угодно долго.

Вполне разделяю замечания рецензента, что для более строгого рассмотрения проблемы, следовало бы использовать процедуру Маделунга, примененную к уравнению Дирака. Это явилось бы естественным продолжением исследований в релятивистском секторе. И будет принято во внимание в будущем. На данном же этапе заметим, что скорости вращения рукавов галактик составляют порядка 100 км/сек, что на три порядка меньше скорости света, и в первом приближении вполне допустимо нерелятивистское приближение, каким является уравнение Навье-Стокса.

Что касается замечания о взаимодействии центра галактики с ее периферийными частями, в данном контексте эта задача не рассматривается. Но, по большому счету, согласен, что эта задача требует более деликатного подхода, как например рассматриваемая в работах “Quantum Raychaudhuri equation” и “Cosmology from quantum potential” [27], [28].

2) Ответ на рецензию М. Осипова: Замечания касаются сути конкретного взаимодействия вращающихся объектов в вакууме. Согласен, что для детального описания такого взаимодействия следует выписать Гамильтониан этого взаимодействия и далее исследовать поэтапно каналы взаимодействия с вакуумом. Проблемы, возникающие в этом исследовании, отмечены в ответе к первому рецензенту.

Новым здесь является то, что обращается внимание на общность механизмов взаимодействия дисков в эксперименте Самохвалова и стабилизации орбитальных скоростей рукавов спиральных галактик. Взаимодействие происходит за счет обмена энергии вращательного движения барионной материи с вакуумным Бозе-Эйнштейна конденсатом, представляемым само-организованным ансамблем пар "частица-античастица". В свете этой общности эксперименты Самохвалова приобретают особую значимость.

Модификация уравнений Навье-Стокса затрагивает два момента: (а) при определенных преобразованиях это уравнение, в паре с уравнением непрерывности, должно приводить к уравнению Шредингера как зарекомендовавшего себя эталонного уравнения нерелятивистской квантовой механики; (б) уравнение должно иметь решениями долгоживущие вихри с ядром вихря, поперечный радиус которого отличен от нуля. Первый пункт решается модификацией градиента давления так и таким образом, чтобы на выходе получался бы квантовый потенциал - необходимое условие для появления уравнения Шредингера. Второй пункт решается объявлением вязкости, как параметра среды, флуктуирующим вокруг нуля. Этот момент раскрыт в ответе к первому рецензенту.

Список литературы

[1] М. Осипов. Взаимодействие вращающихся тел и общие принципы симметрии. *ЖФНН*, 9(3):144–145, 2015.

[2] В. Н. Самохвалов. Неэлектромагнитное силовое взаимодействие при вращении масс в вакууме. *ЖФНН*, 1(1):6–19, 2013. (In Russian).

[3] V. I. Sbitnev. Physical vacuum is a special superfluid medium. In Prof. Pahlavani, M. R., editor, *Selected Topics in Applications of Quantum Mechanics*, chapter 12, pages 345–373. InTech, Rijeka, 2015a. doi: 10.5772/59040.

[4] W. J. G. de Blok, S. S. McGaugh, and V. C. Rubin. High-resolution rotation curves of low surface brightness galaxies. II. Mass models. *The Astronomical Journal*, 122:2396–2427, 2001. doi: 10.1086/323450.

[5] В. М. Мостепаненко and Н. Н. Трунов. Эффект Казимира и его приложения. *УФН*, 156:385-426, 1988. doi: http://dx.doi.org/10.3367/UFNr.0156.198811a.0385.

[6] Л. М. Топтунова. Астрофизика и ее понятия. Вселенная состоит из барионной материи, 5 2012. URL http://www.astrogalaxy.ru/880.html.

[7] V. B. Eltsov, A. P. Finne, R. Hänninen, J. Kopu, M. Krusius, M. Tsubota, and E. V. Thuneberg. Twisted vortex states. *Phys. Rev. Lett.*, 96:215302, 2006. doi: 10.1103/PhysRevLett.96.215302.

[8] G. E. Volovik. *The Universe in a Helium Droplet.* Oxford University Press, Oxford, 2003.

[9] R. J. Donnelly. *Quantized Vortices in Helium II.* Cambridge UniversityPress, Cambridge, NY, 1991.

[10] П. В. Полуян. *Гибель Темной Материи: философские принципы в физическом познании.* Красноярский Гос. Университет, Красноярск, 2015.

[11] В. Б. Берестецкий, Е. М. Лифшиц, and Л. П. Питаевский. *Квантовая электродинамика.* Физматлит, М., 2002.

[12] O. V. Lounasmaa and E. Thuneberg. Vortices in rotating superfluid ^{3}He. *PNAS*, 96(14):7760–7767, 1999. doi: 10.1073/pnas.96.14.7760.

[13] R. Jackiw, V. P. Nair, S.-Y. Pi, and A. P. Polychronakos. Perfect fluid theory and its extensions. *J. Phys. A*, 37:R327–R432, 2004. doi: 10.1088/0305-4470/37/42/R01.

[14] E. Nelson. *Dynamical theories of Brownian motion.* Princeton Univ. Press, Princeton, New Jersey, 1967.

[15] E. Nelson. Derivation of the Schrödinger equation from Newtonian mechanics. *Phys. Rev.*, 150:1079–1085, 1966. doi: 10.1103/PhysRev.150.1079.

[16] V. I. Sbitnev. Generalized path integral techique: nanoparticles incident on a slit grating, matter wave interference. In Prof. Bracken, P., editor, *Advances in Quantum Mechanics*, chapter 9, pages 183–211. InTech, Rijeka, 2013. doi: 10.5772/53471.

[17] A. Benseny, G. Albareda, A. S. Sanz, J. Mompart, and X. Oriols. Applied Bohmian mechanics. *Eur. Phys. J. D*, 68:286–328, 2014. doi: 10.1140/epjd/e2014-50222-4.

[18] I. Licata and D. Fiscaletti. *Quantum potential: Physics, Geometry, and Algebra*. Springer, Cham, Heidelberg, N. Y., Dordrecht, London, 2014.

[19] P. Kundu and I. Cohen. *Fluid Mechanics*. Academic Press, San Diego, California 92101-4495, 2002.

[20] N. K.-R. Kevlahan and M. Farge. Vorticity filaments in two-dimensional turbulence: creation, stability and effect. *J. Fluid Mech.*, 346(9):49–76, 1997. doi: 10.1017/S0022112097006113.

[21] Wu Jie-Zhi, Ma Hui-Yang, and Zhou Ming-De. *Vorticity and Vortex Dynamics*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2006.

[22] V. I. Sbitnev. Hydrodynamics of the physical vacuum: dark matter is an illusion. *Mod. Phys. Lett.*, A30(35):1550184 (16 pages), 2015b. doi: 10.1142/S0217732315501849.

[23] A. Bosma. The dark matter problem. *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 72(1-2):69–90, 1998. doi: 1023/A:1008366614769.

[24] J. Einasto. Dark matter, (19 Oct 2010. URL http://arxiv.org/pdf/0901.0632.pdf.

[25] V. C. Rubin. A brief history of dark matter. In Livio M., editor, *The Dark Universe: Matter, Energy and Gravity*, Symposium Series: 15, pages 1–13. Cambridge University Press,, Cambridge, 2004.

[26] D. S. Hajdukovic. Is dark matter an illusion created by the gravitational polarization of the quantum vacuum? *Astrophys. Space Sci.*, 334:215–218, 2011. doi: 10.1007/s10509-011-0744-4.

[27] S Das. Quantum Raychaudhuri equation. *Phys. Rev.*, D89:084068, 2014. doi: 10.1103/PhysRevD.89.084068.

[28] A. F. Ali and S. Das. Cosmology from quantum potential. *Physics Letters B*, 741:276–279, 4 Febeuary 2015. doi: 10.1016/j.physletb.2014.12.057.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 46-47, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 13.12.2015
статья принята к публикации: 16.12.2015
http://www.unconv-science.org/n10/sbitnev
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на статью В.И. Сбитнева "Взаимодействия вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик"

Г.И. Шипов[1]

Скажу сразу – идея обобщить эффект Казимира на случай, когда обкладки "конденсатора Казимира" вращаются, показалась мне правильной. Вопрос только в том, какую физику и какой математический аппарат мы должны при этом использовать. Если ограничится только эффектом Казимира, то мы используем квантовую электродинамику и получаем силу притяжения между двумя параллельными зеркальными поверхностями в виде

$$F_c = S\frac{\hbar c\pi^2}{240d^4}, \qquad (1)$$

где S - площадь пластин, d - расстояние между ними, $\hbar$ - постоянная Планка и c - скорость света. В этой формуле очень важную роль играет геометрия пластин (сферические, вогнутые, выпуклые и т.д.) вплоть до того, что притяжение поверхностей не плоско параллельного "конденсатора Казимира" может смениться отталкиванием [1] . Важно то, что эффект Казимира – это макроквантовый эффект, поэтому попытка объяснить такое макроскопическое явление, как эффект Самохвалова, вполне допустима.

Автор рассматривает эффект Самохвалова как "конденсатор Казимира", у которого одна обкладка вращается (ведущая), а вторая нет (ведомая). В этом случае, кроме скалярного потенциала φ электромагнитного поля, в пространстве между обкладками появляется векторный потенциал $\vec{A}$, созданный вакуумными флуктуациями. Казалось бы, что для аналитического описания надо было бы сделать квантоводинамические расчеты для новой ситуации. Однако автор пошел другим путем. Он рассматривает виртуальные электроны и позитроны как деформируемые тела, которые можно описать модифицированным уравнением Навье-Стокса. Используя известную "гидродинамическую" запись квантового уравнения Шредингера (процедуру Маделунга [2], [3]), автор выбирает (руками) такую модификацию уравнений Навье-Стокса, в которой появляются дополнительные плотности внутренних сил, совпадающих с квантовой плотностью силы в гидродинамическом уравнении Маделунга. Физический смысл этих сил объясняется через градиент давления и вязкостью жидкости. В теоретической физике это вполне допустимый прием, позволяющий сделать вычисления, приводящие к формулам, из которых следует увлечение ведомого диска, за счет вакуумных флуктуаций. Более того, этот прием позволяет описать взаимодействие чисто квантового объекта – вакуумных флуктуаций с классическим вихрем в жидкости.

В связи с этим выводом, стоит обратить внимание автора на новую технологию в области энергетики, получившую название "Вихревые теплогенераторы" [4]. В вихревых генераторах жидкость (в основном, вода) закручивается в вихрь электромотором, при этом жидкость быстро нагревается, выделяя большее количество энергии, чем было затраченной на ее закрутку. Вполне возможно, что механизм взаимодействия между классическим вихрем жидкости и флуктуациям вакуума в объеме этой жидкости, приводит к ее быстрому нагреву, при этом вихревой теплогенератор становится "сверхъединичным" устройством с коэффициентом преобразования энергии больше единицы.

На будущее, автору следовало бы обратить внимание на процедуру Маделунга, примененную к уравнению Дирака

$$\left[\gamma^n\left(\hat{p}_n - \frac{e}{c}A_n\right) - i\mu c\right]\Psi = 0, \;\; \hat{p}_n = -i\hbar\frac{\partial}{\partial x_n}, \qquad (2)$$
$$n, k... = 0, 1, 2, 3$$

во внутренних (вакуумных) полях φ и $\vec{A}$. Для этого лучше всего обратиться к работам Л. де Бройля [5], [6], Т. Такабаяши [7], Д. Бома [8] и др. [9], [10], [11]. Используя процедуру Маделунга-Такабаяши, можно представить комплексное уравнение (2) в виде системы действительных уравнений для "квантовой жид-

[1] http://shipov-vacuum.com, http://shipov.com, *warpdrive09@gmail.com.*

кости” относительно действительных функций $\rho = \Psi^*\Psi,\ \vec{\nu}, \vec{s} = \hbar\vec{\sigma}/2$, которая включает:

а) уравнение непрерывности

$$\frac{\partial\rho}{\partial t} + \nabla\vec{j} = 0,\ \rho = \Psi^*\Psi,\ \vec{j} = \rho\vec{\nu}; \tag{3}$$

б) поступательные уравнения Эйлера

$$\rho\frac{d\nu_\alpha}{dt} = \frac{\rho}{\mu}\Big\{e\vec{E} + \frac{e}{c}[\vec{\nu}\vec{H}]\Big\}_\alpha + \frac{\rho}{\mu}\mu_\beta^{(B)}\partial_\alpha H_\beta + \partial_\beta T_{\alpha\beta}, \quad \alpha,\beta,\gamma... = 1,2,3; \tag{4}$$

с) вращательные уравнения движения вектора спина

$$\rho\frac{dS_\alpha}{dt} = \frac{1}{\hbar}[\vec{\mu}^{(B)}\vec{H}]_\alpha + \partial_\alpha T_{\alpha\beta}^{(S)},\ \ \alpha,\beta,\gamma... = 1,2,3; \tag{5}$$

В этих уравнениях $\rho = \Psi^*\Psi$, ν_α - скорость точек, составляющих плотность ρ, $\Big\{e\vec{E} + \frac{e}{c}[\vec{\nu}\vec{H}]\Big\}_\alpha$ - сила Лоренца, $\frac{\rho}{\mu}\mu_\beta^{(B)}\partial_\alpha H_\beta$ - плотность силы, действующей на магнитный момент

$$\vec{\mu}^{(B)} = \frac{e}{\mu c}\vec{s} = \frac{e}{\mu c}\frac{\hbar}{2}\vec{\sigma} \tag{6}$$

частицы со стороны внешнего и внутреннего магнитного поля H_β, $\vec{S}$ - вектор спина $\vec{s}$, определяемый как

$$\vec{S} = \frac{\Psi^*\hat{\vec{s}}\Psi}{\Psi^*\Psi} = \frac{\hbar}{2}\frac{\Psi^*\hat{\vec{\sigma}}\Psi}{\Psi^*\Psi},\ \ \vec{S}^2 = \frac{\hbar^2}{4}, \tag{7}$$

причем

$$\vec{s} = \rho\vec{S} = \frac{\hbar}{2}\vec{\sigma}. \tag{8}$$

Далее,

$$T_{\alpha\beta} = \Big(\frac{\hbar}{2\mu}\Big)^2\Big\{\Big(\frac{\partial^2\rho}{\partial x_\alpha\partial x_\beta} - \frac{1}{\rho}\frac{\partial\rho}{\partial x_\alpha}\frac{\partial\rho}{\partial x_\beta}\Big) - 4\rho\frac{\partial S_\gamma}{\partial x_\alpha}\frac{\partial S^\gamma}{\partial x_\beta}\Big\}, \tag{9}$$

- тензор натяжений, интерпретируемый П. Холландом как потенциал сил инерции, обеспечивающий стационарные состояния в квантовой механике [9],

$$T_{\alpha\beta}^{(S)} = \frac{\hbar}{\mu}\rho\varepsilon_{\alpha\beta\sigma}S_\gamma\frac{\partial S_\sigma}{\partial x_\beta} \tag{10}$$

- тензор “спиновых натяжений” (или потенциал сил инерции, связанных с собственным вращением заряда), где $\varepsilon_{\alpha\beta\sigma}$ - полностью антисимметричный, единичный символ Леви-Чивитта. В уравнении непрерывности (3) вектор тока $\vec{j}$ имеет три слагаемых

$$\vec{j} = -\frac{i\hbar}{2\mu}\Big[\Psi^*(\nabla\Psi) - \Psi(\nabla\Psi^*)\Big] - \frac{e}{\mu c}\vec{A}(\Psi^*\Psi) + \frac{1}{\mu}rot(\Psi^*\vec{s}\Psi), \tag{11}$$

при этом последнее слагаемое представляет собой спиновый ток. Использование этих уравнений автором в будущем позволит ему увидеть более глубокую связь между физическим вакуумом и явлениями макромира.

Что касается вращения спиральных галактик, то здесь автору надо быть очень осторожным в своих высказываниях, поскольку, в этом случае, наблюдается отклонение от уравнений гравитации Ньютона-Эйнштейна. Поэтому, разговор “по-взрослому” на эту тему может идти только при условии, что гравитационный потенциал взаимодействия центра галактики с ее периферийными частями отличен от потенциала Ньютона и следует из теории гравитации, обобщающей теорию Ньютона-Эйнштейна. Я полагаю, что словосочетание “Темная материя – это иллюзия” надо убрать из названия IV раздела статьи, оставив сам раздел.

В целом работа В.И. Сбитнева “Взаимодействия вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик” вполне заслуживает публикации в журнале ЖФНН.

Список литературы

[1] Jaffe R. L. The Casimir Effect and the Quantum Vacuum. *Phys. Rev. D*, 72:021301, 2005.

[2] Madelung E. Quantum Theory in Hydrodynamic Form. *Z.Physic*, 40:332–336, 1926.

[3] Маделунг Э. *Математический аппарат физики.* Наука, М., 1961.

[4] Овчаренко Н. Вихревые теплогенераторы. Новая Энергетика N 2(17), 2004. “Академия Тринитаризма”, М., Эл №77-6567, публ.12498, 14.10.2005. http://www.trinitas.ru/rus/doc/0023/001a/00230025.htm.

[5] De Broglie L. *C. r. Acad. sci.*, 183:447, 1926.

[6] De Broglie L. *Ibid.*, 184:273, 1927.

[7] Takabayasi T. *Progr. Theor. Phys.*, 9:143, 1952.

[8] Bohm D. *Phys. Rev.*, 84:1458, 1953.

[9] Holland P. *The Quantum Theory of Motion.* Cambridge University Press, Cambridge, 2004.

[10] Bacciagaluppi G., Valentini A. *Quantum Theory at the Crossroads.*

[11] Шипов Г.И., Подаровская М.И. Спин-торсионная формулировка квантовой механики и поля инерции. М.: Кириллица, 2012, с. 49. “Академия Тринитаризма”, М., Эл №77-6567, публ.17418, 14.04.2012 (http://www.trinitas.ru/rus/doc/0231/008a/1110-sh.pdf).

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 48, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 25.01.2016
статья принята к публикации: 25.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/sbitnev
©Association of Unconventional Science, 2015

Краткая рецензия на статью В.И. Сбитнева "Взаимодействия вращающихся масс в вакууме: эксперимент Самохвалова и вращение спиральных галактик"

М. Осипов[1]

Уже в заголовке статьи Сбитнева упоминаются эксперименты Самохвалова по взаимодействию вращающихся дисков в вакууме, однако мне непонятно, какое отношение содержание статьи имеет к этим экспериментам. В Аннотации делается утверждение, что вихри в вакууме передают момент количества движения от полного вращающегося диска к другому. Этот вывод, однако, не подтвержден никакой теорий. В работе отсутствует какое Цлибо выражение для момента сил, действующего на диск в вакууме. Более того, не приводится никакой математический формализм, в рамках которого подобное выражение может в принципе быть получено. С качественной точки зрения утверждение о передаче вихрями момента количества движения является слишком общим. В работе Самохвалова ясно показано, что никакого взаимодействия между просто вращающимися дисками нет, а момент сил возникает, только если диски вращаются вокруг оси, не совпадающей с осью самого диска ("сбитая ось"). Вихри в вакууме , однако присутствуют (в рамках предложенной модели) в обоих случаях.

Основным теоретическим содержание работы является описание незатухающих вихрей в некоторой жидкой среде, которая предлагается в качестве модели физического вакуума. Это, однако, является содержанием предыдущих работ автора [24,25] и неясно, что здесь нового. Отметим также, что рассмотрение основано на модифицированной уравнении Навье-Стокса, предложенном автором в работе [24]. Подобные модификации в принципе допустимы, если не считать существующую теорию окончательной, однако их опасность связана с тем, что при этом общий формализм теории не меняется и в результате могут возникнуть математические противоречия или теория перестанет описывать какие-нибудь другие общеизвестные наблюдаемые явления. Все это необходимо проанализировать, однако никаких ссылок на подобный анализ в работе не приводится.

Раздел про квантовый потенциал также выглядит как пересказ предыдущей работы автора. При этом не до конца ясно, какая математическая связь существует между этой теорией и "гидродинамикой" вихрей. Т.е. не совсем понятно, что из чего выводится и с какой целью.

Таким образом, данная работа не вносит какой-либо теоретической ясности в вопрос о взаимодействии вращающихся тел.

Я не уверен, стоит ли публиковать данную работу в существующем виде с учетом сделанных замечаний.

[1] Университет Стречклайд, Глазго, Великобритания, *m.osipov@strath.ac.uk*.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 49-53, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 22.11.2015
статья принята к публикации: 10.12.2015
http://www.unconv-science.org/n10/alabin/
©Association of Unconventional Science, 2015

Результаты анализа изотопного и элементного состава топлива никель-водородных реакторов

К.А. Алабин[1], С.Н. Андреев[1], А.Г. Пархомов[2]

***Аннотация*—Представлены результаты анализа изотопного и элементного состава топлива до и после работы в теплогенераторе Росси, а также в аналогичных реакторах. В результате работы реактора Росси (наработка 5800 МДж избыточного тепла) произошли сильные изменения как элементного, так и изотопного состава топлива. В топливе реактора АП2 (150 МДж избыточного тепла) произошло значительное возрастание содержания Cr, K, Si, Na, Mg, Ca, Ti, V, снизилось содержание Ni, Mn, Cl, Zn, Cu, Al; обнаружено небольшое возрастание соотношения ^{6}Li / ^{7}Li. На китайском реакторе (>13 МДж избыточного тепла) при исследовании топлива обнаружено небольшое снижение содержания ^{6}Li. На реакторе GS3 (17 МДж избыточного тепла) изотопных изменений в литии и никеле не обнаружено.**

После публикации отчета об испытании в Лугано высокотемпературного теплогенератора Андреа Росси [1], [2] появилась возможность изготовления аналогичных устройств. Предпринято более десятка попыток их создания [3]. В некоторых из них продемонстрировано выделение тепла, значительно превышающее затраченную электроэнергию. Но остается неясной природа этого удивительного эффекта. Зарегистрированное избыточное тепловыделение многократно превосходит возможности химических реакций и сопоставимо с энерговыделением при ядерных реакциях, хотя и не сопровождается губительной радиацией и радиоактивностью. Важнейшее значение для прояснения природы этого эффекта имеет исследование изменений атомного и изотопного состава топлива в процессе работы реакторов. Проведение таких анализов является довольно сложным и дорогостоящим делом, поэтому они были сделаны лишь для нескольких реакторов.

I. Методы анализа элементного и изотопного состава

Во всех реакторах, о которых идет речь в этой статье, в качестве топлива использована смесь Ni + $LiAlH_4$. Использованы следующие методы анализа:

1. Метод SEM-EDS. Сканирующий электронный микроскоп в сочетании с рентгеновским энергодисперсионным анализатором элементного состава в заданных точках поверхности.

[1] ИОФ РАН, Москва.
[2] *alexparh@mail.ru.*

2. Метод LIBS. Лазерный атомно-эмиссионный. Лазерное испарение с анализом оптического спектра.

3. ToF-SIMS. Времяпролетная масс-спектрометрия вторичных ионов. Позволяет определять изотопный состав.

4. Метод ICP-MS. Масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой. Позволяет определять изотопный состав.

5. Метод ICP-AES атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно-связанной плазмой. Позволяет определять элементный состав.

Первые три метода дают информацию об элементах, присутствующих в поверхностном слое до глубины несколько нанометров. ICP-MS, ICP-AES являются методами, дающими средний изотопный состав исследуемого образца.

II. Анализ топлива высокотемпературного реактора А.Росси

Испытанный в Лугано реактор работал с 24 февраля до 29 марта 2014 г. при температуре 1280 – 1400 °C с избыточной мощностью до 2,3 кВт. Всего выработано 5800 МДж (1600 кВт-час) избыточного тепла [1], [2].

Анализ топлива методом SEM-EDS сделан в университете Högskolan Dalarna, Швеция. Исследование топлива *до* загрузки в реактор обнаружило гранулы трех сортов: с высоким содержанием Al (вероятно, кристаллы алюмогидрида лития LiAlH4), с высоким содержанием никеля (порошок никеля) и с высоким содержанием железа.

Исследование этим методом топлива *после* работы в реакторе обнаружило гранулы двух сортов: с высоким содержанием никеля и с высоким содержанием кислорода.

Таблица I
Массовая доля Ni, Li, и Al в исходом и отработавшем топливе (%).

Элементы	Ni	Ni	Li	Al	Al
До загрузки	55.4	55.0	1.17	4.36	4.39
После работы	95.9	95.6	0.03	0.00	0.05

Анализ элементного состава топлива *до* и *после* работы в реакторе Росси методом ICP-AES сделан в университете Uppsala, Швеция (Таблица I).

Основными анализируемыми элементами были Ni, Li и Al. Содержание Li и Al определялось по двум независимым эмиссионным линиям для предотвращения возможной систематической ошибки. Количественное измерение содержания C, H, O, N, He, Ar и F не может быть сделано использованным методом.

Кроме Ni, Li и Al, в *исходном топливе* обнаружена довольно высокая концентрация C, Ca, Cl, Fe, Mg, Mn. Заметное количество этих элементов в отработавшем топливе не обнаружено.

Исследование изотопного состава топлива сделано двумя методами. Анализ методом TOF-SIMS сделан в университете Högskolan Dalarna (Швеция). Анализ методом ICP-MS сделан в университете Uppsala (Швеция) - Таблица II.

Таблица II
Изотопный состав исходного и отработавшего топлива реактора Росси (%), а также природное соотношение изотопов в этих элементах.

	Исходное топливо		Отраб. топливо		Природа
	ToF-SIMS	ICP-MS	ToF-SIMS	ICP-MS	
^{6}Li	8,6	5,9	92,1	57,5	7,5
^{7}Li	91,4	94,1	7,9	42,5	92,5
^{58}Ni	67	65,9	0,8	0,3	68,1
^{60}Ni	26,3	27,6	0,5	0,3	26,2
^{61}Ni	1,9	1,3	0,0	0,0	1,8
^{62}Ni	3,9	4,2	98,7	99,3	3,6
^{64}Ni	1		0		0,9

Результаты анализа изотопного состава позволяют сделать следующие выводы.

1. Соотношение изотопов лития и никеля в исходном топливе практически не отличается от природного.

2. В отработавшем топливе существенно возросло относительное содержание ^{6}Li и снизилось содержание ^{7}Li.

3. В отработавшем топливе очень сильно снизилось содержание всех изотопов никеля, кроме ^{62}Ni. Содержание этого изотопа возросло с 3,6% до 99%.

4. Анализ ToF-SIMS показал наличие протия, но не заметил присутствие дейтерия.

III. Реакторы АП

Реактор АП1, аналогичный теплогенератору Росси, проработал 20 декабря 2014 г. 90 минут с избыточной мощностью до 860 Вт [4]. Выработано около 3,2 МДж (0,9 кВт-час) избыточного тепла. Это в 500 раз меньше наработки реактора в Лугано, поэтому сильных изменений на ядерном уровне произойти не могло. Тем не менее, анализ методом LIBS обнаружил достоверное увеличение в топливе после работы в реакторе содержания Na, Si, K, Cr. Снизилось содержание Li и Al.

Намного продолжительнее (более четырех суток) работал реактор АП2 [5]. При температуре 1200 °C избыточная мощность достигала 800 Вт. Выработано 150 МДж (40 кВт-час) избыточного тепла. Анализы топлива до и после работы в реакторе сделаны несколькими методами в нескольких организациях.

Анализ элементного состава с использованием электронного сканирующего микроскопа сделан в ИОФ РАН и ВНИИЭФ (г. Саров).

На рис. 1 показан вид топлива в сканирующем электронном микроскопе. Исследования показали сильное различие результатов для разных мест отбора пробы. Тем не менее, в топливной смеси до загрузки в реактор уверенно различаются две фракции: серые кристаллы и белые гранулы. В серых кристаллах обнаружены в основном Al, O и Cl. Так как метод SEM-EDS не способен определять литий, очевидно, что серые кристаллы – это не вполне чистый алюмогидрид лития. Белые гранулы состоят из никеля с небольшой примесью железа, алюминия и кислорода.

В топливе после работы в реакторе видны белые оплавленные и серые шлаковидные структуры. Белые структуры содержат в основном никель с примесью Fe, Al, Cr, Mn, Si, O. Шлаковидные структуры состоят в основном из Al и O. Вероятно, это продукты разложения алюмогидрида лития.

Анализ элементного состава топлива до и после работы в реакторе АП2 с использованием лазерного атомно-эмиссионного спектрометра сделан в ИОНХ РАН (Таблица III).

Видно, что содержание K и Cr выросло в десятки раз. Многократно увеличилось содержание Si, Na, Mg, Ca, Ti, V. Снизилось содержание Al, Ni, Cl, Mn, Cu, Zn. Следует отметить, что этот метод анализа, как и анализ с применением сканирующего электронного микроскопа, дает информацию об атомном составе лишь на поверхности исследуемого вещества. Эти результаты вполне соответствуют данным, полученным при анализе топлива реактора АП1.

Анализ изотопного состава топлива до и после работы в реакторе АП2 методом ICP-MS сделан в ГеоХи РАН. Результаты этого анализа показаны на рис. 2 и в Таблице IV.

Видно, что после работы в реакторе снизилось общее содержание алюминия и лития, причем немного возросло соотношение ^{6}Li / ^{7}Li . Достоверных изменений изотопного состава Ni не обнаружено.

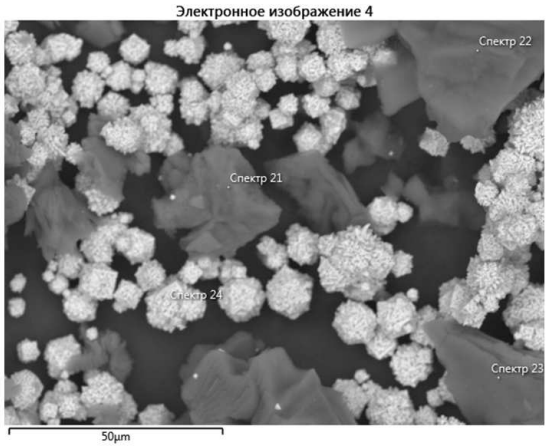
IV. Реакторы GlowStick

Реакторы GlowStick созданы Аланом Голдуотером. в рамках проекта MFMP [3], [6].

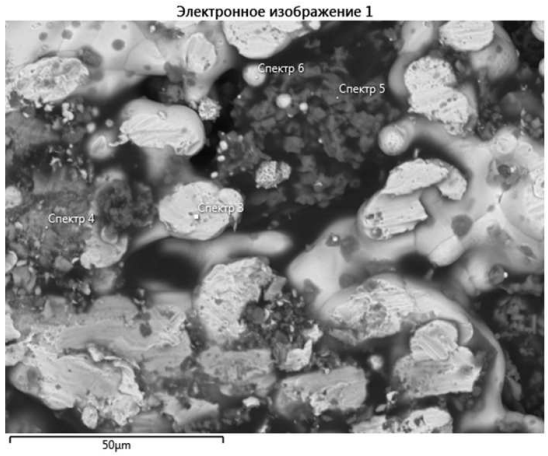
Реактор GS2 работал 2-3 апреля 2015 при температуре около 1000°C. 5-6 мая была попытка повторного запуска. Признаков избыточного тепловыделения не обнаружено.

Реактор GS3 работал 28-30 мая 2015. Реактор проработал около 30 часов при средней избыточной мощности 160 Вт, выработав 4,8 кВт-час (17 МДж) избыточной энергии.

Анализы топлива до и после этих запусков сделаны в университете Миссури (США). Анализировалось



(a)



(b)

Рис. 1. Топливо в сканирующем электронном микроскопе (реактор АП2) до заправки в реактор (a) и после извлечения из реактора (b).

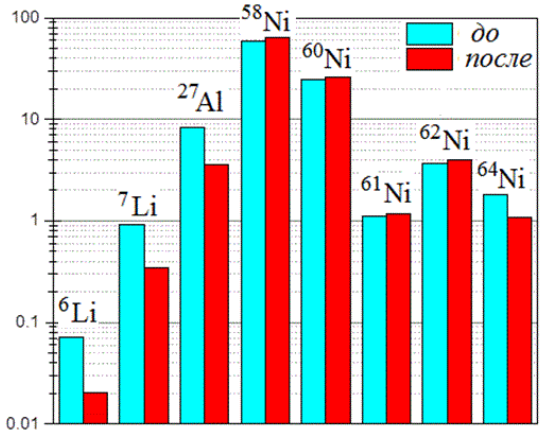


Рис. 2. Содержание изотопов лития, алюминия и никеля в топливе до и после работы в реакторе АП2.

Таблица III

Результаты анализа элементного состава топлива до и после работы в реакторе АП2, сделанного на лазерном спектрометре. Приведены отношения и разности содержания каждого элемента до и после работы реактора.

% атомные

Элемент	До	После	После/до	После-до
Li		9,5861		
B	0.0343	0,0327	0,953	-0.002
C	3,8231	7,4318	1,944	3.609
O	35.0812	42,3785	1,208	7.297
F	0,005	0,01	2,000	0.005
Na	0,031	0,1476	4,761	0.117
Mg	0,0034	0,0192	5,647	0.016
Al	20,2859	17,0474	0,840	-3.239
Si	0,2505	2,1615	8,629	1.911
P	0,0026	0,0037	1,423	0.001
S	0,0056	0,0076	1,357	0.002
Cl	0,1752	0,047	0,268	-0.128
K	0,0113	0,3572	31,611	0.346
Ca	0,01	0,0328	3,280	0.023
Ti	0,0009	0,0087	9,667	0.008
V	0,0009	0,0084	9,333	0.008
Cr	0,0358	1,4396	40,212	1.404
Mn	3,6826	0,2936	0,080	-3.389
Fe	0,1375	0,1846	1,343	0,047
Co	0,0014	0,0011	0,786	0.000
Ni	36,4072	18,795	0,516	-17.612
Cu	0,0074	0,0043	0,581	-0.003
Zn	0,0073	0,0016	0,219	-0.006
Сумма	100,0	100.0		

% массовые

Элемент	До	После	После/до	После-до
Li		2,5769		
B	0.0105	0,0137	1,305	0.003
C	1,3046	3,4573	2,650	2,153
O	15,9477	26,2644	1,647	10.317
F	0,0027	0,0074	2,741	0.005
Na	0,0202	0,1315	6,510	0.111
Mg	0,0023	0,0181	7,870	0.016
Al	15,5446	17,8091	1,146	2.265
Si	0,1997	2,3494	11,765	2.150
P	0,0023	0,0045	1,957	0.002
S	0,0051	0,0094	1,843	0.004
Cl	0,1765	0,0646	0,366	-0.112
K	0,0125	0,5411	43,288	0,529
Ca	0,0114	0,0509	4,465	0.040
Ti	0,0012	0,0162	13,500	0.015
V	0,0013	0,0166	12,769	0.015
Cr	0,0528	2,9002	54,928	2.847
Mn	5,7473	0,6248	0,109	-5.123
Fe	0,2183	0,3994	1,830	0.181
Co	0,0023	0,0026	1,130	0.000
Ni	60,7095	42,7277	0,704	-17,982
Cu	0,0134	0,0105	0,784	-0.003
Zn	0,0135	0,004	0,296	-0.010
Сумма	100,0	100,0		

Таблица IV

Таблица 4. Относительное содержание изотопов лития и никеля до и после работы в реакторе АП2.

	До	После	Природа
^{6}Li	7.4	7.9	7.5
^{7}Li	92.6	92.1	92.5
^{58}Ni	64.0	65.0	68.3
^{60}Ni	26.4	27.1	26.1
^{61}Ni	1.2	1,2	1.13
^{62}Ni	4.0	4,1	3.59
^{64}Ni	4.4	2.6	0.91

Lithium isotope ratios

	$^{7}Li/^{6}Li$
$LiAlH_4$	12,52
$LiAlH_4$	12,49
$LiAlH_4$	12,45
$LiAlH_4$	12,48
$LiAlH_4$	12,46
sample 1	12,47
sample 1	12,45
sample 2	12,45
sample 2	12,47
sample 3	12,43
sample 3	12,48
Natural ratio	12,18

Nickel isotope ratios

	$^{60}Ni/^{58}Ni$	$^{61}Ni/^{58}Ni$	$^{62}Ni/^{58}Ni$	$^{64}Ni/^{58}Ni$
sample 1	0,3841	0,01671	0,05327	0,01362
sample 1	0,3883	0,01675	0,05371	0,01357
sample 2	0,3864	0,01673	0,05346	0,01349
sample 2	0,3873	0,01680	0,05373	0,01354
sample 3	0,3845	0,01658	0,05321	0,01356
sample 3	0,3878	0,01702	0,05376	0,01352
Ni carbonyl	0,3840	0,01663	0,05331	0,01361
Ni carbonyl	0,3851	0,01676	0,05335	0,01358
Natural ratios	0,3852	0,01674	0,05339	0,01360

Most results are within 1 standard deviation of natural ratios.
All results are within 2 standard deviations of natural ratios.

Рис. 3. Результаты анализа топлива методом ICP-MS до и после работы в реакторах GS2 и GS3.

Таблица V
Соотношение изотопов Ni и Li, определенное методом ICP-MS, для реактора Songsheng Jiang.

Isotope ratio	Before experiment	After experiment		
		1	2	3
$^{60}Ni/^{58}Ni$	0.3852±0.0005	0.3854±0.0005	0.3854±0.0005	0.3854±0.0005
$^{61}Ni/^{58}Ni$	0.1673±0.00004	0.01671±0.00004	0.01671±0.00004	0.01670±0.00004
$^{62}Ni/^{58}Ni$	0.05340±0.00012	0.05342±0.00012	0.05343±0.00012	0.05342±0.00012
$^{64}Ni/^{58}Ni$	0.01356±0.000006	0.01357±0.00006	0.01367±0.00006	0.01357±0.00006
$^{6}Li/^{7}Li$	0.0812±0.0009	0.0779±0.0008	0.0782±0.0008	0.0792±0.0009

соотношение изотопов лития и никеля методом ICP-MS. Исследованы образцы Ni и $LiAlH_4$, из которых составлялись топливные смеси, а также 1) Топливная смесь до заправки в реактор; 2) Топливо, отработавшее в реакторе GS2 (без наработки избыточной энергии); 3) Топливо, отработавшее в реакторе GS3 (наработка избыточной энергии 17 МДж). Результаты исследований показаны на рис. 3.

Достоверных отличий от природного изотопного состава в литии и никеле не обнаружено ни в одном из проанализированных образцов.

V. Анализ изотопного состава топлива в китайском реакторе (Songsheng Jiang, Ni-H Research Group, China Institute of Atomic Energy, Beijing, China)

Эксперимент проходил 4-8 мая 2015 [3], [7]. Избыточная мощность более 600 Вт удерживалась на протяжении 6 часов. Точное определение величины избыточной мощности невозможно, так как температура в реакторе превысила предел измерений (1370 °C). Наблюдался участок самоподдерживающегося режима продолжительностью около 10 минут.

Изменение соотношения изотопов никеля не обнаружено. Содержание ^{6}Li снизилось с 7,5% до 7,2% (см. Таблицу V).

VI. Выводы

В результате 32-суточной работы реактора Росси произошли сильные изменения изотопного состава лития и никеля. Кроме Ni, Li и Al, в исходном топливе обнаружены C, Ca, Cl, Fe, Mg, Mn, причем, заметное количество этих элементов в отработавшем топливе не обнаружено.

Наработка избыточной энергии в реакторе АП2 в 40 раз меньше, чем в реакторе Росси. Вероятно, с этим связана малозаметность изменений изотопного состава. Заметно лишь небольшое возрастание соотношения ^{6}Li / ^{7}Li. Произошло значительное возрастание содержания Cr, K, Si, Na, Mg, Ca, Ti, V. Снизилось содержание Ni, Mn, Cl, Zn, Cu, Al.

На китайском реакторе обнаружено небольшое *снижение* содержания ^{6}Li в отличие от возрастания, обнаруженного на реакторах Росси и АП2.

Наработка избыточной энергии на реакторе GS3 в сотни раз меньше, чем на реакторе Росси. Закономерно, что тщательный анализ изотопных изменений в литии и никеле не обнаружил.

Список литературы

[1] G. Levi, E. Foschi, B. Höistad, R.Pettersson, L. Tegnér, H.Essén. Observation of abundant heat production from a reactor device and of isotopic changes in the fuel. http://www.sifferkoll.se/sifferkoll/wp-content/uploads/2014/10/LuganoReportSubmit.pdf.
[2] А.Г. Пархомов. Отчет международной комиссии об испытании высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 2(6):57–61, 2014.
[3] Пархомов А.Г. Никель-водородные реакторы, созданные после публикации отчета об эксперименте в Лугано. Презентация доклада на 22 Российской конференции по холодной трансмутации ядер и шаровой молнии. Дагомыс, Сочи, 27.9-4.10 2015 г. https://yadi.sk/i/JM5BH21QjijAB.
[4] А.Г. Пархомов. Исследование аналога высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 3(7):68–72, 2015.
[5] А.Г. Пархомов. Результаты испытаний нового варианта аналога высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 3(8):34–38, 2015.
[6] http://www.quantumheat.org.
[7] http://www.e-catworld.com/2015/09/10/isotopic-analysis-of-fuel-and-ash-after-72-hour-experiment-songsheng-jiang.

ЖФНН

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 54-61, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 24.01.2016
статья принята к публикации: 26.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/shkatov
©Association of Unconventional Science, 2015

Отчет об эксперименте с временным фантомом испытания термоядерного устройства

В.Шкатов[1] (РФ), С.Кернбах[2] (ФРГ), М.Кринкер[3] (США)

***Аннотация*—Проведен синхронный коллективный эксперимент в РФ, ФРГ и США по регистрации фантомного временного повтора процесса планетарного масштаба, произошедшего ночью 06.01.16 около 0.30 GMT. Некоторые сенсоры регистрировали эти события в период с 05.01.16 по 08.01.16. Предполагается, что может иметься корреляция с испытанием Н-бомбы, проведенной 06.01.16 в КНДР.**

I. Введение

Данная работа является отчетом об эксперименте, задача которого заключалась в регистрации некого глобального явления, имеющего тонко-полевой характер. Подобные эксперименты не являются принципиально новыми, например, широко известна регистрация глобальных эмоциональных событий в сети генераторов случайных чисел [10]. Однако новым моментом является тонко-полевая регистрация не-эмоциональных событий, имеющих глобальный геологический или техногенный характер.

В России, 12.03.13, специальным регистратором AUREOLE-001, по-видимому, впервые удалось записать тонко-полевой отклик (ТПО) мощного землетрясения в Японии, которое фактически произошло на сутки раньше, т.е. 11.3.13. При этом структура всплесков в мощном сигнале довольно точно повторяла всплески магнитуды реального явления [1]. Осмысление странного события было отложено до накопления достаточного числа подобных фактов. А так как серьезные землетрясения магнитудой 8-9 баллов весьма редки, то ждать пришлось дольше желаемого. Подземные испытания ядерных устройств сопровождаются локальным землетрясением с признаками техногенного происхождения. В случае наземных и высотных взрывов они обычно диагностируются многочисленными комплексами разного исполнения, в том числе и регистраторами характерных электромагнитных импульсов микросекундной длительности (ЭМИ), обычно сопровождающих высотные взрывы [2]. В варианте подземного ядерного взрыва (ПЯВ) фактор ЭМИ существенно подавлен толщей земных пород и регистрацию приходится осуществлять в основном с помощью сейсмометрической аппаратуры. В ряде случаев в качестве дополнительного средства диагностики ПЯВ можно предложить использование приборных тонко-полевых технологий (ПТПТ), которые в настоящее время создаются в ряде стран.

В России для этой цели можно применить, например, ТП-комплексы AUREOLE-001M1 и им подобные, к сожалению, имеющие пока уровень экспериментального образца [3]. В ФРГ разработаны и проходят испытания многоканальные системы регистрации так называемых 'неэлектромагнитных' сигналов на основе физических (кондуктометрия, потенциометрия, УФ спектоскопия, импеданс-томография) и биологических (микроорганизмы и фитосенсоры) сенсоров [4]. В США успешно экспериментируют с регистрацией полей торсионной природы датчиками на основе квадрупольных электрических систем разной конструкции [5].

Так как о времени проведения испытания Н-бомбы 06.01.16 в КНДР мировая общественность заранее не предупреждалась, то детально подготовиться к эксперименту по регистрации первичного ТПО не представлялось возможным. Поэтому авторы этой работы регистрировали отклик этого события, который произошел через сутки, т.е. 07.01.16. Несмотря на то, что использовались разные приборы и методика регистрации подобных явлений, были зафиксированы скоррелированные изменения показаний приборов 07.01.16 около 0:30 GMT. Поскольку сенсоры в ФРГ (г. Штутгарт) работают непрерывно в режиме онлайн измерений, был проанализирован период с 02.01.16 по 10.01.16. Как оказалось, с 05.01.16 по 08.01.16 происходили регулярные изменения тренда (в особенности 06.01.16), также в 0:30. Предполагается, что эти аномальные изменения могут быть связаны с взрывом Н-бомбы, проведенной 06.01.16 в КНДР, а приборы авторов регистрировали пре- и пост- фантомные отклики этого взрыва.

Эта работа имеет следующую структуру. В разделах II – IV описываются результаты, полученные в РФ, ФРГ и США, в разделах V и VI делаются предварительные выводы из полученных данных. Авторы подчеркивают, что данная регистрация имеет экспериментальный характер, они не имели никакой предва-

[1]GRG, Томск, *v.shkatov@gmail.com*

[2]Cybertronica Research, Research Center of Advanced Robotics and Environmental Science, Melunerstr. 40, 70569 Stuttgart, Germany, *serge.kernbach@cybertronica.co*

[3] Ph.D., Visiting Research Scholar, Farmingdale University, SUNY, New York, USA, *sevatronics@gmail.com.*

рительной информации о тестах в КНДР и все данные анализировались постфактум. Более того, поскольку в первоначальной информации о взрыве указывалось приблизительное время 0:30 GMT (точное время 2:30 GMT появилось позже, после телевизионного сообщения в КНДР), приборные показания говорят о корреляции именно в 0:30 GMT. Авторы оставляют эти данные в той форме как они есть, без какой-либо поправки на позднюю информацию из СМИ.

II. Результаты эксперимента в Томске (Российская Федерация)

На рис.1 показан блок преобразователя тонких полей (ТП) объекта в нормализованный электрический сигнал AUREOLE-001. Оптоэлектронные комплексы линейки AUREOLE-001 (001+, 001-2) в целом предназначены для длительного дистанционного мониторинга изменений в тонкой структуре разных объектов, без строгой количественной оценки их величины. Характерным признаком указанных приборов является использование лазерного луча в качестве удобного коммуникатора для информационной связи объекта с измерителем, расстояние между которыми ограничивается дальностью визуальной наводки лазерного пятна на объект в варианте прямой засветки. В случае использования фотографии объекта в качестве информационного посредника это расстояние практически ограничивается только технологией получения изображения удаленных объектов (например, космических).

Рис. 1. Основной модуль системы AUREOLE-001.

Чувствительным к ТП-полям элементом в AUREOLE-001 является микросхема 564ЛА7, представляющая собой четыре логические сборки 2-И-НЕ. На одной, двух, либо трех сборках может быть построен релаксационный генератор, частота которого зависит от нескольких внешних факторов: напряжения питания, температуры и структуры тонких полей. Если тщательно стабилизировать две первых величины, то можно эффективно измерять третью, нас интересующую. Частота, выдаваемая датчиком, достаточно большая (4-5МГц), поэтому для согласования ее с простыми аналого-цифровыми преобразователями (АЦП) с выходом на ПК эту частоту целесообразно понижать каскадом гетеродинных преобразований. В AUREOLE-001M1 их три и, соответственно, три гетеродина. Все они кварцевые, к тому же помещены в активный термостат с точной стабилизацией температуры. Долговременная стабильность частоты гетеродинов при этом не хуже 10^{-8}.

Микроплата датчика окружена многослойным магнитным экраном из ленточной стали Э430, толщина ленты 80мкм. От электрической составляющей ЭМ-помех датчик защищен двойными стенками металлического термоса, соединенного с общим проводом электронного блока. Эти же стенки термоса, выполняющего и свои прямые функции – пассивного стабилизатора температуры, обеспечивают дополнительную экранировку датчика от локальных ТП-помех, например, полей от восходящих потоков воздуха при работе нагревательных приборов. Выходная вариабельная величина Прибора – частота настраивается обычно на начальный уровень 4-5 кГц внешним оперативным регулятором и далее, в процессе регистрации, может изменяться от тонко-полевых факторов в диапазоне 0,5-12 кГц, при амплитуде выходного сигнала 2,5 В. В качестве источника лазерного луча-коммуникатора использован модуль южнокорейского производства со встроенным стабилизатором тока. Луч входит в прибор сбоку, отражается от 45° зеркала, уходит в недра прибора, оборачивается в 90°-призме, информационно соединенной с датчиком, возвращается наверх, отражается от другого 45° зеркала и выходит наружу. Для удобства обращения с лучом на выходе прибора имеется еще одно, небольшое, поворотное зеркальце. Все указанные в тексте зеркала имеют поверхностное алюминиевое покрытие. Прибор имеет интегрированную систему контроля внутренних параметров с выходом на единственный светодиодный индикатор, который светится 'зеленым' при полной готовности к работе.

Электропитание прибора содержит многокаскадную цепочку: зарядное устройство с мягкой вольтамперной характеристикой, батарея щелочных аккумуляторов на 5,0 вольт, электронные преобразователи и стабилизаторы отдельных узлов, в особенности датчика. При этом некоторое время система продолжает работать при выключении сети. Недостатком системы гетеродинного преобразования частоты является наличие зеркальных полос пропускания, от которых приходится отстраиваться, выделяя одну из них. Достоинство системы – девиация частоты в процессе преобразования сохраняется. Приборы AUREOLE-001 эксплуатируются с 2005 года без существенных сбоев при постоянной локальной модернизации. С ними сделано много мониторинговых работ по объектам как близким, так и весьма удаленным, физическим объектам на Земле, ближнем и дальнем Космосе.

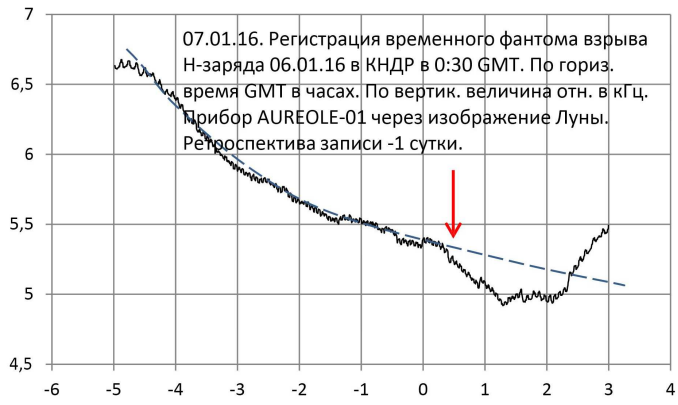


Рис. 2. Участок записи в окрестности перехода мирового времени GMT через ноль с 06.01.16 на 07.01.16. Известное из СМИ время подрыва заряда обозначено красной стрелкой. На фоне плавного снижения параметра F (кГц) виден крутой излом вниз, начало излома примерно соответствует положению стрелки. После 02 GMT начинается подъем кривой вверх.

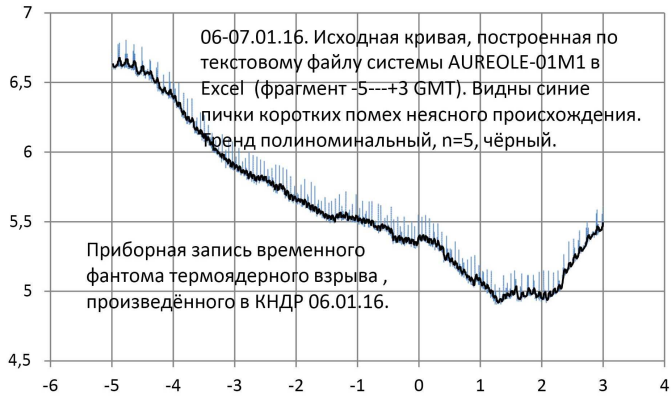


Рис. 3. Тот же участок с помехами 'приборного' происхождения, от которых пришлось избавляться линейной фильтрацией ЛФ при n = 5. Так как период выборки 20 сек, то при длительности регистрации 8*3600 сек и n=5 искажения кривой тренда не заметны.

Опуская во многом стандартные методические процедуры, остановимся на использовании фото Луны как информационного посредника при диагностике земных объектов. Такой вариант был в свое время предложен 'априори', но практическая польза от него оказалась немалая и теперь приходится придумывать 'научную' аргументацию вдогонку. Одно из объяснений выглядит так. Известно, что суточное вращение Земли вносит в результаты ТП-измерений земных объектов циклическую зависимость, чаще полезную, но иногда вредную [6]. Это, если земные объекты измерять с Земли. Ситуация меняется, если мы промежуточную точку в измерительной цепочке размещаем на Луне, физически туда не летая, а всего лишь устанавливая перед измерителем AUREOLE-001M1 фото Луны. Для выбора установленной 'точки' на Луне используется лазерный зонд-коммуникатор (ЛЗК). Так как Луна обращена к Земле одной стороной, а Земля при виде

Рис. 4. Полная запись кривой мониторинга в функции N строки протокола регистрации, т.е. без привязки по времени. Видны еще два интересных участка: участок так называемого 'захвата' объекта (дуга энтропии вниз) и участок нарастания опасности (дуга энтропии вверх). После этого кривая пошла на понижение с точки 800 и дополнительно ускорила падение с точки 1700.

с Луны представляется большой 'точкой', то ситуация с вращениями выглядит намного проще. На рисунках 2, 3, 4 показаны результаты диагностики работ с термоядерным устройством (ТУ) в КНДР 06.01.16, проведенных на следующий день 07.01.16 с использованием описанного комплекса AUREOLE-001M1, на который дополнительно устанавливался текст-посредник.

III. Результаты эксперимента в Штутгарте (Германия)

Приборы по измерению *dpH* (дифференциальная потенциометрия) в Штутгарте является частью онлайн системы [4], [9], см. рис. 5, работающей в реальном времени и выводящей графики в интернет. Система работает в течении нескольких месяцев непрерывно. Эти измерительные приборы выводят как экспериментальные показатели, так и регистрируют множество вторичных данных локальной окружающей среды, методика оценки результата, в частности, заключается в исключении локальных факторов воздействия на основе множественных сенсорных данных.

Поскольку этот эксперимент заранее не планировался, явный информационный посредник в этих экспериментах отсутствовал. Данные анализировались через две недели (24.01.16) после эксперимента. После анализа данных для 07.01.16 и получения положительного результата, был проанализирован период с 02.01.2016 по 10.01.2016. Как оказалось, в периоде с 05.01.2016 по 08.01.2016 также присутствует аномальные изменения динамики около 0:30 GMT (соотвествует CET). Примечательно, что два независимых *dpH* прибора регистрируют эти изменения.

На рисунке 6 показаны параметры системы и окружающей среды, такие как температура всех термостатов, внешняя температура, питающее напряжение, уровень ЭМ помех в диапазоне между 50MHz и 3GHz,

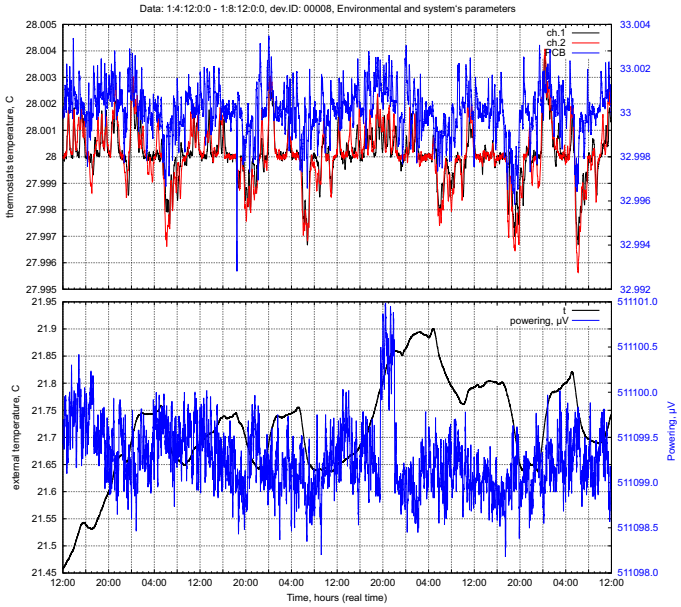
(a)

(b)

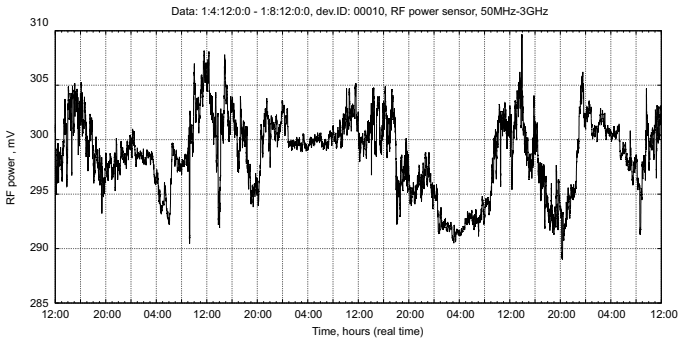
Рис. 5. **(a)** Внешний вид *dpH* прибора без электродов; **(b)** Пример экспериментальной установки.

и данные 3D акселерометра и 3D магнетометра. Параллельно работающий фитосенсор включает в себя дополнительные сенсоры окружающей среды. Динамика этих значений не демонстрирует существенных периодических аномалий с 05.01.2016 по 08.01.2016 (точка начала и конца измерений с 12:00 часов 04.01.2016 по 12:00 часов 08.01.2016), т.е. изменения *dpH* тренда не могут объясняться локальными причинами в Штутгартской лаборатории.

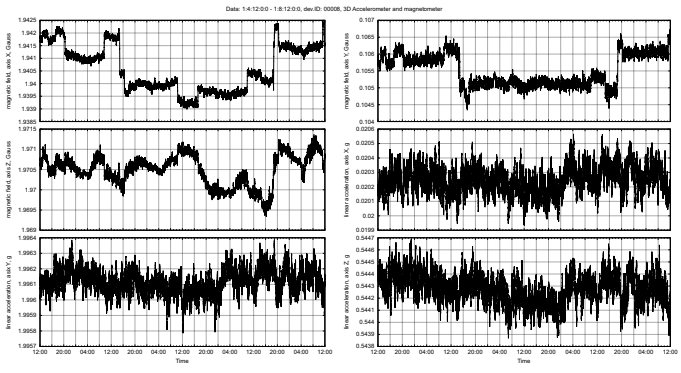
Данные *dpH* приборов с номерами ID=8 и ID=9 показаны на рисунке 7. Каждый раз брался интервал в 24 часа таким образом, чтобы ночное время находилось в центре рассматриваемого интервала. Регрессия строилась для точки 0:30. Как видно из графиков, эта точка полностью коррелирует с фактическим изменением тренда только 06.01.2016. В других графиках вариация составляет порядка $\pm$ 1 час. Более точная аппроксимация не производилась в виду приблизительной природы этих измерений. Данные на 08.01.2016 включают в себя другой эксперимент, который проводился около 16:00. Мы включили его в обзор, поскольку он тем не менее



(a)



(b)



(c)

Рис. 6. Запись параметров окружающей среды с 12:00 часов 04.01.2016 по 12:00 часов 08.01.2016. **(a)** Динамика термостатов pH каналов и платы электронных компонентов, внешней температуры и опорного напряжения питания системы; **(b)** динамика электромагнитных помех в диапазоне от 50MHz до 3GHz; **(c)** Динамика 3D акселерометра и 3D магнетометра прибора ID=8. Существенные периодические аномалии этих параметров отсутствуют.

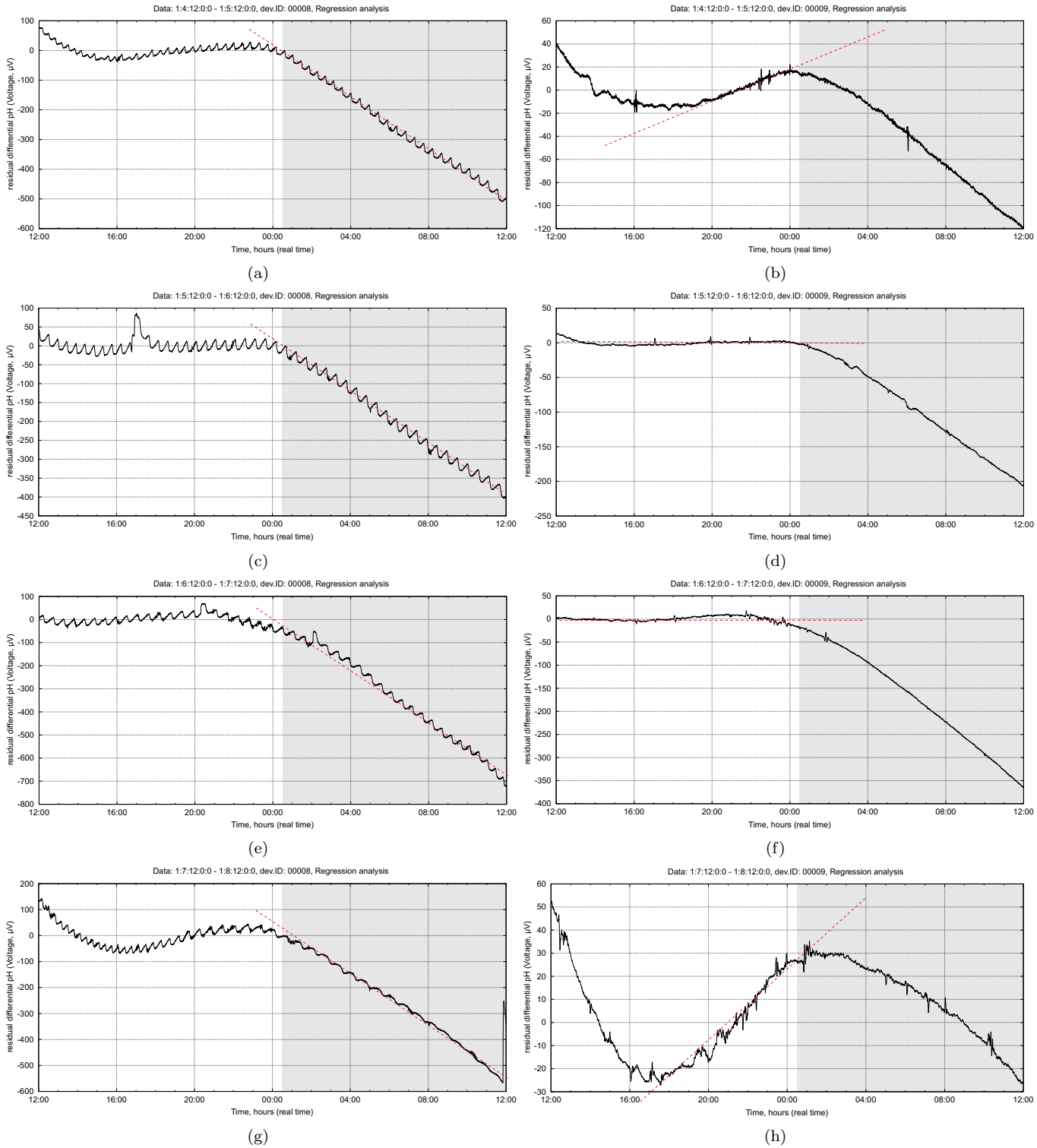


Рис. 7. Динамика *dpH* приборов 8 (слева, рисунки a,c,e,g) и 9 (справа, рисунки b,d,f,h) с 12:00 часов 04.01.2016 по 12:00 часов 08.01.2016. Для регрессии использовались точки 0:30 каждого дня, резидуальная часть графика (разница между регрессионным значеним и фактической динамикой) показана серым цветом. Данные на 08.01.2016 включают в себя другой эксперимент, который проводился около 16.00. Как видно из графиков, точка конца регрессии 0:30 полностью коррелирует с фактическим изменением тренда только 06.01.2016. В других графиках вариация составляет порядка ± 1 час.

показывает ночное изменение тренда около 0:00-1:00 CET, как и все остальные графики. Данные за пределами 05.01.2016–08.01.2016 подобных изменений не демонстрируют. Время везде CET, аналогичное GMT.

IV. Результаты эксперимента, записанные в Нью-Йорке (США)

Запись в Нью-Йорке производилась с помощью двух средств: аппарата SEVA – измерителя интегрального полевого вращения в полосе до 250 МГц [7], и двухэлектродной водной системы с электродами, имеющими различный цвет изоляции. Ранее было отмечено, что такая система чувствительна к информационным воздействиям, реагируя на них изменением ЭДС [8, с.20]. По сути, эта ситуация идеологически близка к обычной системе с двойным электрическим слоем, часто применяемой для регистрации инфо-воздействий [4,11], но с некоторым отличием. Два одинаковых металлических электрода в воде вследствие структурной симметрии должны давать дифференциальную ЭДС, близкую к нулю, а привнесение цвета (причем, цвета на изоляцию (!) проводов) делает систему асимметричной и чувствительной к инфо- воздействиям. Привязка системы к объекту осуществлялась с помощью фотографии места испытаний, см. рис. 8 (фотография из интернета), подкладываемой под датчики.

Рис. 8. Снимок из Космоса места проведения испытаний Н-заряда в КНДР.

Для аппарата SEVA, см. рис. 9 и 10, нестационарное вращение (NSS=Non-Stationary Spinning) Полевого Гироскопа можно трактовать, как его 'кувыркание' в пространстве, т.к. при этом виде вращения происходит изменение направления его главной оси.

Рис. 9. Прибор SEVA-Integral во включенном состоянии.

Рис. 10. Прибор SEVA-Integral в составе измерительной системы. Изображение объекта под датчиком. Расстояние между изображением и датчиком – 50 мм.

Всплески NSS на графике, см. рис. 11 внизу, до 00:30 GMT могут говорить о росте энтропии системы датчик-образ объекта на этом участке. Уменьшение нестационарного вращения равносильно уменьшению энтропии, наблюдаемому после 00:30 GMT. Информация и энтропия связаны между собой весьма однозначно, т.е., если в систему записывается информация, то ее хаос/энтропия уменьшается. Обращает на себя внимание, что завершение снижения NSS через 644 с после отметки 00:30 на рис. 12 в точности соответствует моменту начала осцилляций ЭДС на рис. 11. Это напоминает колебания при ударном возбуждении контура, что позволяет предположить как наличие некой упругости системы, так и присутствие контура положительной обратной связи между объектом и датчиком (например, ПТОС).

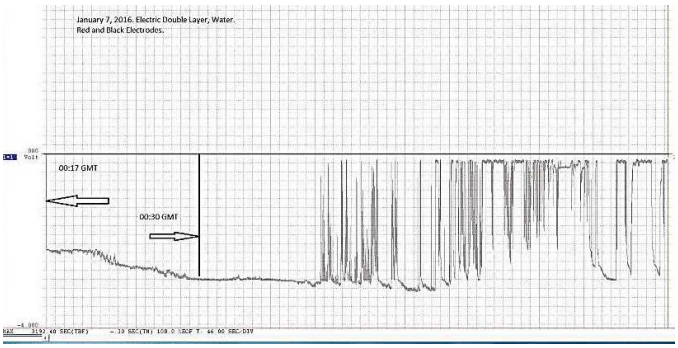


Рис. 11. Регистрация ЭДС датчика М.Кринкера. Правой стрелкой отмечен временной фантом момента подрыва Н-заряда. Ретроспектива минус одни сутки. Странные вспышки колебаний во второй половине записи пока трудно объяснить с обычных позиций.

Что касается квазистационарного вращения поля QSS (Quasi-Stationary Spinning,- компоненты поля вращаются в одном направлении), то можно наблюдать его вариации перед отметкой 00:30 GMT, рис. 12. Оси NSS и QSS направлены противоположно, вследствие чего уменьшение нестационарности перед 00:30 GMT как раз и соответствует увеличению стационарного вращения в это время. Запись на рис. 12, особенно для QSS, показывает, что процесс воздействия информации от ТЯВ после 1:00 GMT не заканчивался, регистрация была прекращена оператором принудительно по обстоятельствам, не связанным с экспериментом.

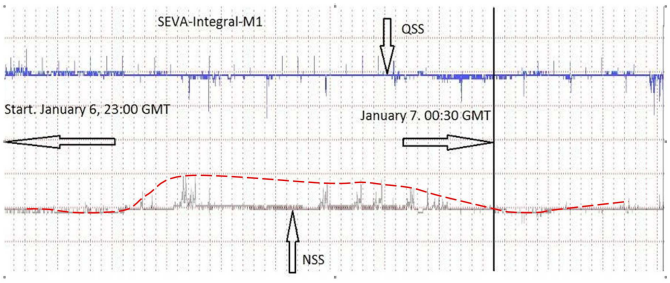


Рис. 12. Запись сигнала от временного фантома взрыва Н-заряда в КНДР прибором SEVA- Integral 06-07.01.16. Вверху канал стационарного вращения, внизу – нестационарного. Ручная обводка красным пунктиром сделана В.Т.Шкатовым в качестве попытки выявления характера зависимости. Как видно из рис.12, общий вид обводки похож на таковой для рис.4.

V. Подходы к анализу результатов

Результаты коллективного эксперимента по тонко-полевой регистрации временного последействия от ТЯВ в КНДР, полученные в трех, достаточно удаленных друг от друга, районах планеты, разной аппаратурой и разными операторами, представляют интерес для исследователей тонко-полевых взаимодействий в Природе. Интерес этот дополнительно усиливается с учетом некоторых особенностей принятых ТП-сигналов: их взаимной синхронностью с точностью до временного разрешения используемой аппаратуры и достаточно очевидной временной привязкой этой синхронности к фазе суточного вращения Земли. Глубина ретроспективы реального события в данном эксперименте получается равной одним суткам. Возникает, конечно, главный вопрос, что это за феномен? Предлагается обозначить его термином 'временной фантом (ВФ)', как временной спутник реального интенсивного процесса, причем по временной шкале землян он позиционируется к самому событию с дискретом-отставанием на одни сутки. Этакая фазовая синхронизация-автоподстройка. Однократен ли этот временной спутник-фантом? Может быть, он повторяется через двое, трое и т.д. суток в виде временной 'решетки'? Следующие исследования покажут.

Можно ли предполагать при этом существование упреждающих ВФ, своего рода предвестников опасных событий? Ведь, если такие ТП-предвестники окажутся реальными и их приборная регистрация практически доступной, тогда это новые возможности, причем крайне перспективные для нашего 'безопасного' существования в масштабах Планеты. Подобные вопросы фундаментального плана вполне правомерны, как с традиционно научной, так и с более широкой естественно-исследовательской позиции. Но их предваряют обычные оперативно-тактические и инженерные вопросы.

1. Все ли в порядке у нас с используемой специфической аппаратурой? Грамотно ли она применяется в предложенных обстоятельствах?

2. Все ли нормально в разработанных методиках для оперативной работы?

3. Корректны ли способы обработки полученных первичных результатов?

4. Отработаны ли традиционные варианты хотя бы рабочего объяснения феномена?

5. Предложены ли другие возможности для объяснения?

Естественно, 'за кадром' всегда маячит вопрос – а зачем и кому это 'надо'? Нужно ли вообще заниматься такими вопросами, особенно на любительском уровне? Локальное 'дерево познания' далее может ветвиться примерно таким образом.

1. С этими проблемами не надо связываться ни профессионалам, ни, тем более, одиночкам-любителям, с каким угодно уровнем научно-практической подготовки. В этом как раз и состоит позиция 'борцов с лженаукой' КБЛ.

2. Наоборот, всем этим стоит заниматься поисковикам-разведчикам достаточно высокого класса хотя бы потому, что традиционная наука, особенно академическая, имеет обыкновение неоправданно долго засиживаться в спокойных 'научных' лагунах.

3. Если существующие гносеологические проблемы все-таки пытаться сдвинуть с 'насиженного' места, то подвижки необходимы не только в теории, но и в эксперименте. Особенно в последнем, так как в нем решается вопрос об истинности.

4. Если сконцентрироваться на эксперименте, то необходимы новые технические измерительные и другие средства высокой и сверхвысокой кондиции.

5. Если средства создаются, то нужны соответствующие им и объекту познания рабочие методики исследования.

6. При наличии средств и рабочих методик для специфических экспериментов в ТП-области нужны подготовленные операторы, понимающие свою вероятную (возможно, неизбежную?!) роль в глобальных взаимодействиях.

7. Если в эксперименте что-то новое получается, то важно внимательно и бережно к этому относиться, чтобы 'не выплеснуть ребенка...', т.к. на первых порах он очень слаб и раним.

8. Если ничего не получается, то пересмотреть пункты 4-7 данного списка.

В рамках первого отчета об экспериментальной фиксации ВФ ТЯВ, произведенного в КНДР 06.01.16, с односуточным запаздыванием его коллективной регистрации, ответить на все вопросы невозможно. С другой стороны, этот эксперимент не первый в ТП-области, ему предшествовали многие другие, с другими объектами и приборами, с другими операторами. Накоплен значительный и, во многом, уникальный опыт, который можно использовать для экспертной оценки результатов.

В целом складывается мнение, что традиционные подходы к данному феномену с позиций случайных, либо системных, влияний разных помех энергетической

наполненности: тепловых, электромагнитных, гравитационных и др. не объясняют всей совокупности первичных результатов по описываемому эксперименту. Это при том, что использованные способы обработки полученных результатов достаточно корректны. Поэтому, представляется разумным привлечение к объяснению результатов по ВФ ТЯВ уже существующие представления о глобальном информационном поле (ГИП) Земли. Ведь откуда-то считывается информация об уже прошедшем редком событии? А значит, она туда в свое время записывалась. Автоматически? Что может служить физическим носителем такой информации? Какая 'операционная' система при этом связывает отдельные информационные звенья в работоспособный комплекс? Где в пространстве событий может локализоваться скрытая информация о конкретном процессе? Или она делокализована и хранится в режиме 'до востребования' везде, пока где-то и как-то не сложатся достаточные условия 'востребования'. Но даже в этом варианте остается вопрос о необходимом и достаточном наборе условий (своего рода имени файла и точности его набора) в экспериментах этого рода для того, чтобы 'puzzle' сложился и запрос информации сработал. Насколько досягаем такой метод для 'рядового научного сотрудника', что немаловажно при желанном тиражировании работ? С подобных позиций можно подходить и к анализу пространственных фантомов (ПФ) реального объекта. Где они, эти ПФ-фантомы, 'живут' в позиции ожидания, не появляются ли они по 'предложению' экспериментатора рядом с реальным объектом и с той стороны от него, с какой требуется? Более подробный разбор результатов данного коллективного эксперимента может состояться несколько позже при появлении очередных фактов и их отработке. Авторы данной работы пока не делают акцент на финансовой стороне проблемы.

VI. Предварительные выводы

1. Выполнена группа экспериментов в тонко-полевой (ТП) информационной среде, нацеленная на подтверждение существования дискретных временных образований, сопутствующих крупным разрушительным процессам на Земле.

2. Эксперименты выполнялись разными операторами, с несовпадающим лабораторным антуражем, в разных местах Планеты, но с одним предположительным общим источником возмущения – подземным термоядерным взрывом в КНДР 06.01.16, произведенным без предупреждения общественности.

3. Временная корреляция регистраций выявлена пока на качественном уровне.

4. Предложено рабочее название феномена – временной дискретный фантом с суточным отставанием (ВФ).

5. На основании экспериментальных данных можно предположить, что дискретные фантомы могут иметь сложную пре- и пост- событийную природу. Также открыт вопрос регистрации этих явлений, как и с адресными признаками, так и без них.

6. В обсуждениях очерчены вопросы предстоящей отработки требований к дальнейшей объективизации подобной феноменологии.

Авторы работы благодарят друг друга за профессиональное и солидарное взаимодействие по отношению к предмету исследования.

VII. Литература

1. Горохов Е., Замша В., Кринкер М., Шкатов В. О вероятном влиянии внешнего сознания на структуру сигналов, получаемых с помощью приёмников тонких полей. В сб. докладов 15 Международной уфологической конференции 'Новое в уфологии и биоэнергоинформатике', 22-23 окт. 2011г., с.31-37.

2. В. М. Лобарев, Б. В. Замышлаев, Е. П. Маслин, Б. А. Шилобреев. Физика ядерного взрыва: Действие взрыва. – М.: Наука. Физматлит., 1997. – Т. 2. – 256 с.

3. Шкатов В.Т., Шкатов П.В. Современные возможности тонкополевой диагностики объектов живой и неживой природы. В Материалах Международной Научной Конференции 'Торсионные поля и информационные взаимодействия - 2009'. Хоста, Сочи, 25-29 августа 2009г, под ред. В.Жигалова, стр.108-126.

4. С.Кернбах, О.Кернбах. О высокоточном измерении pH и dpH. ЖФНН, 2014, вып.5, т.2, стр. 83-104.

5. M. Krinker. Experiments with the Spinning Electric Vector Analyzer SEVA-Integral-M1. Angular Momentum of Objects and Events, Manifested in the Field Gyroscope. http://vixra.org/abs/1501.0092

6. В.Т.Шкатов. О восприимчивости некоторых материалов к суточной вариации фонового торсионного поля Земли в точке наблюдения. Мат-лы конф. 'БИЭТ-2000', 2001г, т.3, ч.1, стр.11-16.

7. M. Krinker. Spinning Electric Vector Analyzer, SEVA. Theory of Operation and Experimental Test. BioPhysical Method, International Symposium, pp.5-31, Moscow 2008 http://vixra.org/abs/1501.0092

8. М.Кринкер. Инфо-идуцированные фазовые переходы и уменьшение энтропии объекта. http://www.unconv-science.org/n4/krinker

9. S.Kernbach, O.Kernbach, Detection of ultraweak interactions by precision dpH approach (rus), IJUS, 9(3), 17-41, 2015

10. T. Hirukawa, M. Ishikawa, Anomalous Fluctuation of RNG Data in Nebula: Summer Festival in Northest Japan, The Parapsychological Association Convention, 389-297, 2004

11. S.Kernbach, Replication Attempt: Measuring Water Conductivity with Polarized Electrodes, J. of Scientific Exploration, Vol. 27, No. 1, pp. 69–105, 2013

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 62-87, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 29.10.2015
статья принята к публикации: 15.11.2015
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach2
©Association of Unconventional Science, 2015

Миры Джона Ди

С. Кернбах[1]

***Аннотация*—В этой работе продолжается исторический обзор различных операторных техник и течений эпохи позднего средневековья и ренессанса. Проводится обзор работ английского философа и ученого времен Елизаветы Английской – Джона Ди. Уделяется внимание историческому феномену ченнелинга и последней несинтетической «енохианской» системе. Большая часть манускриптов и дневников Ди следует эзотерической парадигме средневекового монотеизма с элементами теургии и гоэтии. Однако небольшая часть этой системы отличается от других известных разработок в рамках иудео-христианской традиции и имеет ярко выраженный «алгоритмический» характер. В работе высказывается мысль о том, что эта часть демонстрирует некоторые сходства с символьными системами приборной психотроники, которые имеет явную «информационно-техническую природу». Подобные сходства техник из разных исторических эпох задают многочисленные открытые вопросы к феномену операторных взаимодействий.**

I. Введение – исторический феномен ченнелинга

В предыдущих работах [1], [2] были представлены несколько исторических обзоров развития нетрадиционных исследований. Эти обзоры касались в первую очередь инженерно-технических концепций с конца XIX века по настоящее времени. Также рассматривались корни виталистических и операторных явлений в широком историческом ракурсе [3]. В этой работе мы хотели бы сконцентрироваться на одной из фундаментальных идей, лежащих в основе множества как операторных, так и психотронных явлений – на операторном взаимодействии с «тонкими структурами». Основная мотивация для рассмотрения именно этого явления находится в современной психотронике, где наблюдается слияние технических и операторных разработок.

В историческом контексте такие операторные взаимодействия, как общение с ангелами, демонами, умершими, духами, божествами, матрицей, суперразумом, пришельцами и т.д., являются неотъемлемой частью развития религиозной, философской, магической и ранней естественно-научной мысли. Этот феномен известен практически во всех исторических эпохах под именами медиумизма, спиритуализма, шаманских путешествий, ченнелинга, инструментальной транскоммуникации, «считывания информации» и т.д. В качестве примеров можно привести дохристианские источники о контактах с душами умерших в Египетской традиции [4], [5], оракулы в микенский и эллинский периоды [6], раннехристианские источники описывают контакты с богами в рамках теургии [7], в средних веках – широко известны коммуникация Ди и Келли с ангелами [8], духовные путешествия Сведенборга [9], спиритизм XIX-XX веков [10], методики Золотой Зари (считалось, что Третий Орден и Тайные Владыки не находятся в этом мире) [11], [12], один из примеров в XX веке – отношения верхушки национал-социалистов с оккультными силами [13], [14]. Большая часть вывезенных немецких архивов Аненэрбе из замка «Альтан» [15], [131], [132], [133] является протоколами операторных сессий и оккультно-мистическими разработками на этой основе. Широко известны феномены Ванги [16] и Кейси [17]. Последние примеры конца XX и начала XXI века – это ченнелинг американских сотрудников нетрадиционных программ ЦРУ [18], [19], [20] (на русском языке [21]) и российских военных экстрасенсов из военной части 10003 [22], [23], [24].

В ранние исторические периоды происходила коммуникация с душами предков, в средние века – с ангелами и демонами, в настоящем происходит общение с «представителями других цивилизаций» – ченнелинг претерпевает изменения наравне с общественными настроениями. В работе [3] приводились множественные примеры того, что интерпретации операторных техник повторяли социальные системы своего времени. Однако некоторые эксперименты заставляют задуматься более глубоко о природе самих операторных взаимодействий. Речь идет о «перекрестных сообщениях» от умерших людей. Этот эксперимент был инициирован Фредериком Майерсом после его собственной смерти в 1901 г. [25, с.131]. Идея заключалась в передаче после смерти нескольким медиумам отдельных сообщений, которые сами по себе не имеют никакого смысла. Например, Маейрс передавал 12 разным медиумам очень специфичные сообщения, касающиеся древней истории. После соединения сообщений они составляют послание, имеющие смысл (см. детали сообщений в [26] или в более современном переиздании [27]). Эксперимент Майерса был повторен несколькими другими исследователями, также после их смерти. Известны вариации этого эксперимента, например, шахматный матч между умершим Геза Мароци и живым Виктором Корчным между 1985 и 1993 гг [28], [29], [30]. К сожалению, эти хорошо поставленные, документированные и «реплицированные» эксперименты, проведенные на

[1]Cybertronica Research, Research Center of Advanced Robotics and Environmental Science, Melunerstr. 40, 70569 Stuttgart, Germany, *serge.kernbach@cybertronica.co*

протяжении почти всего XX века [31], игнорируются современными исследователями.

Для рационального объяснения феномена операторных взаимодействий привлекаются либо механизмы внутреннего психического моделирования, известные в НЛП[1] [32], [33], эффект super-ESP [34] (медиумное взаимодействие с коллективным сознанием) или же указывается на некую форму транскоммуникации. Кэтрин Райдалл хорошо описала этот момент:

> «В конечном счете мы никогда не сможем знать наверняка, что такое ченнелинг: всего лишь плод нашего воображения или реальное общение с разумными существами, более высоко развитыми или просто непохожими на людей. Я смотрю на это так: если весь этот ченнелинг выдуман нами, людьми, значит, у человеческого разума есть потрясающая способность черпать мудрость за пределами осознанного знания. Если же это не выдумки, значит, вселенная действительно полна мудрых существ, любящих нас и стремящихся помочь» [35].

Операторные взаимодействия происходят в измененных состояниях сознания (ИСС) в двух основных формах – известные как инвокация и эвокация – и в двух основных проявлениях – индуцированное и непосредственное восприятие. Относительно этих форм и проявлений будет сказано в следующем разделе.

В контексте ченнелинга и операторного взаимодействия с «тонкими структурами» наше внимание привлекла одна система эпохи ренессанса. Считается, что это последняя в истории несинтетическая система, которая была передана ангелами[2] английскому ученому Джону Ди и ясновидящему Эдварду Келли между 1581 и 1587 гг. Эти ангелы известны из библейских источников послания Еноха, поэтому ее иногда называют «енохианской». Енохианская система в целом занимается процедурами управления некими «тонкими структурами» в эзотерическо-мистическом русле, которое характерно для того времени. Однако часть этой системы очень технологична и не похожа на остальные средневековые источники, как по способу ее получения, так и по содержанию. Мы уже упоминали, что в современном контексте метод открытия Сторожевых Башен, написанной на собственном «енохианском» языке, удивительно похож на вызовы функций некой «операционной системы». Если подобное послание было бы получено в современности, то вероятно оно касалось бы «управления вселенским компьютером».

Историческая преемственность очевидна в большинстве сессий Ди и Келли с ангелами, например в гептархической иерархии, в изготовлении ламенов, печатей и других приспособлений, имен самих архангелов и их апокрифических пророчеств, алхимических опытов Келли и т.д. Однако именно енохианская система ключей, вывода имен и количества «табличных ангелов» (идет речь о более чем 450 возможных имен [36]) отличается от других работ в рамках иудео-христианской традиции. Эта система имеет явно выраженную алгоритмическую структуру и напоминает обращение к некоторому «тонкополевому информационно-техническому устройству», описанному в терминологии Сторожевых Башен. Возможно, что метод Ди является прототипом того, как может быть построено взаимодействие с «тонкими системами» на основе программируемого фантомного эффекта [37] [38], известного в психотронике. Можно также высказать гипотезу о том, что информационные взаимодействия с енохианскими и другими «тонкополевыми структурами» могут быть построены на символьных и числовых взаимосвязях, найденных во многих психотронных устройствах и процессах [39], [40], [41].

Нужно также отметить, что енохианская система Ди и Келли является предметом серьезных исторических исследований в академических кругах [42], [43], [44]. В кругу разработчиков психотронной техники она практически не известна. При работе над статьей использовались цифровые копии оригиналов дневников Ди и Келли из британской библиотеки: Sloane 3189 (также манускрипт Эшмоле Sloane 2599), книга Касабона [8] издания 1659 г., а также Cotton Appendix XLVI Parts 1/2, содержащие исходный текст.

Дальнейшая часть этой работы имеет следующую форму. В разделе II приведены некоторые заметки об экстрасенсорном восприятии и его качестве, ИСС и смежных темах, которые необходимы для понимания особенностей операторных взаимодействий. Енохианская система рассматривается с трех точек зрения: в историческом контексте получения и публикации первоисточников (раздел III), в контексте самой системы (раздел IV) и в контексте работы с этой системой (раздел V). Все три аспекта являются одинаково важными для осмысления исторического наследия Джона Ди и Эдварда Келли. В заключении, в разделе VI делаются некоторые предположения о сути енохианской системы.

II. Экстрасенсорное восприятие

Любые формы операторного взаимодействия с «тонкими структурами» подразумевают экстрасенсорное восприятие. Однако под этим термином скрыта масса явлений, которые весьма различаются между собой [45]. Исторически существует, как минимум, два больших способа восприятия «невидимого мира». В первом из них человек выступает в качестве объекта и субъекта восприятия: человеческие «экстрасенсорные» каналы непосредственно воспринимают невидимый мир. Этот метод можно назвать *непосредственным внутренним восприятием*. Во втором косвенном методе используется множество дополнительных и вспомогательных средств, которые «преобразуют» невидимую информация в видимую. Это включает в себя различные дивинационные методы, астрологию, использование маятника, рамки, биолокацию [46] и т.д. Несколько

[1] Нейро-лингвистическое программирование.

[2] Здесь и далее используется терминология Джона Ди.

отдельно находятся транскоммуникации с невидимым миром с помощью электронных средств [47].

Непосредственное внутреннее восприятие – это обобщенное понятие целого ряда феноменов: видение «ауры» [48], контакты с потусторонним миром в проекциях сознания, в западном мире оно известно как «скраинг» [49] и т.д. Внутреннее восприятие часто обозначается как «астральное зрение» [50], особое восприятие в осознанных сновидениях, дистанционное видение. Внутреннее восприятие имеет один общий принцип виртуальности: все, что «видится или чувствуется», происходит на так называемом внутреннем виртуальном экране или в виртуальном теле. Общей характеристикой внутреннего восприятия является нахождение в ИСС.

Необходимо различать между активным и пассивным внутренним видением. Активное внутреннее видение достигается в проекциях сознания и является развиваемой способностью [51]. Пассивное внутреннее видение, например феномен спонтанного удаленного видения, является скорее всего врожденным свойством, которое очень тяжело развивается и контролируется (методики развиваемого удаленного видения, например [21] из американских нетрадиционных программ, являются формой проекции сознания). Упоминания о непосредственном внутреннем восприятии были известны еще с библейских времен, например, хорошо известная апокрифическая Книга Еноха [52] (не путать с Liber Loagaeth – Книгой Еноха, записанной Ди и Келли), пользовавшаяся большим авторитетом у ранних христиан:

> «1. Слова благословения Еноха, которыми он благословил избранных и праведных, которые будут жить в день скорби, когда все злые и нечестивые будут отвержены.
> 2. И отвечал и сказал Енох, – праведный муж, которому были открыты Богом очи, – что он видел на небесах святое видение: Его показали мне ангелы, и от них я слышал все, и уразумел, что видел, но не для этого рода, а для родов отдаленных, которые явятся.
> 3. Об избранных говорил я и об них беседовал со Святым и Великим, с Богом мира, Который выйдет из Своего жилища»[52].

Парацельс в своей «Оккультной философии» [53] также упоминает сновидение и духовные видения:

> «Но чтобы мог я подробнее рассказать о сновидениях, следует знать, что некоторые люди во сне столь духовно возносились до Господа, что лицезрели славу Его и радость избранных, и кару обреченных, каковые впоследствии не могли они забыть, но носили в сердцах и умах до конца дней своих. Я утверждаю, что возможно видеть эти вещи духовно. Когда мы ищем Божьей милости и умоляем о ней с истинной верой и молитвой, то мы можем узреть все Тайны Господа, подобно Илии и Иоанну. Видения эти несомненны и истинны, и следует верить им больше, нежели всем предписаниям в нигромантии, таким, как использование зеркал, кристаллов, берилла, ногтей, камней, растворов и прочего, ибо все они ложны и обманчивы».

Имеется немало свидетельств о непосредственном внутреннем восприятии в новом времени, например, уже упоминавшийся Сведенборг [9]. В новейшем времени также существует множество экспериментальных свидетельств в пользу непосредственного экстрасенсорного восприятия, см. например работы Васильева [54], Шелдрейка [55] или западные парапсихологические сборники [56].

В эзотерической литературе феномен непосредственного восприятия *невидимого* оброс огромным количеством мифов. Одной из наиболее популярных является идея *видения*, предложенная К.Кастанедой [57], [58]. Также широко используется терминология «ясновидения», причем в этот термин вкладывается более глубокий смысл. Вот как, например, описывается ясновидение Е.П. Блаватской:

> «... в одну из таких восточных школ и была принята Е.П. Блаватская, доказательством чему служат последние годы ее жизни, когда уже совершенно ясно обнаружились результаты систематической культуры ее чрезвычайно сильных сверхнормальных психических способностей. «Тогда (речь идет о 1859 и 60 гг.) все эти феномены были вне ее власти и контроля», сообщает ее сестра В. П. Желиховская, а когда мы снова увидали ее в 1884 году, то все эти проявления сил невидимых агентов... были ей вполне покорны и никогда не проявлялись без ее воли и прекращались мгновенно по ее желанию. Та же перемена проявлялась и в случаях ее ясновидения. Ранее она, не желая, часто видела вещи, ни ее, и никого особенно не интересовавшие, а двадцать лет спустя она переносилась духовным взором туда, куда хотела, и видела только то, что хотела видеть» [59].

Ясновидение в этом контексте – это способность не только «видеть» (испытывать видения), но и коммуницировать, т.е. проводить информационный обмен со средой. Об этой способности часто упоминается в восточных текстах как о контактах между учителем и учеником.

Считается, что способность к непосредственному восприятию выражена у людей по-разному. Например, не каждый может видеть «потусторонние сущности». А.Кроули для общения с «сущностями» использовал «алую женщину» [60]. Джон Ди также не мог общаться напрямую с ангелами, поэтому был нужен союз с Эдвардом Келли [61]. Дульнев в [62] сообщает о существенных способностях известных экстрасенсов. Феномены Мессинга, Кулагиной, Джуны [63] и Ван-

ги [16] также говорят в пользу фактора одаренности при непосредственном восприятии. Альберто Виллолдо [64] говорит о таланте, однако утверждает, что этот феномен развиваем:

> «Шаманское видение – талант, и его нужно развивать. Как и музыкальный дар, он требует упражнений».

Ричард Вебстер также упоминает о возможности развития непосредственного восприятия [48].

Содержание сообщений, полученных при непосредственном восприятии весьма различны – от общего описания невидимого мира и вплоть до предупреждений человечества от различных «инопланетных существ». Неплохой обор медиумных контактов дан в [25]. Также стоит упомянуть работы «Книгу Духов» Алана Кардека [10], «Ченнелинг» Кэтрин Райдалл [35]:

> «Ченнелинг – это способность связываться с иными существами и иными уровнями сознания и проявлять их реальность при помощи своего собственного тела. Посредством ченнелинга устанавливается связь между нашим физическим миром и иными измерениями вселенной. Во время ченнелинга по каналу передается тонкая энергия, что роднит это явление с телефонной или радиосвязью» [35].

Внутреннее восприятие отличает еще одно общее свойство. Если не происходит явного случая одержимости – то очень тяжело понять, происходит ли действительная коммуникация с «потусторонними сущностями», или же просто «болтовня» с самими собой. Большинство попыток экспериментальной проверки информации полученной таким образом ни к чему не приводят: либо информация касается обще-философского характера (на эту тему происходит подавляющее большинство бесед), либо «сущности» отказываются сообщать что-то легко проверяемое, либо же неточность восприятия приводит к значительной вариации конкретного сообщения. Факты более или менее точной информации, полученной таким путем, очень редки. В в литературе описаны только несколько таких случаев, один из наиболее известных – Едгард Кейс, который выдержал неоднократные проверки, см. [17] – Кейс, как правило, не помнил сообщений после выхода из транса.

Экстрасенсорика стала объектом более или менее систематического исследования [65], [66], [67]. На данный момент существует три теории, пытающиеся ее объяснить. Первая из них предполагает внутренний механизм моделирования, например, Лаберже в [68] относит осознанные сновидения именно к этому типу моделирования:

> «Физическая пассивность в бодрствующем состоянии смещает баланс поступающей информации от внешней стороны в сторону внутренней. Ваше мышление, до известной степени, обретает независимость от внешних воздействий, ваши мысли начинают блуждать, и вы «спите наяву». Какая-то часть вашего мозга моделирует не реальный, окружающий вас, а потенциальный мир» [68].

Вторая теория, которая сформировалась в XX веке – ее можно назвать «островной теорией»– исходит из той посылки, что подсознания людей могут неким образом соединяться, образуя «виртуальное пространство»– своеобразный «ментальный интернет»[69], [70]. Сам метод подобного объединения остается пока неизвестным, многие исследователи относят ее на счет телепатии, природа которой тоже пока неизвестна. Эта теория тесно пересекается с архетипами Юнга, американской «матрицей», «хрониками Акаши» и эффектом super-ESP [71]. В процессе дискуссии находятся многие моменты подобного «ментального интернета», например вопросы когнитивного восприятия в нем [72].

Третья теория, исторически наиболее старая – назовем ее эзотерической, предполагает наличие особой независимой среды, в которой распространяется информация. Эта среда имеет довольно сложное устройство: астральный, ментальный и т.д. уровни [73]. Каждый человек имеет интерфейс (соответствующее тело), который обеспечивает контакт с этой средой. Различные версии этой теории наиболее часто используется для объяснения феномена «жизни после смерти» [74]. Все остальные теории можно в той или иной степени свести к этим трем.

A. Измененные состояния сознания

Как указывают множественные исторические источники, операторные взаимодействия происходят в особых состояниях сознания – их иногда называют трансовые состояния или измененные состояния сознания (ИСС). Достижению ИСС посвящено большое количество литературы, в первую очередь в психологии и в НЛП, например, работа Ричарда Бендлера и Джона Гриндера «Наведение транса» [75].

Одна из современных формулировок транса, принадлежащая Милтону Эриксону, гласит, что транс – это естественное состояние с ограниченным фокусом внимания, когда внимание человека направлено преимущественно внутрь, а не во внешний мир. Транс является таким же нормальным состоянием, как сон или еда, поскольку именно в состоянии транса человек обращается к внутреннему опыту и реорганизует его. С трансовыми состояниями связан феномен гипноза:

> «Самый, пожалуй, известный из феноменов гипноза – внушенные галлюцинации, человеку предлагают увидеть, услышать, почувствовать то, чего нет – и он это делает... Если загипнотизированному внушают, что в зал вошел дикий зверь – человек старается спрятаться. Внушение галлюцинаций в понятиях классического гипноза считается возможным только в самом глубоком трансе» [76].

В историческом контексте для ограничения фокуса внимания использовались две техники: концентрация

на различных предметах типа стеклянных шаров, вогнутых темных зеркал и т.д. Например, Келли использовал шар для входа в ИСС [8]. Специфичные трансовые состояния известны также как «проекции сознания» – это название нескольких разных техник проецирования внутреннего «Я» во внешнюю среду. Поскольку проекции сознания уже активно применялись в практике Золотой Зари в контексте путешествий по каббалистическим сефиротам и контактов с тайными владыками, можно предположить, что идея проекции попала в западную традицию в XVIII-XIX веках. Можно предположить также влияние Блаватской и ее коллег по теософскому обществу, поскольку проекции сознания широко упоминаются в различных восточных тантрических практиках. Ледбитер в своих работах так описывает основы проекций:

> «Первый шаг, необходимый для достижения высшего ясновидения – это концентрация. Это не глазение на яркое пятно, пока ума вовсе не останется, но приобретение такого контроля над ним, что вы сможете делать то, что хотите и фиксировать его точно на том, на чем вам нужно, на протяжении такого периода, какой вы изберете. Задача это непростая – она одна из самых трудных и тяжелых, известных человеку, но она выполнима, потому что уже выполнялась – не однократно, но сотни раз, теми, чья воля сильна и непоколебима» [51].

В [73] Ледбитер дает совершенно новое понимание ритуализма, искусственных сущностей, эгрегоров и т.д. – то, что спустя почти век можно найти в работах Верещагина [77]. Большое вклад в теорию проекций сознания был сделан и орденом Золотой Зари, который привнес символизм и прагматичность. В последующей литературе всего XX века это направление развивается дальше (например работа Эфиела [78] в 60х годах, работа Dautert [79] в 90е годы и т.д.) на волне «new age». Чувствуется также влияние не столько индийской, сколько китайской системы (см. [80], [81]) или же синтез с западной практикой (реже и без сложной символьной системы, см. [79]). «New age» литературы достаточно много, как в международной англоязычной среде, так и среди национальных авторов. Для более детального обзора истории проекций сознания можно сослаться на работы [82], [81], [80], [45]. Проекции сознания также широко использовались в американских военных программах ясновидения [83]. Например, институт Монро в конце 70х годов привлекался к тренировке агентов ЦРУ и DIA в рамках проекта «Gondola Wish» [84].

Имеются также и многочисленные публикации восточных методов. Это и различные течения йоги, и дальнейшие разработки, касающиеся непосредственно сновидений и восточного понимания проекций (см. [85], [86], [87]), конечная цель которых «сон наяву». В литературе также появилась интересная серия работ, описывающая путешествия в проекциях сознания. Это уже упоминавшийся С.Мульдон, Р.Монро, Р.Моуди, Р.Вебстер, В.Титов и другие.

> «Полностью расслабив тело и ум, ложитесь и ждите... При этом старайтесь не думать о том, что видите. Постарайтесь слиться воедино с воображаемой картиной... Теперь вы можете отправиться куда угодно: в гости к близкому человеку; в прошлое, для беседы с древним мыслителем; туда, куда стремились попасть всю жизнь. Не составит труда созерцать себя самого в настоящем, прошлом и будущем. Беседа с таким триединым «я» может оказаться полезной и поучительной» [82].

На западе тема осознанных сновидений (ОС) относительно нова. Вероятно, что основной всплеск интереса к ОС возник после работ Кастанеды в 60-70х годах. До этого тему сновидений можно было найти очень отрывочно, например, в работах Успенского, Мульдона и других известных деятелей эзотерической сцены конца XIX – начала XX веков.

В литературе об ОС можно четко выделить два направления: эзотерические работы, которые составляют большую часть, и более или менее научно-обоснованные работы, которых достаточно мало. Научный сектор литературы, как и направление в целом, основан исследователями сна и психологами. Можно назвать несколько имен, таких как Фрейд [88], Толи (Tholey) [89], Лаберже [90] и т.д. Нужно отдать должное работам Лаберже [68], поскольку его стараниями тематика сновидений вошла в научное сообщество, до этого всячески отметавшее саму идею осознания сна.

Совместные сновидения. Они упоминаются во многих работах, например Кастанеды и Котова [91], интернетовских источников, различных «сновидческих» форумов и т.д. Даже Лаберже в своей первой книге приводит пример нефизической передачи информации о картине в сновидение (этот механизм может лежать в основе совместного сновидения). Если несколько человек видят одно и тоже (по многим свидетельствам видится нечто, что может быть интерпретировано как сходное) без физической среды распространения информации, то это может указывать на некий не физический носитель информации, который *не только связывает сновидцев, но также и несет информацию об окружающем мире*. В этом смысле совместные сновидения могут представлять собой аналог дистанционной связи, известной в психотронике, например между кроликами в эксперименте Перова [92].

Эвокация и инвокация. Хотя обсуждение этих понятий не входит в задачи этой работы, необходимо вкратце сказать об их значении и взаимосвязи с экстрасенсорным восприятием, поскольку енохианская система тесно связана с эвокационной практикой [93]. Оба этих понятия являются активным методом взаимодействия с «тонкими объектами» [94], [95], однако являются обратным процессом к проекциям сознания. Если в проекциях собственное сознание проецирует-

ся во внешний мир, то в инвокационных техниках внешний объект проецируется во внутреннее сознание. При инвокации активно призываются некие силы, как правило считающиеся высшими, для того чтобы они стали как бы «частью вызывающего». При этом вызывающий планирует получить качества и способности, присущие этим «высшим структурам». При эвокации «внешние структуры» (в неком смысле это могут быть и «внутренние тонкие структуры» вызывающего) призываются во внешние физические объекты, зачастую эти объекты окружаются различными символьными элементами, предполагающими, например, «защитную функцию». Эта тема широко развита в эзотерической литературе, особенно средневекового периода.

B. Качество восприятия в ИИС

При восприятии в ИСС нужно подчеркнуть один существенный факт: *это восприятие коренным образом отличается от нормального восприятия.* В первую очередь это касается достоверности данных. Можно оттолкнутся от американской статистики и предположить 25% вероятности получить истинные данные. Это значит, что в 3/4 всех случаев будет поступать ложная (или как минимум неполная) информация. Многие авторы указывают, что экспериментальная проверка – это залог успешной работы с экстранормальной сенсорикой. Во-вторых, любое экстрасенсорное восприятие чрезвычайно зашумлено психикой самого воспринимающего. Можно представить, что на экстрасенсорный сигнал накладываются мысли, ощущения, ожидания от сеанса, внешние раздражители и т.д. В-третьих, не следует ожидать от экстрасенсорного восприятия качества «изображения» , сравнимого с нормальном зрением. Существует мнение, что экстрасенсорное восприятие дает лишь 20-30% яркости и четкости нормального зрения. Это справедливо для большинства экстрасенсорных каналов восприятия. Виктор Заммит [25, стр.133] приводит пример качества экстрасенсорного восприятия:

> «Майерс также сетовал, что передавать медиумам послания из потустороннего мира было чрезвычайно трудно. По его словам, это было похоже: "...на диктовку текста ленивому и несколько бестолковому секретарю, сидящему за матовым стеклом, которое затуманивает видимость и ослабляет звук"».

В особенности это касается наличия деталей, которых гораздо меньше и они более смазаны. Существует множество отчетов, где визуальное восприятие в проекциях сознания описывается как «вполовину менее яркое», чем нормальное восприятие [45].

> «И это тонкое тело воспринимает Вселенную не так, как мы воспринимаем ее обычно. С другой стороны, оно далеко не всегда способно к обычному восприятию Вселенной: оно способно пройти сквозь крышу, но это вовсе не значит, что оно обязательно способно сказать, какая погода на улице... Ибо это тело ... естественным образом приспособлено к восприятию предметов своего класса - в частности, фантомов астрального плана. Отношения между Астральным и Материальным зыбки и неопределенны. Обладая значительной опытностью, мы действительно можем путем дедукции узнавать факты материального мира из их астрального аспекта, в каком они предстают в глазах Светового Тела. Астральный план столь разнообразен и изменчив, что некоторые ясновидцы, глядя на один и тот же предмет, могут дать различные сведения об увиденном; но каждый из них способен сделать верные выводы из того, что видит» [96].

Качество восприятия ОС не соответствует соответствуют яркости и количеству деталей нормального восприятия. Все, что видится на «внутреннем экране», не обладает яркостью красок, четкостью и детальностью физического восприятия. Люцидные сновидения более яркие, иногда даже фантастически яркие. Однако, если сместить фокус восприятия, например резко посмотреть за «картинку» и при этом не проснуться, то можно заметить меньшую степень детализации, чем в реальности. В литературе также ведется дискуссия о противоречивости эго-центричного восприятия в проекциях сознания [72].

Мы находим сходные заметки о качестве восприятии у авторов начала XX века:

> «Таким образом, при отсутствии медиумических начал, астральная сущность не может видеть, например, стол, а познает лишь астросом стола, т.е. формальное начало, положенное в основу этого сооружения; не может слышать произнесенных слов, а познает лишь формальные начала состава фразы и т.д. ... Вот принципы так называемого чисто астрального зрения, которые бы лучше было назвать астральным восприятием. Теперь представьте себе астральную сущность, взирающую на воплощенного человека чисто астральным зрением. Она воспримет определенную схему энергетических проявлений» [97].

В этом и заключается основной курьез ясновидения, например, утверждается, что ЦРУ еще в 1986-1987 г. уже знало о готовящемся теракте 11 сентября 2001 г., однако это знание не смогло предотвратить само событие...

Однако существуют несколько авторов, например Сведенборг в «духовных дневниках» или Мульдон [98], которые сообщают о своей способности нормального видения в «невидимом мире» – что представляет из себя необычайно редкий феномен. Как видно из этих и других источников, степень восприятия некоторых авторов сходна со степенью восприятия нормального мира, и сами объекты восприятия существуют в

реальном мире. Например, Б.Сахаров [99] указывает, что эти видения являются полностью реальными, т.е. не иллюзией наблюдателя. Он неоднократно ставил опыты, такие как узнавание случайно поставленных предметов, рисунки разных людей, отображающие астральные встречи, астральные контакты и т.д. В целом тематика восприятия «Зоны Реального Времени» [81] очень популярна в литературе. В заключение, мы приведем отрывок из книги Б.Сахарова [99], посвященную развитию ясновидения:

- **Первая ступень**. У упражняющегося появляются картины, видения и образы в бодрствующем состоянии (во время выключения чувств при сосредоточении). Они приходят и уходят неизвестно откуда и куда. Мысли временно захватывают власть над нашим сознанием, как неожиданные посетители гостиницы, чтобы потом опять уйти.
- **Вторая ступень**. Видения первой ступени – необыкновенные вещи – оказываются совсем нормальными, т. к. они будут узнаваться, как знакомые предметы или явления, т. е. как изображение известных предметов под неизвестным углом зрения. Особенностью этой второй ступени является собственное движение видений, как фильм, или как ландшафт при слабом освещении, в сумерки, ночью. Это потому, что эти картины первоначально мутны, как выцветшие фотографии, и становятся сильнее и светлее только при дальнейших опытах. Но их собственное движение и жизнь не зависимы от воли наблюдателя, поэтому они не являются плодом его фантазии. Кроме того, они имеют еще одну поразительную особенность: они дают ответ на непосредственно поставленный вопрос. Стоит подумать во время видения о любой его подробности, как она сейчас же проявляется на картине, причем она появляется иногда немного раньше, чем вы осознаете свой вопрос.
- **Третья ступень**. На третьей ступени видения развиваются до полной ясности и красоты, которые ни в чем не могут уступить картинам, воспринимаемым нашими физическими глазами. Но видения длятся короткое мгновение и немедленно гаснут... Это догорание – типичный признак третьей ступени, так же как и характерное сверкание, сияние картин... В отличие от видений первой и второй ступеней, которые полны слабого света и продолжительное время проходят в постоянном движении мимо нашего внутреннего глаза, видения третьей ступени вспыхивают внезапно, в полной силе и вызывают ощущение, как будто вылезаешь из собственной кожи, или как будто волосы встали дыбом.
- **Четвертая ступень.** ... если регулировка сознания этой духовной подзорной трубы и установка на определенном объекте, как на фокусе, являлась типичным признаком трех первых ступеней, то четвертая ступень характеризуется пространственным восприятием. Это восприятие одновременно на все стороны... он видит все, на что он пожелает направить свой духовный взор.

III. Ангелы Джона Ди

При анализе исторического развития различных философских, религиозных и магических систем в иудеохристианской средневековой традиции заметен процесс синкретизма – создания новых систем на основе известных. Большинство дошедших до нас источников являются синкретичными. Система, которая была передана ангелами Джону Ди и Эдварду Келли, очень интересна, поскольку это последняя несинтетическая система, относительно которой существуют оригиналы коммуникационных дневников. С течением времени в енохианской системе развились несколько вариантов[3], здесь обсуждается исходный текст, который можно найти в оригиналах дневников и манускриптов Ди.

A. Джон Ди и Эдвард Келли

Джон Ди (англ. John Dee; 13 июля 1527 – 26 марта 1609) – английский математик, географ, астроном, алхимик, герметист и астролог. Получил образование в колледже Кембриджа, главной его страстью была математика, также увлекался механикой, картографией и навигацией. Елизавета Английская сделала Ди своим личным астрологом и советником в делах науки, например Ди назначил наиболее благоприятную дату коронации Елизаветы на основании составленного им гороскопа. В 1564 году издал свою известную книгу по герметизму, астрологии и геометрической магии, озаглавленную Monas hieroglyphica (Иероглифическая Монада), в 1570 году написал предисловие к английскому переводу Евклида, в 1577 году была издана его книга «Искусство навигации», в 1583 году реформировал для Англии юлианский календарь. Библиотека Джона Ди являлась одной из самых больших научных библиотек Англии.

Эдвард Келли, (англ. Edward Kelley или Kelly; 1 августа 1555 – 1597) – английский медиум. Ранняя жизнь Келли покрыта мраком, считается, что он учился в Оксфорде, работал помощником аптекаря, знал латынь. Келли сотрудничал с Ди с 1582 по 1589 г. После этого времени Келли занимался алхимией, был какое-то время приближен к двору Рудольфа II. Интересно, что Кроули считал себя реинкарнацией Келли (и Элифаса Леви) [100].

B. Взаимосвязь с именем Еноха

Упоминания о патриархе Енохе присутствуют в разных частях посланий ангелов, поэтому стоит несколько пояснить эту взаимосвязь. Имя Еноха встречается в ветхозаветной книге Бытия, он седьмой партиарх в списке потомков Адама, прадед Ноя. По поводу Еноха сказано следующее: 'И ходил Енох перед Богом; и не

[3]Идет речь об изменениях, внесенных Золотой Зарей.

стало его, потому что Бог взял его. (Быт 5:21-24)'. Енох был взят на небо живым за свою исключительную праведность, этот момент несколько раз проявляется в коммуникации между Ди/Келли и ангелами. Например, ангелы 7 июля 1584 года привели пример ритуала Еноха, когда он в течении 50 дней обращался к богу, создавая свои каменные скрижали. Ангелы объяснили свою мотивацию для коммуникации как исполнение пожелания Еноха о передачи мудрости Ангелов человеческому роду. Таким образом, взаимосвязь между богом, ангелами и Енохом имеет над-религиозный контекст, и возможно означает 'путь к богу вне традиционных религий'[4].

Второй момент связи между работой XVI века и Ветхим заветом представляет собой 'книга Еноха' – один из наиболее существенных апокрифов, найденный в XVII веке в составе эфиопской библиотеки. Речь идет о группе из 200 ангелов, которые жили среди людей и имели 'жен среди сынов человеческих'. Эти ангелы обучили людей 'волшебству и заклятиям', умениям 'делать мечи, и ножи, и щиты, и панцири, и научили их видеть, что было позади них, и научили их искусствам', и 'открыли небесные тайны мира'. От браков людей и ангелов произошли 'исполины' (в других вариантах – 'титаны', 'великаны', 'сильные, издревле славные люди', 'полубоги'), имеющие долгую жизнь. Эта книга представляет собой своеобразный дневник общения Еноха как с падшими ангелами, так и с ангелами, посланными богом для их наказания. Мы находим имена ангелов Михаэля, Уриеля и Рафаэля как в книге Еноха, так и в коммуникации с Ди и Келли. Есть две интерпретации смысла енохианской системы в контексте книги Еноха – это открытие истинных знаний самим Богом или же обращение к знанию, запрещенному Богом, у обоих версий есть как свои сторонники, так и противники.

Необходимо отметить еще один элемент связи между книгой Еноха и енохианской системой. Для ее понимания необходимо более широко взглянуть на Ведийскую, Шумерскую, Вавилоно-Аккадскую и Египетскую мифологии. Практически в каждой из них встречается своя версия 'ангелов живущих среди людей и имеющих совместных детей'. В ведах упоминаются 'Виманы' или 'Вайтманы' принесших 'ангелов', оставшихся на Земле; шумерская мифология описывает Анунаков – богов, бравших в жены земных женщин; шумеро-вавилоно-аккадский эпос о полубоге Гильгамеше удивительно похож на более поздние библейские сказания о большом потопе и его причинах; египетский бог Тот, отождествляемый с Гермесом (греки его называли Гермесом Трисмегистом – 'трижды великим') – является тем, кто передал тайные искусства и магию людям, боги и полубоги в Египте управляли страной. Сходства насколько разительные, что возникла целая теория о контактах с ангелами (или в различных интерпретациях – с 'инопланетными существами') в ранней истории человечества [135], [134]. Очевидно, что енохианская система Ди и Келли находится в русле этих контактов и возможно, что мифологические 'инопланетные существа' имеют несколько другую природу, чем это предполагается на данный момент.

[4]Эта мысль была высказана одним из рецензентов этой работы.

C. Первоисточники и дальнейшая литература

Первоисточники по енохианской системе можно собрать в четыре большие группы: **(а)** дневники сеансов Ди; **(б)** выдержки из этих дневников (сделанные самим Ди и входящие/не входящие в дневники сеансов); **(в)** личные дневники Ди (разбросанные по всей Европе и потом собранные в нескольких изданиях); и в заключение, **(г)** работы периода XIII-XVII вв, на которые есть различные ссылки как у Ди, так и на Ди.

Abk.	Titel	Referenz	Jahr	Publikation	Typ	Periode
LM	Liber Mysteriorum I–V & Appendix	Sloane Ms. 3188	1581-1583	Peterson 2003	spirituelles Tagebuch	1-2
LL	Liber Mysteriorum sextus et sanctus;[Anm. 2] Liber Loagaeth[Anm. 3]	Sloane Ms. 3189	1583	-	spirituelles Tagebuch	2
TFR	A True and Faithful Relation (of What passed for many Years Between Dr. John Dee and some Spirits)[Anm. 4]	Appendix Ms. XVLI, part 1 & 2	1583-1587, 1607	Casaubon 1659	spirituelles Tagebuch	2-3
CA	48 Claves Angelicæ	Sloane Ms. 3191	1584	Laycock 1994	spirituelles Tagebuch	3
LS	Liber Scientiæ, Auxilii, et Victoriæ Terrestris	Sloane Ms. 3191	1585	Sothis 1977	spirituelles Tagebuch	3
HM	De Heptarchia Mystica	Sloane Ms. 3191	1585	Turner 1986	Grimoire	1
TB	Tabula bonorum angelorum invocationes	Sloane Ms. 3191	1585	Turner 1989	Grimoire	1
FL	Præfatio Latina in actionem	Ashmole Ms. 1790 I	1586	Josten 1965	spirituelles Tagebuch	3
CHM	Compendium Heptarchiæ Mysticæ	Additional Ms. 36674	1588	-	Grimoire	1

Рис. 1. Короткая обзорная таблица первоисточников, рисунок из википедии.

Дневники сеансов Ди находятся в следующих первоисточниках, см. рисунок 1:

1) Дневники Ди с 28 мая 1583 по 2 апреля 1587г., купленные Коттоном и опубликованные в 1659 Мериком Касабоном [8]. В них идет речь о Сторожевых башнях, енохианских ключах и енохианском языке (по многим свидетельствам, этот текст грешит многими ошибками). Исходники дневников находятся в «Appendix MS. XVLI, parts 1 и 2. Manuscript of Dee's Spiritual Diaries».
2) Документы в потайном отделении сундука, попавшие в руки Элиаса Эшмоле в 1672г. Половина документов была потеряна (сожжена служанкой). Список полученных документов перечислен самим Эшмоле в предисловии к Sloane MS 3188:
   - **MS. Sloane 3188** (дневники Ди с 22 декабря 1581 по 23 мая 1583), известные как «John Dee: Quinti Libri Mysteriorum (пять книг мистерий)» с предисловием Эшмоле; (MS. Sloane 3177 – Эшмоле копия 3188). Этот документ был переплетен как отдельный том «Sloane MS. 3188». Работа [44] содержит полную транскрипцию MS. Sloane 3188.
   - **MS. Sloane 3191** В предисловии Эшмоле пояснил, что следующие 4 книги: «the 48 Claves Angelica», «Liber Scientia Terrestris Auxilij & Victoria», «De Heptarchia Mystica Collectaneoruni

Lib: prinius» и «Booke of Invocations or Calls, beginning with. th Squares [Letters] filled with Letters, about the Black Cross» были так же в составе рукописей и переплетены в отдельном томе «Sloane MS. 3191».

3) **Liber Mysteriorum sextus et sanctus** (**Liber Loagaeth**), SLOANE MS 3189 (написанные рукой Келли) и SLOANE MS. 2599 (написанные рукой Эшмоле).
   - Sloane MS. 3189. Заметки Ди «Liber mysteriorum sextus et sanctus» записанные почерком Келли (1583). Чистая копия «Liber Logaeth», 65 листов содержащих 101 магических квадратов, 96 из которых составлены из 49 x 49 клетов содержащих латинсикие буквы и арабские цифры, и 4 из 36 x 72 клеток, содержащих только латинские буквы (написанные почерком Ди), и 2 пустые 49 x 49 таблицы.
   - Sloane MS. 2599, art. 1. Частичный перевод «Liber mysteriorum sextus et sanctus», написанный, как минимум, двумя различными почерками. Один из них может принадлежать Эшмоле.
   - Sloane MS. 78, art. 11. Выдержка из Ди «Liber mysteriorum sextus et sanctus». Частичный перевод нескольких первых страниц MS. 3189 без таблиц. Тот же самый материал может быть найден в Mysteriorum Liber Q unitus» в Sloane MS. 3188.
4) **Ashmole Ms. 1790**, найденный C. H. Josten, и опубликованный как «An unknown chapter in the life of John Dee», Journal of the Warburg and Courtauld Institutes v.28 (1965) pp. 223-257. Страницы 1-19 содержат латинскую копию дополнительного сеанса с ангелами 10 апреля 1586г., страницы 60-61 «Father Backhouse's tale» (согласно заметкам Келли). Текст, переведенный с латинского Джонсоном, очень интересен, например он содержит список книг, данных ангелами Ди и Келли, но не найденных по настоящее время [101, p.249].
5) **Compendium heptarchiae mysticae**, Дополнительный Ms. 36674 (12 часть), гримуар, написанный Джоном Ди, не ранее 1583, по всей видимости черновик Sloane MSS. 3191 (f. 33) и 2599 (f. 167).

Дальнейшие интересные первоисточники:

1) **Sloane MS. 8** содержит Aldaraia sive Soyga (Dee's «Book of Soyga»).
2) **Bodley 908** 197 страниц «Liber Aldaraia», «Liber Radiorum» и «Liber decimus septimus» («Book of Soyga»).
3) **Sloane Mss. 3624-3628**. Эти манускрипты (5 томов) содержат заметки об операциях с енохианской системой в течении 17 лет с 1671 по 1688. Три мага и один медиум вызывали практически каждую сущность из системы, описанной Ди и Келли. Эти манускрипты до настоящего времени не проработаны ни в историческом аспекте, ни в контексте енохианской системы.

Потерянные книги. Ниже дан перевод части [101, p.249], которая указывает на общее количество книг к 1586г.:

> «Я разделил книги, или скорее те фолианты, которые были или связаны или прилично сшиты вместе (27 в числе). Я прибавил том, который был в это время в моих руках, и таким образом их было двадцать восемь всего (а именно, четыре раза семь) [28 томов]. И они содержали (в непрерывном повествовании) все вещи, которые, с первого часа нашего союза (а именно Эдварда Келли и Джона Ди) до существующего часа, были раскрыты и показаны нам преданными ангелами Бога и Богом Непосредственно. И в одном из тех 28 томов было 48 индивидуальных книг, наиболее мистических и (поскольку сам бог - свидетель) более ценных, чем могло бы считаться значение всех вещей в целом мире. В них содержалась замечательная божественная мудрость и сила, которые, в момент определенный Богом, мы должны использовать для Его чести и славы. Был другой том (среди 28), который был вспомогательным для тех 48 индивидуальных книг; его название было '48 Ангельских Ключей', и он был полностью написан на ангельском языке (**MS. Sloane 3191**). В другом томе (из тех 28), у нас была самая ясная интерпретация этого текста на нашем английском языке (**потерянная книга**). В дополнение к тем 48 индивидуальным книгам имелась очень короткая книга, эта книга была Тайна из Тайн и Святая из Святых (**потерянная книга**); для этого один содержал самые тайны Бога Непосредственно и Всемогущей Божественной Троицы, что любое живущее существо будет когда-либо знать. Его ключ еще не предоставили нам.
> Другой том (среди тех 28) содержал ту мудрость и науку, которой Енох (в соответствии с желанием Бога) был наполнен; (**Sloane MS. 3189 - Liber Logaeth**), где были также некоторые вещи, находящиеся в соответствии с доказательством Апостола Иуды (о пророчестве Еноха). В некоторых из тех 48 книг содержались (помимо очень многих других вещей величайшего значения) все библии, полные и точные, все те книги, я говорю, которые были написаны Духом Правды после и перед воплощением Христа. И другие вещи заключались в тех книгах, которые я не правомерен раскрыть или упомянуть подробно (или даже вкратце) до того времени, которое определенно Богом. Все же мне казалось необходимым упомянуть

те 28 томов, и я надеюсь, что это не будет вызывать недовольство Всемогущего Бога».

Последующая литература. После публикаций Касабона и нескольких работ XVII века, вспышка интереса к енохианской системе пришлась на конец XIX и весь XX век. В первую очередь нужно указать на ее переосмысление и синтез с другими системами того времени, сделанный Макгрегором Мазерсом. Многочисленные публикации периода «Золотой Зари» [102], [103] и Кроули [104], [105], [105] основываются в основном на идеях Мазерса. В XX веке исследователи New Age [106], [107], [93], [108], [109], [110], [111], [112], [113], [114] вновь возвращались к исходным текстам Ди и Келли. На русском языке широко известны работы Дональда Тайсона, например [115]. Множество исторических академических работ, например [44], [42], [43], [116], рассматривают различные аспекты первоначальной системы.

D. Периоды, структура и использование

Сеансы Ди традиционно разделяются на три периода. Считается, что в периоде с 1581 г (период до Келли) Ди поставил себе задачу познания божественных тайн через контакт с ангелами и сотрудничал с различными медиумами, как например Robert Gardner, John Brown, William Emery, Roger Cook, Барнабас Соул [42], [44]. Первое знакомство Келли и Ди было 8 марта 1582 года в Мортлейке (Келли назвал себя Эдвардом Талботом). С этого времени начинается период с Келли. Дневники Ди с 22 декабря 1581 по 23 мая 1583 содержатся в «книге пяти мистерий», работа Касабона [8] охватывает сеансы с 28 мая 1583 года по 2 апреля 1587 года. Ди окончательно расстался с Эдвардом Келли в 1589 году, когда вернулся в Англию. С 20 марта и до 7 сентября 1607 Ди проводил дальнейшие опыты по вызыванию ангелов с другим медиумом Бартоломью Хикменом [115] – однако в этом третьем периоде не содержится ничего ценного. Таким образом, Келли является ключевым моментом в работе Ди.

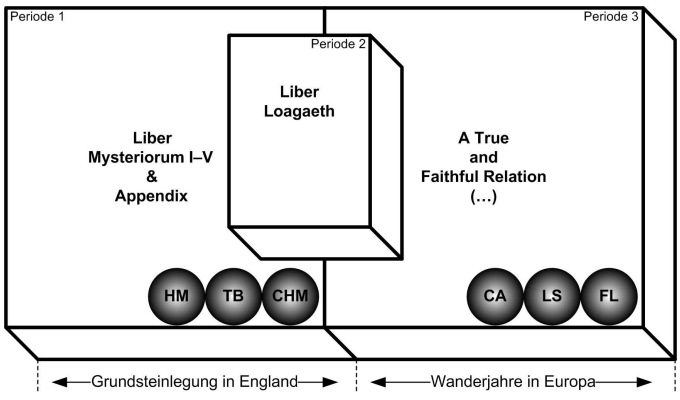


Рис. 2. Короткая обзорная таблица периодов.

Сеансы Ди и Келли также разделяются на три периода, см. рисунок 2:

1. **De Heptarchia Mystica, (Ангельская Гептархия)**. Основная часть получена в 1582 г., содержится в Quinti Libri Mysteriorum и, в сокращенной форме, в Compendium heptarchiae mysticae. Эта наиболее хорошо организованная работа касается системы семи планетарных ангелов, представлены 49 (7 по 7) «добрых ангелов», Принцы, Короли и министры этой иерархии. В этой работе даны инструкции по установлению контактов с ними и описано необходимое оборудование.

2. **Liber Loagaeth и Ангельский Алфавит**. Liber Loagaeth (известна как Книга Еноха и как Liber Mysteriorum Sextus и Sanctus) представляет собой наиболее таинственную часть сеансов. «Loagaeth » означает «речь от Бога» – вероятно, что эта часть содержит процедуры, которыми Бог создавал все вещи. Книга должна состоять из 48 страниц, каждая с 49x49 таблицами, см. пример на рисунке 4, которые, по словам ангелов, могут быть поняты 49 способами. Интересной деталью этих сеансов является то, что некий свет, видимый также и для Ди, проникал в голову Келли. Только тогда Келли мог постигать смысл посланий, после этого он не помнил сказанного. Ангелы также показали алфавит, который применялся и к гептархической системе. За исключением нескольких предложений, смысл этой книги и ее ключи применения так и не были даны. Считается, что эта система должна ввести людей в последний век перед концом всех вещей. Ангелы утверждали, что только Бог может решить, когда наступит время для этого.

3. Енохианский период. Он начался с 10 апреля 1584 г. (ангелы были под временным давлением) и закончена 13 июля 1584г. Ди и Келли называли эту часть «ангельской», имя «енохианский» было дано позже, по всей видимости уже в эпохе «Золотой Зари». В хронологическом порядке были переданы следующие секции [118]:

- Таблица Бога, иногда называемого Таблицей Nalvage.
- Первые четыре Ключа, продиктованные задом наперед, символ за один раз, и их переводы.
- С пятого по восемнадцатый Ключи, продиктованные нормально, без переводов.
- Названия 91 части Земли в Liber Scientiae, с министрами и зодиакальными королями.
- Отношение Частей к областям Земли.
- Четыре Элементных Таблицы или Таблицы Еноха.
- Переводы Ключей, ранее данных, и спецификация правильного порядка ключей.
- Вызовы Эфиров и имена Эфиров.

Эта третья часть находится в контексте «системы управления» всех трех частей, однако отличается от предыдущих посланий своей специфичностью.

Использование. Енохианская система документированно использовалась множество раз.

- **1581-1589гг.** Оригинальные сеансы самого Джона Ди и Эдварда Келли[5]. 1589 г. является признан-

[5]Джоне Ди (1527-1608), Эдварде Келли (1555-1597)

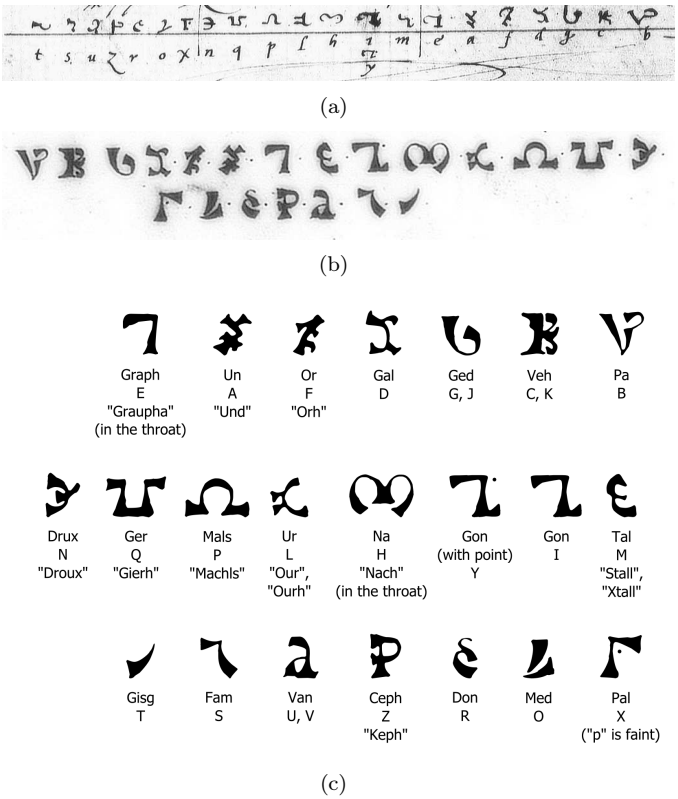


Рис. 3. **(a)** Первая версия енохианского алфавита, переданная 23 марта 1583г. из MS SLOANE 3188, lf.64v (Келли видел эти буквы на бумаге, после чего он обводил их рукой, буквы идут справа налево); **(b)** Буквы улучшенного енохианского алфавита, стр. 57 из MS SLOANE 3189; **(c)** современный енохианский шрифт, названия букв и их произношение, читается справа налево, рисунок из википедии.

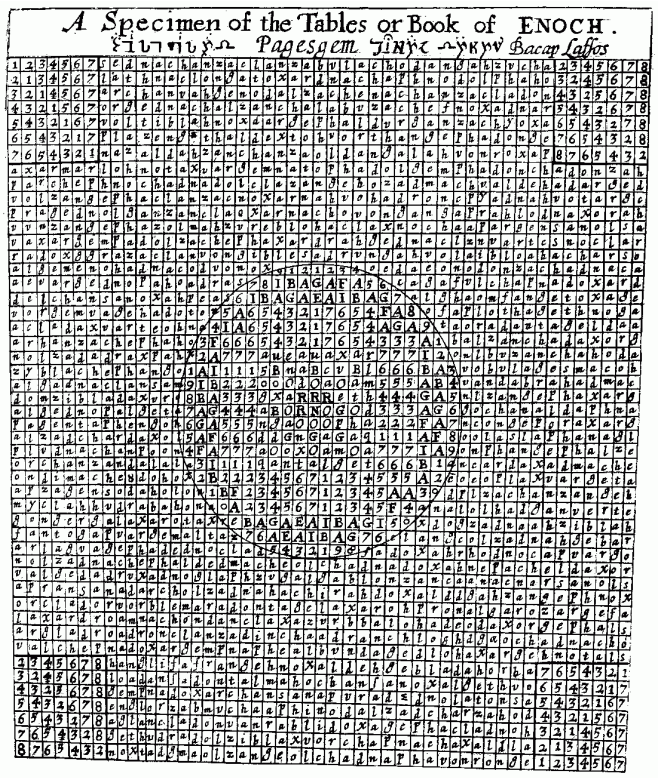


Рис. 4. Пример таблицы из Liber Loagaeth (таблица 9A или pagesgem table) [117], эта таблица также приведена в книге Касабона [8].

ным годом распада между Ди и Келли, и хотя Ди продолжал коммуникацию с ангелами, можно сказать, что 1589 г. – это конец этого периода.

- **опыты Артура Ди.** Согласно Францу Яте (Frances Yates) [119], старший сын Артур Ди (1579-1651) проводил оккультные и алхимические эксперименты. Известно, что он старательно искал любые наставления своего отца, которые бы могли дать ключ к правильному использованию енохианской системы. Из документов Артура Ди ничего не сохранилось.
- **1671-1688.** Группа из трех человек (E. R[orbon], R. O. - перенявший роль Ди и E. C. – «Брат Collings»), в течении 17 лет коммуницировала с ангелами, среди которых были также Madimi и Galuah. Основные темы касались финансовых вопросов[6].
- **1887-1937** Орден Золотой Зари. Енохианская система была одним из основных моментов в устройстве как самого ордена Золотой Зари, так и его многочисленных «потомков». 1937 можно назвать годом открытия енохианской системы для широкой публики после работ Регарди [103].
- **1900** – Кроули и O.T.O практиковали енохианскую систему в стиле ордена Золотой Зари. Сам Кроули посетил сферы 30 эфиров в 1909 году в Сахаре, см. Кроули «Видение и Голос» [104] – отчет об этих экспериментах. O.T.O. продолжает эту практику и по сегодняшний день. В конце 1980х, ложа Телемы образовала группу «The Center for Enochian Studies», которая издавала различные издания по енохианской системе.
- **после WWII.** Некоторые ордена, такие как Aurum Solis, The Church of Satan and the Temple of See, Order of the Cubic Stone, Benjamin Rowe, продолжали и продолжают практиковать и расширять эту систему.

[6]первая ссылка [42, 223], упоминание можно также найти у Benjamin Rowe, «Enochian Magick Reference» 1997, 1998 и в этих первоисточниках:

SLOANE MS 3624, Elias Ashmole: Journals of Magical Practices, Apparitions, etc. 1671 - 1672 Vol I

SLOANE MS 3625, Elias Ashmole: Journals of Magical Practices, Apparitions, etc. 1672 - 1675 Vol II

SLOANE MS 3626, Elias Ashmole: Journals of Magical Practices, Apparitions, etc. 1675 - 1681 Vol III

SLOANE MS 3627, Elias Ashmole: Journals of Magical Practices, Apparitions, etc. 1681 - 1685 Vol IV

SLOANE MS. 3628, Elias Ashmole: Journals of Magical Processes, Apparitions, etc. 1686 - 1688 Vol V

В целом, коммуникация с ангелами носила далеко не единичный характер, как до и во время Ди[7], так и после него.

E. Некоторые замечания

Как указывалось в предыдущих разделах, коммуникация с потусторонним миром встречается во все времена – от библейских писаний до XXI века. Поэтому сам факт коммуникации Ди и Келли с ангелами не вызывает большого удивления. Как и все другие формы ченнелинга, он отражает общее свойство подобного рода информации – ее очень сложно проверить. Даже если «сущности» сообщают истинные локальные факты, например предсказания, которые сбываются, спустя время их, как правило, также сложно проверить. В этом контексте, факт передачи енохианской системы не выходит из рамок других подобных событий. Имеются несколько аргументов как в пользу истинности сообщений Ди и Келли, так и против нее.

1) Первый аргумент «за» – коммуникация с ангелами содержит большой поток информации по самым различным вопросам, включая алхимию, политику и медицину и т.д. Три раздела системы, указанные выше, являются не самой большой ее частью. Сообщения иногда диктовалась задом наперед, в виде передвижения по кодовой таблице. Психологический аргумент заключается в том, что подлог можно было бы достигнуть и с куда меньшими затратами сил.

2) Второй аргумент – Ди не получал денег за свои работы, дневники и рукописи были опубликованы после смерти ученого. И хотя его коммуникация была известной, вряд ли можно было бы утверждать, что финансовая нищета, в которой он под конец оказался, стоила тех сил, которые он мог бы достигнуть посредством подлога. Ди использовал различных «видящих» и всегда записывал свои результаты – и до Келли и после него. Иными словами, у Ди отсутствовал финансовый и научный мотив к фальсификации рукописей и дневников. Мог ли Келли заниматься фальсификацией? У него мог быть финансовый интерес – он зависел от Ди. У Келли был доступ к библиотеке и к манускриптам, он был знаком с гримуарами соломоновского направления. Джен Ди была на 28 лет младше Ди (также как и Келли), т.е. у него также мог быть сексуальный интерес к ней. Мог ли быть Келли автором всей системы? При передачи сообщений по буквам Келли должен был обладать феноминальной памятью, чтобы заучить все таблицы, которые обладают сложной внутренней структурой. Поэтому, хотя и Келли более явный «кандидат в мошенники», в некоторых вопросах (например языки) Келли не мог бы на протяжении пяти лет обманывать Ди. Кроме того, ангелы обращались к Ди через Келли на греческом языке с призывами не доверять Келли, т.е. на языке, которого Келли не знал. Существует еще одна версия – подсознание Ди общалось с Келли [115] (согласно теории феномена super-ESP). Однако в этой версии также есть слабые места. Например, согласно super-ESP, именно медиум, т.е. Келли, является основным элементом в бессознательных контактах. Или, почему у Ди только с Келли происходили плодотворные сеансы, а не с другими медиумами, как например с Соулом и Хикменом?

3) Третий аргумент – поведение ангелов с Ди и Келли драматически отличалось от всех известных взаимодействий, как до XVI века, так и после него. Так, ангелы часто изменяли, дополняли или же опровергали свои предыдущие послания. Например, часть из них была послана «плохим» ангелом и ее полностью заменили другим сообщением, великая скрижаль передавалась дважды, в течении одной сессии могли всплывать самые неожиданные темы. Ангелы угрожали Ди проклятием до «пятого колена», заставили Келли жениться, заставили Ди и Келли «обменяться» женами, заставили просить аудиенции у тогдашних правителей и угрожать им – иными словами вынуждали выполнять действия, которые ни Ди, ни Келли не хотели делать. В дневниках отражены несколько попыток Келли уйти, однако каждый раз находился способ вернуть Келли. В некоторых источниках высказывается версия о том, что не Ди и Келли экспериментировали с ангелами, а, наоборот, ангелы экспериментировали с Ди и Келли. Также интересен факт того, что после передачи последней части, ангелы более не контактировали с обоими исследователями.

1) Первый аргумент «против» заключается в том, что енохианская система очень схожа с каббалистическими системами, включая систему перестановки букв, имена и т.д. Более того, многие элементы уже встречаются и ранее. Например структура Sigillum Dei Aemeth (’Печать Бога Истины’) идентична «The Seal of God» из Sworn Book of Honorius (’Заклятая книга Гонория’, ссылки на которую встречались уже в XIII веке). Stephen Clucas проводит прямую аналогию между псевдо-соломоновскими традициями и работами Ди [43]. В целом, соответствие между этими печатями указывает на прямую связь между Ди/Ангелами и ранними изданиями и их авторами. Были ли они скопированы Ди из других источников или же ангелы передали их и ранее? Имеется множество указаний на то, что ангелы из енохианской системы коммуницировали и с другими авторами до XVI века. Например, ангелы указали Ди взять уже готовую печать из литературы, опубликованной многими веками раньше. Когда Ди обнаружил несколько разных версий печати, ангелы передали ему уточненный вариант.

2) Второй аргумент «против» – эта система включает в себя методы, принятые в криптографии (см. также замечание Хука [42, 223]), такие как кодовые таблицы – это по сути основа енохианской системы. Jim Reeds [116] вывел скрытый паттерн из таблиц книги

[7]Andrew G. Watson, «Thomas Allen of Oxford and His Manuscripts»in Medieval Scribes, Manuscripts, &Libraries. Essays Presented to N. R. Ker (London: Scolar Press, 1978), pp. 279-316; Roberts and Watson, pp. 58 and 65.

Soyga, о которых упоминалось в коммуникации между Ди и ангелами. Более того, Soyga вводит структуру 6 x 6, которая отображена в количестве и размере таблиц. Ди использует структуру 7 x 7. Является ли это совпадением? Учитывая, что Ди являлся хорошим математиком, это совпадение может говорить о том, что Ди мог являться в той или иной мере автором системы. Имена енохианских ангелов это просто непроизносимые сочетания букв, взятые от движения по кодовой таблице. Известные имена ангелов в иудео-христианской традиции отличаются своей звучностью, см. например в разделе V имена ангелов, с которыми коммуницировали Ди и Келли.

3) Система имеет строго христианские корни, как например идея падших ангелов, конца света и т.д. Серьезные сомнения вызывает факт использования именно христианской традиции, которая господствовала на тот момент в Европе. Например, энергетические техники, методологии и системы, известные на востоке и которые позже завоевали популярность в Европе, никак не проявляются у Ди. К слову, они также не проявляются и у Сведенборга. Однако уже в 1857г. у Алана Кардека энергетический «флюид» вполне определен в его коммуникациями с духами:

> «Жизненное начало, помещается ли оно в одном из известных нам тел? Оно имеет свой источник во вселенском флюиде; это то, что вы называете «магнетическим или электрическим оживотворенным флюидом». Он посредник, связка между духом и материей» [10].

Либо ангелы пытались сформулировать послания в той системе понятий, которая была понятна людям той эпохи, либо люди сами являлись источником этих сообщений.

Анализируя первоисточники дневников, можно согласиться с тем мнением, что Ди или Келли могли синтезировать эту систему на протяжении семи лет, с огромными и зачастую излишними затратами усилий, на основе тех источников (гримуаров), которые были в библиотеке Ди и с математическими познаниями Ди. Однако более логичной выглядит мысль о том, что сеансы все-таки управлялись неким внешним процессом, который был не подконтролен ни для Ди, ни для Келли. Нужно сказать, что большинство как академических, так и неакадемических исследователей енохианской системы придерживаются этой точки зрения. Она также принята в качестве основной при написании этой работы.

IV. Енохианская система

Michael told Dee that, without invoking the name of God, angels could do nothing in the terrestrial world, and that "The key of Prayer openeth all things". [42, 127].

Вся система сессий Ди и Келли не является законченной, отсутствуют многие моменты относительно

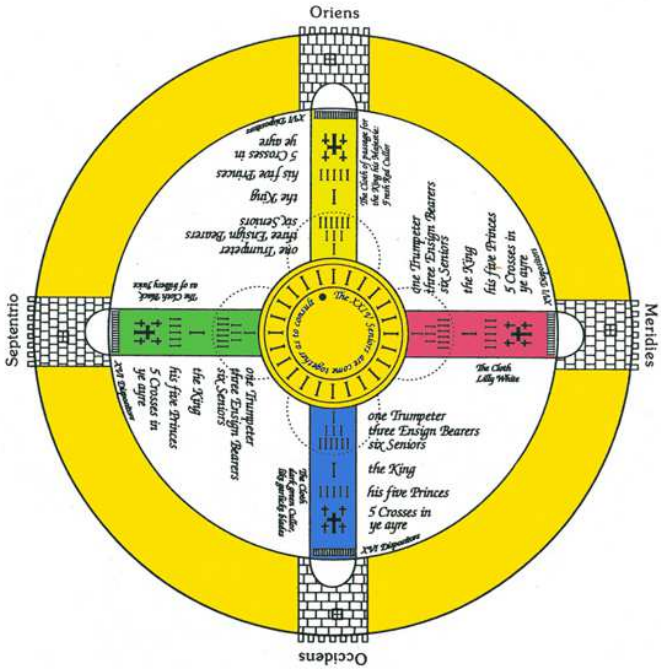


Рис. 5. Золотой талисман Ди со сторожевыми башнями, Британский музей.

контекста и применений этой системы. Например, связь между гептархической иерархией и Liber Loagaeth (Книга Еноха) с третьей енохианской сессией очень непонятна. Причем с исторической точки зрения не ясно, были ли эти моменты не переданы Ди и Келли или же соответствующие части утеряны. Множество работ конца XIX и XX веков, включая наиболее известные изменения Мазерса для «Золотой Зари», направлены на адаптацию енохианских сессии к другим известным системам.

В дневниках Ди встречаются следующие имена ангелов, с которыми происходили сеансы: Аве, Мапсана, Налваж (Nalvage), Габриель, Уриэль, Анаэль, Галуа (Galuah), Мадими (дух юной девушки), Михаэль, Кармара, Ил. Некоторые из этих имен, например Габриель, Уриель, Михаэль, известны в контексте иудейско-

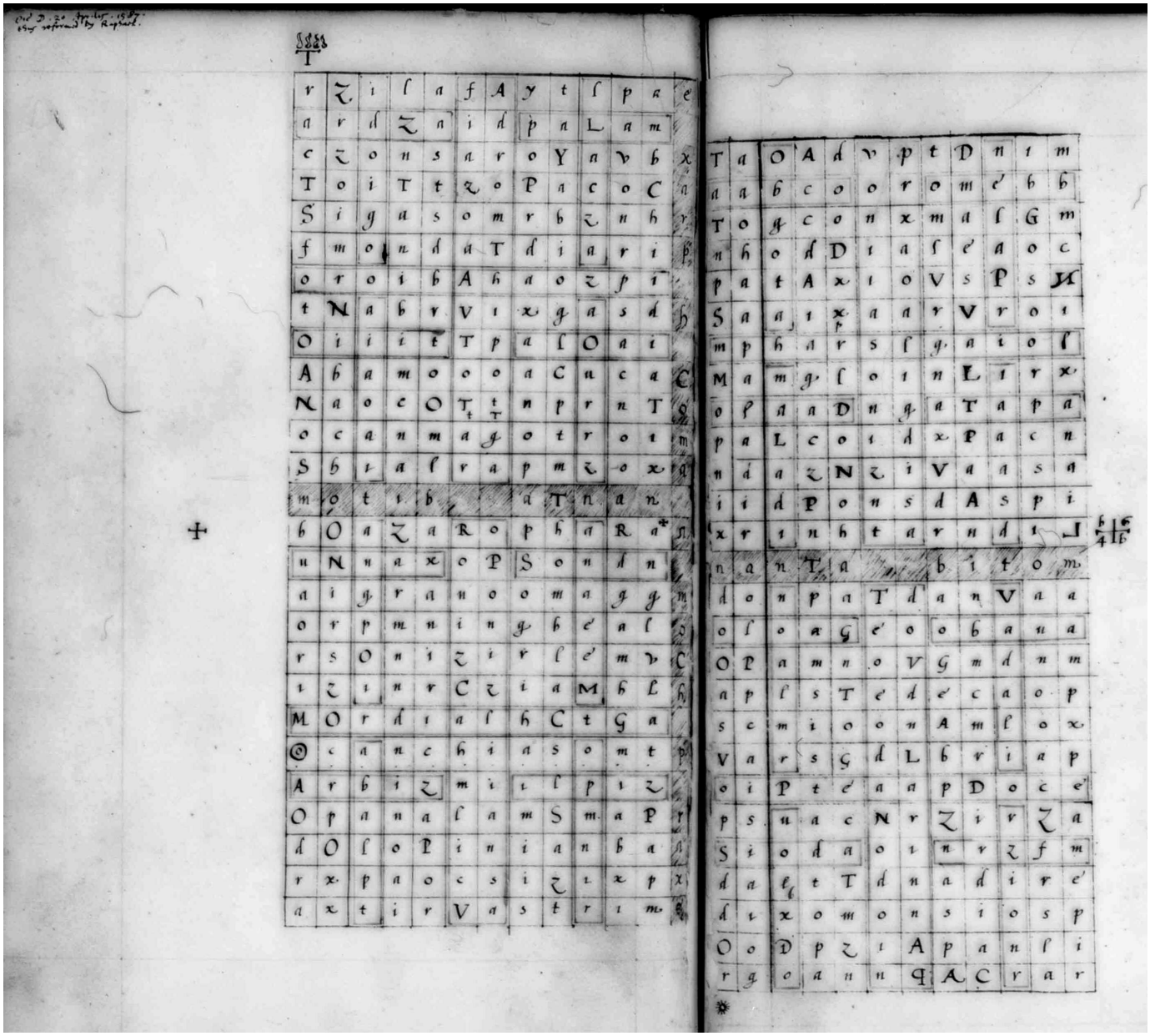


Рис. 6. Версия великой скрижали Рафаэлем, см. приписку в левом верхнем углу, из MS SLOANE 3191, из 'The Magickal Review' (опубликовано на странице с разрешения британского музея, разрешена перепечатка при указании источника).

христианской традиции, другие, например Налваж, известны только в контексте еноханской системы [120].

Енохианская система, полученная в третьем периоде, описывает «материальный и тонкий миры», в котором находятся четыре управляющие структуры, известные как Сторожевые башни, Наблюдатели или Ангелы Земли. Задача этих структур не совсем ясна, исследователи сходятся в мысли в том, что они соответствуют мифу об изгнании Адама из рая: «В ту же секунду, когда Адам был изгнан, Бог дал миру время, и поставил над Землей Ангелов-Хранителей, Наблюдателей и Принцев» [121]. Ангел Аве так описал их для Келли: «Четыре Обители – это Четыре Ангела Земли, Четыре Сторожа и Сторожевые Башни, которые... Господь... воздвиг против... Великого Врага, Дьявола»[8]. В некоторых описаниях эти структуры имеют значительное влияние и силу:

> «Помимо власти над духами-опекунами земли, Сторожевые башни обещают все человеческие знания, включая идеальные познания в медицине, искусствах и науках. Они дают власть над духами стихий, перемещением с места на место (предположительно, сверхъестественными способами), изменением формы предметов и даруют способность обнаруживать скрытые вещи, включая сокровища и богатые рудники. Им известны все человеческие тайны»[115].

Можно утверждать, что башни имеют структурирующую функцию и противодействуют хаосу. Келли по-

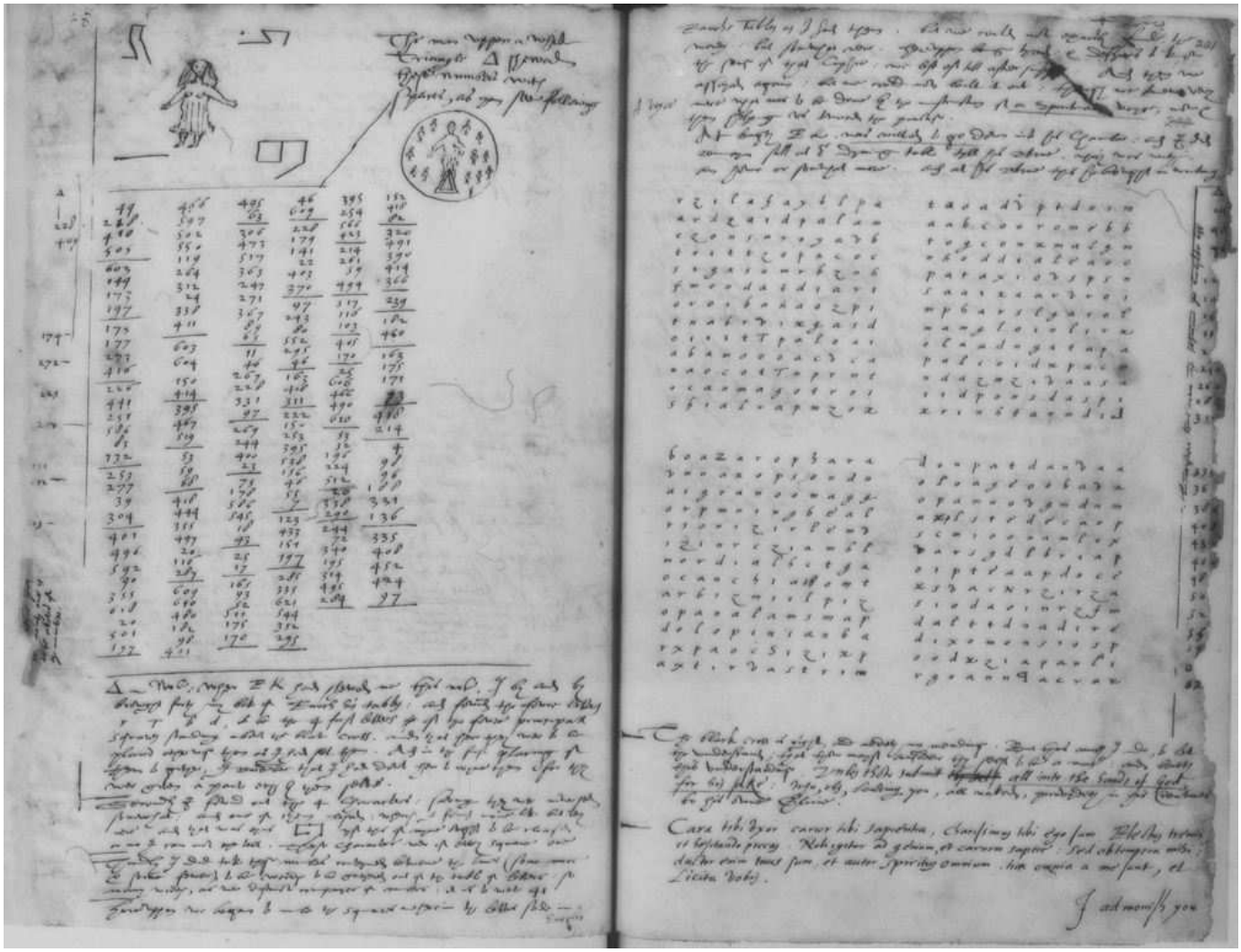


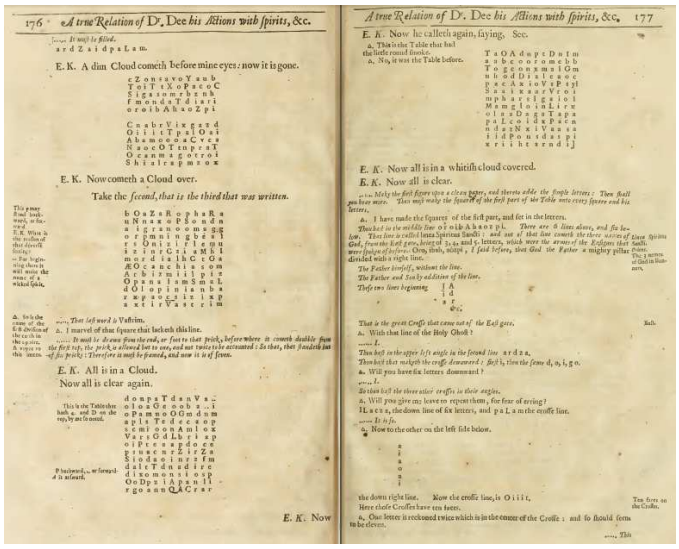
Рис. 7. Версия великой скрижали Рафаэля, из Appendix MS. XVLI, parts 1 and 2, из 'The Magickal Review' (опубликовано на странице с разрешения британского музея, разрешена перепечатка при указании источника). Нужно обратить внимание на рисунки в левом верхнем углу, не отраженные в книге Касабона, которые имеют эвокационный характер.

лучил видение этих структур, которое Ди отобразил в известном золотом талисмане Ди, находящемся в британском музее, см. рисунок 5.

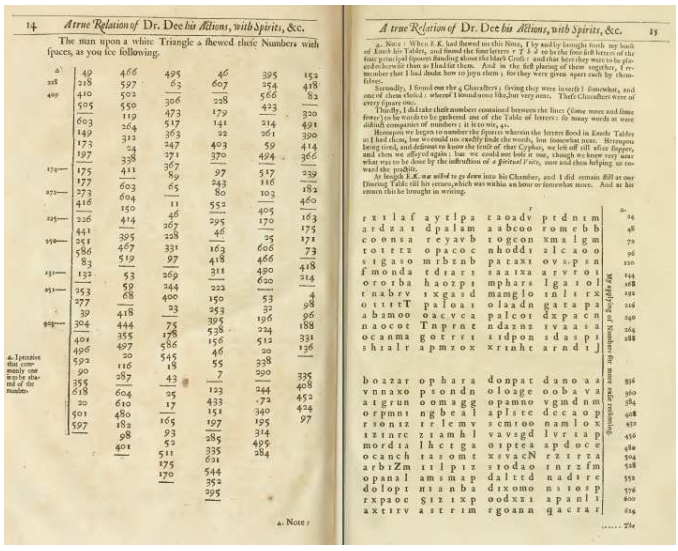
Эти четыре управляющие структуры описаны четырьмя скрижалями и соотносятся со сторонами света, как указано в видении Келли. Только одна из этих структур – первая, северная, управляет Землей – но не в смысле «элемента земли», а в смысле «земного царства». Распределение Сторожевых башен по элементам является разработкой Золотой Зари, появившимися позднее. Эти управляющие структуры имеют 48 врат-входов (по числу таблиц в книге Еноха минус одну, которую нельзя открыть), которые ведут в «города». Эти города мудрости – духовные царства со своими ангелами (со своими ролями), которые представлены как таблицы – скрижали. Великая скрижаль «объединяет» эти таблицы – она состоит из 4х квадрантов, которые и есть эти структуры (Сторожевые Башни). Существует дискуссия относительно позиции башен на скрижали, в [115] высказывается мысль о том, что башни должны располагаться по часовой стрелке начиная с востока (верхний левый квадрат) в порядке их получения. Течения Золотой Зари использовали измененную великую скрижаль Рафаэля, см. рисунок 11.

Liber Loagaeth. При анализе страниц Касабона от 20 апреля 1587 года, когда была передана архангелом Рафаэлем исправленная версия великой скрижали, см. рисунок 9, мы столкнулись с любопытной деталью. При получении исходной версии 25 июня 1584 года Келли видел одну четверть таблицы целиком, написанную большими и маленькими латинскими буквами, см. рисунок 9. Характерно, что ангел Аве указал но то, что последнее слово во второй таблице – это Vastrim (Ди заметил, что это имя 29го правителя), т.е. заглавные буквы могут являться началом слов, читаемых слева на право. При получении таблицы от ангела Рафаэля Келли получил видение кодовых цифр, после чего Ди декодировал их в начальные латинские буквы квадратов на основе его книги Еноха, т.е. Liber Loagaeth. Иными словами декодирование второй версии великой

скрижали происходило на основе Liber Loagaeth. При этом в дневнике указаны совершенно другие заглавные буквы (Ди отличался точностью в деталях). Версия великой скрижали Рафаэля из MS SLOANE 3191, которая очевидно была составлена позже, содержит снова большие и маленькие латинские буквы, см. рисунок 7.



(a)



(b)

Рис. 9. Страницы дневника из [8] от 25 июня 1584 года (исходная версия таблиц) и 20 апреля 1587 года с исправленной версией великой скрижали.

Начало подготовки к Liber Loagaeth – «книге речи Бога» находится еще в «Quinti Libri Mysteriorum – книге пяти мистерий» (MS. Sloane 3188), т.е. в дневниках до 23 мая 1583, часть в книге Касабона, некоторые детали могут быть найдены в работе [117]. Для нашего рассмотрения важно то, на каком языке были переданы таблицы этой книги. Передача таблиц началась 29 марта 1583г. (Келли находился каждый раз в трансе). Вначале были переданы сообщения по буквам, после просьбы Ди – по словам. Ангелы несколько раз подчеркивали, что книга должна быть «совершенной», т.е. написанной ангельскими буквами [117] справа налево и с конца в начало, что и было выполнено к 7 июля 1584г, как это следует из дневника Ди. Однако интересно, что и MS SLOANE 3189 (Liber Loagaeth выполненный рукой Келли) и MS SLOANE 2599 (Liber Loagaeth выполненный рукой Эшмоле, однако уже с правильным «из конца в начало» порядком следования таблиц) содержат латинские буквы, т.е. это не «совершенная копия», которая вероятно была у Ди.

Возникает вопрос о том, каков смысл заглавных и прописных букв при выводе имен из великой скрижали? Тайсон [115] и Халс [36] приводят аргументы того, что с них начинаются заглавные буквы имен правителей, более того, некоторые буквы писались в обе стороны. В случае, когда буквы не соответствовали фактическим именам, в таблице указывались две буквы. Действительно, при выводе правителей, их имена почти всегда получаются с заглавной буквы, но не все. Пример – 65ое имя, которое содержит две заглавные буквы. Также в рукописном оригинале таблиц из MS. Cotton Appendix XLVI только на трех буквах есть пометка Ди об их обратном написании. Эти имена были получены Ди и Келлли еще до получения таблицы, см. сессии 21 и 22 мая 1584г. Сравнивая оригиналы дневников из Appendix MS. XVLI, parts 1 и 2 и эти части книги Касабона видно, что многие части в манускрипте перепутаны и достаточно сложно найти соответствие дневника и книги. Как следует из дневника, имена записывались сверху вниз (вероятно, диктовались по буквам) и в конце дано их произношение. Некоторые имена записывались задом наперед, т.е. написание и произношение были инверсными друг к другу. Все имена записывались заглавными буквами. Можно только предположить, что либо стиль написания был не важен для ангелов, либо они надеялись, что переданные позже таблицы дадут возможность скорректировать написание имен (путем вывода по таблице). Поскольку существуют отличия в трех версиях оригиналов таблиц, т.е. версия от 25 июня 1584г, от 20 апреля 1587 года и из Sloane 3191, то также непонятно, какая из них содержит более «правильную» версию.

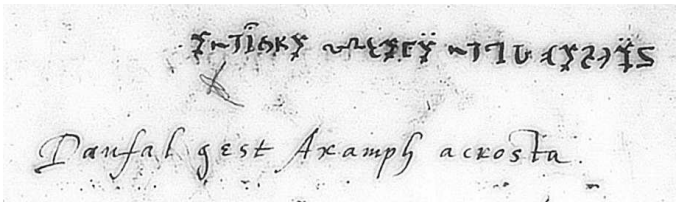
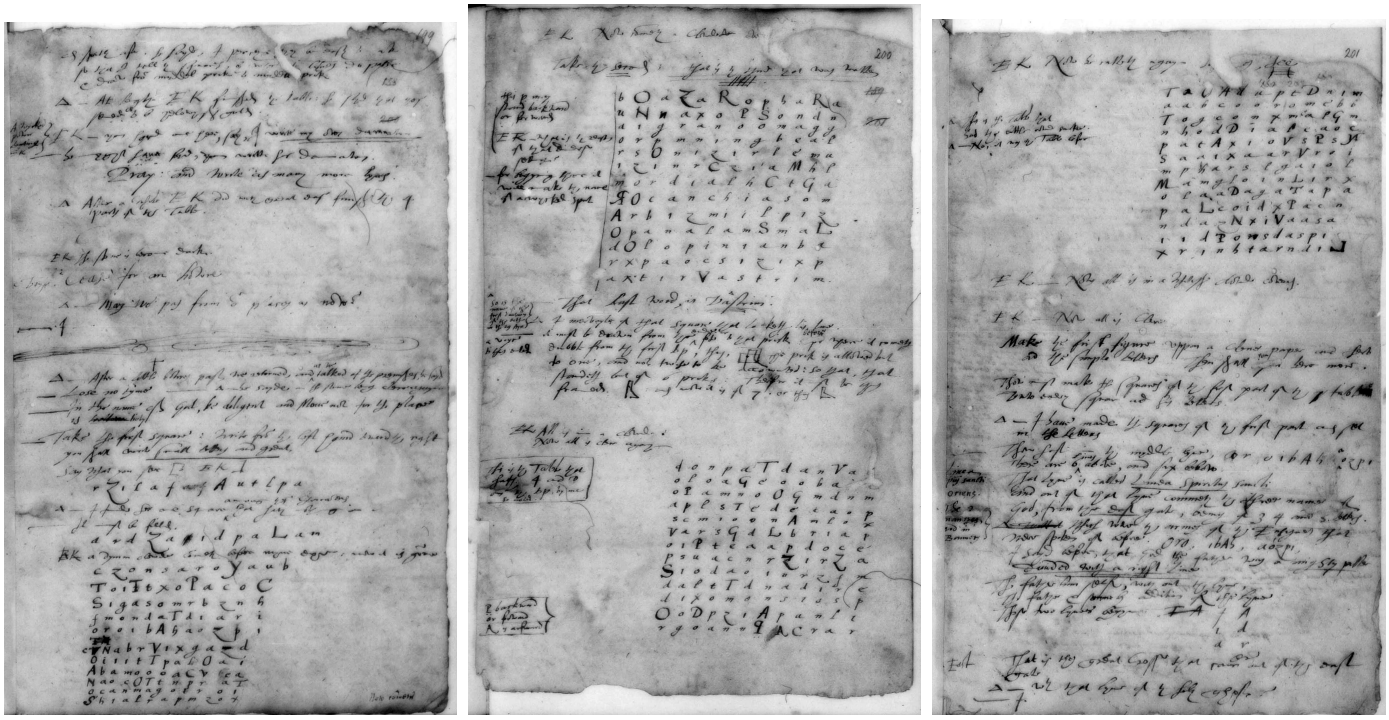


Рис. 10. Пример надписи из MS. SLOANE 3191 lf.12v, содержащий транскрипцию заглавными и прописными буквами и енохианскую надпись, буквы которой не имеют отличительных заглавных/прописных отличий, из The Magickal Review (опубликовано на странице с разрешения британского музея, разрешена перепечатка при указании источника).

Однако как быть с другими иерархиями, в именах которых заглавные и прописные буквы чередуются в



(a) (b) (c)

Рис. 8. Страницы из Appendix MS. XVLI, parts 1 и 2 от 25 июня 1584 года с исходной версией таблиц сторожевых башен, из 'The Magickal Review' (опубликовано на странице с разрешения британского музея, разрешена перепечатка при указании источника).

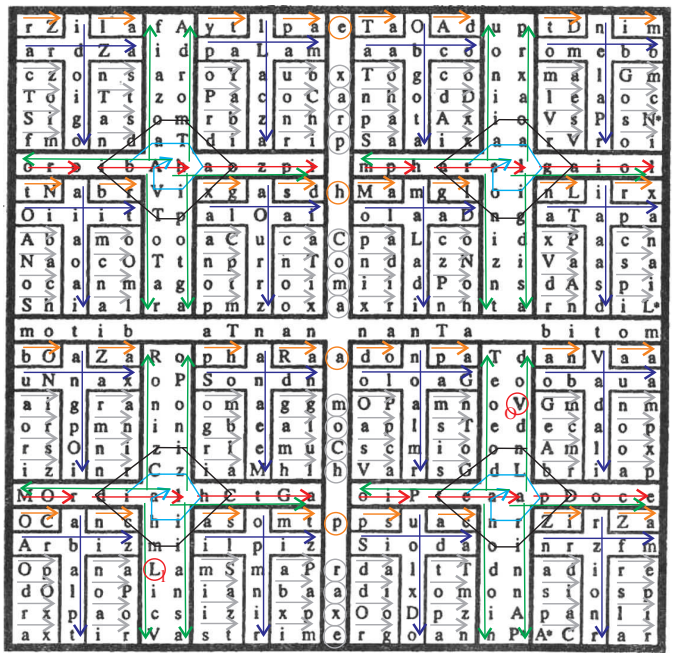
произвольном порядке? Мы не смогли найти рационального ответа на этот вопрос в литературе. Часть авторов полностью игнорирует этот факт и пишет все имена с первой заглавной буквы, часть авторов придерживается той нотации, которая была дана Келли 25 июня 1584 года, часть авторов пытается интепретировать в нотации енохианского алфовита. Важно ли это? Мы думаем, что вопрос правильной нотации очень важен. Вспомним систему паролей на компьютере – пароли написанные заглавными и прописными буквами отличаются друг от друга. Та же аналогия может быть применима к системе сторожевых башен.

Известно, что енохианский алфавит содержит 21 букву, латинский 26 букв, но некоторые енохианские буквы имеют двойное соответствие латинским буквам. В первой версии алфавита есть только одно двойное соответствие (i/y) – буквы 'k', 'w', 'j', 'v' не присутствуют в енохианском алфавите. В улучшенной версии алфавита переданной для «совершенной версии» Liber Loagaeth совмещаются (u/v), (c/k), (g/j) [117], – только буква 'w' не присутствует в енохианском алфавите. При рассмотрении великой скрижали буквы 'k', 'w', 'j', 'v' также отсутствуют, т.е. великая скрижаль, таблицы Liber Loagaeth и 48 ключей являются енохианскими объектами, которые должны быть «совершенными». Есть ли заглавные буквы в енохианском языке? Если обратить внимание на енохианские названия таблиц Liber Loagaeth в MS SLOANE 3189 (единственные оригинальные енохианские названия), то видно, что все енохианские буквы имеют одинаковый стиль, т.е. заглавные буквы не выделяются, см рисунок 10. Существует мнение, что первоначальная версия алфавита – это строчные буквы, а последующая прописные, но это не так, поскольку почти все буквы одинаковы (исходная версия несколько более «небрежно написана»). При составлении первоначальных таблиц башен 25 июня 1584 было явно сказано, что они имеют заглавные и прописные буквы. Вопрос в том, как должны выглядеть сторожевые башни и имена на их основе на енохианском языке?

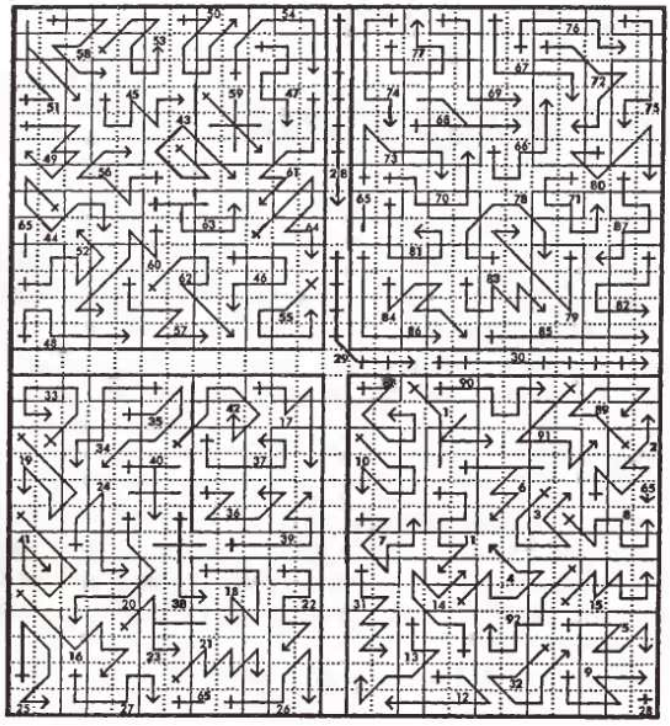
48 Ключей. В контакте 12 апреля 1584г, где говорится о 48 вратах, ангел Налваж недвусмысленно говорит:

> «И потому я должен наставлять и обучать вас, согласно данному вам Учению, которое содержит 49 Скрижалей. 49-ю голосами, или Воззваниями, которые суть природные Ключи, чтобы открыть те не 49, а 48 (потому что Одни не должны быть открыты) Врат понимания, где вы обретете знания передвигать каждые врата и вызывать стольких, скольких пожелаете или сочтете нужным, которые благосклонно, праведно и мудро откроют вам секреты своих городов и помогут вам в совершенстве овладеть [тайнами], сокрытыми в Скрижалях» [8].

Призывы (ключи, вызовы) сформулированы в «совершенной» форме на енохианском языке, причем переводы на английский были получены позже. Ключи 1-4



(a)



(b)

Рис. 11. **(a)** Измененная великая скрижаль, продиктованная 20 апреля 1587 года ангелом Рафаэлем, из [115]. Верхняя левая (первая переданная) башня считаеся *восточной*, верхняя правая (вторая переданная) – *южная*, нижняя правая (третья переданная) – *западная*, нижняя левая (последняя) – *северная*, показаны паттерны вывода имен ангелов из этой таблицы; **(b)** Паттерны движения по первоначальной великой скрижали для получения имен 91 правителя географических регионов.

Таблица I

Иерархии «тонких структур» на основе исправленной скрижали Рафаэля; [1]необходимо примерить циклический сдвиг 3 раза к каждому имени, например rZla – Zlar, larZ, arZl; [2] – имя для вызова, [3] – имя для управления; [4] – написание имен младших богов в обратном порядке; [5] – совместное написание имен знаменосцев; [6] – 26 буквенное имя состоящее из двух вертикальных перекладин крестов.

Уровень	Восток	Юг	Запад	Север
знаменосцы (красная)	oro, ibAh, aozpi	mph, arsl, gaiol	oiP, teaa, pDoce	MOr, dial, hCtGa
св. дух	5	5	5	5
отец-сын	6	6	6	6
милос. король (голубая)	baTaiVA	raagios	edLprna	iCzhiha
суровый король (голубая)	baTaiVh	raagiol	edLprna	iCzhihl
трубачи	Ah	sl	aa	al
слуги (черный ромб)	id on do xp Ta	ax io ra ng nl	tG on bD Zi oc	dr zi iC ai mc
7ми-букв. старейшины (сенаторы,господа, зеленая)	hAbioro Aaozaif hTmordA Ahaozpi hipotga AVToTar	lsrahpm saiinou laoaxrp slgaiol ligdisa soniznt	aaetPio adoeoeT aLndVod aapDoce arinnAP anodoin	laidrOM aCzinoR lzinoPo alhCtGa liiansa ahmLikV
6ти-букв. старейшины	Abioro haozpi	srahpm lgaiol	aetPio apDoke	aidrOM lhCtGa
младшие боги (синяя линия)	ardZa[2] idoigo[3] paLam[2] lLacza[3] Oiiit[2] aiaoai[3] alOai[2] aOurrz[3]	aabco[2] Obgota[3] omebo[2] nelaPr[3] aTapa[2] iaaasd[3] olaaD[2] maLadi[3]	aloaG[2] noalmr[3] obaua[2] Vadali[3] nrzfm[2] rzionr[3] Sioda[2] uolxDo[3]	uNnax[2] angpOi[3] Sondn[2] anaeeM[3] ilpiz[2] opmnir[3] Arbiz[2] abalpt[3]
[1]керубические ангелы (желтая)	rZla ytpa xgst tNbr	TaAd tDim nLrx Magl	dopa anaa ZiZa psac	bOZa phRa asmt OCnc
св. имена демонов	4	4	4	4
керубические боги (желтая линия + круг)	erZla eytpa hxgst htNbr	eTaAd etDim hnLrx hMagl	adopa aanaa pZiZa ppsac	abOZa aphRa pasmt pOCnc
младшие ангелы (серая линия)	czns ToTt Sias fmnd oYub PaoC rbnh diri Abmo NaCo Shal aCca npnT otoi pmox	Toco nhdD paAx Saix maGm leoc VssN rVoi paco ndzN iiPo xrnh xPcn Vasa dApi rniL	OPmn apsT scio VasG Gmnm ecop Amox brap datT diom Oopz rgan adre sisp pali ACar	aira ormn rsni iznr omgg gbal rlmu iahl mSap iaba izxp stim Opna dOop rxao axir
демоны (серая линия + круг)	xcz aTo rSi pfm xoY aPa rrb pdi CAb oNa moc aSh CaC onp mot apm	xTo xma anh ale rpa rVs pSa prV Cpa ond mii axr CxP oVa mdA arn	mOP oap Csc hVa mGm oec CAm hbr rda adi xOo erg rad asi xpa eAC	mai oor Crs hiz mom ogb Crl hia rms aia xiz est rOp adO xrx eax
GaZaVaa	см. 1 сентября 1584 года			
алх. имена	см. 17 января 1585, 21 января 1585			

были даны задом наперед, 5-18 – нормально и 19 ключ вызывает 30 эфиров – это всего 48 вызовов.

Если просмотреть текст вызовов, то каждый ключ состоит из двух частей. Первая часть является описательной, вторая часть повелительной. Повелительная часть всех ключей имеет явный призывающий (эвокационный) характер. Например, ключи 1 и 11-18 заканчиваются одним и тем же предложением: «*Zodacare, eca, od zodameranu! odo cicale Qaa; zodoreje, lape zodiredo Noco Mada, Hoathahe I A I D A! - Move therefore, and shew yourselves! Open the mysteries of your creation! Be friendly unto me, for I am the Servant of the same your God: the true worshipper of the Highest!* - придите и покажите себя. Откройте тайны вашего создания. Будьте дружественны со мной, я слуга того же вашего Бога, истинный почитатель Высочайшего». Описательная часть ключей отличается друг от друга и обращается каждый раз к некой иерархии существ, определенной перечислением их функций, атрибутов, сторон света, цифр и т.д. Есть три различных интерпретации смысла ключей [118], [115].

Во-первых, мысль Налважа о передвижении Врат и вызове [ангелов?] позволяет говорить, что Ключи могут использоваться для вызова ангелов. Об этом же говорит и их явный эвокационный характер. Эта концепция была реализована в практике Золотой Зари, которая связывает вызовы 1-18 со стихиями и именами ангелов башен. Против этой версии говорит то, что в исходных дневниках ясно указано, что призывание ангелов является типично человеческим делом, более того, вызовы ангелов происходят в форме молитвы, т.е. кратко и лаконично.

Во-вторых, 48 ключей сочетаются с 48 таблицами из Liber Loagaeth, т.е. Врата Понимания могут находиться в Liber Loagaeth. Однако в [118] приводится аргумент против этой версии из-за структуры 19 ключа, который очевидным образом никак не связан с Liber Loagaeth.

В-третьих, ключи повествуют собственную историю создания мира, начиная от утверждения силы Бога в первом ключе и заканчивая 19 ключом, который проводит эту силу в Земле. Иными словами, ключи могут использоваться отдельно от Великой Скрижали и Liber Loagaeth. Можно представить, что 18 ключей должны использоваться во время 18-дневного ритуала, однако этому тоже нет подтверждения в дневниках.

Эфиры и 91 правитель. Последний 19й ключ управляет Эфирами (иногда Эйры, Этиры или «Воздухи»). «Аве указывает что это множество состоит из ангелов тридцати Эйров или Эфиров... эти ангелы повинуются воле человека, когда тот видит их ... Ангелы описывали тридцать Эфиров, или Эйров, как концентрические сферы, окружающие Землю. Каждая разделена на три части, кроме ближайшей к Земле области, которая поделена на четыре части. В этих частях обитает девяносто один дух, которых Налваж называет 'принцами и духовными правителями'. Все эти принцы являются духами Эфиров, но каждый управляет конкретным регионом на поверхности Земли. Их место обитания, или Эфиры, находится между поверхностью Земли и духовным пламенем небесного свода. Однако не стоит думать, что они буквально занимают физическое пространство. Измерения или частоты вибраций – это более адекватные описания Эфиров» [115].

Концепция эфиров в коммуникации с ангелами практически не развита, [118] аргументирует, что эфиры в дневниках представляются просто 'контейнером' для 91 части, нет никаких указаний на их независимое использование. В более широкой перспективе, эфиры перекликается с двумя другими известными раннехристианскими разработками – идеей каббалистических миров и Эонов Гностиков. В некоторых описаниях «они видны как ряд концентрических сфер, окружающих материальную вселенную и предстают от возрастающей духовности из TEX, ближайшего эфира к нашему миру, до LIL, ближайшего к поверхности этой гипотетической космической луковицы». Интересно то, что самая известная из Гностических школ (Валентиниане) также утверждала о наличии 30 Эонов (гр. aion «вечность»), которые в гностической терминологии определяют духовные существа – эманации Божества, «заполняющие пространство», разделяющее Бога и мир. Однако, все это поздние размышления, которые никак не проявляются в дневниках Ди.

Относительно 91 правителя географических областей было сказано: «Эти губернаторы приводят и утверждают королей и все правительства на земле, они изменяют природу вещей с изменением каждого момента. Для них Провидение и высшее правосудие уже открыто». Имена 91 правителя могут быть получены путем движения по кодовой таблице (великой скрижали), как показано на рисунке 11.

Пример информации, которая была получена от ангелов, «существующих» в Эфире, была найдена во вступительных записях Ди весной 1587 перед сеансом с 7 Эфиром, DEO (этот также показывает насколько поэтичны и аллегоричны послания ангелов): «Я – дочь Стойкости и подвергаюсь насилию каждый час с момента моей юности. Узрите, ибо я есть Понимание, и Наука обитает во мне, а небеса подавляют меня. Они жаждут и желают меня с бесконечным желанием. Немногие из земных обитателей заключали меня в объятия, ибо я затенена Каменным Кругом и покрыта утренними Облаками. Мои ноги быстрее ветра, мои руки слаще, чем утренняя роса. Мои одежды – у истока, а мое жилище – во мне самой. Лев не знает, где я брожу, и ни один зверь не понимает меня. Я лишена девственности, и все же я девственна; я освящаю, но не освящена. Счастлив тот, кто овладеет мной: ибо ночью я сладострастна, а днем – полна удовольствий. Мое общество – гармония многих Цимбал, а мои губы слаще жизни. Я проститутка для тех, кто изнасиловал меня, и девственна с теми, кто не знает меня. Для Ло я самая любимая из многих, и любовница многим; и те, кому предстоит придти ко мне, будут удовлетворены. Очистите ваши улицы, сыновья людей, вымойте

ваши дома; сделайте себя святыми и справедливыми. Выгоните ваших проституток и сожгите их одежду; воздерживайтесь общества других женщин, которые нечисты, неряшливы, не столь красивы и прекрасны как я, и тогда я приду и буду пребывать среди вас: узрите, я произведу вам детей, и они будут сыновьями Утешения. Я скину свои одежды и предстану обнаженной, чтобы ваша любовь воспламенилась ко мне. Пока же я брожу в облаках, все еще я переносима ветрами, но не могу спуститься к вам из-за множества отвращения и грязи в ваших жилищах» [8].

V. Путешествия в миры ангелов

В дневниках [8] встречаются три основных метода взаимодействия с ангелами. Во-первых, это действия, предпринимаемые самими вопрошающими людьми. Так, после вводной молитвы, Келли созерцал кристал и получал видения, которые записывал Ди. По всей видимости, концентрация на камне погружала Келли в ИСС, которое способствовало видениям. Кристалл являлся классическим методом, который использовался в те времена. Однако транс был не глубоким и Келли в ИСС мог общаться с Ди. Келли также получал видения в произвольные моменты времени, как например, видение сторожевых башен. Во время XVIII и XIX столетий техники ИСС были усовершенствованы и стали известны как проекции сознания, и широко использовались теософами, «Золотой зарей», Кроули [96], так же как их многочисленными последователями.

Например, Кроули применял техники ИСС во время путешествия в миры 30ти эфиров [104]. Он созерцал большой топаз, а его ученик Виктор Нойбург записывал видения Кроули. Кроули также контактировал с тонкими структурами через медиума, таким образом была получена основная часть его «Книги Закона» в Каире 8-10 апреля 1904 г. через Роуз Келли от существа по имена Айвасс. Как Ди и Келли, так и Кроули использовали английский язык при коммуникации, считаеся, что Кроули использовал 19й ключ эфиров на английском языке [115]. К сожалению, первоисходной литературы по применению ИСС в енохианской системе не так много, мы находим большинство работ по ИСС уже в XX веке на волне New Age, когда эта техника стала популярной.

Вторым методом взаимодействия были активности самих ангелов, которые в некоторые периоды времени манифестировались достаточно очевидным образом. Например, было явно сказано, что Келли получил только на время способность ясновидения, он понимал таблицы Liber Loagaeth за счет некого света, которые «опускался в голову Келли». 28 апреля 1582 года Ди нашел шар из горного хрусталя возле западного окна кабинета, который якобы передали ему ангелы (что послужило исходной точкой для романа Густава Майринка «Ангел западного окна» [122]), 1 сентября 1584 г. Келли видел трех небольших существ Ga, Za и Vaa, с которыми он общался без кристалла. Высказывались предположения, что красный алхимический порошок Келли, благодаря чему он стал бароном Богемии и принят в общество императора Рудольфа II, был также неким образом получен с помощью ангелов [115]. Надо сказать, что случаи внезапных прозрений, духовных видений или получения невероятных способностей документально зафиксированы в истории. Например, Фатимские пророчества [123], медицинские операции Хосе Педро де Фрейтаса [124], или уже упоминавшийся Сведенборг, который в возрасте 56 лет получил возможность духовного видения:

> «...эту же ночь открылся и мой внутренний взор, так что я получил возможность видеть обитателей мира духов, небеса и ад, и, благодаря этому, множество скрытых аспектов бытия. После этого я совершенно оставил мои занятия в земных науках и посвятил себя исключительно духовным постижениям, и Господь Сам руководил моими записями об этом» [9].

Третьим и наиболее интригующим элементом взаимодействия с ангелами является книга «серебряных страниц» и 18-дневный ритуал вызова ангелов (который и является центральным элементом активации енохианской системы). Чтобы правильно понять смысл этих элементов, нужно сделать небольшой исторический экскурс. Источники, содержащие призывы к различным богам и демонам, находятся в самых разнообразных исторических эпохах. Тому немало примеров в магических папирусах, в гностической литературе, в среде христианских магов и т.д., см. например [7]. С III века н.э. возникает теургия, взявшая начало в рамках неоплатонизма, которая подразумевает, что божественному «нравиться» помогать людям, если к нему соответствующим образом обращаются. Принципиально то, что с божественным не заключается договор, к нему лишь формулируется просьба. Идея договора возникает позже, уже на фоне христианского дуализма о зле, и в частности после идей катар XI-XII вв. о том, что именно сатана является создателем и управителем Земли, причем «истинное божественное» находится за рамками Земли. Заключение договора для обретения неких мирских преимуществ с «князем мира сего» характерно для поздних средневековых магических систем, в частности для ведовства и гоэтических трактатов [3].

Также идея «контролирования» неких тонких структур весьма различна. Наиболее ранним способом является древнеегипетская идея «имени», как «ключа доступа» к тонкой структуре:

> «Слава вам, боги! Я знаю вас. Я знаю ваши имена. Вы не скажете о моих грехах этому Богу, в свите которого вы состоите... Затем 2 и 40 богов скажут мне: Входи теперь, переступи порог этой двери Зала Двух Истин, ибо ты обладаешь знанием о нас. Мы не позволим тебе войти через нас, – скажут засовы этой двери, – пока ты не скажешь нам наши имена. И я отвечу: Тах-бу-Муа – ваше имя»(Древнеегипетская книга мертвых) [5].

В политеистическом периоде, знание правильного имени способствует установлению контакта, и служит неким «адресным признаком» на современной языке.

> «Почему для получения контакта с тем или иным богом нужны определенные животные, растения, травы; почему призываемый одними именами бог является, а призываемый другими – нет? Традиционная магия, видимо, объясняла это в терминах принуждения. Неоплатоническая философия говорила о том, что боги 'радуются' специфическим именам и определенным вещам. Однако это лишь самое общее указание. Более подробно использование камней, растений и животных в магии объясняется в учении о 'цепи', связывающей богов, демонов, людей, животных, растения и камни ... Имя представляет собой вещь, соотнесенную с другой вещью, символом которой оно является» [125].

Позднее, при развитии вертикальной иерархии монотеизма, упоминание имени высшего бога должно принуждать структуры более низкого уровня к выполнению просьбы мага. На фоне философии катар возникла идея договора и, как результат, контроля «тонких структур» волей мага:

> «Дух должен быть каким-либо образом воплощен, чтобы его можно было контролировать. Способом воплощения может быть изображение или имя. Воплощенная форма духа является чем-то вроде духовного сосуда, который сдерживает духа и связывает его с человеческим разумом, который воспринимает формы» [115, стр.171].

Ангелы, с которыми общался Ди и Келли, предписывают создать книгу – книгу «серебряных страниц» – в которой духи должны поставить свои печати и подписи в знак верности. Описывается специальный 18-дневный ритуал, в течении которого должны упоминаться различные имена бога, должны быть призваны ангелы и с ними должен быть составлен договор. Иными словами, мы находим в сессиях с ангелами типично монотеистические средневековые элементы договора с «тонкими структурами», которые характерны и для гоэтических систем того времени. По всей видимости, «правильным способом активации» енохианской системы должен стать этот ритуал. Интересным моментом является то, что этим методом можно вызывать как «добрых», так и «злых» ангелов (имена которых также содержатся в скрижалях), но Ди и Келли было категорически запрещено вызывать их. Однако поскольку тема 18- или 50-дневного ритуала (см. русский перевод исходного 50-дневного ритуала Еноха [115, стр.267]) практически не развита в коммуникационных сессиях, это послужило основанием для множественных споров о том, пользовались ли Ди и Келли когда-либо енохианской системой.

Помимо методов взаимодействий, интересны некоторые детали коммуникаций между Ди/Келли и ангелами. Аве объяснял Ди, что врата могут открыть только люди, «это не во власти ангелов». «Что же до формы нашего Прошения или Приглашения благих ангелов, каково должно оно быть? Аве: Краткая и лаконичная речь. Ди: Мы умоляем тебя привести пример, так мы будем более уверены и оно возымеет больший эффект. Аве: Я не могу этого сделать. Ди: Но почему? Аве: Призывы исходят из доброй воли человека, из силы и страсти духа. Потому молитва оказывает такое воздействие на Бога. Ди: Тогда мы спросим тебя, должны ли они все иметь одну форму? Аве: Да, каждый из них, а после – разную форму. Ди: Если разум требует или подсказывает различную форму, ты хочешь сказать? Аве: Я не знаю, ведь я не живу в душе человеческой». Об ограниченности ангельского восприятия говорил ангел Габриэль. Когда Ди спросил его о чем-то относительно Альберта Ласки, Габриэль ответил: «Когда мы входим в него, то знаем его; но сам по себе он едва ли известен нам...».

Интересный момент произошел 10 марта 1582г., когда некий ангел, называвший себя Уриэлем, передал три символа. До обеда был показан треугольный символ для «sigilum hoc in auro sculpendum, ad defension corporis, omni loco, tempore et occasione et. in pectus gestandum» – «сигилла с золотой резьбой для защиты организма, в каждом месте, в любое время и по этому случаю. И носить на груди». Причем эта печать была передана в контексте разговора о книге Soyga, когда Ди спросил знаменитое «Ys my boke, of Soyga, of any excellency?» Печать появилась после вопроса Ди о том, как общаться с ангелом Михаелем, который может перевести Soyga для Ди. После обеда продолжается беседа о книге Soyga и о вызывании ангела Михаеля, тот же ангел передает два других символа – сигиллу Aemeth и описание священного стола. Однако в конце этой сессии происходит следующий диалог: «Есть дух, названный Lundrumguffa, кто использует вас. Тот, кто хочет вашего разрушения, который вызывает ненависть мужчин и сокрушает любое добро. Сбрось его завтра с Brymstone. Он был на твоих плечах в последнюю ночь. Если его не сбросить завтра, он причинит вред тебе, семье и дому. Он находится здесь сейчас. Тот кто хочет смерти душам, тот кто проклятый». Иными словами, представляется, что сессия до обеда и после обеда были переданы разными существами, хотя мы не можем найти какого-либо нарушения в целостности дискуссии до и после обеда. На следующий день дискуссия об этом духе и о способах вызывания ангела Михаеля продолжается дальше. Поскольку Ди и Келли уже сомневаются в личности Уриеля, он возвращается с самим ангелом Михаелем, который убеждает их в его истинности. Ангелы опровергли треугольную печать, полученую в дообеденной сессии и передали новую версию более чем через год, 5 Мая 1583г. Подобное «хаотичное» поведение ангелов удивляет и по всей видимости указывает на некие организационные

проблемы «на той стороне» во время передачи этих сообщений.

VI. Заключение

Каркас системы, описанной Ди и Келли, хорошо вписывается в другие иудео-христианские разработки, например системы Абулафия, Тритемия, Агриппы, магические практики эпохи монотеизма, концепции договоров с «тонкими структурами», вывод «имен власти» из цифро-буквенных таблиц, описание мира Птоломея т.д. Она дает некую картину «тонкого мироустройства» в контексте иудео-христианской магической и религиозной парадигмы, которая привлекает внимание практиков уже на протяжении длительного времени. Иными словами, они получили некое мистическо-философское описание, характерное для своего времени.

При анализе текстов видно, что часть этой системы существенно отличается от других мистико-магических течений, известных в истории. Во-первых, это касается самой коммуникации с ангелами. Мы наблюдаем два очень разных подхода во взаимодействии с ними. С одной стороны, это общение со всемогущими «тонкими объектами»– они способны даровать «видение» (как например Келли или Сведенборгу), обладают практически «бесконечными познаниями в любой области». Области специализации «тонких объектов» задаются, как правило, некими планетарными, элементными или другими размышлениями. По этой схеме были построены почти все известные средневековые гримуары, см. например гримуар Арбателя – «Arbatel de magia veterum» (первое издание 1575г.) [126] или «Священная магия Абрамелина Мага» (датируется XV в.) [127]. С другой стороны, енохианская система описывает «табличную систему понятий», когда функциональность «тонкого объекта» просто задана паттерном в кодовой таблице, например 91 правитель, малые добрые и злые ангелы и т.д. Сама коммуникация с ангелами иногда очень хаотична, что также отличает ее от других средневековых систем.

Во-вторых, общение с ангелами, известными из классических магически-религиозных текстов, можно проводить на любом языке и в любой формулировке. Ангелы в состоянии понимать любые человеческие языки, например они довольно легко переключались между английским, латинским и греческим в разговоре с Ди. Для общения с ангелами нужно только быть «пылким и лаконичным». Ритуалы средневековых гримуаров, см. [128], также представлены языком своей эпохи (как правило латынь, европейские или арабские языки и дальнейшие переводы с них), единственными исключениями являются «имена силы», которые остаются неизменными и которые нужно учить наизусть [95]. Енохианская система вновь значительно отходит от этой традиции – ее активацию нужно проводить довольно строго, формально и на специальном языке. Все три ключевых элемента системы – Liber Loagaeth, Скрижали таблиц и 48 ключей являются строго енохианскими объектами. Их обязательная формулировка в «совершенной» форме (т.е. на енохианском языке) не раз подчеркивалась в коммуникации с ангелами.

В-третьих, большинство имен енохианской системы нигде более не встречаются, в отличии от других гримуаров или магически-религиозных трактатов. Сам принцип движения по кодовым таблицам был широко распространен, см. например пятую книгу Polygraphia Тритемия, третью книгу Агриппы, гл. 26. о выводе имен духов или книгу Soyga (см. о скрытых паттернах в ней [116]), так называемые магические квадраты и т.д. Однако сотни енохаинских имен являются просто непроизносимыми сочетаниями букв кодовой таблицы. Даже гептархическая система, полученная лишь на два года ранее, содержит вполне читабельные имена и печати, структура которых имеет аналогии в каббалистической и гоэтической литературе.

В-четвертых, структура большой скрижали симметрична относительно младших ангелов и демонов, т.е. скрижаль содержит их одинаковое количество, см. таблицу I. Более того, демоны наряду с ангелами также вовлечены в функциональность сторожевых башен под управлением старейшин и правителей, хотя и Ди было запрещено работать с ними. Эта уравновешенная структура значительно отличается от христианской идеологии борьбы добра и зла, где исходный «чистый мир» не включает в себя «нечистых демонов». Данная конструкция напоминает вне- или до- христианские (иудаизм) разработки, где демоны имели скорее функциональный характер. Однако еще более странен следующий факт – сами сторожевые башни созданы как защита от падших демонов-разрушителей, однако демоны включены в функциональность башен. В чем смысл этой двойной «демон-против-демона» структуры?

При тесном ознакомлении с дневниками Ди возникает ощущение того, что эти описания представляют собой комбинацию двух независимых компонентов: систему, которую можно *ожидать* в контексте средневекового монотеизма с элементами теургии и гоэтии, и *неожиданную* часть, которая должна быть представлена в «совершенной форме» и философия которой отличается от средневекового христианства. Нужно отметить, что почти все неожиданные енохианские элементы появляются очень быстро, буквально в течении нескольких часов одной сессии, или же в видениях Келли.

Ожидаемая часть сформулирована в системе понятий Ди и Келли, чье мировоззрение сформировано иудео-христианской парадигмой, магическими трактатами из библиотеки Ди и алхимическими изысканиями Келли. Можно привести пример подобных формулировок. Когда Ди и Келли не смогли понять географической системы ангелов, которые «не определяют место как форму ног или листьев», ангелы прибегнули к «источнику, который хоть как-то удовлетворит Ди» – к книгам Корнелиуса Агриппы. Можно предположить, что подобный подход не раз применялся в коммуникациях с Ди.

Неожиданная часть сессий, с современной точки зрения, напоминает инструкцию к управлению неким «информационно-техническом приспособлением», имеющим алгоритмическую природу. Рассмотрение енохианской системы в этом контексте позволяет понять неувязки и странности, например о месте гептархической иерархии в системе Сторожевых Башен или о связи с четырьмя стихийными и пентаграмными элементами, которые не упоминаются в исходных сессиях с ангелами. Их нет по той причине, что енохианская система не является «системой управления ангелами», а имеет совсем другую природу. Эта версия также может объяснить роль «табличной функциональности тонких объектов», что тяжело понять в рамках социальной системы, но легко объяснить в рамках информационной системы. Приведем два описания, которые помогут понять эту мысль:

– «Произнесение Ключей имеет силу, и ведет к видимому появлению духов... Они откроют тайны творения, насколько это необходимо, и дадут вам понимание многих тысяч тайн, в чем вы – все еще дети. Для каждой Таблицы есть свой ключ, каждый ключ открывает свои врата, и каждые врата дают знание о себе, вход и тайны тех вещей, которые здесь хранятся. В этих Дворцах вы должны найти вещи, которые имеют власть. Над каждым Дворцом - его город, над каждым городом - вход. В тех ключах, которые мы даем, - тайна и тайные сущности и средства для перемещения всех вещей и всех перемещений в мире»[8].

– «... они, подобно всем енохианским объектам, имеют «паразитическую» природу, они создают, что могло бы быть описано как «тонкая оболочка». Эта оболочка устанавливает связь между скрижалями и кандидатом, после чего кандидат может открыть свой «канал» произнесением трех тайных Святых имен. Также они пополняют ауру кандидата самим существом скрижали, концентрирующимся в специфическом элементном аспекте. Их функция – соединение с желательным лицом или объектом. Как только начальная связь была установлена, другие призванные силы впоследствии используют эту связь как тропу, чтобы утвердить себя и свои специфические функции...» [129].

Первая цитата взята из книги Касабона (дневников Ди) и относится к эпохе ренессанса, вторая к концу XX века. В первой говорится о видимом появлении ангелов, вторая упоминает только о создании некоторого «тонкополевого моста». Может ли енохианская система быть предназначена для некого подобного «тонкополевого информационного устройства»? На рисунке 12 представлен обычный пульт дистанционного управления, работа с которым может быть вполне описана в рамках енохианской системы, если только заменить терминологию XVI века на терминологию XXI века. Очевидно, что он имеет свой собственный алфавит, его описание может быть представлено в виде таблиц, его активация должна производиться строго формально по некому паттерну-алгоритму, имеется большое количество подобных паттернов (названий функций)... Полностью открытым остаются назначение и мотивы передачи этой системы Ди и Келли.

Рис. 12. Пульт дистанционного управления, который представляет из себя таблицу 4x11 специальных символов, для выполнения определенной функции необходимо применить паттерн выбора определенных комбинаций клавиш.

Второй момент, который нужно рассмотреть в заключении – это возможность получения новых знаний через взаимодействие с «потусторонним», что являлось основной мотивацией для Ди. В магико-мистических текстах, известных в то время, «тонким структурам» ставились в соответствие определенные «служебные позиции» с закрепленными функциями. Считалось, что эти «тонкие структуры» могут также и обучать вопрошающего. Например, в уже упомянутом Арбателе [126]: «... и затем попроси Духа, который знает это искусство, чтобы он кратко рассказал тебе о том, что составляет сокровенную тайну». Ди написал заметку о функциях великой скрижали: «о тайнах человеческих знаний – очень любопытная скрижаль» [115, стр.185], что подтверждает его интерес к этому способу миропознания. Однако, возможно ли получение через подобный вид коммуникации новых знаний, которые будут иметь актуальных смысл в современном естествознании? Удалось ли это сделать Ди?

В дневниках есть множество моментов, когда ангелы либо уклончиво относились к «мирским просьбам» Ди и Келли, либо же признавались, что они не осведомлены о каких-то фактах из мира того времени. Например, странно, что при указании регионов земли, ангелы опирались на античные названия, указанные в Tetrabiblos Птомелея. Возможно, что ангелы живут в «безвременье», возможно, что «мелкие вопросы» людей ангелов просто не интересуют. С другой стороны, ангелы были хорошо осведомлены о личной жизни Ди и Келли, о политике XVI века, роли Рудольфа II и его двора. В истории известны случаи, когда «потусторонние силы» были также очень конкретны, например, Хосе Педро де Фрейтас был в состоянии проводить медицинские операции не имея никакого медицинского образования. Его популярность в Бразилии была чрезвычайно большой, многие газеты того времени писали

о нем. При этом он утверждал, что им руководил дух немецкого врача по фамилии Адольф Фриц (Dr. Adolphus Fritz, по его словам умершего в 1918 во время первой мировой войны) [130].

Если трактовать дневники Ди с позиции сегодняшнего позитивизма и прагматизма, то их ценность проявляется только в историческом контексте. Если же задаться вопросом того, достиг ли Ди своей исходной цели получения новых знаний, то здесь нужно ответить скорее всего положительно. Возможно, что «некий внешний процесс», не подконтрольный Ди и Келли, передал альтернативное понимание мироздания, как например в случае с картой Птомелея или функций Сторожевых Башен, которое достаточно тяжело проверить экспериментально, но которое имело смысл в системе ценностей Ди. Мы здесь вновь сталкиваемся с уже не раз высказанным мнением [95] о том, что операторные взаимодействия с «тонкими структурами» имеют только ограниченный смысл в современном мире, поскольку господствующая парадигма весьма далека от тех вопросов, которые задавал себе Ди. Однако это не означает, что вне этой парадигмы операторные взаимодействия также бессмысленны. Более чем 150-летняя история работы с енохианской системой в XIX, XX и XXI веках свидетельствуют об обратном. Возможно, что процесс развития психотронных технологий даст новое понимание этому феномену.

Список литературы

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

[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] Ямвлих. *О египетских мистериях*. М.: АО 'Х. Г.С.', 1995.

[5] *Древнеегипетская книга мертвых. Слово устремленного к Свету*. Эксмо, 2006.

[6] О.В. Кулишова. *Дельфийский оракул в системе античных межгосударственных отношений (VII-V вв. до н. э.)*. СПб.: Издательский Центр 'Гуманитарная Академия', 2001.

[7] А.В. Петров. *Теургия: социо-культурные аспекты возникновения философски интерпретированной магии в античности*. Центр Антиковедения СПбГУ, 2001.

[8] Meric Causabon. *A True & Faithful Relation of What passed for many Yeers Between Dr. John Dee and Some Spirits*. New York, Magical Child Publishing, 1992.

[9] Cyriel Odhnerc Sigstedt. *Swedenborg Epic; the Life and Works of Emanuel Swedenborg*. Swedenborg Society London, 1981.

[10] Аллан Кардек. *Книга Духов*. Ренессанс, ИВО-СиД, 1993.

[11] Chic & S. Tabatha Cicero. *The History of the Golden Dawn*. Llewellyn Worldwide Ltd., 2008.

[12] Israel Regardie. *Golden Dawn*. Llewellyn Pub, 2002.

[13] Ken Anderson. *Hitler and the Occult*. Prometheus Books, 1995.

[14] Nicholas Goodrick-Clarke. *The Occult Roots of Nazism*. NYU Press, 1993.

[15] С.Я.Лавренов and И.М.Попов. *Крах Третьего рейха*. М.: АСТ, 2000, 2000.

[16] Красимира Стоянова. *Болгарская пророчица Ванга*. София, 1990.

[17] Кевин Дж. Тодесчи. *Эдгар Кейс и Хроники Акаши*. София, 1998.

[18] C.E.Hansel. *Extra-Sensory Perception. A scientific evaluation*. NY Chales Scribner's sons, 1969.

[19] Michael D. Mumford, Andrew M. Rose, and David A. Goslin. *An Evaluation of Remote Viewing:Research and Applications*. The American Institutes for Research, 1995.

[20] Ingo Swann. *Natural ESP*. Bantam, 1987.

[21] Дж. Мак-Монигл. *Секреты дистанционного видения*. ИГ Весь, 2008.

[22] Виктор Рубель. *Тайные пси-войны России и Америки*. АСТ, 2013.

[23] С.Птичкин. *Тайна под номером 10003*. Российская газета, N5078 (254), 30.12.2009, 2009.

[24] Игорь Прокопенко. *Великие тайны Вселенной. От древних цивилизаций до наших дней*. Эксмо, 2014.

[25] Виктор Заммит. *Адвокат тонкого мира*. Крылов, 2007.

[26] H.F. Saltmarsh. *Evidence of Personal Survival from Cross Correspondences*. London, G. Bell & Sons, Ltd., 1938.

[27] H.F. Saltmarsh. *The Future and Beyond: Evidence for Precognition and the Survival of Death*. Hampton Roads Publishing Company, Inc., 2004.

[28] Vernon Neppe. A detailed analysis of an important chess game / revisiting ÇMaroczy versus KortschnoiŸ. *JSPR*, 71.3(888):129–147, 2007.

[29] Wolfgang Eisenbeiss and Dieter Hassler. An assessment of ostensible communications with a deceased grandmaster as evidence for survival. *JSPR*, 70.2(883):65 – 97, 2006.

[30] Charles F. Emmons and Penelope Emmons. *Science and Spirit: Exploring the Limits of Consciousness*. iUniverse, 2012.

[31] Stephen E. Braude. *Immortal Remains/The Evidence for Life after Death*. Rowman & Littlefield, New York, 2003.

[32] Ричард Бэндлер. *Используйте свой мозг для изменений. Нейро-лингвистическое программирование*. МОДЭК, 2001.

[33] Роберт Дилтс. *Изменение убеждений с помощью НЛП*. Класс, 2006.

[34] Robert F. Almeder. *Death and Personal Survival: The Evidence for Life After Death*. Littlefield Adams, 1992.

[35] Кэтрин Райдалл. *Ченнелинг. Теория и практика*. София, 2000.

[36] Д.А. Халс. *Ключ ко всему*. М.:Аквариум, 1998.

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

[38] С. Кернбах. Миры Джона Ди. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 2015.

[39] А.Ю.Смирнов. Проблема экспериментатора-оператора в 'психофизических' исследованиях. Концепция метаприбора в создании операторно-приборных комплексов 'психофизики'. *Журнал Формирующихся Направлений Науки*, 5(2):32–51, 2014.

[40] В.Д.Шкилев. О цифрах и фракталах с позиций квантовой механики. *Альманах современной науки*, 1(56):86–107, 2012.

[41] 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.

[42] Deborah E. Harkness. *John Dee's Conversations with Angels*. Cambridge University Press, 1999.

[43] Stephen Clucas. *John Dee: Interdisciplinary Studies in Renaissance Thought*. Dordrecht: Springer, 2006.

[44] Christopher Lionel Whitby. *John Dee's actions with spirits: 22 December 1581 to 23 May 1583, in 2 volunes*. University of Birmingham, 1981.

[45] Вильям Хьюитт. *Тайные возможности психики. Развитие экстрасенсорных способностей*. Питер, 2001.

[46] Christopher Bird. *The Divining Hand: The 500 Year-Old Mystery of Dowsing*. Whitford Press, 1993.

[47] Хильдегард Шефер. *Мост между мирами*. Невская перспектива, 2005.

[48] Ричард Вебстер. *Чтение ауры для начинающих*. М.: Фаир-Пресс, 2007.

[49] Дональд Тайсон. *Экстрасенсорика для начинающих. Раскрытие подсознательного видения с помощью скраинга*. ФАИР, 2003.

[50] J.H. Brennan. *The astral projection workbook: How to achieve out-of-body experiences.* Sterling Publishing Co., New York., 1989.

[51] Ч. Ледбитер. *Как развивают ясновидение.* Амрита-Русь, 2007.

[52] *Книга Еноха. Апокрифы.* Азбука-классика, 2008.

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

[54] Л.Л. Васильев. *Таинственные явления человеческой психики.* Москва, издание 2-ое, исправленное и дополненное, 1963.

[55] Руперт Шелдрейк. *Семь экспериментов, которые изменят мир.* София, 2004.

[56] Milan Rýzl. *Parapsychologie: Tatsachen und Ausblicke.* Ariston Verlag, Genf/München, 1989.

[57] Карлос Кастанеда. *Второе кольцо силы. Дар Орла.* София, 2007.

[58] Карлос Кастанеда. *Огонь изнутри. Сила безмолвия.* София, 2007.

[59] Е.Ф. Писарева. *Название: Елена Петровна Блаватская (биографический очерк).* 1909.

[60] Мартина Бут. *Жизнь мага: Биография Алистера Кроули.* Екатеринбург: Ультра. Культура, 2004.

[61] Дональд Тиссон. *Подлинная магия ангелов.* Москва, АСТ Астрель, 2005.

[62] Г.Н. Дульнев and А.П. Ипатов. *Исследования явлений энергоинформационного обмена: экспериментальные результаты.* ГИТМО, Санкт-Петербург, 1998.

[63] Л.Е. Колодный. *Феномен 'Д' и другие.* М., Издательство политической литературы, 1991.

[64] А. Виллолдо. *Шаман, Мудрец Целитель.* София, 2001.

[65] И.В.Винокуров. *Парапсихология. Энциклопедия загадочного и неведомого.* Олимп, АСТ, Астрель, 2005.

[66] Э.К.Наумов, Л.В.Виленская, and Н.К.Шпилева. *Парапсихология в России.* М., 1993.

[67] Г.Н.Дульнев, В.Н.Волченко, Г.Н.Васильева, Э.С.Горшков, К.И.Крылов, В.В.Кулагин, И.К.Мешковский, and А.Г.Шварцман. Светлой памяти Н.С.Кулагиной. Исследование К-феномена. *Парапсихология и психофизика*, (5(7)):35–51, 1992.

[68] Стивен Лаберж and Ховард Рейнголд. *Исследование мира осознанных сновидений.* Издательство Трансперсонального Института, 1995.

[69] Michael Sudduth. Super-psi and the survivalist interpretation of mediumship. *Journal of Scientific Exploration*, 23(2):167-193, 2009.

[70] David Rousseau. The implications of near-death experiences for research into the survival of consciousness. *Journal of Scientific Exploration*, 26(1):43-80, 2012.

[71] S.E. Braude. *Evaluating the Super-Psi Hypothesis. In G.K. Zollschan, LE Schumaker, and G. F. Walsh (eds), Exploring the Paranormal: Perspectives on Belief and Experience.* Dorset: Prism: 25-38, 1989.

[72] Stephen E. Braude. Perspectival awareness and postmortem survival. *Journal of Scientific Exploration*, 23(2):195-210, 2009.

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

[74] Раймонд Моуди. *Жизнь после жизни.* София, 2008.

[75] Ричард Бендлер and Джон Гриндер. *Наведение транса.* М:, 1995.

[76] Сергей Горин. *А вы пробовали гипноз?* Лань, 1995.

[77] Дмитрий Верищагин. *Система дальнейшего энергоинформационного развития. I-V ступень.* Невский проспект, 2006.

[78] Ричард Пич (Офиэл). *Астральная проекция.* Интернет-издание, 2000.

[79] Joachim Dautert. *Astralreisen.* Kersken - Canbaz - Verlag, 1990.

[80] М. Деннигн and О. Филлипс. *Астральная проекция.* М.: Фаир-Пресс, 2003.

[81] Роберт Брюс (Robert Bruce). *Астральная динамика (Astral Dynamics: A New Approach to Out-of-Body Experiences).* Hampton Roads Publishing Company, 1999.

[82] Ричард Вебстер. *Астральные путешествия для начинающих.* М.: Фаир-Пресс, 2000.

[83] H.E. Puthoff. Cia-initiated remote viewing at stanford research institute. *Journal of Scientific Exploration*, (10(1)):63–76., 1996.

[84] DIA. *Gondola Wish Assesment Report.* 902d Military Intelligence Group, 1978.

[85] У.Й. Эванс-Вентц. *Тибетская Книга Мертвых, перевод О.Т. Тумановой.* М.: Фаир-Пресс, 2001.

[86] Чогьял Рамхай Норбу. *Йога сновидений и практика естественного света.* Шанг-Шунг, Уддияна, 2008.

[87] Тендзин Вангьял Ринпоче. *Тибетская йога сна и сновидений.* Уддияна, 2002.

[88] Зигмунд Фрейд. *Толкование сновидений.* М.: АСТ, 2008.

[89] Paul Tholey. Klarträumen - wie geht das? *Psychologie Heute*, (Dezember), 1982.

[90] С. Лаберж. *Осознанное сновидение.* София, 1996.

[91] В.Котов and С.Малахов. *Магия сновидений: путь знания и действия.* Интернет-издание.

[92] В.П. Перов. Постановка исследований наличия связи между сенсорно-разобщенными биообъектами. *В сб.: Красногорская Н.В. (ред.). Электромагнитные поля в биосфере*, (т.1):362, 1984.

[93] Geoffrey James. *The Enochian Evocation of Dr. John Dee.* Berkeley Heights, NJ, Heptangle Books, 1993.

[94] Phil Hine. *Aspects of Evocation.* London, 1988.

[95] Steve Savedow. *Goetic Evocation.* Eschaton Productions Inc, 1996.

[96] Алистер Кроули. *Магия в теории и на практике.* Локид-Пресс, 1998.

[97] Г. О. М. *Курс Энциклопедии Оккультизма.* С.-Петербург: Б.и., 1912.

[98] С. Мульдон and Х. Каррингтон. *Проекция астрального тела (В сборнике 'Парапсихология').* Фолио, Феникс, 1998.

[99] Б. Сахаров. *Открытие третьего глаза.* София, 2006.

[100] Израэль Регарди. *Каббала.* М.: Энигма, 2005.

[101] С.Н. Josten. An unknown chapter in the life of John Dee. *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, (28):223–257, 1965.

[102] Charlotte Fell Smith. *John Dee (1527 - 1608).* London, Constable & Company, Ltd., 1909.

[103] Israel Regardie. *The Golden Dawn. An Account of the Teachings, Rites and Ceremonies of the Order of the Golden Dawn.* Aries Press, Chicago, 1937.

[104] Aleister Crowley. *The Vision & the Voice : With Commentary and Other Papers (The Equinox IV:2).* York Beach, ME: Samuel Weiser, 1998.

[105] Crowley, DuQuette, and Hyatt. *The Enochian World of Aleister Crowley – Enochian Sex Magic.* New Falcon Publications (ISBN 1-56184-029-7), 1991.

[106] Richard Deacon. *John Dee.* London, Frederick Muller, Ltd., 1968.

[107] Benning & Phillips. *Mysteria Magica, volume III of The Magical Philosophy.* St. Paul, MN, Llewellyn Publications (ISBN 0-87542-196-2), 1992.

[108] Donald Laycock. *The Complete Enochian Dictionary.* York Beach, ME, Samuel Weiser, 1994.

[109] Adam McLean. *A Treatise On Angel Magic.* Grand Rapids, MI, Phanes Press, 1990.

[110] Benjamin Rowe. *Enochian Temples.* Cincinnati, OH, Black Moon Publishing, 1988.

[111] Leo Vinci. *GMICALZOMA! An Enochian Dictionary.* London, Regency Press, 1976.

[112] Pat Zalewski. *Golden Dawn Enochian Magic.* St. Paul, MN, Llewellyn Publications, 1990.

[113] Frater (pseud. of R. Christopher Feldman) Vitriol. *An Essay on Enochian Pronunciation.* Private printing.

[114] John Crowley. *Aegypt.* Bantam Books, 1987.

[115] Дональд Тисон. *Подлинная магия ангелов. Енохианская магия для начинающих.* М.: АСТ Астрель, 2005.

[116] Jim Reeds. *John Dee and the Magic Tables in the Book of Soyga, (in Stephen Clucas, John Dee: Interdisciplinary Studies in Renaissance Thought).* Dordrecht: Springer, 2006.

[117] Aaron Leitch. *The Angelical Language: The complete history and mythos of the tongue of angels.* Llewellyn Pubn, 2010.

[118] Benjamin Rowe. *Enochian Magic Reference.* 1997.

[119] Frances Yates. *The Occult Philosophy in the Elizabethan Age.* Routledge & Kegan Paul, 1979.

[120] Richard Webster. *Encyclopedia of Angels*. Llewellyn Publications, 2009.
[121] James Geoffrey. *The Enochian Magic of Dr. John Dee: The Most Powerful System of Magic in its Original, Unexpurgated Form*. Llewellyn Publications, 2002.
[122] Gustav Meyrink. *Der Engel vom westlichen Fenster*. Langen Müller, 1927.
[123] Joao de Marchi and I.M.C. John De Marchi. *Fatima: The Full Story*. AMI Press, 1986.
[124] В.В. Сядро, В.М. Скляренко, О. Очкурова, and Я.А. Батий. *100 знаменитых мистических явлений*. Фолио, 2008.
[125] А.В. Петров. К истории религиозно-философской мысли поздней античности (учение Прокла о магических именах). *Вестник СПбГУ.*, (2(4)):15–21, 1995.
[126] Robert Turner. *Arbatel de magia veterum*. Wesel, 1686.
[127] S.L. Mac Gregor Mathers. *The Sacred Magic of Abramelin the Mage*. Prepared and typeset by Benjamin Rowe, 1998.
[128] Aaron Leitch. *Secrets of the Magical Grimoires: The Classical Texts of Magic Deciphered*. Llewellyn Publications, 2005.
[129] Patrich J. Zalewski. *How the Golden Dawn works Enochian magic. Part I*. AIO International, 1995.
[130] John G. Fuller. *Arigo: Surgeon of the Rusty Knife*. New York: Crowell, 1974.
[131] Michael H. Kater. *Das 'Ahnenerbe' der SS 1935–1945 4.A. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des Dritten Reiches*. Oldenbourg Verlag, 2006.
[132] Peter Mierau. *Nationalsozialistische Expeditionspolitik. Deutsche Asien-Expeditionen 1933–1945*. Utz Verlag, Muenchen, 2006.
[133] Вальтер Шелленберг. *Мемуары*. Andre-Deutsch Verlag, 1956.
[134] Zecharia Sitchin. *The Lost Book of Enki: Memoirs and Prophecies of an Extraterrestrial God*. Bear & Company, 2004.
[135] Дрэйк Рэймонд. *Боги и пришельцы Древнего Востока*. Центрполиграф, 2011.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 88, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 23.12.2015
статья принята к публикации: 23.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach2
©Association of Unconventional Science, 2015

Рецензия на обзор С.Кернбаха “Миры Джона Ди”)

Фратер Марсий[1]

Сначала некоторые фактические нюансы. Утверждение автора о том, что “Большая часть вывезенных немецких архивов Аненэрбе из замка ’Альтан’ [15] является протоколами операторных сессий и оккультно-мистическими разработками на этой основе” выглядит крайне сомнительным, а приводимый источник, весьма несерьезным. Если обратится к современным исследованиям об Аненэрбе (напр., книгам А. Васильченко), из них вполне очевидно, что никакими “оккультно-мистическими разработками” Аненэрбе никогда не занималось.

На мой взгляд, статье не помешало бы внятное объяснение, почему система Ди связана с именем патриарха Еноха.

Патриарх Енох - персонаж Книги Бытия. Примечателен он не только тем, что взят живым на небо, но и тем, что его соединение с Богом произошло, согласно Библии, исключительно благодаря его праведности (так как Енох жил до того, как Авраам заключил завет с Богом, Моисей получил заповеди, а Иисус проповедовал "Новый Завет"). Иными словами, путь Еноха - это путь к Богу вне традиционных религий.

С именем Еноха действительно связан ряд апокрифов. О пророчествах Еноха упоминает новозаветное послание Иуды (возможно, с этим связана малопонятная фраза автора "библейских источников послания Еноха").

Именно в енохианских апокрифах изложено предание о так называемых “григореях” (или “Бодрствующих”, как они именуются в Книге пророка Даниила), то есть группе ангелов во главе с Азазелем, восставших против Бога, которые принесли людям запретное знание и за это были наказаны Богом.

Поэтому иногда система енохианской магии может рассматриваться (например, так делает Дональд Тайсон), как обращение к "запретному знанию".

Думаю, стоит сделать пояснение насчет енохианского (ангельского) языка. В документах Ди встречаются также варианты “небесная речь”, “язык ангелов”, “первый язык Бога-Христа”, “святой язык” или “язык Адама”, потому что, как утверждали ангелы Ди, именно на этом языке Адам в раю дал имена и названия всему сущему. Согласно дневникам Ди, Бог использовал ангельский язык для сотворения мира, а позднее на этом же языке Адам говорил с Богом и ангелами. После грехопадения Адам утратил этот язык, сохранив лишь самые смутные воспоминания о нем, на основе которых и создал зачаточную форму иврита. Этот протоиврит стал всеобщим языком человечества и оставался таковым до разрушения Вавилонской башни и смешения языков. После этого люди начали говорить на разных языках, одним из которых стала более современная форма иврита – “библейская”.

Также бы советовал вам добавить вот это примечание (взято из одной моей статьи): *Австралийский лингвист Дональд Лэйкок отмечал, что в текстах на енохианском языке, полученных Ди и Келли, содержатся фонетические особенности, не встречающиеся в естественных языках и характерные, скорее, для глоссолалии. Ссылаясь на лингвистический анализ Лэйкока, скептики высказывали сомнения даже в том, что тексты енохианских ключей написаны на подлинно естественном языке. Отмечалось, в частности, что синтаксис языка енохианских Зовов почти аналогичен синтаксису английского языка. Вдобавок, глаголы в енохианском языке спрягаются, скорее, по английскому образцу, чем по моделям, принятым в семитских языках – древнееврейском или арабском, которые Ди характеризовал как выродившиеся версии изначального ангельского языка. (Laycock, Donald; DuQuette, Lon Milo, eds. (2001). The Complete Enochian Dictionary: A Dictionary of the Angelic Language As Revealed to Dr. John Dee and Edward Kelley. Boston: Weiser.)*

В целом же, должен заметить, что статья интересная, и прочел я ее с удовольствием.

PS. Я бы очень советовал автору познакомиться с кратким очерком по енохианской магии и ее истории, который помещен на нашем сайте: http://thelema.ru/library/bendjamin-rou-vvedeniye-v-enohianskuyu-magiyu

[1] *camp@oto.ru.*

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 89-91, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 18.01.2016
статья принята к публикации: 20.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/kernbach2
©Association of Unconventional Science, 2015

Ангелический язык и научный метод (рецензия на обзор С.Кернбаха "Миры Джона Ди")

А. Кугушева[1]

Обзор С.Кернбаха "Миры Джона Ди" привлекает внимание и требует внимательного изучения и размышлений, по меньшей мере, по трем причинам. Прежде всего, данный материал также как и все публикации С.Кернбаха отличается широтой охваченных источников и скрупулезным, доходящим до педантичности, реферированием их аутентичного содержания. Вряд ли будет большим преувеличением назвать С.Кернбаха своеобразным А. Гумбольдтом темы психофизических взаимодействий.

Знаковым в статье является использование в заголовке имени Джона Ди. Эта поистине уникальная, мало оцененная не только в истории европейской научно-культурной традиции, но и в российской истории, личность. Экстрасенсорные, алхимические и астрологические изыскания Джона Ди органически сочетались с занятиями классической рациональной наукой и политической деятельностью. К сожалению, на русском языке, за исключением блистательного очерка Е.В.Головина "Джон Ди и конец магического мира" [1] и книги Акройда [2], нет серьезных работ, посвященной этому замечательному человеку. Это тем более поразительно, что сын Джона Ди сыграл достаточно большую и до сих пор спорную роль в русской истории времен Ивана Грозного.

Третий аспект, вызывающий пристальный интерес к обзору – это его главная тематика – краткое, но емкое рассмотрение источников, связанных с такими интригующими направлениями экстрасенсорики, как ченнелинг, спиритизм, операторные взаимодействия с психическими феноменами и т.п.

Читая обзор, можно лишь поблагодарить издательство "Алгоритм" за выпуск столь ожидаемой книги С.Кернбаха "Сверхестественное", в которую вошли и переработанные материалы, опубликованные ранее в Журнале формирующихся направлений науки.

Обзор, помимо внутренней ценности, обладает, как это принято говорить в экономике, добавленной стоимостью, связанной с тематикой. Обзор позволяет поразмышлять о причинах отторжения значительной частью даже неортодоксально мыслящих высококвалифицированных, обладающих уникальными инструментальными навыками исследователей тематики, связанной с психофизическими взаимодействиями.

Хорошо известно, что глобальная научная традиция включает в качестве важнейших составных блоков:

во-первых, наличие определенных, используемых исключительно в науке, в крайнем случае, в научно-популярной литературе концептов и терминов, жестко отграниченных от терминов, применяемых в иных видах деятельности, например, в коммерции, новых религиозных культах и т.п.;

во-вторых, обязательное использование экспериментальных методов и, если не прямо математического, то хотя бы алгоритмического или более обще - формального языка при описании, обосновании и выдвижении научных гипотез;

в-третьих, использование исключающих субъективные факторы и оценочные суждения способов верификации тех или иных гипотез; перевод их по преимуществу в различного рода операциональные, а значит, технологические концепты и термины.

Очевидно, что подавляющая часть материала, накопленного в формирующихся направлениях науки, в части психофизических феноменов с огромным трудом, если вообще возможно уложить в прокрустово ложе рациональной научной традиции, сложившейся в лоне естественных наук. Новые направления и области знаний и технологий требуют иных методов и процедур. Однако для того, чтобы данные направления с каждым днем все глубже проникали не только в группы энтузиастов и широкие слои интересующейся публики, но и признавались как заслуживающие обсуждения и работы подлинным, а не формальным научным истеблишментом, то недостаточно утешаться принципами о смене парадигм по мере вымирания их сторонников. Важно учитывать сложившуюся научную традицию, что с успехом и делает Журнал формирующихся направлений науки. Необходимо делать все возможное, чтобы даже скептически настроенным исследователям было не просто комфортно, но и интересно работать

[1] Высшая Школа Экономики, факультет компьютерных наук, Москва, Россия, *kugush7@gmail.com*.

в этой сфере, используя уже наработанные навыки, методы и процедуры.

В этой связи, возможно, стоит задуматься о целесообразности отказа при формировании набора дескрипторов в новых областях знания, от терминов, дискредитированных проходимцами, псевдоучеными-коммерсантами, авторами различного рода квазипопулярных книг и даже добропорядочными, искренне заблуждающимися, интересантами необъяснимых феноменов. Может быть, настал момент для перевода на язык научных дескрипторов текстов, содержащих интересный фактический материал в области психофизических взаимодействий. Термины иногда много значат, поскольку, как следует из работ культурологов, именно язык формирует наше восприятие [3], а как показала аналитическая философия, он же в значительной мере определяет и концептуальные решетки и способы мышления [4]. Заслуживает внимания предложение отказаться от таких дискредитированных терминов, как “экстросенсорика”, “эзотерика”, “ченнелинг”, “спиритизм”. Их можно заменить сугубо научным, незатертым различного рода чудаками и коммерсантами концептом “субсенсорика”, введенным в интеллектуальный оборот д.п.н. В.М.Звониковым [5].

Применительно к субсенсорике необходимо формирование открытого набора дескрипторов в духе подхода А.Уемова [6], С.Крылова [7] и В.Одрина [8] с учетом особенностей недизъюнктивности мышления, выявленных А.Брушлинским [9]. Это позволило бы быстро, исходя из существа имеющегося в этой сфере материала, используя, в том числе, формальные методы, создать гибкий и открытый тезаурус концептов, легко воспринимаемый профессионалами из других сфер знаний, технологий и практик.

Гораздо более сложным вопросом является разработка теории и практики научного эксперимента для субсенсорики. Известно, что традиция предъявления четких и формализуемых требований к проведению научных экспериментов, заложенная еще в XVI-XVII в., к настоящему времени приобрела форму алгоритмизируемых императивов – процедур, обязательных к выполнению. Без их соблюдения опыт, сколь бы удивительными и впечатляющими не были его итоги, не признается за научный эксперимент, а соответственно полученные результаты не могут быть введены в исследовательский оборот.

Очевидно, что такие требования, как воспроизводимость, независимость от субъекта, наличие необходимой выборки, стандартность используемого оборудования, и т.п., обязательные для естественных и немалой части гуманитарных наук [10], оказываются малопригодными в подавляющем большинстве случаев, когда мы сталкиваемся с экспериментальным изучением психофизических феноменов. Большой материал на этот счет содержится в книгах “Сверхъестественное: научно доказанные факты” и “Пси-войны. Запад и Восток. История в свидетельствах очевидцев” [11], [12] .

Было бы неправильным утверждать, что все эксперименты в сфере субсенсорики, не могут быть реализованы в рамках традиционных требований к научным экспериментам. Например, длившиеся десятилетиями эксперименты В.М.Звоникова по субсенсорной передаче образов и биомеханических команд, проводились в строжайшем соответствии со стандартными требованиями к научным экспериментам [13]. Однако данная ситуация - скорее исключение, чем правило. Подавляющее большинство подробно описанных опытов в сфере субсенсорики, как правило, невоспроизводимы с другими операторами. Наиболее ярко это проявилось при исследованиях, проводившихся несколькими институтами АН СССР и научными лабораториями Военно-промышленной комиссии СССР феномена Розы Кулешовой [14].

Представляется, дело ближайшего будущего – разработка научно-корректных, безусловно, документированных и предполагающих фиксацию в соответствии с принятыми исследовательскими стандартами методов проведения субсенсорных экспериментов. Однако, несмотря на то, что выработка таких методов и соответствующих им количественных измерений, алгоритмики и формальных описаний - это дело, хотя и ближайшего, но будущего, кое-что можно сделать уже сегодня. Это “кое-что” связано с корректной интерпретацией документированных свидетельств о субсенсорных экспериментах и феноменах, в том числе с использованием качественных и количественных методов computer science.

В настоящее время имеется парадокс. Большая часть субсенсорных свидетельств, полученных в результате так называемых ченнелинга, автоматического письма, ментаконтактов и т.п. (их предлагается называть субсенсорным взаимодействием) документирована, но не воспроизводима, а потому не проверяема. Соответственно, исследователи, работающие в рамках устоявшейся и принятой не только научным сообществом, но и бизнесом парадигмы, отказываются считать их экспериментальными, а тем более научными свидетельствами. Можно ли каким-то образом изменить сложившееся положение, когда огромные накопленные материалы, по сути, выводятся из научного оборота? Представляется, что это возможно. Более того, метод решения указан психологией XX века. С подобным парадоксом столкнулся Б.Скиннер, протестовавший против описательного подхода психологии своего времени. Он предложил изучать не то, что находится в черном ящике - сознании, а результаты деятельности черного ящика – поведение [15].

Суть предложения в том, чтобы в субсенсорике пойти абсолютно аналогичным путем. До появления признанной методологии проведения подобных экспериментов, можно приступить к строгому анализу результатов субсенсорных взаимодействий, феноменов, процессов.

Вернемся к теме обзора С.Кернбаха, а именно к сведениям, сообщенным “ангелами” Д. Ди и его коллеге Э.Келли. Перед исследователями лежат два богатых пласта материалов. Первый – это сам ангелический

язык. Второй – сообщенные сведения.

Известно, что каждый язык обладает определенными характеристиками, которые в формальном плане изучаются компьютерной лингвистикой. Еще в конце XX века, когда компьютерная лингвистика делала первые шаги, и в основном использовались методы структурной лингвистики, была сделана попытка выявить, лежат ли в основе ангелического языка какие-либо существующие языки, либо он представляет собой искусственный язык [16]. Результат оказался достаточно неожиданным. Выяснилось, что ангелический язык в строгом структурном смысле этого слова, а не только с точки зрения алфавита, грамматики и синтаксиса, является языком. При этом его не удалось идентифицировать ни с одним языком народов земли. В итоге, аналитик сделал вывод, что ангелический язык - искусственный язык, подобный языкам программирования, эсперанто и т.п. Данный вывод не вполне корректен.

Структурная лингвистика, хотя и лежит в основе компьютерной, использует гораздо меньший арсенал инструментов анализа. Компьютерная лингвистика позволяет с высокой степенью достоверности отделить живые, используемые в общении языки, от функциональных языков различного типа, связанных с решением той или иной задачи или класса задач, которые носят название искусственных языков. Такая работа в отношении ангелического языка и текстов Ди-Келли до настоящего времени не проделана. При этом с каждым месяцем ее цена и сложность, падают по экспоненте и буквально в ближайшие месяцы такая работа может быть проведена с использованием стандартных приложений и программ. В ходе проведения таких исследований выяснится, чем же на самом деле является ангелический язык: неведомым естественным, или специализированным искусственным языком. В принципе компьютерная лингвистика позволяет с определенной степенью вероятности установить и целевую функцию искусственных языков.

Дополнительно могут быть при помощи методов computer science, включая компьютерный контент- и латентно-семантический анализы, проанализированы тексты, полученные в результате субсенсорных взаимодействий. Эти тексты, будучи, по мнению реципиентов или операторов, порожденными вне их психики, должны иметь соответственно иные характеристики и содержание, чем тексты, создаваемые реципиентами в обычной, профессиональной и культурной деятельности. Поскольку данное различие выявляется при помощи все тех же стандартных приложений и программ, уже сегодня может быть установлено подлинное авторство такого рода текстов.

В тех случаях, когда выяснится, что характеристики текстового материала, полученного в результате субсенсорных взаимодействий, заметно отличаются от характеристик повседневных текстов реципиентов, то появятся первые реальные, в строгом научном смысле слова, доказательства наличия неких субсенсорных феноменов.

Кроме того может быть подвергнута анализу содержательная сторона имеющихся текстов и свидетельств субсенсорных взаимодействий с использованием методов так называемой квантовой логики. Указанные методы уже сегодня, до появления квантовых компьютеров, успешно используются в криптографии. А также в глубинной психологии для раскодировки сложных, в том числе неосознаваемых кодов [17], [18].

Представляется, что настал момент, когда без значительных расходов, колоссальные материалы, собранные и введенные в оборот исследователями субсенсорики, в том числе С.Кернбахом могут проверяться и интерпретироваться с использованием продвинутых методов computer science.

Список литературы

[1] Е.В.Головин. *Приближение к Снежной Королеве.* Арктогея-Центр, М., 2003.

[2] Акройд, Питер. *Дом доктора Ди.* АСТ, Астрель, Corpus, М., 2009.

[3] Георгий Гачев. *Космо-Психо-Логос. Национальные образы мира.* Академический проект, 2015.

[4] Яакко Хинтикка. *О Витгенштейне.* Издательство Канон+РООИ “Реабилитация”, 2012.

[5] Звоников В.М. Психофизиологические особенности дистанционного биоэкстраординаторного информационного взаимодействия в системе “человек-человек”. *Известия Южного федерального университета. Технические науки*, 10(4), 1998. http://cyberleninka.ru/article/n/psihofiziologicheskie-osobennosti-distantsionnogo-bioekstraordinatornogo-informatsionnogo-vzaimodeystviya-v-sisteme-chelovek.

[6] Уемов А.И. *Системный подход и общая теория систем.* URSS, 1978.

[7] Крылов С.М. *Руководство по конструированию вселенных: Алгоритмы и технологии.* URSS, 2008.

[8] Одрин В.М., Картавов С.С. *Морфологический анализ систем. Построение морфологических таблиц.* Наукова думка, 1977.

[9] Брушлинский А.В. *Субъект: мышление, учение, воображение.* Наука, М., 1966.

[10] Налимов В.В. *Теория эксперимента.* Наука, М., 1971.

[11] Э.Мей, А.Савин, Б.Ратников, Д.Мак-Монигл, В.Рубель. *Пси-войны. Запад и Восток. История в свидетельствах очевидцев, Предисловие зам.пред. КГБ СССР Н.А.Шама.* Постум, 2016.

[12] С.Кернбах. *Сверхъестественное. Научно доказанные факты.* Алгоритм, 2016.

[13] Звоников В.М., Поспелов А.А., Колягин В.Я. Дистанционное (гималаи-москва) биологическое экстраординарное информационное взаимодействие в системе “человек-человек”. *Известия Южного федерального университета. Технические науки*, 28(5), 2002. http://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnoe-gimalai-moskva-biologicheskoe-ekstraordinarnoe-informatsionnoe-vzaimodeystvie-v-sisteme-chelovek-chelovek.

[14] Дульнев Г. Н. *В поисках тонкого мира. Описание научных экспериментов по изучению экстрасенсорных способностей.* Весь, СПб, 2004.

[15] Слейтер Л. *Открыть ящик Скиннера.* АСТ, М., 2007.

[16] Aaron Leitch. *The Angelical Language, The Complete History and Mythos of the Tongue of Angels: v 1-2.* Llewellyn Publications, 2010.

[17] Хренников А.Ю. *Введение в квантовую теорию информации.* URSS, 2008.

[18] Хренников А.Ю. *Моделирование процессов мышления в p-адических системах координат.* URSS, 2004.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 92-94, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 01.11.2015
статья принята к публикации: 15.11.2015
http://www.unconv-science.org/n10/parkhomov/
©Association of Unconventional Science, 2015

Обзор ранних экспериментальных исследований никель-водородных ядерных реакций при низких температурах

А.Г. Пархомов [1]

***Аннотация*—Дан обзор статей, в которых впервые были описаны результаты исследований, доказавших протекание ядерных реакций при взаимодействии никеля с водородом при температурах до нескольких сотен градусов. Эти работы легли в основу выдающихся достижений Андреа Росси.**

***Index Terms*—водород, никель, тепловыделение, изотопный состав, радиация**

До недавних сообщений о впечатляющих достижениях Андреа Росси [1], [2], [3], [4] у исследователей феномена холодных ядерных трансмутаций наибольшим вниманием пользовались палладий или титан, обладающие наиболее яркой способностью поглощать водород. Хотя уже в конце 1992 г. на физическом факультете университета в Сиене (Италия) группой исследователей во главе с Франческо Пиантелли были проведены эксперименты, в которых было обнаружено аномально большое выделение тепла при взаимодействии никеля с водородом [5].

На рис. 1 показана схема экспериментальной установки. Камера реактора длиной 100 мм имеет диаметр 50 мм. В камере расположен нагреватель из платинового провода. Внутрь нагревателя помещается либо стержень из никеля длиной 90 мм диаметром 5 мм, либо стержень-муляж из нержавеющей стали такого же размера. Температура этих стержней измерялась платиновым термометром. Камера могла вакуумироваться турбомолекулярным насосом и наполняться водородом или дейтерием из газовых баллонов. Давление в камере измерялось пьезоманометром. Нагреватель питался от стабилизированного источника постоянного тока мощностью до 300 Вт. Величины давления, температуры и тока нагревателя непрерывно регистрировались компьютером.

Были сделаны калибровочные измерения зависимости температуры стержня из нержавеющей стали от мощности нагрева при давлениях в диапазоне от максимально достижимого вакуума до атмосферного. Они показали, что эта зависимость для муляжного стержня практически неизменна в широком диапазоне изменения температуры.

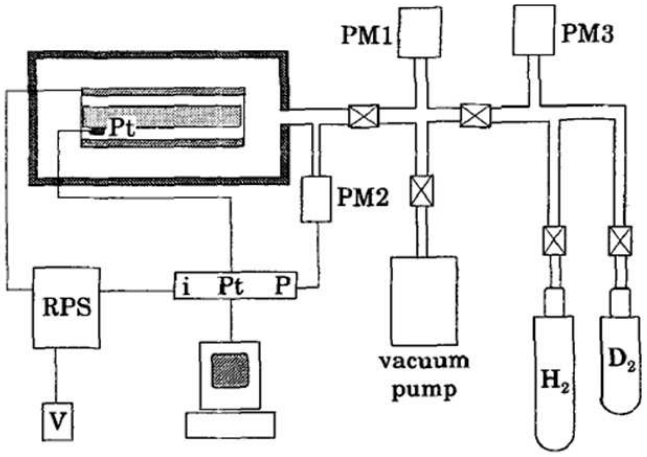


Рис. 1. Схема установки для насыщения никеля водородом и исследования тепловыделения [5].

Далее в установку поместили стержень из никеля и циклически проводили откачку и наполнение камеры водородом (естественная смесь протия и дейтерия) до давления около 0,55 бар при температуре 440°C. Каждый раз давление стабилизировалось через час после снижения давления примерно на 0,05 бар в результате поглощения водорода никелем.

В одном из циклов откачки – наполнения температура неожиданно поднялась с 440 до 480 °C при неизменной мощности электронагрева. Используя калибровочную кривую мощность нагрева - температура, авторы сделали вывод, что к электронагреву стало добавляться тепло мощностью около 20 Вт. После нескольких дополнительных циклов избыточная мощность достигла 50 Вт (рис. 2).

На рис. 2 видно, что одинаковая температура никелевого стержня, насыщенного водородом, достигается при мощности примерно в два раза меньшей, чем при использовании муляжа или никеля, не насыщенного водородом.

Работа установки продолжалась непрерывно 24 суток при средней избыточной мощности 44 Вт. Всего за это время было выработано около 90 МДж тепловой

[1] *alexparh@mail.ru.*

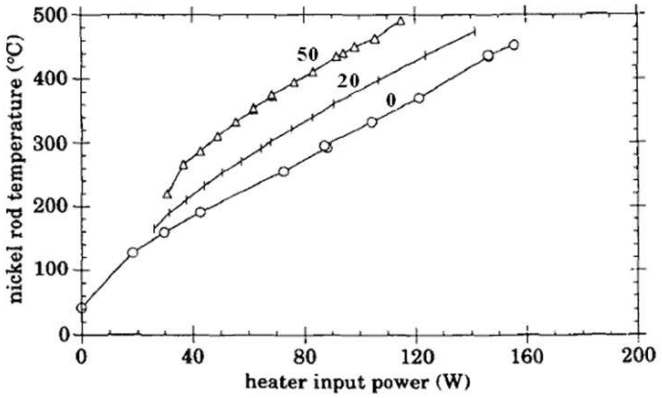


Рис. 2. Температура стержня в зависимости от мощности электронагрева при разных величинах аномального энерговыделения 0 Вт, 20 Вт, 50 Вт [5]. Зависимость "0" получена для стержня из нержавеющей стали и стержня из никеля не насыщенного водородом.

энергии сверх затраченной электроэнергии.

В дальнейшем были созданы две аналогичные, но более совершенные установки [6] Одна из них, вырабатывавшая 68 Вт избыточной мощности, проработала 278 суток, произведя около 900 МДж тепла сверх затраченной электроэнергии. Другая, вырабатывавшая 18 Вт избыточной мощности, проработала 319 суток, произведя около 600 МДж тепла сверх затраченной электроэнергии. Столько тепла выделяется при сгорании более 10 кг нефтепродуктов. Заметим, что масса водорода, поглощенного никелем и частично прореагировавшего, меньше 100 мг.

После работы реактора на протяжении 22 дней (произведено 35 МДж избыточной энергии) поверхность никелевого образца была подвергнута анализу при помощи сканирующего электронного микроскопа [7]. Было обнаружено наличие хрома и марганца, присутствие которых до пребывания в реакторе не было заметно.

Для выяснения радиационной обстановки около работающего реактора были проведены специальные исследования с привлечением специалистов в области регистрация ядерных излучений. Для измерения возможного нейтронного излучения были использованы три ^3He счетчика, окруженных парафиновыми замедлителями, а также активационная методика с использованием золотой фольги [8]. При избыточной мощности тепловыделения 22 - 38 Вт было зарегистрировано нестабильное излучение до 6000 нейтронов в секунду. Это в 10^{11} раз меньше, чем должно было бы испускаться, если бы избыточная мощность вызывалась известными механизмами ядерных реакций.

Возможное гамма излучение регистрировалось сцинтилляционным NaI(Tl), а также полупроводниковым германиевым детекторами [7]. Обнаружено излучение с энергией около 660 кэВ во время насыщения никеля водородом, причем медленное насыщение сопровождалось более сильным излучением. Когда начиналось избыточное энерговыделение, излучение не наблюдалось.

Излучение нейтронов было зарегистрировано также российскими исследователями при нагреве в интервале температур 250-350 °C порошка никеля в водородной среде при давлении до 100 бар [9]. Излучение нейтронов происходило в виде коротких всплесков или серий всплесков продолжительностью до нескольких десятков минут. Суммарный выход нейтронов достигал 500000. Для регистрации нейтронов был использован ^3He счетчик с водным замедлителем, а также активационная методика с использованием индия. Результаты измерений обеими методиками в пределах возможной ошибки совпадают.

Для регистрации гамма излучения были использованы сцинтилляционный гамма радиометр и гамма-спектрометр с кристаллами NaI(Tl), а также счетчики Гейгера с металлической стенкой и с тонким слюдяным окном. Эффекты были зарегистрированы лишь счетчиками с тонким окном, которые способны регистрировать, помимо бета частиц и жестких гамма квантов, альфа частицы и мягкое рентгеновское излучение с энергией выше нескольких кэВ. Зарегистрированное этими счетчиками излучение, подобно нейтронному, имело характер коротких всплесков. Но по времени эти всплески с нейтронными всплесками не совпадали.

Из других работ следует отметить исследования коллектива во главе с сотрудником итальянского национального института ядерной физики Франческо Челани [10]. Для повышения способности никеля поглощать водород они использовали сплав никеля с медью и марганцем (константан). Путем окисления этого сплава при температуре 600°C и протравливания в кислоте они получили поверхность с многослойной структурой, имеющей поры размером 20-100 нм. Константановый провод с такой поверхностью в атмосфере водорода при давлении около 8 бар, разогреваемый электрическим током мощностью 48 Вт, производил до 73 Вт тепла. В атмосфере аргона мощность тепловыделения равнялась потребляемой электрической мощности. При наполнении реактора дейтерием в первые сутки наблюдалось тепловыделение примерно на 5 Вт меньше мощности подводимого электропитания. Затем постепенно тепловыделение стало расти и через несколько суток стало больше потребляемой электрической мощности на 5-8 Вт.

Похожие результаты получили Акито Такахаши (университет г. Осака) и Акира Китамура (университет г. Кобе) [11], исследовавшие нанопорошок сплава никель-медь на матрице ZrO_2. Они зарегистрировали выделение энергии до 800 эВ на один поглощенный атом водорода, что в сотни раз превосходит энерговыделение, возможное в химических реакциях.

Рассмотренные исследования легли в основу достижений Андреа Росси, который 15 января 2011 г. продемонстрировал устройство, производящее тепло мощностью 12,5 кВт, и использующее в качестве топлива никель и водород. После публикации отчета экспертов о работе высокотемпературного реактора Росси в Луга-

но, проработавшего 32 суток при температуре до 1400 °C и выработавшего сверх потребленной электроэнергии 5800 МДж тепла, в общих чертах прояснилось его устройство и стало, наконец, возможным воспроизведение устройств, которые демонстрировал А.Росси. За год, прошедший после публикации отчета об испытании в Лугано, сделано больше десятка успешных воспроизведений эффекта избыточного тепловыделения. Описание этих экспериментов можно найти в ЖФНН [12], [13], на сайтах www.lenr.seplm.ru, www.e-catworld.com и в докладах 22 Российской конференции по холодной трансмутации ядер, Дагомыс, Сочи, 28 сентября – 5 октября 2015 г.

Список литературы

[1] Ю.Н. Бажутов. Теплогенератор Росси и Фокарди. *Изобретательство*, 12(1):49–59, 2012.

[2] G. Levi, E. Foschi, B. Höistad et al. Indication of anomalous heat energy production in a reactor device. arXiv:1305.3913v3 [physics.gen-ph].

[3] G. Levi, E. Foschi, B. Höistad, R.Pettersson, L. Tegnér, H.Essén. Observation of abundant heat production from a reactor device and of isotopic changes in the fuel. http://www.sifferkoll.se/sifferkoll/wp-content/uploads/2014/10/LuganoReportSubmit.pdf.

[4] А.Г. Пархомов. Отчет международной комиссии об испытании высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 2(6):57–61, 2014.

[5] S. Focardi, R. Habel and F. Piantelli. Anomalous Heat Production in Ni-H Systems. *Nuovo Cimento*, 107(1):163–167, 1994.

[6] Focardi S., Gabbani V., Piantelli F., et al. Large excess heat production in Ni-H systems. *Nuovo Cimento*, 111 A(11):1233–1242, 1998.

[7] S. Focardi, V. Gabbanib, F. Piantelli et al. Evidence of electromagnetic radiation from Ni-H Systems. Proceedings of the 11 International Conference on Condensed Matter Nuclear Science. (ICCF11), 2004, Marseille, France.

[8] A. Battaglia, L. Daddi, S. Focardi et al. Neutron emission in Ni-H systems. *Nuovo Cimento*, 112 A(9):921–931, 1999.

[9] Ю.Н. Бажутов, В.П. Корецкий, А.Г. Пархомов и др. Исследование радиационных эффектов при насыщении LaNi5, никеля и бериллия водородом. Материалы 19 Российской конференции по холодной трансмутации ядер и шаровой молнии. Криница, Краснодарский край, 3-10 сентября 2012, с. 129-142.

[10] F.Celani, E.F.Marano, A.Spallone. Cu-Ni-Mn alloy wires, with improved sub-micrometric surfaces, used as LENR device by new transparent, dissipation-type, calorimeter. *J. Condens. Matter Nucl. Sci.*, 13(9):56Ц67, 2014.

[11] A.Takahashi, A.Kitamura, A.Taniike et al. Anomalous exothermic and endothermic data observed by nano-Ni-composite samples. https://mospace.umsystem.edu/xmlui/handle/10355/36494.

[12] А.Г. Пархомов. Исследование аналога высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 3(7):68–72, 2015.

[13] А.Г. Пархомов. Результаты испытаний нового варианта аналога высокотемпературного теплогенератора Росси. *ЖФНН*, 3(8):34–38, 2015.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 95-99, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 27.10.2015
статья принята к публикации: 03.12.2015
http://www.unconv-science.org/n10/maslobrod/
©Association of Unconventional Science, 2015

А.И. Абдурахманова: ее имя не должно быть забыто в истории нетрадиционной медицины

С.Н. Маслоброд [1]

I. Предисловие

В старых бумагах я неожиданно обнаружил свою статью 1996 года “О феномене Абдурахмановой и о её фотографиях, которые влияют на растения”. Я приготовил статью для публикации в газете, но тогда почему-то опубликовать не получилось. А теперь подумал: если и далее замалчивать имя Алевтины Ивановны Абдурахмановой, то уже вряд ли оно где-то всплывет в анналах нетрадиционных знаний (её имя в интернете не упоминается). Поэтому я во имя справедливости посчитал нужным по праву и по обязанности свидетеля и участника встреч с Абдурахмановой передать свою статью в Ассоциацию нетрадиционных исследований, чтобы с ней ознакомился широкий круг читателей.

Дополнительно к тому, что написано в статье, сообщаю некоторые сведения о ней. Алевтина Ивановна как оператор и целитель, по моему мнению, находилась на уровне Джуны. Она разработала свою оригинальную методику экстрасенсорного лечения, связанную с восточными учениями об организме (она воздействовала на организм пациента через его акупунктурные точки). Рассказывала, что её бабушка-казашка, то ли дочь бая, то ли хана, была известной целительницей, лечила людей и принимала роды у женщин своего народа.

Я познакомился с Алевтиной Ивановной на республиканской конференции, которую организовало кишиневское Общество биоэнергетиков в 1995 году. Там я выступал с докладом о влиянии мысленных программ на растения. На конференции присутствовал бывший вице-президент молдавской Академии наук академик Алексей Андреевич Спасский. Известный в мире энтомолог и паразитолог, он был ещё и биофизиком и очень даже серьезно относился к экстрасенсорике (его личность заслуживает отдельного разговора). Он и познакомил меня с Абдурахмановой.

Пациентами Алевтины Ивановны, по её словам, были люди разного служебного и социального положения, в том числе и из правительственных сфер, начиная с Президента республики Мирчи Ивановича Снегура (во всяком случае, с ним - я доподлинно знаю – она встречалась, и он не скупился на обещания содействия). Помню, как академик-секретарь нашей Академии наук Федор Иванович Фурдуй организовал ей встречу (на ней присутствовал и я) с Президентом Академии наук Андреем Михайловичем Андриешем. Речь шла о возможности создания неофициальной организационной структуры для проведения совместных нетрадиционных и академических исследований по биологии и медицине (он надеялся, что тут Академии что-то перепадет в смысле финансов, так как научные работники вели тогда полунищенское существование).

В 1997 году Алевтина Ивановна пригласила в Кишинев в свой офис Президента Международной академии энергоинформационных наук (МАЭИН) доктора технических наук Фирьяза Рахимовича Ханцеверова на предмет ознакомления его с работами её фирмы. Кроме того, Фирьяз Рахимович привез дипломы академиков Академии энергоинформационных наук для вручения их научным сотрудникам Молдавии (в том числе академику Фурдую и мне). В то время такие дипломы ещё котировались. Однако вскоре разного рода неофициальные академии стали возникать, как грибы после дождя, и их дипломы потеряли статус престижности, так как академиками могли стать даже те, кто не имел кандидатской степени (главное – плати за диплом и не скупись). Впервые Фирьяза Рахимовича я увидел на Всесоюзной конференции по эниологии, проходившей в Москве в 1989 году (кстати, тогда в зале я сидел рядом с Дзяном Каньджэном, тоже уникальной личностью, и о нем я тоже буду говорить в другом месте). В дальнейшем я встречался с Ханцеверовым ежегодно, начиная с 2000 года, на Симпозиумах в Алуште по нетрадиционному растениеводству и эниологии. О Ханцеверове и его книгах по эниологии (энергоинформационному обмену в природе и обществе), насыщенных многими, впервые озвученными фактами, идеями и гипотезами, можно подробно узнать в интернете. О Фирьязе Рахимовиче у меня – теплое и благодарное воспоминание. Основатель эниологии, генерал из Госразведуправления Советского Союза, несмотря на свой внушительный официальный статус, в личном общении был человеком контактным, доброжелательным, достаточно скромным, умеющим выслушать собеседника и, представьте, был доверчивым.

Вскоре после Ханцеверова у Абдурахмановой побывал главный ученый секретарь МАЭИН В.В.Чернов.

[1] Главный научный сотрудник Института генетики, физиологии и защиты растений АН Молдовы, д.б.н. *maslobrod37@mail.ru.*

Он приезжал к физикам нашей Академии наук (физики мне говорили, что Чернов работал у Королева и Королев не разрешал пуск любой космической ракеты без подписи Чернова). Помню ещё, как Абдурахманова договаривалась с молодыми молдавскими журналистами об издании специальной газеты "Эниолог", разумеется, при полной финансовой подержке с её стороны.

В 1996 году Абдурахманова спонсировала мне поездку в Москву на Международную конференцию по биоэнергоинформатике, которую организовал доктор технических наук профессор Ипполит Моисеевич Коган, крупный специалист по теоретической радиотехнике и теории информации. Он руководил Научной секцией Московского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А.С. Попова, а также руководил постоянно действующим семинаром по слабым взаимодействиям. Коган проводил систематические исследования паранормальных явлений, занимался изучением телепатии и психофеноменов. Я выступил уже с обобщенным докладом по влиянию мысленных программ на растения, куда вошли данные, полученные ранее на Биотроне Института экологической генетики молдавской Академии наук, где я был руководителем биофизической группы, и новые данные, полученные в опытах с участием Абдурахмановой.

Когда я в кабинете Алевтины Ивановны отчитался по конференции, она попросила меня оставить в её кабинете в гостинице "Националь" мой большой красочный стенд, иллюстрирующий доклад, в качестве наглядного пособия и доказательства того, что её фирма – серьезное заведение, с которым имеют дело сотрудники Академии наук. Через некоторое время она пригласила к себе и Ипполита Моисеевича, чтобы он прочитал "группе Абдурахмановой" курс лекций по эзотерике и нетрадиционным исследованиям. К большому сожалению, Коган за свои лекции, не скажу, что слишком блестящие, неожиданно заломил бешеную цену. Алевтина Ивановна была в шоке, но выплатила. Конечно, с большим трудом.

В связи с этим, во имя справедливости, я не хочу замалчивать тот факт, что многие её далеко небедные высокопоставленные пациенты пользовались её услугами, как должным и просто, как подарком. Но, когда ей самой потребовалась помощь - срочно вернуть займ в тысячу долларов, взятый у одного бизнесмена, - то не нашлось никого, кто хотя бы временно её выручил. А выручил человек, не имеющий к ней никакого отношения, - Абрам Яковлевич Земшман, Алик, мой давний коллега и друг, хотя в тот момент он сам остро нуждался в деньгах. Да воздастся ему на том свете за его милосердие и великодушие! Подвел его фактически я: деньги он дал под мое честное слово. Алевтина Ивановна не успела их вернуть, потому что не смогла их заработать. Слегла. Разочарованная в людях, которым она ранее верила, она в последние дни впускала к себе в квартиру только меня и двух-трех самых близких людей. Алик простил мне долг и не изменил ко мне доброго отношения до конца своих дней, а даже приплачивал потом за участие в совместных опытах. Так же безвозмездно он помогал и многим другим, не делая из этого рекламы. И сгорел на работе: сердце не выдержало.

Таким не совсем лицеприятным введением я решил предпослать текст моей старой статьи, написанной в начальный период моего знакомства с незаурядной личностью - Алевтиной Ивановной Абдурахмановой. Этот текст она успела посмотреть, так что заверяю, что в нём нет отсебятины.

II. О феномене Абдурахмановой и о её фотографиях, которые влияют на растения

Как ни огорчают нас события, наступившие после развала великой Советской страны, следует все-таки признать, что нынешнее время не окончательно плохое. Благодаря ему, мы стали открыто и с готовностью приобщаться к эзотерическим знаниям о человеке и о его бессмертной душе, о всемогуществе психической энергии и о Живом Космосе, который вне нас и внутри нас. Мы все чаще становимся свидетелями чего-то такого, что, как говорится, сплошь и рядом опровергает считавшийся незыблемым основной вопрос философии о первичности материи и вторичности сознания и убеждает нас в существовании невещественного и действенного мира иллюзий и мыслеобразов. Мы видим, как у людей с чистой совестью неожиданно открываются выдающиеся способности, и начинаешь невольно думать, не в этом ли направлении высвечивается оптимистическая будущность всего человечества.

Да простят мне читатели пафос этих строк и да воспримут они и на свой счет великие слова Тютчева: "Счастлив, кто посетил сей мир в его минуты роковые. Его призвали Всеблагие, как собеседника на пир". Теперь уже и серьезная наука не может просто так, на манер чеховского профессора, отмахнуться от новой реальности и начинает потихоньку присматриваться к ней, как к объекту исследования.

Я хочу рассказать вам о простом научном опыте, додуматься до которого раньше я не мог из-за зашоренности сознания и административных запретов. Опыту предшествовала встреча с удивительным человеком – Алевтиной Ивановной Абдурахмановой. Эта встреча для меня, прямо скажу, - подарок судьбы. До этого я, как и многие кишиневцы, видел и слушал приехавшую к нам звезду экстрасенсорики Джуну и даже учился её пассам, видел и слушал Чумака и Кашпировского, читал об Ури Геллере, пробовал тестировать "народных" целителей с помощью приборов. Но не мог и представить себе, что мне выпадет удача плотно общаться с уникальным экстрасенсом, который впридачу наделен букетом разнообразных талантов.

Судите сами. Алевтина Ивановна - академик и вице-президент Международной Академии нетрадиционной медицины (её штаб находится в Лос-Анжелесе). Каков у Абдурахмановой класс работы, можно судить по тому, что она, кроме прочего, излечивает от раковых заболеваний, возвращая людей буквально с того света.

И в этом ей помогает высочайший профессионализм биоэнергетика и врача. Первая ипостась засвидетельствована самой Вангой, знаменитой болгарской целительницей и пророчицей, которая незадолго до смерти назвала Алевтину Ивановну своей духовной наследницей. Вторая ипостась засвидетельствована Красным дипломом медицинского вуза и богатейшей врачебной практикой. Алевтина Ивановна – основатель и руководитель Школы нетрадиционной медицины в городе Вологде, основатель и Президент акционерного общества нетрадиционной медицины "Алес" с офисом в Кишиневе. Она спонсор в социальных сферах и в сферах науки, культуры и спорта. Много работает на выезде в других странах, где общается с официальными представителями власти и пациентами без переводчиков, поскольку хорошо владеет английским, румынским, французским, болгарским, казахским, русским. У неё – поэтический дар (она выпустила книгу стихов, часть из которых положена на музыку). Она демократична, проста в обращении. К тому же она - просто красивая женщина.

Моё сотрудничество с ней началось с её фотографий. Дело было так. Сразу же после конференции по биоэкстрасенсорике, состоявшейся в сентябре этого года в Кишиневе, Алевтина Ивановна пригласила актив конференции к себе в офис в гостиницу "Националь", чтобы обменяться впечатлениями о прошедшем форуме и наметить планы на ближайшее будущее: издание трудов конференции и подготовка к участию в Международной конференции по биоэнергоинформатике, которая должна была проходить в Москве.

Наша встреча получилась символичной: за один стол дружно уселась официальная и неофициальная академическая наука – в лице академика молдавской Академии наук Алексея Андреевича Спасского и в лице академика Академии нетрадиционной медицины Алевтины Ивановны Абдурахмановой. Остальные участники встречи вращались вокруг этих центров, как бы замыкая контуры общей системы, состоящей из двух полюсов – рационального и эмоционального, материального и идеального. Был консенсус языков науки, искусства, философии и религии. Гости-мужчины витийствовали, хозяйка встречи вставляла по ходу замечания и занималась чаем.

Вдруг одному из авторитетных лозоходцев пришла в голову рискованная мысль проверить с помощью рамки, у кого какая аура или величина биополя. И тут по реноме мужчин был нанесен чувствительный удар: у них аура, в лучшем случае, простиралась до полутора метров, а у Алевтины Ивановны... в общем, не хватило пространства комнаты. Пришлось открывать дверь. "Выходить в коридор не советую: это ничего не даст, - смеясь заметила единственная среди нас женщина и, как оказалось, неповторимая женщина, - у меня аура до тридцати восьми метров". Гости, как в гоголевском "Ревизоре", невольно изобразили немую сцену. А когда расходились по домам, я, улучив момент, выпросил у Алевтины Ивановны на время несколько её фотографий, потому что в этот момент у меня родилась идея опыта.

Что это были за фотографии? На одной из них Алевтина Ивановна была изображена вместе с Вангой и лечащим врачом Ванги, на другой – с пациентом в момент проведения лечебного сеанса, на третьей – самостоятельно. У себя в лаборатории я проверил ауру этих фотографий и поразился её величине – она была до двух метров. Исходила она из одного и того же источника – от Алевтины Ивановны (кстати, при мысленной установке на Вангу аура не обнаруживалась, по-видимому, из-за того, что в данный момент Ванги уже не было в живых).

Суть опыта заключалась в том, чтобы поймать и оценить биополе фотографии, а заодно и биополе Алевтины Ивановны с помощью растения – сначала по его электрической реакции, затем по реакции его роста под влиянием ауры фотографии. В первом случае это был бы быстрый ответ растения, и тогда оно выступило бы в роли своеобразного датчика, во втором случае это был бы медленный ответ, и растение стало бы объектом исследования, а изменения в его состоянии могли бы представить, как говорят, практический интерес для растениеводства.

Рис. 1. Ванга, Абдурахманова и лечащий врач Ванги.

Читатели, вы, конечно, наслышаны про опыты Бакстера с "мыслящими" растениями: растения чувствуют преступников, ловят предсмертные "крики" креветок и совершают прочие чудеса. Справедливости ради, признаюсь, что вначале к Бакстеру я относился скептически, поскольку в его опытах были допущены серьезные методические погрешности. Но впоследствии я убедился в справедливости его основных выводов. Скажу больше, как раз с помощью параметров электрической реакции растения мне впервые удалось получить "паспортные данные" некоторых мысленных программ или установок одного и того же оператора. А использование в таких опытах фотографий операторов открывало новый, и, пожалуй, не менее содержательный аспект изучения проблемы взаимодействия биополей человека и растения.

Рис. 2. Абдурахманова проводит сеанс лечения. Запись Абдурахмановой на обратной стороне фотографии: Пациент Силагий Семен, 48 лет, преподаватель физики в лицее (Румыния). Диагноз: рассеянный склероз, бессоница, усталость, головокружение, головные боли, страх. Поступил на лечение 12.08.96 года. Прошел 16 сеансов. Результат лечения: улучшилось общее состояние, прекратились страхи, нормализовался сон, повысился тонус. Здоров.

Что такое фотография оператора, как не его энергоинформационный двойник, фантом, но не витающий в воздухе, и потому – недолговечный, а респектабельный долгожитель, посаженный на вещественную структуру – портрет оригинала? Работать такой двойник может в любое время суток и хронически. Живому оператору подобное не под силу. Получается, что фотография человека – это долговременное запоминающее устройство или биогенератор. Но я собирался применять на растениях биогенератор не как таинственное психотронное оружие, которое породило столько слухов и опасений, а как обычное "табельное оружие", которое многие носят у сердца.

Кажется, я снова сбиваюсь на пафос. Это всё оттого, что опыт удался, и я пишу, уже зная его результаты. В общем, все фотографии вызывали у растений четкую электрическую реакцию с амплитудой не в десятки микровольт, как у Бакстера, а в сто раз больше – в несколько милливольт. По характеру и параметрам реакция подходила к "паспортным" электрофизиологическим данным программы оператора "разговор с растением", в особенности, когда использовалась фотография Алевтины Ивановны с пациентом: врач даёт установку на гармонизацию нервной системы больного, которому поставлен диагноз "рассеянный склероз и другие симптомы".

А теперь представьте лечебный кабинет. На стене – большая фотография Алевтины Ивановны, сама Алевтина Ивановна, находясь в другом месте, проводит сеанс для пациентов, страдающих от конкретной болезни. Пациентам остается только войти в этот кабинет и получить от фотографии нужную дозу энергоинформационного лекарства. Другой вариант: Алевтина Ивановна раздает в качестве лекарства свои фотографии, чтобы пациент носил их при себе или с их помощью лечился в домашних условиях. По какой методике? Это надо ещё изучать.

И в данном случае, мне кажется, растение тоже может помочь, судя по результатам второй завершающей части опыта. В этой части было обнаружено, что биополе фотографии Алевтины Ивановны, непрерывно воздействующее на растительный объект в течение нескольких суток, стимулировало всхожесть семян пшеницы и ускоряло рост их проростков. Но... здесь будем повнимательнее. Положительный эффект получался тогда, когда расстояние от фотографии до объекта составляло около полуметра. Когда же оно было небольшим - около десяти сантиметров, эффект получался отрицательным – прорастание семян и рост проростков замедлялся!

И тут я ещё раз с благодарностью вспомнил своего шефа, который говорил: "Чтобы не пролететь с изучением нового явления, проверь одновременно несколько контрастных вариантов". Рассуждая логически, следует ожидать, что в таком опыте может быть получен и нейтральный эффект, а при небольшой экспозиции на малом расстоянии – положительный эффект. Всё зависит от поглощенной дозы фактора. По правде говоря, я даже обрадовался наличию отрицательного эффекта, хотя и не сразу догадался, что он может получиться. Так и должно быть, ибо любое лекарство хорошо в меру, перебор превращает его в яд. А молодым людям, которые не расстаются с фотографиями любимых ни днем, ни ночью, я бы осторожно посоветовал не увлекаться: неровен час, можно по-настоящему, а не только эмоционально заболеть от любви.

Мне кажется, что по данной проблеме ученых ожидают замечательные открытия. Это прежде всего относится к исследователям, работающим с растениями профессионально: селекционерам, генетикам, агрономам, потому что биополевой статус исследователя, его психологический настрой на конечный результат опыта, как показывают данные, есть немаловажный, часто активный фактор эксперимента. И нельзя считать принципиально непознаваемой интуицию, удачливость и везение некоторых ученых, если учитывать и контролировать и разумно использовать их биоэнергети-

ку. Это теперь может стать предметом объективного исследования. Далее, такие опыты нужны и врачам-целителям. Потому что данные, полученные на растениях, с некоторой коррекцией всегда можно экстраполировать на человеческий организм: в нем много общего с растительным организмом в механизмах регуляции функций.

В заключение остается сказать, что наряду с другими данными результаты описанного опыта с интересом и пониманием были встречены в Москве на Международной конференции по биоэнергоинформатике.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 100-104, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: -
статья принята к публикации: -
http://www.unconv-science.org/n10/sharkov/
©Association of Unconventional Science, 2015

Экспертиза изобретений, не соответствующих фундаментальным научным принципам *

И.В. Москалев[1], В.Ф. Шарков[2]

От редакции. *Мы публикуем данную статью 2002 года в разделе "Репринты", хотя она с одинаковым успехом подходит и для раздела "Дискуссии". Хотелось бы, чтобы эта работа послужила затравкой для обсуждения на страницах журнала затронутых в ней серьёзных проблем. Эти проблемы знакомы каждому изобретателю, который ступает на зыбкую почву "альтернативной энергетики", либо "энергоинформационных воздействий", словом, того, что можно назвать "нетрадиционными исследованиями". Ситуация, при которой уже активно применяются на практике технологии, основанные на явлениях, объяснения которым до сих пор нет, не нова. Но умеет ли современное общество адекватно воспринимать такую ситуацию? Какая позиция науки и промышленного сектора здесь была бы оптимальной с точки зрения конструктивного продвижения вперёд? И всё ли сделало сообщество "нетрадиционщиков", чтобы дело сдвинулось с мёртвой точки? Мы призываем авторов откликнуться на данную публикацию и высказать своё аргументированное мнение по вопросам, которые она затрагивает.*

Периодически в средствах массовой информации появляются сообщения о разнообразных "великих научных открытиях", претендующих по меньшей мере на пересмотр современных фундаментальных представлений о физическом мире. Однако сведения о них, несмотря на свою сенсационность, не привлекают внимания мировой науки, не обсуждаются на крупнейших конференциях, конгрессах и форумах, не входят в физические энциклопедии, не публикуются в авторитетных мировых физических журналах, не выдвигаются на международные научные премии. В лучшем случае они становятся объектом жесткой критики научного сообщества. Несмотря на это их авторы пытаются активно патентовать технические устройства, основанные на представлениях, которые противоречат общепризнанным научным принципам и не подтверждаются опытами экспериментальных групп крупных мировых научных лабораторий. Более того, предпринимаются попытки создать целые области запатентованной техники, основанной на представлениях, противоречащих известным законам физики, с заведомо невыполнимым назначением.

Наиболее ярким и характерным примером устройств и способов, реализуемых на принципах таких "открытий", являются устройства и способы для генерации новых физических и "нефизических полей" (торсионных, микролептонных, информационных и т.п.). Создатели этих устройств обычно утверждают, что такие поля соответствуют новым типам фундаментальных физических взаимодействий. Открытие нового, "пятого типа", взаимодействия (наряду с общеизвестными – гравитационным, электромагнитным, сильным и слабым), в случае его подтверждения мировым научным сообществом, безусловно, заслуживает Нобелевской премии. Однако несмотря на многочисленные публикации и, как правило, многолетние "исследования" и "применение" этих полей, их "открыватели" лишены серьезного внимания научного сообщества. Авторам данной статьи не известен ни один случай выдачи патента на способы реализации генераторов новых полей (в частности, торсионных) в одном из ведущих патентных ведомств – американском.

Эксперт, работая с заявками на изобретения, связанные с "новыми полями", может столкнуться с весьма продуманными методами их подачи и оформления. В составе их авторов могут быть и лица с научными степенями, способные достаточно профессионально маскировать (например, наукообразной подачей информации) положения, противоречащие известным научным данным. Более того, для подтверждения собственных представлений заявитель предоставляет свои авторские работы, которые, как правило, не публиковались в авторитетных научных изданиях.

Чтобы их отвести, эксперт должен обладать неопровержимыми доказательствами, так как его сомнения толкуются в пользу заявителя. Каким образом экспертам (в том числе и специалистам, не имеющим физического образования) проводить экспертизу подобных заявок? В частности, как их выделять на фоне

* Оригинальная публикация: "Патенты и лицензии", 2002 г., http://www.rbis.su/article.php?article=587

[1] Государственный патентный эксперт ФИПС.

[2] Руководитель отдела технико-экономического анализа и прогнозирования Троицкого института инновационных и термоядерных исследований, д.т.н., чл.-корр. Российской инженерной академии, советник правительства по высоким технологиям, *vsharkov@mail.ru*.

остальных? Как максимально эффективно, работая с такими заявками, использовать нормы патентного законодательства? Какие меры желательно принять, чтобы упорядочить процесс их рассмотрения? Ответить на эти вопросы – цель данной статьи.

Заявки на изобретения, поступающие в ФИПС, можно разделить на два потока. Первый (основной) поток – это заявки на изобретения, основанные на положениях, не противоречащих современным фундаментальным научным знаниям (например, физическим: известным законам сохранения (энергии, массы и т.п.), уравнениям электромагнитного поля Максвелла, законам классической механики Ньютона или релятивистской механики Эйнштейна). Второй поток основан на положениях, возможно, не соответствующих фундаментальным научным законам или принципам. К ним, например, можно отнести заявки по парапсихологии, вечным двигателям, машинам времени, генераторам различных "новых полей" (микролептонных, информационных биополей, торсионных и т.п.).

Представляется разумным ввести новый собирательный термин для обозначения таких изобретений. Назовем их фрэнч-изобретениями. Английское слово "fringe", означает нечто, выходящее за рамки общепринятого, либо границу, край чего-либо[1].

Рассмотрение заявок на фрэнч-изобретения должно основываться на выделении их из общего потока по определенным формальным признакам, содержательном (с учетом знания методов создания наукообразного изложения) анализе заявки на ее соответствие принципам научной достоверности и переводе результатов анализа в юридически обоснованное решение. Многие заявки на фрэнч-изобретения в области физики имеют признаки, по которым их можно отличить, даже не обладая специальными знаниями. Рассмотрим заявки на фрэнч-изобретения, основанные на использовании в формуле или в описании изобретения данных о "новых физических" и "нефизических полях" или излучениях (типа "биополей", торсионных или "микролептонных" полей). Работая над такими заявками, эксперт, уточняя вышеуказанные признаки, выясняет, что открытое излучение, поле:

- производит громадный "переворот" в науке, является одной из основ мироздания, не подчиняется фундаментальным физическим принципам и законам природы (например, закону сохранения массы-энергии, принципу относительности и т.п.);

- может использоваться при решении практически любых проблем (биологических, металлургических, энергетических, военных, медицинских и т.п.) с огромной эффективностью. Например, при мгновенной передаче информации, как неисчерпаемый источник энергии с КПД больше 100, в военных целях в качестве идеального всепоражающего оружия, как средство, значительно улучшающее свойства различных материалов (например, резко повышает электропроводность материалов, что обеспечивает огромную экономию электроэнергии). Практический результат обещается сразу;

- широко интерпретируется, его трудно соотнести с какой-либо конкретной областью научно-технических знаний, трактовка может выходить за рамки физической реальности;

- фиксируется только особыми тонкими экспериментами, воспроизводимыми лишь самими изобретателями и их последователями, поскольку обладает очень сильной проникающей способностью, вплоть до распространения без поглощения в любой физической среде.

Как уже отмечалось, эксперт, работая с заявками на фрэнч-изобретения, может столкнуться с весьма продуманной системой их оформления. Принципиально антинаучные положения могут сознательно маскироваться заявителем. Основные приемы маскировки следующие:

- использование наукообразного, псевдонаучного изложения (технологии онаучивания абсурда) [1]. Истина и ложь в наукообразном изложении могут, с первого взгляда, казаться одинаково убедительными. Такой метод включает использование сложных и абстрактных математических построений (теорию групп, риманову геометрию и т.п.), ссылки на сложные физические теории (например, разделы квантовой теории поля (спинорную электродинамику, неабелевы калибровочные поля), общую теорию относительности и т.п.), цитирование крупнейших авторитетов в области физики, введение новой терминологии;

- фальсификация при интерпретации эксперимента, подлог при цитировании источников, умалчивание противоречивой информации по проблеме, создание видимости признания научным сообществом идей, лежащих в основе изобретения [2], [1], [3];

- особая аргументация автора при переписке с экспертами. Например, в ответ на запрос экспертизы с указанием противоречивых свойств излучения он может, не отвечая по существу на вопросы, обвинить эксперта в консерватизме, косности или сослаться на секретность работы.

Методика работы с такими заявками может включать следующие действия:

- при наличии в заявке обширного математического аппарата следует потребовать от заявителя представить конкретные численные оценки по данной теории для указываемого способа или устройства. Как правило, в псевдонаучных теориях их избегают из-за несоответствия реальному описанию физических устройств. Отсутствие в выкладках хотя бы одного числа, проверяемого измерением, показывает непригодность данной математической теории к описанию работы устройства (и соответственно примера, показывающего его осуществимость, если пример основан на данной теории);

[1]См.: Мюллер В.К. Англо-русский словарь. М.: Русский язык, 1990. С. 292.

- выяснение отношения к реальности заявленного изобретения (доказанность отношения к реальному миру). Например, уточняя, как взаимодействуют введенные заявителем "поля" (если указано, что они не поглощаются, проходя через среду) с реальным миром, эксперт должен выяснить, почему такое взаимодействие фиксируется на датчике экспериментатора. В случае рассмотрения каких-либо полей необходимо выяснить, в каких физических единицах измеряется их интенсивность, поскольку интенсивность любого физического поля должна определяться какой-либо величиной;

- анализ ключевых терминов (на ясность, соответствие общепринятому толкованию, однозначность, выяснение границ применимости), проверку размерности представленных формул, выявление противоречий с фундаментальными физическими принципами;

- работу эксперта с цитированными заявителем источниками информации (в них может содержаться противоречивая, сомнительная информация о принципах, на основе которых разработано заявляемое устройство или способ).

Для эффективного анализа заявок на фрэнч-изобретения необходимо знать основные принципы определения научной достоверности информации. Вот основные черты, характеризующие информацию, обладающую высокой научной достоверностью:

- четкая смысловая однозначность, однозначность идентификации, разграничение и четкое определение понятий, терминов, ясность содержания. Указание границ теории. Возможность объяснения в общепринятых терминах [4], [5];

- определенное соответствие старым законам, подтвержденным опытами. Соответствие фундаментальным принципам естествознания. Новая теория должна вписываться в общую картину научных знаний;

- проверка экспериментом. Только при этом увеличивается вероятность истинности гипотезы. Результаты должны подтверждаться несколькими независимыми экспериментальными группами, полученными разными методиками. Эксперимент может быть воспроизведен любым квалифицированным экспериментатором, т.е. повторяем;

- предсказательная сила, т.е. на основе информации возможно не только подтверждение известных закономерностей, но и предсказание новых результатов;

- отсутствие подлогов и фальсификаций;

- признание научным сообществом, раскрытие фундаментальных идей в общепризнанных научных источниках.

Подчеркнем, что фундаментальные научные знания складываются в результате длительного и сложного процесса, включающего систематизацию экспериментальных фактов, выявление общих закономерностей, построение понятийного аппарата, учет опыта предшественников.

В качестве примера проведем анализ соответствия принципам научной достоверности понятия "торсионного" поля, сопоставив две теории: электромагнитного поля Максвелла, описывающую электромагнитные взаимодействия, и торсионных полей ("спин-торсионных взаимодействий") [6], [7], [8], [9], [10], [11] (см. табл. I).

Из вышесказанного, по мнению авторов, следует, что при проведении экспертизы заявок эксперту сначала целесообразно по определенным формальным признакам выяснить, насколько близка заявка по форме к заявкам на фрэнч-изобретения. При положительном ответе необходимо провести анализ заявки, опираясь на вышеизложенную методику, определить степень соответствия изобретения принципам научной достоверности, получить на этой основе совокупность научно-технических доводов, которые возможно перевести в правовую форму, и, наконец, опираясь на нормы патентного законодательства, связанные с промышленной применимостью и идентифицируемостью признаков, подготовить юридически обоснованное решение по заявке.

Отметим, что в нормах патентного законодательства не заложено требования соответствия заявки на изобретение условиям научной достоверности, но определенное соответствие их требованиям научной достоверности есть. Например, научное требование четкого разграничения значений слов, исключение двусмысленности соответствует требованию идентифицируемости признака (п. 3.3.1 Правил составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение). Имеется определенное (но не столь однозначное, как в предыдущем случае) соответствие между нарушением требований научной достоверности и нарушением условия патентоспособности "промышленная применимость" (см. п. 19.5.1 Правил), связанного с возможностью реализации устройством указанного назначения. Например, при подаче заявки на очередной новый генератор "торсионных полей" можно указать, что из-за отсутствия самих торсионных полей (понимаемых в рамках интерпретации их заявителем) само назначение генератора – генерация торсионных полей – заведомо нереализуемо.

По нашему мнению, используя указанный подход, эксперту удается более эффективно рассматривать заявки на фрэнч-изобретения, в основе которых лежат всевозможные новые поля и связанные с ними "фундаментальные" взаимодействия. Отметим, что за всю историю развития физики обнаружено только четыре типа фундаментальных взаимодействий: электромагнитное, слабое, гравитационное, сильное. Причем два из них (слабое и сильное) – ядерные и действуют на очень малых расстояниях (вблизи атомного ядра). Открытие и подтверждение существования новых взаимодействий – долгий, очень сложный путь, связанный с проведением большого числа научных экспериментов, подтвержденных независимыми научными лабораториями, активным обсуждением результатов на международных научных форумах по проблемам физики высоких энергий, теории гравитации и т.п. Из многих тысяч спекулятивных физических теорий в этой об-

Таблица I

Характерный признак научной достоверности	Теория электромагнитного поля Максвелла	Теория торсионных полей
Четкая смысловая однозначность, однозначность идентификации	Понятие электромагнитного поля однозначно относится к области физики, поле характеризуется однозначным набором физических параметров	Понятие торсионного поля связывается не только с физикой, но и религией, парапсихологией, психофизикой, телекинезом, теорией информации, физическим объектом и одновременно отождествляется с определенным современной наукой понятием (философским) как “сознание”. Торсионные поля – носитель “поля сознания”
Определенное соответствие старым законам, подтвержденное опытами. Соответствие фундаментальным принципам естествознания	Соответствует фундаментальным принципам физики: конечности скорости распространения физического взаимодействия (принципы специальной теории относительности Эйнштейна); любым физическим объектам (в частности, полям) приписывается определенная энергия – электромагнитное поле обладает энергией	Отрицает указанные принципы: скорость больше скорости света; у торсионных полей нет энергии
Контакт с реальностью – наличие регистрирующих физических датчиков (например, чтобы зафиксировать некое воздействие определенной длительности). Это воздействие должно обладать ненулевой энергией, чтобы какое-то излучение фиксировалась на датчике	Воздействие полей, обладающих энергией, фиксируется разнообразными типами датчиков (на них основана огромная часть устройств сферы телекоммуникаций – сотовая связь, телевидение и т.п.)	Торсионные поля не обладают энергией и не поглощаются, но, с другой стороны, фиксируются физическими датчиками

ласти подтвердились единицы. Остальные, как оказывалось в дальнейшем, не имеют никакого отношения к реальному миру. Следовательно, и устройства, построенные на таких теориях, заведомо не отвечающих всем основным принципам научной достоверности, с огромной вероятностью могут оказаться промышленно неприменимыми.

Интересным примером своеобразной экспертизы фрэнч-изобретения, связанной с “новыми полями”, является одна из памятных записок бывшего президента Франции В.Ж. Д’Эстена для премьер-министра [12]. Она касалась эксперимента, на котором президенту были продемонстрированы возможности аппаратуры, создающей и регистрирующей “особые” поля для обнаружения нефтяных месторождений. Относительно ее президент написал: “Я не уверен в научной достоверности того, что одна и та же пластинка способна одновременно излучать частицы в направлении разыскиваемого объекта и принимать информацию, поступающую в результате этого излучения... Аппарат наблюдения должен быть разобран и исследован сразу же после проведения испытания, чтобы определить, нет ли здесь мошенничества”. Дальнейшая проверка показала полную несостоятельность предложенного эксперимента.

Фрэнч-изобретения, основанные на “новых” полях (типа рассмотренных выше) противоречат основным принципам научной достоверности и непатентоспособны в рамках существующего законодательства. Однако патентное ведомство, на наш взгляд, должно выполнять по отношению к ним не запретительную функцию, а регулирующую.

По мнению авторов, за исключением заявок, полностью противоречащих принципам научной достоверности, патентное ведомство может выдавать патенты на фрэнч-изобретения, которые, на первый взгляд, противоречат некоторым принципам научной достоверности и тесно связанным с ними условию “промышленной применимости”, поскольку в будущем некоторые из таких изобретений могут подтвердиться развитием науки, став общепризнанным знанием. Для рассмотрения подобных заявок, на наш взгляд, можно предпринять следующие действия.

Для заявок, основанных на гипотезах, касающихся пересмотра основ фундаментальных физических знаний, необходимо ввести обязательное формулирование родового понятия, отражающего назначение, с которого начинается изложение формулы изобретения. При этом обязательно упоминание о том, что данное устройство или способ основан на гипотезе. Например, “устройство, основанное на гипотезе существования гравитационных волн и предназначенное для регистрации возможных гипотетических “гравитационных волн”.

Для четкого разграничения заявок, основанных на принципах современного естествознания, и заявок на фрэнч-изобретения, в основе которых лежат представления, не отвечающие в полной мере требованиям научной достоверности, необходимо ввести в международную патентную классификацию новый раздел, например “Устройства и способы, основанные на принципах, с возможным противоречием современным

фундаментальным физическим законам".

Следует придать таким заявкам особый юридический статус. Например, продлить время рассмотрения, связанное с получением экспертизой дополнительных доказательств от заявителя. Желательно указать в выданном патенте особое мнение экспертизы о том, что изобретение не в полной мере отвечает требованиям научной достоверности.

Следует предусмотреть особый порядок рассмотрения заявок на фрэнч-изобретения, например, рассмотрение их после первой публикации формулы с последующей уплатой дополнительной пошлины для проведения дополнительной экспертизы, например, с участием экспертов РАН, создание специальных экспертных групп для рассмотрения фрэнч-изобретений.

Целесообразно ввести просветительские меры, прежде всего регулярно знакомить экспертов с фундаментальными знаниями. Необходимо приглашать в патентное ведомство ведущих специалистов различных областей науки для чтения лекций, повышающих общий уровень научной культуры экспертов.

В заключение отметим, что, на наш взгляд, Роспатент в лице ФИПС мог бы разработать на основе действующего Патентного закона нормативно-методическую базу для рассмотрения фрэнч-изобретений.

Список литературы

[1] Мигдал А. Отличима ли истина от лжи? *Наука и жизнь*, (1), 1982.

[2] Кругляков Э. "Ученые" с большой дороги. *Наука в Сибири*, (34), 1999.

[3] Тезисы международного симпозиума "Наука, антинаука и паранормальные верования" / Сост. и ред. В. Кувакин. М.: Российское гуманистическое общество, 2001. С. 200.

[4] Бриллюэн Л. *Наука и теория информации*. Государственное издательство физико-математической литературы, М., 1960.

[5] Эйнштейн А. *Физика и реальность*. Наука, М., 1965.

[6] Шипов Г. *Теория физического вакуума*. НТ-Центр, М., 1993. С. 362.

[7] Бялко А. Торсионные мифы. *Природа*, (9), 1998.

[8] Акимов А. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальнодействий. EGS-концепция/В сб.: Сознание и физический мир. Вып. 1. М.: Яхтсмен, 1995.

[9] Окунь Л. *Физика элементарных частиц*. Наука, М., 1988.

[10] Ландау Л., Лифшиц Е. *Теория поля*. Наука, М., 1988.

[11] Боголюбов Н., Ширков Д. *Квантовые поля*. Наука, М., 1980.

[12] Д'Эстен В. *Власть и жизнь*. Международные отношения, М., 1990.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 105-107, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: -
статья принята к публикации: -
http://www.unconv-science.org/n10/energy/
©Association of Unconventional Science, 2015

Breakthrough Energy Coalition. Принципы *

***Аннотация*—Миру нужна широко доступная энергия – надёжная, дешёвая, экологически чистая. Единственный путь достигнуть этой цели – разработка новых способов снабдить мир энергией. Эти инновации станут результатами широкомасштабной программы исследований, связанной с действительно упорными и гибкими инвестициями в разработку технологий, которые создадут новые источники энергии. Breakthrough Energy Coalition сотрудничает с растущей группой дальновидных стран, которые значительно увеличивают свой поток исследований с помощью инициативы *Mission Innovation*, чтобы сделать это будущее реальным.**

Технологии - ключ к решению энергетических проблем. Стремительность изменений климата и энергетические потребности в беднейших частях мира требуют решительной глобальной программы инноваций в экологически чистой энергетике. Новая модель - партнёрство общественных и частных инвестиций между правительствами, исследовательскими институтами и инвесторами. Учёные, инженеры, предприниматели могут создавать и расширять инновационные технологии, которые минимизируют влияние на климат и предоставят доступный и надёжный источник энергии для каждого. Существующая система фундаментальных исследований, инвестиции в экологически чистые источники энергии, регулирующие структуры и субсидии не смогли существенно мобилизовать инвестиции в действительно преобразующие решения энергетики будущего. Мы не можем ждать изменений системы через обычные циклы.

Основой этой программы должны стать обязательства финансировать фундаментальные и прикладные исследования, и здесь играют ключевую роль правительства. Только наши правительства имеют мандат для защиты общественных интересов, наряду с ресурсами и механизмами, чтобы это сделать. Мы знаем, что государственные инвестиции в исследования могут вести к созданию индустрий, которые продвигают общественное благо и приводятся в действие частным капиталом. Мы видели до этого большие успехи с финансируемыми государством исследовательскими программами в космосе, обороне, технологиях и медицине, созданием частных инициатив, которые привели ко многим инновациям, определяющим наш сегодняшний образ жизни. Появляется политическая воля сделать это снова, через решительное увеличение государственного финансирования фундаментальных и прикладных исследований в энергетике, которые могут привести к прорывным технологиям для нашего энергетического будущего. Однако, существующего уровня государственных инвестиций в экологически чистую энергетику просто недостаточно для вызовов, стоящих перед нами.

Государственных исследований, однако, недостаточно. Мы должны также добавить навыки и ресурсы ведущих инвесторов с опытом создания инноваций от лаборатории до рынка. Частный сектор знает, как построить компании, оценить потенциал успеха, и взять на себя риски, чтобы дать миру инновационные идеи. Но в сегодняшней бизнес-среде баланс риск/прибыль для инвестиций в ранние стадии революционных энергетических разработок не позволяет пройти рыночные тесты традиционных бизнес-ангелов или венчурных инвесторов – до тех пор, пока экономика в основании энергетического сектора не сместится к экологически чистой энергии. Опыт показывает, что даже самые многообещающие идеи встречают пугающие вызовы коммерциализации и непроходимую “долину смерти” между обещающим концептом и жизнеспособным продуктом, и этому не помогают ни государственное финансирование, ни обычные частные инвестиции. С этой коллективной неудачей можно будет частично справиться кардинально масштабными исследованиями, связанными с различными типами частных инвесторов и долговременными вложениями в новые технологии, которые хотят пустить в работу действительно упорный и гибкий рисковый капитал. Эти инвестиции, несомненно, будут частично мотивированы возможностью сделать большую прибыль в долгосрочной перспективе, но также неотвратимостью нового перехода в энергетике. Успех обеспечит экономические подтверждающие доказательства для мэйнстрим-экономики на экологически чистой энергии, необходимой для будущего нашей планеты.

Мы обязуемся делать нашу часть и заполнять эти потребности в капитале, совместно вступая в новую коалицию. Мы сформируем сеть частного капитала, призванного построить структуру, которая позволит принимать осознанные решения для ускорения изменений к продвинутой энергетике будущего, необходимой нашей планете. Успех требует партнёрства увеличивающихся государственных исследований с прозрачной и работающей структурой объективной проверки этих проектов, и целеустремлённых частных инвесторов, желающих поддержать инновационные идеи, которые появятся из публичных исследований.

Вместе мы сфокусируемся на компаниях ранних

* Оригинальная публикация:
http://www.breakthroughenergycoalition.com/en/index.html.
Перевод на русский – В.А. Жигалов

стадий, которые имеют потенциал будущей экологически чистой энергетики, предоставляющей каждому доступную, надёжную энергию. Мы будем инвестировать, основываясь на нескольких базовых принципах:

Инвестировать на ранней стадии

Большинство преобразующих идей возникают в исследовательских институтах, и существуют большая пропасть в финансировании, когда нужно взять эти идеи из лаборатории на пути коммерциализации. Мы обеспечим гибкий подход к ранней стадии, обеспечивая посевные инвестиции, бизнес-ангелов и инвестиций Серии А, с ожиданием, что, когда эти инвестиции будут очищены от рисков, традиционный коммерческий капитал будет инвестировать на более поздних стадиях.

Инвестировать широко

Мы не знаем, где появятся лучшие идеи, которые послужат переходу мира на экологически чистую энергетику, поэтому мы будем инвестировать сразу в нескольких секторах:

а) Генерация и накопление электричества
б) Транспортировка
в) Промышленное использование
г) Сельское хозяйство
д) Эффективность энергосистем

Инвестировать смело

Мы ищем выходящее из ряда вон и в разработке новых технологий и в инновациях, которые позволят существующим технологиях быть гораздо более эффективными, масштабируемыми или дешёвыми. Будь то оригинальная или вспомогательная технология, определяющим фактором должен стать вызывающий доверие путь к быстрому масштабированию – обеспечение доступной энергией максимального количества людей без перегрузки используемых ресурсов, включая землепользование.

Инвестировать мудро

Один из вызовов эффективного финансирования в этой области – нехватка глубины в терминах технических обзоров и анализа научной и технологической составляющих для принятия инвестиционных решений. Чтобы двигаться здесь, мы будем работать в коалиции с лучшими мировыми умами, в партнёрстве с лидирующими публичными и частными институтами, чтобы принимать решения для инвестирования.

Инвестировать вместе

Поскольку организация этих инноваций будет, скорее всего, проходить путём государственных исследований, мы сфокусируем наши инвестиции на тех странах, которые согласились увеличить размеры этих исследований участием в международной инициативе, известной как *Mission Innovation*[1]. Эти страны приняли серьёзные обязательства использования разумных государственных вложений в увеличение доли инноваций в их национальном инновационном секторе, чтобы помочь миру найти решения серьёзных проблем, вызванных климатическими изменениями, высокой стоимостью энергии, неустойчивостью цен на энергоносители.

В течение следующего года мы будем работать совместно для разработки эффективных и творческих механизмов анализа потенциальных инвестиций в исследования, создания методов, способствующих таким инвестициям, и расширения сообщества инвесторов, которые присоединяются к нам в этом стремлении.

Кто мы?

Mukesh Ambani
Chairman and Managing Director, *Reliance Industries Limited*, India

John Arnold
Co-chair, *Laura and John Arnold Foundation*, United States

Marc Benioff
Founder, Chairman and CEO, *Salesforce.com*, United States

Jeff Bezos
Founder and CEO, *Amazon* United States

HRH Prince Alwaleed bin Talal
Chairman of the Board of Trustees, *Alwaleed Philanthropies*, Saudi Arabia

Richard Branson
Founder, *Virgin Group*, United Kingdom

Ray Dalio
Founder, *Bridgewater Associates*, United States

Aliko Dangote
Founder and Chief Executive, *Dangote Group*, Nigeria

John Doerr
General Partner, *Kleiner Perkins Caufield & Byers*, United States

Bill Gates

[1] http://mission-innovation.net

Co-chair, *Bill & Melinda Gates Foundation*, United States

Reid Hoffman
Founder, *LinkedIn and Partner, Greylock*, United States

Chris Hohn
Founder, *The Children's Investment Fund*, United Kingdom

Vinod Khosla
Founder, *Khosla Ventures*, United States

Jack Ma
Executive Chairman, *Alibaba Group*, China

Patrice Motsepe
Founder and Executive Chairman, *African Rainbow Minerals (ARM)*, South Africa

Xavier Niel
Founder, *Iliad Group*, France

Hasso Plattner
Co-founder and Chairman, *SAP*, Germany

Julian Robertson
Founder and Chairman, *Tiger Management*, United States

Neil Shen
Founding Managing Partner, *Sequoia Capital China*, China

Nat Simons and Laura Baxter-Simons
Co-founders, *Prelude Ventures*, United States

Masayoshi Son
Founder, Chairman and CEO, *SoftBank Group Corp.*, Japan

George Soros
Chairman, *Soros Fund Management LLC*, United States

Tom Steyer
Businessman, Philanthropist, and President, *NextGen Climate*, United States

Ratan Tata
Chairman Emeritus, *Tata Sons*, India

Meg Whitman
CEO, *Hewlett Packard Enterprise*, United States

Ms. Zhang Xin and Mr. Pan Shiyi
Co-founder and CEO, *SOHO China*, Chairman, *SOHO China*, China

Mark Zuckerberg and Dr. Priscilla Chan
Founder, Chairman and CEO, *Facebook*, Pediatrician and CEO, *The Primary School*, United States

University of California
Office of the Chief Investment Officer, United States

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 108-109, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 12.11.2015
статья принята к публикации: 14.12.2015
http://www.unconv-science.org/n10/bazhutov/
©Association of Unconventional Science, 2015

Проект Резолюции 22-й Российской Конференции по Холодной Трансмутации Ядер и Шаровой Молнии (РКХТЯиШМ-22)

Ю.Н. Бажутов [1]

В период с 27 сентября по 4 октября 2015 года в Пансионате "Олимпийский-Дагомыс" (пос. Дагомыс, г. Сочи, Краснодарский край) состоялась 22-я Российская Конференция по Холодной Трансмутации Ядер и Шаровой Молнии (РКХТЯиШМ-22).

Конференция была организована Оргкомитетом РКХТЯиШМ-22, Координационным Советом по Холодной Трансмутации Ядер совместно с Российским Комитетом по проблемам Шаровой Молнии при Российской Академии Наук и проводилась под эгидой Российского Физического Общества, Ядерного Общества России, Российского Химического Общества им. Д.И.Менделеева, Физического Факультета Московского Государственного Университета им. М.В.Ломоносова и Российского Университета Дружбы Народов.

Издание Программы и Тезисов РКХТЯиШМ-22, а также Трудов предыдущей конференции РКХТЯиШМ-21 было осуществлено за счёт средств Оргкомитета РКХТЯиШМ-22 и авторов статей.

В конференции приняли участие 42 представителя (и 9 сопровождающих лиц) из 28 различных научных организаций России, Казахстана (1), Руанды (1), Италии (1) и Бельгии (1). 26 участников прибыло из Москвы, 4 - Московской области (Балашиха - 1 и Фрязино - 3), 3 - Сочи и по одному из Краснодара, Новосибирска, Курска, Армавира и Ростова на Дону.

На конференции было заслушано и обсуждено 39 докладов и 1 обзорное сообщение. Среди докладов было 12 – экспериментальных, 2 – обзорных и 25 теоретических докладов. По проблеме Холодной Трансмутации Ядер был заслушан 31 доклад (11 – эксперимент, 19 – теория и 1 - обзор). По проблеме Шаровой Молнии прозвучало 8 докладов (1 – эксперимент, 1 – обзор и 6 - теория).

Вступительное сообщение Никитина было посвящено Юбилею 20-летней работы РКХТЯиШМ в Дагомысе и обзору сделанного за эти годы.

Среди докладов по проблеме ХТЯ сообщалось о наблюдении трансмутации ядер, как методом атомной или масс спектроскопии (Киркинский, Климов, Пархомов, Щербак), так и путём регистрации различных ядерных продуктов (рентгеновского, α, β, γ, n, Э излучений и генерации трития - Бажутов, Киркинский, Климов, Пархомов). В докладах Бажутова, Климова и Пархомова было заявлено наблюдение большого избыточного тепла (Пархомов 300%, Бажутов, Климов – до 1000%). В докладах Верещака, Зателепина и Пархомова (обзор чужих экспериментов) впервые также было заявлено наблюдение избыточного тепла.

В докладе Бажутова были представлены новые результаты по поиску Эрзионов с Na_2CO_3 конвертором, в которых было зарегистрирована большая (А∼50%, 5σ) суточная вариация за месяц экспозиции телескопа, а также впервые значительные (А∼100%, 3σ) часовые пики (полдень и полночь) в суточном распределении, указывающие на их природу, как нейтральных Эрзионов ($Э^0$), приходящих на Землю от Солнца и Юпитера (в период противостояния). В докладе Панчелюги были приведены результаты флуктуаций скорости р/а распада методом фрактального анализа всех сочетаний (МВС) и обнаружено совпадение их частот с собственными колебаниями Земли.

В представленных экспериментальных докладах по проблеме ХТЯ было продемонстрировано использование различных методик стимулирования процесса ХТЯ. В докладах Бажутова и Герасимовой использовался плазменный электролиз водных растворов, Климова – образование плазмоидов в эрозионном разряде, Верещака, Зателепина, Киркинского и Пархомова – термоциклирование гидридов металлов. Бажутовым, Герасимовой и Климовым снова было предложено реальное прикладное использование механизма ХТЯ в новой энергетике. А в докладах Зателепина и Иванова с дипломниками рассматривались различные возможные перспективные концепции новых двигателей, работающих на основе Холодной трансмутации Ядер.

В докладах Фризоне, Хатта, Самсоненко, Бадина, Ндахайо, Сёмина, Бажутова, Иванова, Кальченко, Павлова, Киркинского и Куриленкова представлены авторские теоретические интерпретации проблемы Холодной Трансмутации ядер.

[1] Председатель Оргкомитета РКХТЯиШМ-22, *erzion@mail.ru*.

В докладах Бычкова и Никитина излагаются обзоры по состоянию исследований Шаровой молнии. Никитин, Бычков и Чистолинов излагают свои авторские версии различных проявлений Шаровых молний. В докладах Баранова и Климова выдвинута гипотеза, предполагающая, что их плазмоиды с ядерными трансмутациями в них, возможно, являются аналогами природных Шаровых молний.

При закрытии конференции все участники РКХТЯиШМ-22 выразили единодушное мнение о целесообразности продолжения исследований проблем Холодной Трансмутации Ядер химических элементов и Шаровой Молнии с опубликованием трудов РКХТЯиШМ-22 в следующем году. Также было поддержано предложение Оргкомитета РКХТЯиШМ-22 провести очередную 23-ю Российскую Конференцию проблем Холодной Трансмутации Ядер и Шаровой Молнии (РКХТЯиШМ-23) 19-26 июня 2016 года на Черноморском побережье Краснодарского края.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 110-113, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 10.10.2015
статья принята к публикации: 15.10.2015
http://www.unconv-science.org/n10/etkin/
©Association of Unconventional Science, 2015

О направленности нетрадиционных исследований

В.А. Эткин [1]

> Однажды ошибясь при выборе дороги,
> Они упорно шли, глядя на свой компáс.
> И был их труд велик, шаги их были строги,
> Но уводили прочь от цели каждый час.
>
> Валерий Брюсов

В статье “Проект тезауруса нетрадиционных исследований” в №9 ЖФНН, подготовленной группой наиболее авторитетных авторов журнала [1], сделана попытка определения того направления, которое может послужить основой для создания “Института нетрадиционных исследований”. Отмечая “существенные методологические отличия между классической научной парадигмой и нетрадиционными исследованиями (НИ), они характеризуют это направление как “протонауку”, т.е. учение, способное развиться в строгую дисциплину при условии “преобладания операторных и приборных методов исследования”. Тем самым “лошадь” поставлена позади “телеги”, поскольку текущие исследования предлагается вести не на строгой научной платформе, а на основе “критического подхода”, суть которого состоит “в накоплении критической массы экспериментального материала и совершенствовании методологии”. О мировоззренческой роли философии, которая, по словам Ф.Энгельса, “мстит физикам за то, что они ее оставили”, в этой 34-страничной статье речи не идет. Как будто не она, а тезаурус определяет позицию, с которой будут планироваться, проводиться и трактоваться эксперименты, будто вовсе не парадигма предопределяет то, как будут восприняты научной общественностью их результаты.

В редакционной статье к 9-му выпуску ЖФНН, где ставится вопрос об организации “института нетрадиционных исследований”, справедливо отмечается, что “методология науки – вовсе не пустой звук, а рабочий инструмент”. Тогда каким же именно инструментом анализа следует пользоваться, если существуют две механики, две термодинамики, две электродинамики, две космологии и т.д., которые отличаются как мировоззрением, так и методологией исследований, так что число их возможных комбинаций составляет внушительную цифру?

Те же вопросы возникли и при организации негосударственного “Института интегративных исследований” (Израиль, Хайфа), который я имею честь возглавлять (сайт //www.iri-as.org). Направления его исследований также процентов на 80 относятся к формирующимся направлениям науки, однако члены нашего коллектива придерживаются материалистических позиций и классической физики. В аннотации к направлениям исследования ИИИ отмечается, что “современное развитие науки характеризуется тем, что можно назвать “гносеологической инверсией”: стало предпочтительным, по образному выражению Р. Фейнмана, “угадывать уравнения, не обращая внимания на физические модели или физическое объяснение явлений”. Ученые перестали тяготиться тем, что их теории не проясняют реальности; они уже не ставят задачей раскрытие причинно-следственных связей в проявлениях тех или иных законов. Объяснение явлений перестало быть основной функцией науки. В этих условиях возникли, как грибы после дождя, эффектные теории “всего и вся”. Они обещают возможность двигаться вспять во времени, переходить в параллельные миры, одновременно появляться в разных областях пространства, извлекать энергию из пространства и времени. Наука все больше напоминает театр абсурда, где можно “искривлять” пространство и осуществлять процессы, лишенные длительности; где следствие может опережать причину, а Вселенная – собираться в точку с бесконечной массой; где материальные объекты могут быть лишены протяженности, а энергия – быть отрицательной; где преобладает “темная” материя и еще более темная энергия; где можно вычислять уровни энергии с точностью до миллиардных долей процента и в то же время не знать, что такое энергия, и т.д., и.т.п. Такие теории будоражат воображение и богаты на сенсации, однако от них бессмысленно ждать отдачи, поскольку объекты их фантазий находятся далеко за пределами возможности их экспериментального изучения”.

Все сказанное выше в полной мере относится и к основной теме, затронутой в обсуждаемой статье - к излучениям неизвестной природы, характеризующимся сверхнизким уровнем электрических и магнитных полей, отсутствием механических, температурных, акустических и т.п. проявлений, и в то же время обладающих высокой проникающей способностью и аномальной биологической активностью, психофизическими (напоминающим экстрасенсорное) и информационными свойствами, способностью передавать сигналы на очень большие расстояния при минимальной затрате энергии, адресностью (избирательностью) воз-

[1]Д.т.н., профессор, Институт интегративных исследований (г. Хайфа, Израиль), *etkinv@mail.ru*

действия, фантомными эффектами, последействием, "памятью" и т.п.

Предлагаемые в статье концепции и теории, призванные "объяснить" физическую природу таких излучений, во многом опираются на квантовую физику, которая в принципе не берет на себя функции объяснения чего-либо. Они включают в себя "торсионные" и "спиновые" поля, "биофотонную эмиссию"; "тонкие" и "информационные" поля (вплоть до "информационной Вселенной"); предполагают возможность "телепортации информации"; наличие у виртуальных частиц физического вакуума "плазмы"; существование макроскопических аналогов "квантовой запутанности" и цифровой (программируемой кем-то) Вселенной, реальность "полевых гироскопов" и "торсионных фазовых портретов". Такого рода гипотезы и постулаты, будучи положенными в основание ряда теорий, уже сыграли роковую роль, приведя к застою теоретической физики. Каждая из них требует коррекции существующей научной парадигмы "под себя", порождая необходимость ревизии всех завоеваний науки в течение многих столетий, чтобы избежать возможных "метастазов" в сложном организме науки. Это требует значительных усилий научной общественности, но еще не гарантирует возникновение таких метастазов в будущем.

В этих условиях "гласом вопиющего в пустыне" звучит высказанный в целом ряде моих статей призыв к более тщательному и непредвзятому анализу причин, приведших к замене классической научной парадигмы XIX столетия существующей системой взглядов. Этот призыв вернуться на классический путь развития естествознания был подкреплен результатами длительного и последовательного очищения классической парадигмы от тех наслоений, которые повлекли за собой квантово-релятивистскую революцию в физике. Они изложены более чем в 300 статьях автора.

Главный вывод из этого анализа состоял в том, что начало разрушительной (подобной цунами) волне гипотез и постулатов в физике положил Дж.К.Максвелл своей электромагнитной теорией света. И сделал он это не благодаря (как принято считать), а вопреки экспериментам Фарадея, который недвусмысленно признавал "отрицательные результаты... своих изысканий с целью открыть связь между светом и электричеством" [2]. Более того, произошло это в то время, когда благодаря работам Гаусса, Вебера, Римана и Клаузиуса появилась возможность непосредственно рассчитывать воздействие одних движущихся зарядов на другие благодаря учету конечной скорости распространения света в эфире, вообще "оставив в стороне понятие поля и рассматривая лишь то, что происходит в эфире" [3]. Не было и теоретической необходимости объединения оптики с электричеством и магнетизмом. Так, выдающийся теоретик и современник Максвелла В. Томсон считал, "что динамическая теория световых волн вполне определённа, чтобы быть обогащённой, а не отменённой электромагнитной теорией" [4]. Этих же взглядов придерживался и Г.Гельмгольц, поручивший своему молодому ассистенту Г. Герцу провести эксперименты, чтобы опровергнуть теорию Максвелла [5]. Однако стремление Максвелла доказать электромагнитную природу света было столь велико, что он постулировал не только свои уравнения электромагнитного поля, но и само существование этого поля как некой материальной сущности, которая способна "хранить энергию после того, как она покинула одно тело и еще не достигло другого" [6]. Постулированы были также независимость этого поля от его источников; неразрывное единство электрического и магнитного полей (вопреки их независимости в статике); существование в вакууме вихревых электрических полей и специфических "токов смещения"; способность этих токов создавать в пространстве магнитное поле наравне с токами проводимости; чередование в эфире электрических и магнитных вихрей и т.п. Ни один из этих постулатов не был на то время обоснован теоретически или проверен экспериментально; более того, не подтверждены они и впоследствии.

Как известно, триумф уравнениям Максвелла обеспечили эксперименты Г.Герца, который обнаружил передачу электромагнитных колебаний от антенны (вибратора Герца) к приемному устройству. Однако из этих экспериментов вовсе не следовало, что энергия этих колебаний переносится эфиром в форме электромагнитных волн, а не превращается в нем в энергию колебаний эфира, восстанавливая прежнюю форму в приемной антенне. Это понял лишь Н.Тесла, повторивший эти эксперименты год спустя в условиях, более приближенных к оптическому диапазону. Он специально посетил Г.Герца в 1889 году, чтобы доказать ему, что "было бы большой ошибкой полагать, что излучаемая энергия распространяется в виде электромагнитных волн" [7]. Тем не менее их современники, увлеченные открывающимися перспективами, пренебрегли всем этим, а сами уравнения Максвелла и сейчас рассматриваются как "абсолютно неприкосновенные".

Все, что произошло дальше, было предопределено верой в непогрешимость уравнений Максвелла. Здесь нет места для разбора того, как именно теория Максвелла обусловила последующую квантово-релятивистскую революцию. Поэтому сошлемся на результаты анализа этого вопроса, оставленные нам талантливым и рано ушедшим из жизни В.Ритцем: "Ни Пуанкаре, ни Лоренц, ни Эйнштейн не усомнились в этой теории, предпочтя "отказаться от классического понятия универсального времени, сделать из одновременности полностью относительное понятие, отказаться от концепции твёрдого тела и неизменности массы, от аксиом кинематики, от параллелограмма скоростей и т.д." [3]с. 429.

Я останавливаюсь на этом вопросе столь подробно потому, что с позиций электромагнитной теории света нельзя объяснить ни прохождение биологически активных излучений через электромагнитные экраны, ни взаимодействие этих излучений с нейтральными структурными элементами вещества, ни аномально глубокое

проникновение в ткани организма лазерного и подобного ему излучения, ни существование продольных волн, обладающих такой способностью.

Это непосредственно касается как упомянутых выше излучений, на изучении которых сосредоточили свое внимание члены ассоциации нетрадиционных исследований, так и других их видов, обнаруженных ранее М. Блондло ("N-излучение"), Н. Мышкиным ("пондемоторное" излучение); Ж. Пежо ("радиэстезическое" излучение); А. Гурвичем ("митотическое" излучение); А. Вейником ("хрональное" излучение); Н.Козыревым ("сверхсветовое" излучение); А. Дубровым и В. Пушкиным ("пси-излучение"); А. Акимовым и Г.Шиповым ("торсионное" излучение); В. Казначеевым ("сверхслабое" излучение); Л. Уруцкоевым и его коллегами ("странное" излучение); В. Квартальным и Н.Перевозчиковым ("нефизическое" излучение), и т.п. Приписывание этим излучениям соответствующих физических полей (в духе господствующей парадигмы) лишь отдаляет нас от понимания эфирной природы непознанных излучений и эффектов их взаимодействия с веществом.

Положение изменилось, когда был найден способ непосредственного вывода уравнений Максвелла, исходя из первых принципов энергодинамики как единой теории преобразования любых форм энергии [8]. Тогдато и выяснилось, что эти уравнения отражают процессы взаимного превращения электрической энергии в магнитную в токонесущих системах типа трансформатора и при распространении их на абстрактное электромагнитное поле, "оторвавшееся" от своих источников, приводит к нарушению закона сохранения энергии в нем. Это обстоятельство просто игнорировалось, как и то, что уравнения Максвелла были сформулированы на основе экспериментов именно с токонесущими системами, о чем однозначно свидетельствовало наличие в этих уравнениях тока проводимости, отсутствующего в вакууме. Тем не менее эти уравнения до сих пор рассматриваются как истина в последней инстанции, требующая пересмотра классической парадигмы и деления материи на вещество и поле.

Такая материализация понятия поля, однако, неприемлема для материалистически мыслящих ученых, для которых "поле – отнюдь не вид материи, а её свойство, ибо поле не обладает совокупностью свойств, присущих материи, а является средством взаимодействия материальных систем" [9], а "реальное поле" – это математическая функция, которая используется нами, чтобы избежать представления о дальнодействии" [10]. К сожалению, у большинства ученых не хватило мужества признать вслед за А.Эйнштейном ошибочность изгнания эфира из физики и необходимость его возвращения без подмены эфира физическим вакуумом (ФВ) и квантовыми полями, свойства которых никоим образом ему не тождественны.

Это касается и материализации информации, которую некоторые авторы [11] считают некоей абсолютной сущностью, первичной по отношению к материи и обусловленной существованием гипотетических "информационов" – элементарных частиц, являющихся квантами особого "информационного поля" и "материализующихся" из ФВ. Из проекта тезауруса следует, что этой концепции придерживаются и некоторые члены упомянутой ассоциации нетрадиционных исследований.

Таким образом, при ближайшем рассмотрении оказывается, что дело отнюдь не в дефинициях, а в приверженности исследователей к тому или иному философскому направлению, что стало аналогом принадлежности человека к той или иной религиозной конфессии. В этих условиях надеяться на достижение консенсуса путем разработки единого тезауруса – значит не замечать реалий и проявлять высшую степень наивности. Здесь нужна постоянная, кропотливая и небогатая на сенсации работа большого коллектива людей по выявлению и селекции идей, способных без революционных потрясений ввести в классические представления элементы, позволяющие получить из нее те следствия, которыми гордится современная теоретическая физика. Речь, таким образом, идет не о разработке некоей "второй физики", а о расширении сферы применимости единственной физики с целью охвата ее методами не только физических явлений мега, макро и микромира, но и физико-химических, биофизических и психофизических процессов.

Одним из практических шагов в этом направлении и явилась разработка энергодинамики как междисциплинарной теории, изучающей общие закономерности процессов переноса и преобразования любых видов энергии [8]. Подобно термодинамике, она опирается лишь на общефизические принципы, выводя основные законы и уравнения механики твердых тел и термодинамики, гидро-газодинамики и электродинамики как ее следствия, и тем самым объединяя на классической основе все виды "динамик". Ее математический аппарат базируется на свойствах полного дифференциала энергии Э объекта исследования как функции вполне определенного числа аргументов (равного числу протекающих в системе независимых процессов). Такой подход исключает применение гипотез, постулатов и модельных представлений в математических основаниях теории, допуская их использование лишь на стадии приложения теории к конкретному объекту. В таком случае они играют роль условий однозначности, необходимых для замыкания системы ее уравнений. Благодаря этому следствия энергодинамики, как и термодинамики, приобретают статус непреложных истин, справедливость которых ограничена лишь корректностью уравнений связи между теоретически или эмпирически найденными параметрами системы, которые были использованы в качестве этих условий однозначности.

Такой подход требует минимального объема данных о свойствах объекта исследования, содержащихся в уравнениях его состояния и переноса. Вместе с тем он дает в руки исследователей "ариаднову нить", позволяющую им не запутаться в лабиринте опытных фактов

и их толкований. Применим он и к теории излучения.

Если прав Э. Шрёдингер, и "то, что мы в настоящее время считаем частицами, есть на самом деле волны" [12], то становится очевидным, что квантом излучения является на самом деле волна как одиночное, дискретное как в пространстве, так и во времени возмущение среды ее распространения (поля излучений или эфира). При этом и сам эфир предстает как вид материи, отличающийся от вещества отсутствием границ и формы. Связанное с этим деление материи на вещество и эфир как "предвещество" предполагает единство их материальной сущности и возможность взаимопревращения, исключая из существующей парадигмы лишь материализацию поля. При таком подходе эфир как объект исследования рассматривается лишь как среда с отличной от нуля плотностью, колеблющаяся в неограниченном диапазоне частот. Данные о свойствах такой среды можно получить из теории волн, устанавливающей связь скорости распространения колебаний в какой-либо среде $v_в$ с ее плотностью ρ, частотой ν, амплитудой $A_в$ и собственной энергией $E_в$. Результаты даже такого далеко не полного рассмотрения поля излучений позволяют сделать ряд первостепенной важности выводов, достоверность которых ограничивается исключительно применимостью теории волн к излучению [13]. В частности, появляется возможность обосновать закон излучения Планка (без привлечения специфических постулатов квантово-механического характера); вывести закон формирования спектральных серий (без введения квантовых чисел); обосновать фотоэффект (с учетом спектральной чувствительности фотоэлементов); получить классический аналог уравнения Шрёдингера (для стационарных условий); и связать характер орбиты электрона с параметрами его движения (что выходит за рамки КМ). Все это опровергает расхожее мнение о несовместимости квантовой теории излучения с классической механикой. Вместе с тем из неэлектромагнитной теории света вытекает единство природы всех полей и взаимодействий, избирательный характер взаимодействия поля излучений с веществом, аномальные свойства биологически активных излучений, простое объяснение явления "квантовой запутанности", возможность энергоинформационного обмена и переноса волновых копий лекарственных препаратов, наличие практически неисчерпаемого источника энергии для так называемых "сверхъединичных" устройств и "холодного ядерного синтеза", и т.д.

В отличие от упомянутых выше концепций, такой подход не является "неконвенциональным". Это просто классический системный подход, идущий "от целого к части" наподобие дедуктивному термодинамическому методу "от общего к частному". Этот подход не столь богат на сенсации и вряд ли пополнит список тезауруса. Однако он не заведет исследователя в дебри научных фантазий и не превратит науку в учение, требующее веры, а не доказательств. Право каждого выбрать для себя приемлемый путь.

Список литературы

[1] Кернбах С., Кринкер М., Смирнов А.Ю., Шкатов В.Т., Кравченко Ю.П., А.Павленко А., Бобров А.В., Замша В., Шипов Г.И. Проект тезауруса нетрадиционных исследований. Ч.1. *ЖФНН*, 3(9):94–128, 2015.

[2] Фарадей М. *Экспериментальные исследования по электричеству. Т.2.* Изд. АН СССР, 1951. 538 с.

[3] Ritz W. *Gesammelte Werke*. Gautier-Villars, Paris, 1911.

[4] Lord Kelvin. *Baltimore Lectures on Molecular Dynamics and the Wave Theory of Light*. London, 1904. p. 159.

[5] Уиттекер Э. *История теории эфира и электричества.* Москва-Ижевск, 2001.

[6] Максвелл Дж. К. *Избранные сочинения по теории электромагнитного поля. Пер. с англ.* Гостехтеориздат, М., 1952.

[7] Тесла Н. *Лекции и статьи.* М., 2003.

[8] Эткин В.А. *Энергодинамика (синтез теорий переноса и преобразования энергии).* Наука, СПб., 2008. 409 с.

[9] Эйнштейн А., Инфельд Л. *Эволюция физики – развитие идей от первоначальных понятий до теории.* Наука, М., 1965.

[10] Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. *Фейнмановские лекции по физике. Т. 6.* Мир, М., 1966. с. 15.

[11] Юзвишин И.И. *Информациология.* Мир, М., 1996.

[12] Шредингер Э. *Новые пути в физике.* Наука, М., 1971. 428 с.

[13] Etkin V. Verifiable Forecasts of Energodynamics. *Scientific Israel Technological Advantages*, 16(1-2), 2014. http://sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/13045.html.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 114-133, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 24.01.2016
статья принята к публикации: 28.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/smirnov/
©Association of Unconventional Science, 2015

Развитие концепции плазмы виртуальных частиц физического вакуума А.Ю. Смирнова. Часть 1

А.Ю. Смирнов [1]

Аннотация*—В работе [1] мы впервые в мире сформулировали концепцию виртуальной плазмы физического вакуума. Концепция охватывает широкий круг явлений: от классической биофизики до дальних нелокальных взаимодействий. Данная работа – первая публикация в серии, посвященной развитию и приложениям нашей PVP-концепции (плазма виртуальных частиц). В работе изложены конструктивные характеристики малого генератора А.Е. Акимова (МГА), история его создания, развитие, в частности, в виде наших модифицированных МГА (ММГА). Приведены некоторые сведения, которые обычно не публикуются при описании МГА. Представлены особенности работы МГА, ММГА и матричных генераторов А.Ю. Смирнова (МАГС), в сравнении с некоторыми электромагнитными источниками. Представлены способы модуляции МГА, ММГА и МАГС. Высказано предположение, что МАГС может генерировать сложные комбинированные сигналы, в частности, аналогичные генетической информации, кодируемой традиционным способом, но с использованием методов нелокальной передачи информации. Показана несостоятельность отдельных аспектов EGS-концепции А.Е. Акимова. Высказано и частично обосновано мнение, что EGS-концепция не в состоянии полностью объяснить конструкцию и особенности работы МГА. Сформулирована гипотеза о том, что функционирование МГА, ММГА и МАГС обусловлено формированием аналогов альфвеновских волн (известных в плазме вещественных частиц) в плазме виртуальных частиц физического вакуума. В рамках гипотезы торсионное поле и торсионное излучение являются специфическими возбуждениями и волнами в плазме виртуальных частиц физического вакуума. С этих позиций объясняется ряд необычных свойств так называемых торсионных полей, взаимодействий и излучений, с позиции академической науки.

I. Введение. Постановка задачи

Начиная с середины 19 века и до нашего времени в развитии физики обозначились два направления. Одно направление – магистральное – вошедшее в академическую науку, характеризуется постоянным взаимодействием феноменологии теории и эксперимента. Второе направление использует идеи и подходы академической науки, однако в его рамках феноменология все дальше расходится с теорией, затрудняя возможность проверить теорию экспериментом. При этом развитие феноменологии уже привело к формированию уникальных технологических приложений, к сожалению, недостаточно подкрепленных теорией и экспериментом, что в свою очередь делает невозможным научное сопровождение развития технологий. Иными словами, феноменология не может перейти в статус эксперимент.

Особое место занимает торсионика – направление, претендующее на формирование пула сведений, указывающих на возможность существования пятого фундаментального взаимодействия и на создание генераторов и приемников торсионного излучения, возможно основанных на определенных преобразованиях природных и техногенных торсионных полей.

Торсионика развивалась именно как эмпирическое направление, которое по мнению одного из его основоположников А.Е. Акимова, нельзя было вполне объяснить с использованием традиционных известных экспериментальных и теоретических подходов академической науки. Действительно феноменология торсионики весьма необычна [2], [3], но это не означает что ее нельзя объяснить без привлечения теоретических концепций, которые и сами по себе являются чем-то необычным. Стоит вспомнить презумпцию принципа У. Оккамы, и тем более не объяснять “непонятное неизвестным”. А.Е. Акимов предложил интуитивно-качественную EGS-концепцию физического вакуума на основе представления о “фитоне” [2]. Физик-теоретик Г.И. Шипов, создал свою теорию физического вакуума, восходящую к фундаментальным работам А. Эйнштейна, Э. Картана (E. J. Cartan) и Г. Риччи (G. Ricci). EGS-концепция А.Е. Акимова имеет интуитивно-качественный характер и по этой причине не может объяснить, а тем более предсказать феноменологию торсионики. Теория Г.И. Шипова, по его собственному признанию, имеет стратегический уровень фундаментальности и по этой причине не предназначена для объяснения феноменологических наблюдений и результатов инженерно-технологических приложений. Введенное Г.И. Шиповым понятие электроторсионных полей [4] действительно предполагает возможность экспериментального обнаружения проявлений последних.

Таким образом, пожалуй, имеет место отсутствие связи между феноменологией и теорией, что исключает само понятие эксперимента, так как он призван тесно

[1] Проект “Феникс”, *cat.sensor@mail.ru*.

взаимодействовать с теорией, а такого взаимодействия нет. Что же есть? Есть совокупность феноменологических данных свидетельствующих о несомненном существовании и безусловных перспективах развития торсионики. Чего же нет? Нет мостика между фундаментальной теорией и феноменологией, по этой причине данные, полученные в опытах (феноменология) не могут выступать как экспериментальные результаты, так как они не взаимодействуют с теорией. Задачей данной серии статей является создание концепции, а в перспективе, возможно, и теории "тактической" или даже "частной", которая позволила бы пулу феноменологии стать полноценным экспериментальным материалом. А это возможно только при взаимодействии теории и опытных данных. Торсионика, если уместно так сказать, была создана "третьей" силой: учеными и инженерами, имена которых, не всегда известны, но именно они создали ту сумму феноменологии, которая в конце 20 века могла бы породить "сумму технологий" торсионики. Однако этого не произошло в силу ряда обстоятельств.

В настоящее время наблюдается новая волна интереса к торсионике. Мы, участники предыдущей волны, постараемся свести воедино феноменологию, эксперимент и теорию на основе фундаментальной академической физики. В данной серии публикаций за пределами нашего обсуждения в основном останутся такие важные вопросы, как "эффект оператора" (экспериментатора-оператора) и другие проявления психофизики [5], [6], а также концепция Цифровой (символьной) Вселенной [7], [8]. Эти направления мы освещаем в других сериях работ. Дополнительной проблемой для нас является освобождение физических аспектов торсионики от обширных наслоений иных дисциплин таких как психофизика, радионика, экстрасенсорика и др., представляющих самостоятельный интерес. Для решения этой задачи необходимо обратиться к истокам торсионики, выяснить, что находится в "сухом остатке" и, двигаясь от простого к сложному, попытаться создать новую академическую дисциплину, или, возможно, развить аспект уже существующей дисциплины. Может оказаться, что феноменология торсионики найдет естественное объяснение в рамках уже развитых научных дисциплин. Тем более важно определить границы физики, психофизики и "глобальной" информатики.

В данной серии публикаций для большей определенности сузим задачу. Рассмотрим на качественном уровне механизмы генерации так называемого торсионного излучения "малым генератором Акимова" (МГА) на основе традиционных представлений и на основе нашей концепции плазмы виртуальных частиц физического вакуума (ПВЧФВ), и некоторые представления других авторов, имеющих, по нашему мнению, отношение к обсуждаемой теме.

II. Свидетельства в пользу сходства свойств плазмы виртуальных частиц и торсионных полей

Более тридцати лет назад, еще на заре становления торсионики было обращено внимание на сходство конструкций, предназначенных для генерации и преобразования так называемого радиоэстезического излучения с генераторами так называемых спинорных или торсионных полей [9], [10], [11]. Поэтому эти устройства мы постараемся рассмотреть совместно. Можно даже предположить, что одним из прототипов первых торсионных генераторов (ТГ) были запатентованные устройства для приема, преобразования и использования радиоэстезического излучения [10], [11]. Анализ патентов подобных устройств позволяет предположить, что как радиоэстезическое, так и торсионное излучение имеют некоторые общие свойства, часть из которых можно объяснить, используя понятие плазмы [11], [1]. Показано [11], что радиоэстезическое излучение имеет свойства потока положительно заряженных частиц, в то же время проявляющих свойства плазмы и имеющих свойства управляться магнитными и электростатическими линзами. Запатентованное устройство, до некоторой степени аналогичное по конструкции "торсионным" генераторам, может содержать элементы управления потоком "излучения" в виде магнитных и электрических линз [12]. При этом имеются сведения, что плазмаподобные свойства среды позволяют более эффективно взаимодействовать оператору, прибору и объекту воздействия (взаимодействия), если и оператор, и прибор, и объект находятся в среде, обладающей плазмаподобными свойствами (например, самосветящиеся образования) [13]. Последнее обстоятельство позволяет предположить некую общность механизмов разнообразных эффектов воздействия радиоэстезического излучения, "торсионного" излучения и возможно некоторых *физических* факторов воздействия операторов-психофизиков в условиях близкодействия.

Многие исследователи уже пытались ответить на актуальный вопрос: имеют ли указанные группы явлений общую *физическую* природу? В серии работ мы постараемся ответить на этот вопрос на основе нашей *концепции плазмы виртуальных частиц* физического вакуума. В данной же публикации рассмотрим принципы и особенности работы МГА и его развитие, осуществленное в наших исследованиях и практических приложениях.

Обратим внимание, что идея использования плазменного состояния вещества, для объяснения некоторых необычных особенностей функционирования биологических систем и для создания нетрадиционных технических систем, не нова [14], [15], [16]. Как мы понимаем, Р.Ф. Авраменко использовал некоторые состояния возбужденного физического вакуума (в его терминологии "океан горячих электронов") для объяснения различных аномальных явлений, например, [14]. Возбуждение "океана горячих электронов" он осуществлял с

помощью высоковольтного потенциала. Отметим, что электрический потенциал в диапазоне 4 -5 кВ используется и нами при активации информационных матриц в плазматорсионных генераторах А.Ю. Смирнова [1], [17]. Ультра-холодная плазма иной природы (возможно, самосветящиеся объекты), по нашему мнению, тоже может вносить свой вклад в наблюдаемые эффекты воздействия ТГ и радиоэстезического излучения, и приборно-операторных взаимодействий [18].

Таким образом есть основания полагать, что свойства рассматриваемых полей и излучений действительно частично сходны со свойствами плазменного состояния вещества. Но для объяснения некоторых общих свойств радиоэстезического и торсионного излучений, по нашему мнению, недостаточно только характеристик различных видов плазмы, состоящей из реальных (не виртуальных) заряженных частиц.

Наш подход к объяснению свойств радиоэстезического и торсионного излучения состоит в использовании понятия плазмы виртуальных заряженных частиц, порождаемых физическим вакуумом в основном или возбужденном состоянии [1]. Виртуальные частицы (ВЧ) по определению непосредственно не наблюдаемы [19], а только косвенно (по крайней мере на современном уровне развития экспериментальной техники). Используя понятие ВЧ, возможно объяснить теоретически предсказанные и экспериментально обнаруженные физические эффекты такие как Лэмбовский сдвиг [20], эффекты Казимира (статический [21], динамический [22]).

В настоящее время еще не закончена дискуссия о существовании эфира и широко обсуждается концепция “темной материи”. Давно обсуждается вопрос, что более адекватно описывает природу: эфир или физический вакуум [23], [24]? Известны аргументы в пользу каждой из этих концепций. В пользу концепции эфира (формы эфира не детализируются здесь), казалось бы, может выступать существование так называемого эфирного ветра [23], но, по нашему мнению, лишь на уровне интерпретации. В пользу концепции физического вакуума выступает развитый математический аппарат и результаты экспериментов в виде Лэмбовского сдвига [20] и эффектов Казимира [21], [22], с высокой точностью подтверждающих согласование теории с экспериментом. Для концепции эфира такие согласования автору данной публикации не известны. В тоже время, по нашему мнению, нельзя исключить что концепция эфира может быть полезна при конструировании устройств (генераторов и/или приемников) на инженерном уровне.

Принципиально важно отметить, что электрически заряженные ВЧ могут обладать спином и участвовать в формировании плазмы, обладающих спином виртуальных электрически заряженных частиц, образующих пары частица - античастица (по П. Дираку). В такой виртуальной плазме возможны спиновые волны и другие дальнодействия. С точки зрения И.Л. Герловина пары частица-античастица представляют собой диполи, на которые влияют электрические и магнитные поля [19, с. 395].

III. Элементы качественной концепции плазмы виртуальных частиц. Торсионное поле, как плазма виртуальных частиц физического вакуума

Мы рассматриваем виртуальные частицы не только, как математический способ описания и логический образ, но прежде всего, как физическую реальность, взаимодействующую с объектами материального мира в частности, со стабильными элементарными частицами. Среднее время жизни виртуальных частиц составляет 10^{-24} сек. Виртуальные частицы не переносят энергию, но переносят импульс, поэтому модуляция импульсом может переносить информацию и оказывать разнообразные воздействия на тест-объекты.

В работе [1], [17], мы на качественном уровне ввели понятие плазмы *виртуальных заряженных частиц*. Элементами такой *плазмы* могут являться виртуальные электроны и позитроны, протоны и антипротоны по П. Дираку (Paul Dirac), т.е. пары частица – античастица. Введение ансамбля заряженных ВЧ в форме плазмы позволяет, по нашему мнению, расширить *наблюдаемые* проявления торсионных полей, излучений и взаимодействий [1]. Плазма заряженных ВЧ может взаимодействовать с веществом, в том числе посредством специфических волн и возбуждений, которые, по нашему мнению, тождественны некоторым видам торсионных волн. Последние могут описываться уравнениями гидродинамики, что как указано в [25] и возможно возвращает нас к наглядной интерпретации квантовой механики.

Мы предлагаем добавить к экспериментальным свидетельствам существования физического вакуума, таким как Лэмбовский сдвиг [20] и эффекты Казимира[21], [22], наблюдаемые эффекты торсионных полей, полагая их общую физическую природу. Однако если эффект У. Лэмба (W. E. Lamb) и эффекты Х. Казимира (H. Casimir) можно объяснить “индивидуальными” взаимодействиями заряженных ВЧ с материальными частицами, то для объяснения ряда свойств радиоэстезических и торсионных излучений следует использовать понятие *плазмы виртуальных частиц*, введенное нами впервые в мире [1]. В этом смысле волны и возбуждения в ПВЧФВ возможно ответственны за наблюдаемые экспериментальные проявления торсионных и, возможно, радиоэстезических полей и взаимодействий.

Важно напомнить, что ВЧ являются ненаблюдаемыми объектами на данном уровне экспериментальной техники, а процессы с их участием экспериментально наблюдаются и аналитически описываются, как указывалось выше. Аналогичная ситуация, по-видимому, имеет место в отношении торсионных полей и излучений: генераторы давно существуют и постоянно совершенствуются, а приемников торсионного излучения, обладающих полной обратимостью с генераторами, до

сих пор не создано (по крайней мере они не описаны в открытой печати). Создается впечатление что торсионные генераторы индуцируют пока ненаблюдаемые в эксперименте возбуждения, в частности, волны, которые непосредственно пока не детектируются, но индуцируют *наблюдаемые* (на уровне современной экспериментальной техники) *изменения в рабочих телах и процессах от ядерных реакций до биологических обвектов*. Таким образом, *на сегодня мы можем поставить наблюдаемые эффекты торсионных полей и излучений в один ряд с Лэмбовским сдвигом и эффектами Казимира*. В свою очередь проблема детектирования торсионных полей и излучений непосредственно связана с детектированием ВЧ, и результатов их коллективных взаимодействий в виде волн и колебаний ПВЧФВ.

Детектирование торсионных полей и излучений в настоящее время осуществляется по косвенным признакам в рабочих телах регистраторов. Это еще раз подтверждает актуальность наших разработок в области "коллективных (кооперативных) датчиков" торсионных полей и излучений, свойства которых определяются (в рамках данной гипотезы) коллективными проявлениями свойств ПВЧФВ, состоящей из обладающих спином и электрическим зарядом элементов [1], [26]. Не менее актуальным было бы создание регистраторов торсионных полей и излучений на основе влияния волн и других возбуждений в ПВЧФВ на процессы, обусловленные взаимодействием ВЧ со структурами, приводящими к таким эффектам, как например, Лэмбовский сдвиг и эффекты Казимира. В этом случае регистрация торсионных полей и излучений должна была бы быть более эффективной. По нашему мнению, не менее эффективной могла бы быть прямая или опосредованная регистрация спектров энергетических колебаний физического вакуума в условиях возбуждения в нем некоторых типов волн плазмы виртуальных частиц физического вакуума, что, по нашему мнению, физически эквивалентно воздействию торсионных излучений. Изменения в спектрах могли бы служить своего рода "детектором" в системах торсионной связи и локации. Разумеется, задача прямой регистрации флуктуации физического вакуума сложна. Результаты наших работ, в которых были использованы источники шума полупроводниковых переходов, позволяют предположить существование взаимодействия между квантовыми флуктуациями физического вакуума и электронными шумами [6], [27]. Высказанное предположение подтверждается данными по синхронизации спектра электронных шумов, двух или нескольких, что имеет независимое экспериментальное подтверждение Д.Н. Куликова и некоторые результаты известного международного эксперимента GCP (Global Consciousness Project) [28].

С нашей точки зрения, торсионные и радиоэстезические излучения представляют собой различные виды волн и возмущений в ПВЧФВ. Это утверждение во многом объясняет необычные свойства указанных излучений и переводит обсуждение торсионных полей и взаимодействий из сферы "лженауки" в область обсуждения фундаментальных идей современной физики.

По И.Л. Герловину для виртуальных частиц не выполняется *закон сохранения энергии и импульса*: $E^2 \neq p^2c^2 + m^2c^2$ (1), что, по нашему мнению, открывает принципиальные возможности для *объяснения нелокальных взаимодействий на фундаментальном физическом уровне*. Ниже мы рассмотрим особенности проявления радиоэстезических и торсионных полей с позиции концепции плазмы виртуальных частиц. Мы полагаем что наша идея об объединении ВЧ физического вакуума в плазму имеет фундаментальное значение для развития современной физики и биофизики, далеко выходящее за круг обсуждаемых проблем в данной работе.

При объяснении эффектов действия торсионных генераторов и устройств радионики стоит принимать во внимание свойства плазмы обычных частиц (не виртуальных). Физика такой плазмы на сегодня хорошо развита в отличии от физики ПВЧФВ, которая не развита вовсе и теорию которой еще предстоит создать. В связи с последним обстоятельством мы будем привлекать представления о свойствах плазмы долгоживущих заряженных частиц для описания свойств плазмы ВЧ. С формированием теории плазмы ВЧ необходимость в аналогиях исчезнет, но пока мы вынуждены ими пользоваться. Правомерность такого подхода покажет время. Ниже мы рассмотрим на качественном уровне альфвеновские волны в плазме ВЧ физического вакуума, как явление тождественное и определяющее физическую природу торсионных полей, излучений, взаимодействий. Что же касается радионики, то механизмы реализации ее эффектов, пожалуй, в значительной степени зависят от оператора, что требует более глубокого уровня анализа с привлечением нашей концепции метаприбора [6], [29], [30], [31]. В тоже время наша концепция плазмы виртуальных частиц физического вакуума, возможно, является лишь "затравочной" концепцией, но сложившийся в нашей области кризис, заставляет искать выходы, в качестве одного из которых мы видим превращение нашей концепции в полноценную теорию.

IV. Малый генератор А.Е. Акимова: основа и некоторые особенности работы с точки зрения концепций: EGS (А.Е. Акимов) и PVP (А.Ю. Смирнов)

A. Некоторые положения и противоречия EGS-концепции в механизмах работы МГА

Как известно, теория плазмы долгоживущих заряженных частиц прошла долгий путь развития. В свою очередь теория плазмы виртуальных частиц только формируется. Поэтому она будет опираться на достижения физики плазмы долгоживущих заряженных частиц.

В работе [1], [17] мы привели некоторые принципиальные схемы и технические решения плазматорсионных генераторов А.Ю. Смирнова. Объяснили с позиций нашей плазматорсионной концепции некоторые механизмы генерации "странного" излучения различных устройств, в частности, на основе лазерных трубок и некоторых объемных резонаторов [17]. В этом разделе мы предлагаем рассмотреть частный вопрос: как на качественном уровне объяснить механизм генерации МГА, в частности, с позиции нашей плазматорсионной концепции? Опишем развитие МГА до принципиально новых конструктивных решений. Представим оригинальную идею квантового генератора плазматорсионного излучения (конструкция "торзера" будет представлена в следующих публикациях серии).

МГА был одним из первых устройств приборной психотроники, получивший широкую известность, которая была обусловлена высокой эффективностью его воздействия на объекты и простотой использования (как оказалось кажущейся) при решении ряда практических задач по направленному изменению свойств некоторых материалов [3, с. 5]. Главными факторами широкой известности МГА были: теоретическая проработка в виде концепции торсионных полей, обсуждение в печати этой концепции и ее критика академической наукой, и убедительное по форме оппонирование критике. Согласно EGS-концепции А. Е. Акимова источником излучения МГА являются коллективные спиновые эффекты, происходящие в рабочем теле классического МГА – намагниченном феррите. Коллективные спиновые эффекты в рабочем теле генератора происходят под влиянием электрического поля, которое создается проводящими обкладками "конденсатора". Между обкладками "конденсатора" находится намагниченный феррит или другой ферромагнетик. По мнению А.Е. Акимова, при намагничивании ферромагнетика молекулярные токи по границам доменов оказываются "одноориентированными". Движение электрона по такому замкнутому (кольцевому) контуру порождает торсионное поле [3, с. 5]. Если следовать указанной логике, воздействие переменных внешних E и H полей (в частности, перекрещенных) может вести к модуляции "торсионного излучения".

Стоит заметить, что такие понятия как "торсионный генератор", "информационная матрица", "конденсатор" активного модуля, "торсионное поле", "торсионное излучение", "торсионный фантом", "торсионный заряд" и ассоциированные с ними "кручение", "спиральность" и др. мы употребляем с долей условности. Такой доли, которая, по нашему мнению, позволяет с одной стороны обеспечить преемственность исследований и не "выплеснуть с мутной водой ребенка", а с другой – подчеркивает несовершенство качественно-интуитивной EGS-концепции, в тоже время не отрицая, а подчеркивая ее эвристическую ценность. Для облегчения восприятия материала ниже в тексте мы будем приводить некоторые неоднозначные термины без кавычек (кроме отдельных случаев).

Следует отдать должное А.Е. Акимову, который, по нашему мнению, сознавал некоторую условность своей EGS-концепции и использовал ее как некий понятийный репер (исходная точка отсчета), подчеркивая, что: "Во-первых, современный теоретический аппарат не достаточно развит и не позволяет даже на уровне самых общих соотношений или хотя бы качественно прогнозировать условия проведения и ожидаемые результаты экспериментов. Поэтому в планировании экспериментов приходится исходить из основных физических соображений и косвенных следствий и опыта экспериментов, выполнявшихся с другими объектами. Во-вторых, до сегодняшнего дня нет однозначных даже теоретических оценок константы спин-торсионных взаимодействий. Поэтому, даже если бы существовали необходимые теоретические соотношения, указанные выше, то все равно из-за отсутствия знания константы спин-торсионных соотношений (так в тексте – А.С.) получить количественные оценки было бы невозможно". [3, с. 4]. По мнению А.Е. Акимова, в этих условиях, исследования в области "спин-торсионных" взаимодействий имеют поисковый характер, успех, которых *"мог быть лишь результатом искусства экспериментаторов и следствием удачи в выборе режимов воздействия"* [3, с. 4] (курсив А.Ю. Смирнова). По нашему мнению, отмеченные обстоятельства еще раз показывают необходимость тщательного и бережного сохранения опыта предшественников и прежде всего участников попытки "первой торсионной революции".

Не вдаваясь в подробный анализ EGS-концепции А.Е. Акимова, отметим некоторые ее трудности, противоречия и аспекты необходимые для анализа работы МГА, которые вызывают у нас вопросы. Мы обсудим в сравнительном аспекте положения EGS-концепции А.Е. Акимова и нашей *PVP-концепции (Plasma Virtual Particles) А.Ю. Смирнова*. Прежде всего обратим внимание на то, что EGS-концепция "пытается объяснить" так называемый эффект формы через понятие статических торсионных полей. МГА содержит в своей конструкции, по крайней мере, два элемента (а возможно и три элемента), которые можно описать как источники статических торсионных полей. Прежде всего это полый конус (обычно медный), имеющий гармоническое соотношение "золотого сечения" (отношение диаметра основания конуса к его высоте равно 1,618...). Такое же соотношение имеют элементы конструкции активного излучающего модуля. При описании статического торсионного поля полого конуса в своей EGS-концепции, А.Е. Акимов использует понятие "поляризации торсионного поля" левой (SL) или правой (SR) поляризации. Идея поляризации в EGS-концепции является производной от понятия спина, в частности, спина "фитона", как понятие, введенное в EGS-концепции. Другим возможным источником понятия поляризации торсионного поля мог бы являться спин или магнитный момент элементарных частиц (и/или коллективные спиновые ансамбли, например, ядерные или молекулярные). В случае анизотропного распределения указанных фак-

торов, следуя логике EGS-концепции, действительно можно было бы ожидать экспериментально наблюдаемых проявлений так называемой поляризации. Однако в случае полого конуса анизотропии распределения указанных факторов, не существует. Тем не менее А.Е. Акимов указывает на существование правой (над вершиной полого конуса) и левой (исходящей из основания конуса) поляризации статического торсионного поля, не поясняя его физический смысл.

Действительно различные свойства некого фактора, названного торсионным полем, наблюдаются в разнообразных независимых экспериментах. А.Е. Акимов предлагает объяснять различие свойств пространства (SL) и (SR) *компенсаторной* реакцией физического вакуума на помещение в него *материального пробного тела*, полого конуса в нашем случае. Это предположение позволяет объяснить диаграмму направленности торсионного поля, но не его поляризацию. А.Е. Акимов полагает, что правая (SR) и левая (SL) поляризация статического торсионного поля, на некотором удалении от материального объекта, взаимно компенсируют друг друга. Наблюдается своего рода закон сохранения поляризации, однако остается не ясным как поляризация возникает, по крайней мере, в рамках EGS-концепции. Не ясно также какой физический смысл имеет понятие поляризация статического торсионного поля. Почему она левая или правая? Впрочем, не исключено, что внесение в физический вакуум пробного тела и должно порождать поляризацию свойств пространства-времени, которая проявляется в виде статических торсионных полей с разнонаправленной поляризацией их свойств, которые наблюдаются экспериментально. Знакомство с известной "Теорией физического вакуума" Г.И. Шипова, приводит нас к мысли, что А.Е. Акимов продемонстрировал глубокую физическую интуицию предположив, что возмущения в физическом вакууме (от пробного тела или процесса) порождают статические торсионные поля разнонаправленной поляризации, которые, в свою очередь, компенсируют друг друга на некотором расстоянии от возмущения. Однако это утверждение не вполне согласуется с наблюдаемой асимметрией Вселенной относительно правого/левого вращения [32], [1]. Что может указывать на различную физическую природу наблюдаемой асимметрии Вселенной и проявлений статических (по А.Е. Акимову) торсионных полей. Возможно указанные экспериментальные проявления асимметрии Вселенной определяются торсионными полями иной физической природы, в то время как первичные торсионные поля не наблюдаемы.

Как известно, материальные тела и их форма, элементный состав, молекулярная и надмолекулярная структуры и другие факторы, которые обуславливают эффект формы и возможно эффект материала (в терминологии А.Е. Акимова статические торсионные поля или иначе поля, создаваемые пассивными торсионными источниками) содержат определенные геометрические соотношения, с которыми ассоциированы те или иные эффекты воздействия. Наиболее известно "золотое сечение", но существуют и иные соотношения, соответствующие электрон-позитронным и протон-антипротонным парам виртуальных частиц. EGS-концепция не объясняет почему те или иные сечения ассоциированы с теми или иными эффектами.

По И.Л. Герловину: "Существует два основных угла, определяющих анизотропию структур, связанных с фундаментальным полем. Это протонный угол, который равен приблизительно 17°, и электронно-метонный угол, равный примерно 22° [19, с. 368]. В нашу задачу не входит анализ теории фундаментального поля (ТПФ) И.Л. Герловина, отметим лишь следующее: ТФП рассматривает пары виртуальных частиц как диполи, которые взаимодействуют с внешними полями. Заметим, что EGS-концепция А.Е. Акимова, по нашему мнению, носит следы упрощенной, качественно интуитивной интерпретации ТФП И.Л. Герловина. *После ознакомления с идеями Герловина у автора появилось намерение создать генератор фундаментального поля И.Л. Герловина, функционирующий в "лабораторном пространстве", т.е. в наблюдаемой физической реальности.*

А.Е. Акимов использовал понятие расслоенных пространств для объяснения необычных опытов А.А. Деева по "телепортации" материальных предметов. Один из таких фантастических (автору трудно в это поверить) опытов А.А. Деева (правда единичных) описан в книге В.А. Соколовой [33]. В частных беседах А.Е. Акимов высказывал мысль о том, что помимо левых и правых торсионных полей существуют так называемые 0-поля (ноль), в которых, по нашему мнению, происходит телепортация материальных предметов и информации. Сказанное еще раз подтверждает условность понятия поляризация торсионного поля и/или излучения.

Во избежание недоразумений скажем, что в ТФП отсутствует понятие плазмы виртуальных частиц физического вакуума, которое является основой PVP-концепции А.Ю. Смирнова.

Таким образом EGS-концепция не способна объяснить эффект формы, введением статических торсионных полей. Не объясняет поляризацию первичных торсионных полей и не дает понятию поляризация торсионных полей ясного физического определения. По крайней мере, в пространстве наблюдаемых событий или в "лабораторном пространстве" по определению И.Л. Герловина.

B. Несостоятельность EGS-концепции в объяснении эффектов воздействия МГА

Перейдем к описанию конструкции МГА. Отметим, что она содержит в себе несколько источников торсионных полей, взаимодействующих друг с другом. Среди них отметим полый конус – источник статического торсионного поля (по А.Е. Акимову), излучающий активный модуль, который может быть источником как торсионного поля, так и торсионного излучения. Источник статического торсионного поля был описан

и кратко проанализирован выше. Ниже рассмотрим и проанализируем варианты излучающего активного модуля.

На рис.1 представлены различные варианты эскизов активных модулей (излучателей), предшествующих формированию конструкции и концепции МГА.

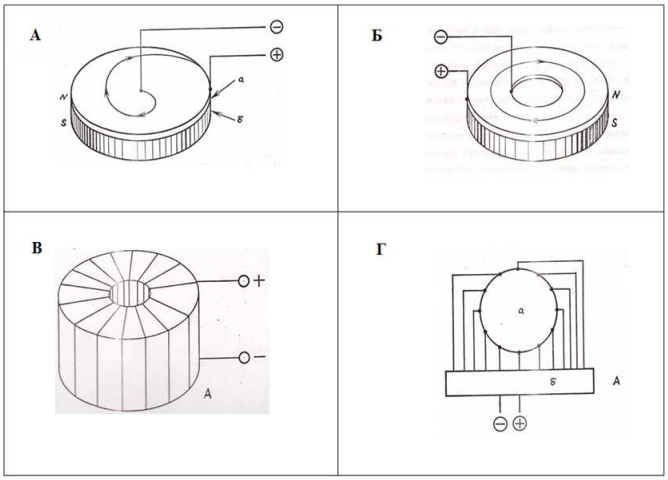


Рис. 1. Различные схемы активных модулей, обеспечивающих вращение и/или кручение в скрещенных E и H полях. А – проводящая пластина в комбинации с кольцевым магнитом снизу. К пластине подводится напряжение как показано на рисунке. Б – то же, в проводящей пластине отверстие выполнено таким образом, что пластина соответствует размерам кольцевого магнита. В – конструкция А.Д. Пронина, на магнит намотана однорядная намотка, на которую подается питающее напряжение. Внутренняя часть магнита намагничена как N, внешняя – как S. Г – конструкция авторов А.П. Авраменко, С.Г. Левина с электронным коммутатором токопроводящих участков. В конструкции отсутствует магнит [3, с. 20, 28, 31].

На рис. 2 представлена классическая схема активного модуля МГА с распространенным вариантом схемы питания [3, с. 45]. Классический МГА конструктивно выполнен в металлическом корпусе и может иметь как автономный, так и внешний источник питания.

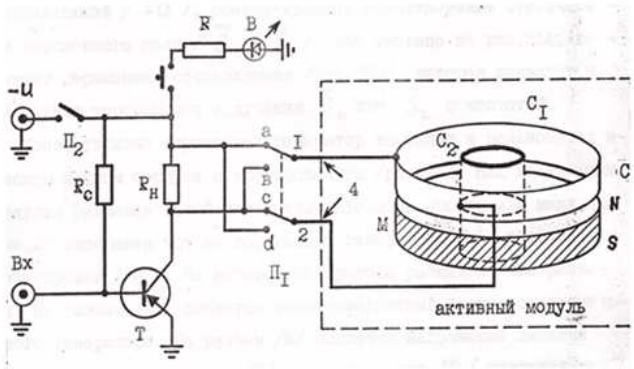


Рис. 2. Электрическая схема (без номиналов элементов) классического МГА с активным модулем. Обозначение: CI, C2 – обкладки “конденсатора” C; M – намагниченный феррит (N, S полюса магнита) [3, с. 45].

По частному сообщению А.Е. Акимова автору настоящей работы, Акимов не является автором конструкции активного модуля МГА. Полагаем, что активный модуль МГА является плодом коллективной работы сотрудников МНТЦ ВЕНТ, основанной на исследованиях предшественников, часть из которых отмечена будет в тексте ниже. Мы не приводим внешний вид классического МГА, так как он показан в публикациях других авторов [34].

Эскизы устройств (рис. 1) иллюстрируют различные подходы к формированию торсионных полей в скрещенных, электрическом (E) и магнитном (H), полях. Ни одна из этих схем не получила дальнейшего развития, по крайней мере в открытых публикациях. Была разработана удачная схема активного модуля, обеспечивающего формирование торсионных полей (E и H постоянные) и/или генерацию торсионного излучения (E и H не стационарны). Представленная схема питания (рис. 2) не реализует все возможности конструкции активного модуля МГА. Для генерации режимов торсионного излучения, предназначенных для выполнения конкретных задач, мы применили внешнее питание активного модуля напряжением или током от генератора сигналов специальной формы или от ГСС.

Как видно из рис. 2, в активном модуле магнит находится под обкладками конденсатора. В этом случае между обкладками CI и C2, как правило, находится воздушная среда, а в ряде случаев –информационная матрица или технический вакуум. В большинстве реализованных конструкций МГА намагниченный феррит находится между обкладками конденсатора, как показано на рис. 3А. Магнит может быть изолирован от обкладок либо электрически соприкасаться с ними. К сожалению, нам не удалось установить емкость активного модуля в обоих случаях. Мы полагаем, что емкость подобного конденсатора весьма невелика, по существу является паразитной, а сам термин конденсатор перешел из предшествующих конструкций, имеющих наполнитель между обкладками.

На рис. 3А представлен эскиз одной из удачных конструкций активного модуля с информационной матрицей и концентратором торсионного излучения.

Рис. 3 составлен автором данной публикации по результатам работы с воспроизведенными МГА, по анализу материалов отчетов МНТЦ ВЕНТ и по результатам собственных разработок.

Схема активного модуля МГА представляется простой, однако в действительности она весьма необычна и для успешного воспроизведения результатов ее работы требуются некоторые пояснения. Начнем пояснения со способов запитывания обкладок конденсатора активного модуля. Прежде всего запитывание конденсатора должно быть однополярным. При этом оно может складываться из постоянной и переменной составляющей. В этом случае на выходе концентратора или без него наблюдается некий фактор, воздействующий на тест-мишени и названный А.Е. Акимовым торсионным излучением. Тест-мишени могут находиться от генератора на расстоянии от нескольких сантиметров до нескольких метров, в так называемой ближней зоне

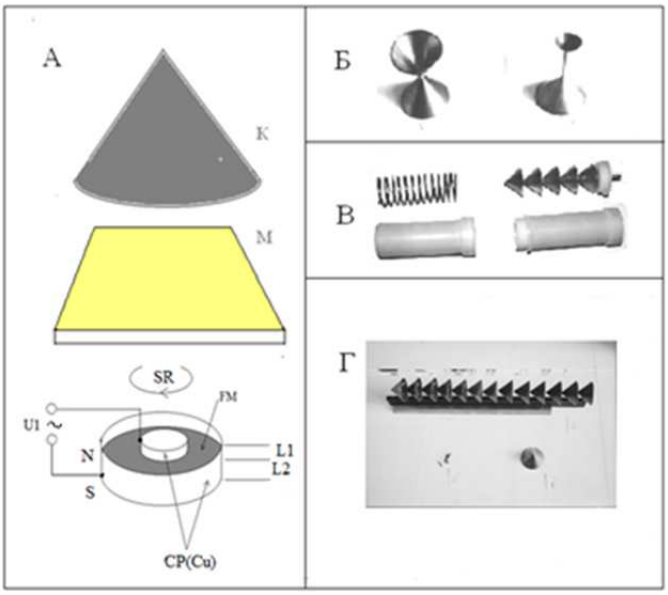


Рис. 3. Эскиз конструкции активного модуля МГА, фотографии “концентраторов” и “фокусаторов”. А. Эскиз конструкции универсального активного модуля МГА. Обозначения: U1 – питание активного модуля, подаваемое на обкладки; CP(Cи) – обкладки “конденсатора” активного модуля (медные); FM – ферритовый магнит; S, N – полюса магнита; L1 L2 – величины, характеризующие некоторые геометрические соотношения размеров магнита и обкладок “конденсатора”; SR – “поляризация торсионного излучения”; M – информационная матрица; K – “концентратор”, полый конус из меди. Б. Варианты “концентраторов” конструкции А.Ю. Смирнова. В. “Фокусатор” “торсионного излучения” конструкции А.Е. Акимова и сотрудников, позволяющий по мнению создателей концентрировать “торсионное излучение” в узкий пучок. Г. “Пассивный торсионный *источник*” А.Ю. Смирнова, он же “концентратор”/“фокусатор”, состоящий из 13 элементов.

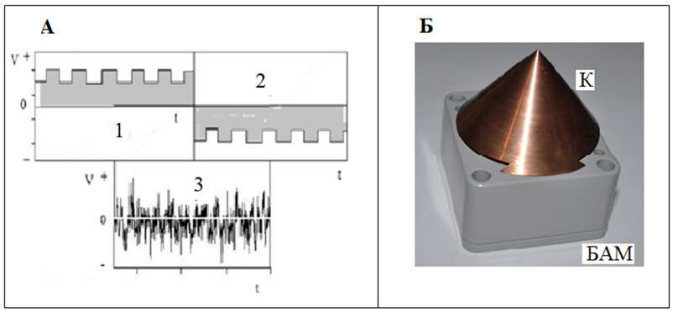


Рис. 4. Диаграммы питания активного модуля МГА. На фото модифицированный МГА (ММГА) с внешним питанием и управлением. А – Примеры формы управляющего напряжения (сигнала), подаваемого на обкладки конденсатора МГА: 1 – “формирование торсионного излучения левой поляризации” (SL), 2 – “формирование торсионного излучения правой поляризации” (SR). 3 – “формирование торсионного излучения знакопеременной поляризации” (SLR) (термин наш). Управляющие сигналы представлены в виде диаграмм: по оси ординат – напряжение питания (V) с указанием полярности, по оси абсцисс – время (t). Б – Модифицированный МГА (ММГА), изготовлен А.Ю. Смирновым. К – конус-концентратор с прорезью для информационной матрицы, БАМ – блок активного модулятора.

действия МГА. Так называемое торсионное излучение обладает рядом свойств, отличающих его, например, от электромагнитного излучения. После включения МГА некоторая область пространства между генератором и объектом постепенно “заполняется” не обычным, мало изученным фактором не исчезающем сразу после снятия питания с активного модуля. Интересно, что аналогичное заполнение наблюдается и для иных источников торсионного излучения, например, [35], [36]. Данная область пространства (с объектом воздействия или без него) с измененными свойствами, как показывают эксперименты [37], может сохраняться в течение от нескольких минут до нескольких десятков часов, даже при удалении генератора из области проведения эксперимента [38]. Особенность данной области пространства получила в литературе название *торсионный фантом* [37], [39]. О свойствах этих странных образований мы расскажем в другой публикации, а здесь заметим, что торсионный фантом не объясняется тривиальными причинами и тем более EGS-концепцией.

Для пояснения *необычных особенностей* использования МГА приведем рис. 4А, Б, который обсудим совместно с рис. 3А-Г.

Конечный результат воздействия или иного использования МГА критически зависит от формы управляющего напряжения (сигнала), подаваемого на обкладки конденсатора активного модуля. Этим обусловлена целесообразность совместного обсуждения конструкции МГА (рис. 3 А-Г) и диаграмм внешнего питания активного модуля (рис. 4 А, Б). Изменение полярности питающего напряжения и/или полярности намагниченного феррита приводит к изменению направления поляризации торсионного излучения. Представленные ниже сведения даны именно для той конфигурации E и H полей, которые показаны на рис. 4 А. Использование режима 1 приводит к генерации торсионного излучения с левой поляризацией (SL) и постепенному (временные параметры малоизучены) образованию левого торсионного фантома. Использование режима 2 приводит к генерации торсионного излучения с правой поляризацией (SR) и постепенному образованию правого торсионного фантома. Режим 3 приводит к генерации знакопеременного торсионного излучения (SLR), который не приводит к образованию торсионного фантома, а напротив стирает фантом, как левой, так и правой поляризации. На эффективность стирания фантомов влияют амплитудно-частотные характеристики знакопеременного шумоподобного сигнала. Указанные выше обстоятельства позволяют поставить вопрос о механизмах модуляции торсионного излучения, и, возможно, о механизмах модуляции торсионного поля.

В приведенных выше примерах модуляция излучения осуществляется с помощью переменной составляющей управляющего сигнала. Частотный спектр модуляции прямоугольным повторяющимся сигналом может содержать частоты, рассчитанные посредством преобразования прямоугольного импульса, например, в ряды Фурье. Модуляция торсионного поля осуществляется комбинацией перекрещенных постоянных полей E и H.

При необходимости из режимов 1 – 3 (рис. 4А) может быть скомбинирован цикл воздействия повторяемый необходимое количество раз.

При включении и выключении МГА в активном модуле происходят переходные процессы, характеристические времена которых, не достаточно изучены. В тоже время из общих физических соображений можно предположить, что процесс формирования и/или диссипации торсионного поля и торсионного фантома может оказать на объект дополнительное воздействие, которое необходимо учитывать при экспериментальных исследованиях.

В настоящее время нет общепринятого мнения о физической природе торсионных полей и излучений, однако правомерны вопросы о возможности квантования торсионного поля и самом существовании квантов торсионного излучения. Еще раз отметим отсутствие единого мнения о природе торсионного поля, торсионного излучения, волнового торсионного излучения и даже о их фундаментальной физической природе. Эти принципиальные вопросы выходят за рамки данной работы, будут обсуждаться в другой публикации. Здесь мы отметим лишь некоторые противоречия EGS-концепции и постараемся показать, что МГА может являться не только эффективным средством воздействия на тест-объекты, но и быть инструментом исследования гипотетических торсионных полей и иных аспектов реальности.

С. Особенности работы МГА (и аналогов); сравнение с проявлениями электромагнетизма

Ниже будут представлены некоторые дополнительные сведения о принципиальном различии характера воздействия электромагнитного и торсионного полей и излучений на тест-объекты. Сразу скажем, что воздействие на тест-объекты устройств аналогичных МГА весьма необычны и противоречивы.

Технология работы с генераторами торсионного и электромагнитного излучения принципиально различна. Существуют особенности в работе торсионных генераторов. Некоторые из этих особенностей рассмотрим ниже, на примере МГА.

1. По мнению А.Е. Акимова, торсионное поле и излучение МГА имеет правую или левую поляризацию. Если использовать электромагнитные аналогии, то можно сказать, что данное определение подразумевает возможность торсионного излучения иметь круговую или вращающуюся поляризацию. Мы уже отмечали, в настоящее время неясно, что понимается под определением поляризации торсионного излучения, т.к. не существует общепринятого определения “волнового торсионного излучения” и физических свойств его волны, а соответственно и поляризации такой волны. В тоже время, выдвинутое сотрудниками МНТЦ ВЕНТ [2], [3], [37], [39] предположение о существовании левой (SL) или правой (SR) поляризации торсионного излучения МГА (т.е. аналога циркулярной или вращающейся поляризации электромагнитной волны) противоречит, по нашему мнению, результатам экспериментов, выполненных А.В. Бобровым, и указывающих на линейный характер поляризации так называемых торсионных волн [40]. Как известно, А.В. Бобров, а ранее А.А. Деев (в одном из затворов своего генератора), группа под руководством В.В. Алабовского при участии Ю.Ф. Перова [2], [3] использовали анизотропные перекрещенные пленки (например, полиэтиленовые) технология изготовления которых такова, что они создают ориентированную полимерную структуру, которая в свою очередь предположительно порождает спиновую упорядоченность. Таким образом, мы наблюдаем противоречие между утверждением авторов МГА о левой или правой поляризации торсионной волны (если иметь ввиду электромагнитные аналогии) и ее линейным характером, обнаруженным в экспериментах другими авторами. Последнее обстоятельство может свидетельствовать либо о весьма необычных свойствах торсионного излучения, при которых торсионная волна взаимодействует с торсионным полем пленки, меняя тип своей поляризации (что невозможно для ЭМИ), либо торсионное излучение МГА содержит волны как с вращающейся, так и с линейной поляризацией (или их аналоги, по отношению к электромагнетизму). А это противоречит идее МГА и его описанию А.Е. Акимовым. Данные противоречия требуют разрешения.

Итак, понятие поляризации торсионного излучения по существу не определено и поэтому не сравнимо с вполне определенным понятием поляризации электромагнитного излучения.

2. Дополнительную неопределенность в понимание физического термина поляризация торсионного излучения вносит использование более сложных, чем единичный конус, концентраторов торсионного излучения (рис. 3Б) и тем более его фокусаторов (рис. 3 В, Г). Использование комбинированного концентратора, состоящего из двух равновеликих полых конусов в форме песочных часов, изменяет знак поляризации торсионного поля (по отношению к единичному конусу) (рис. 3Б слева). Аналогичная ситуация складывается если использовать два или четное число однонаправленных полых конусов. Нечетное количество концентраторов-конусов не меняет исходную поляризацию торсионного излучения, заданную активным модулем. Еще более сложная экспериментальная ситуация складывается если в качестве концентратора используются разновеликие конуса, имеющие в своей геометрии соотношения “золотого сечения” и соединенные проводящим элементом, как показано на рис. 3Б справа. В этом случае поляризация торсионного излучения зависит от размеров и соотношения размеров конусов и соединяющего их проводящего элемента. На рис. 3В, в приведенной схеме фокусатора торсионного излучения, его поляризацию в основном определяет направление намотки спирали, правой или левой. Расстояние между витками спирали составляет 1/3 от ее диаметра. “Елочка” (образное определение) из 5 конусов, нанизанных на проводящий

элемент, служит для усиления интенсивности торсионного излучения. Показанная на рис. 3Г "батарея", из 13 несоединенных идентичных полых конусов, возможно, является усилителем торсионного излучения, не меняющим его исходную поляризации. Следует обратить внимание, что усилители, представленные на рис 3 В, Г состоят из нечетного числа элементов, что позволяет сохранить задаваемую активным модулем поляризацию торсионного излучения. Усилитель, показанный на рис. 3Г допускает установку активных модулей в каждый из его элементов концентраторов-конусов. Потенциальные возможности такой установки недостаточно изучены. В тоже время известны полевые методы фокусировки, которые использовал Ю.С. Карп. Они сходны с методами электростатической фокусировки электронных пучков в технически вакуумированных объемах. *Представленные выше эмпирические сведения не имеют объяснения в рамках EGS-концепции. Сравнение их с электромагнетизмом затруднено.*

3. "Эффект накопления" торсионного заряда, выражается в том, что, постепенно накапливаясь во время облучения, заряд остается в облучаемой области пространства и/или в облучаемом объекте и после выключения электрического питания активного модуля МГА. Еще более интересной особенностью воздействия весьма совершенной модели торсионного генератор [35] является "эффект заполнения" всего объема облучаемого образца так называемым торсионным зарядом (термин наш, С.А.Ю.) даже при локальном облучении небольшого объема образца [36].

"Эффект накопления" торсионного заряда по форме аналогичен накоплению электрического заряда. Однако и он не имеет удовлетворительного объяснения в рамках EGS-концепции. 4. О торсионном фантоме мы кратко упоминали выше. Тема торсионного фантома интересна и объемна, мы посвятим ей отдельную публикацию (материал готовится к печати). Отметим здесь лишь то, что относится к теме МГА. Эффект торсионного фантома может быть связан с эффектом торсионного заряда. Торсионный фантом, что бы не стояло за его физической сущностью и описанием (с помощью той или иной физической парадигмы, того или иного физического смысла или модели), может воздействовать на тест-объекты заданным способом. Даже без повторного включения активного модуля, создавшего фантом, можно получить эффект воздействия сформированного фантома, как области пространства заданными генератором свойствами [38]. Торсионный фантом может быть фактором, возникшим в результате воздействия на область пространства торсионного поля и/или излучения. Свойства области пространства фантома могут нести факторы *информационные и энергетические*, оказывающие заданное влияние на тест-объекты. Разрушение (диссипация) торсионного фантома той или иной поляризации может приводить к осуществлению в некой области пространства (ранее занимаемого фантомом) процессов в физическом вакууме, влияющих на тест-объекты, если они расположены в данной области пространства. Эту область пространства, в которой диссипировал фантом, мы назовем областью *пост-фантома. Торсионный фантом может нелокально взаимодействовать с МГА источником, т.е. с торсионным генератором, отнесенным от фантома на значительное расстояние* [38].

Нам не известны аналоги торсионного фантома в электромагнетизме. По нашему мнению, явление торсионного фантома не имеет убедительного объяснения в рамках EGS-концепции, оно лишь декларируется там.

5. Эффект ориентации. Существует немало свидетельств, что в пространстве имеются ориентированные анизотропные потоки физических агентов малоизученной природы. В частности, к ним относят торсионную компоненту излучения Солнца и некоторые проявления "темной материи". Также есть основания полагать, что МГА может служить концентратором указанных потоков, поэтому его ориентация в пространстве важна для воспроизводимости результатов.

Эффект имеет аналогии в электромагнетизме.

6. Эффект "партнер-прибор". Имеются экспериментальные данные, подтверждающие энергоинформационную обратную связь между экспериментатором-оператором, прибором (МГА) и объектом воздействия, что отражается на конечном результате работы пары экспериментатор-прибор. По нашему мнению, для расширения возможностей МГА необходима его "инициация" экспериментатором-оператором и/или создателем прибора. Энергоинформационная связь оператор-прибор может отрицательно влиять на здоровье оператора. Несколько идентичных МГА могут взаимодействовать друг с другом по нелокальным механизмам, что также влияет на конечный результат их работы.

Нам неизвестны аналоги отмеченных явлений в электромагнетизме, однако не исключено, что они существуют, но возможно малоизвестны и неочевидны. Эффект не противоречит EGS-концепции.

7. Эффект информационной матрицы, состоит в том, что торсионное поле при помещении в него материального объекта, может "переносить" некоторые свойства этого объекта, в том числе и динамические, на расстояние и/или на другие объекты. То же касается торсионного излучения. Эффект матрицы имеет практическое значение и используется для модуляции торсионного поля и торсионного излучения информации. Ввиду важности эффекта матрицы для функционирования МГА, рассмотрим его более подробно ниже.

Имеет неявные аналоги в электромагнетизме. По нашему мнению, не имеет убедительного объяснения в рамках EGS-концепции.

D. Что такое информационная матрица(ы) МГА и способы модуляции МГА

Рассмотрим информационную матрицу (М на рис.3А) в контексте конструкции МГА. Как элемент конструкции МГА информационная

матрица, как правило, располагается в основании конуса концентратора. Для размещения матрицы предназначена прорезь, находящаяся в основании медного конуса-концентратора, как показано на рис. 4Б. Как видно из рис. 3А медные обкладки конденсатора "выступают" за размеры кольцевого ферритового магнита на расстояние L1. В данном кольцевидном объеме, ограниченном шириной кольца и указанной высотой, также может располагаться информационная матрица. Информационная матрица представляет собой вещество, как правило, в неизменном фазовом состоянии. Другим вариантом информационной матрицы является *процесс* фазового перехода, например, лед, жидкая вода, обратимого в интервале времени воздействия МГА на объект. В иных случаях в качестве информационных матриц может использоваться образ объекта, созданный физическими методами, организованный числовыми символами или иными магическими символами, образующими язык или символами других семантических систем. Если элементный состав материала матрицы, структура материала (в частности, кристаллическая) полностью или частично соответствуют материалу тест-мишени, то можно ожидать резонансного воздействия на тест-мишень (объект), носящий, в том числе, информационный характер. По нашему мнению, может быть несколько функциональных типов информационных матриц. Информационную матрицу, размещенную ближе к активному модулю или заполняющую объем кольца, мы назовем *первичной матрицей*, а размещенную в основании конуса – *вторичной*. По-видимому, одним из первых кто предложил располагать информационную матрицу между обкладками конденсатора активного модуля был Г.А. Сергеев [3, с. 21]. В конструкции МГА это сделали сотрудники МНТЦ ВЕНТ, исходя из идей Г.А. Сергеева. Данный режим с информационной матрицей был назван режимом *переизлучения активного модуля*. В том случае если материал информационной матрицы (его состав, молекулярная структура, возможность фазовых переходов) полностью или частично совпадает с таковыми в мишени, такой режим, можно назвать "*резонансным режимом переизлучения активного модуля*". В последнем случае речь может идти о процессах нелокального взаимодействия между парами: разделенные образцы вещества, матрица и тест-объект, образ тест-объекта и тест-объект. В этом случае модулированное матрицей торсионное излучение не обязательно может быть направлено на тест-объект для инициации эффекта воздействия. Вопрос взаимоотношений нелокальных и локальных воздействий при работе МГА требует дополнительных исследований. В заключение отметим, что МГА может воздействовать на тест-объекты и без явного применения информационной матрицы (матриц). В последнем случае эффект воздействия может быть обусловлен амплитудно-частотными характеристиками сигнала, управляющего генерацией МГА. По мнению сотрудников МНТЦ ВЕНТ, размеры активного модуля и концентратора также имеют значение при формировании спектра "пространственных частот" торсионного излучения. При этом геометрические размеры и конфигурация определяют "низкие" частоты, а режим питания активного модуля – "высокие" частоты торсионного излучения. *Еще раз отметим, что, по нашему мнению, понятие частоты торсионного излучения в настоящее время не определено, по крайней мере оно не является общепринятым даже в сообществе "торсионщиков".*

В качестве информационной матрицы также могут выступать: элементный состав и структура обкладок конденсатора и магнита, другие виды атомно-молекулярной-надмолекулярной упорядоченности, состав газовой среды (и возможно ее молекулярные ассоциаты - кластеры) в которой работает МГА, состояния физического и технического вакуума (возможно фантомы).

По нашему мнению, на конечный эффект действия МГА также влияет материал концентратора и фокусатора, так как концентраторы и фокусаторы тоже могу выступать в качестве информационной матрицы. Конструктивно они могут быть полые и цельные. И тогда свойства такой матрицы будут определятся материалом, геометрическими соотношениями этих устройств, свойствами наполнителя (заполняющего полости концентратора или фокусатора если они есть).

В том случае если информационная матрица сформирована в геометрическую структуру в виде цилиндра, то последний может выступать в качестве преобразователя поляризации торсионного поля и/или излучения [3, с. 5]. Тип преобразования поляризации зависит от геометрических соотношений, диаметра и высоты цилиндра. Важно отметить, что большинство результатов по воздействию МГА на тест-объекты было получено в атмосферном воздухе при комнатной температуре. Нам не известны открытые публикации, в которых бы изучали вопрос о влиянии газового состава, давления и свойств газовых ассоциатов на конечный эффект действия МГА на тест-объекты при прочих равных условиях. По некоторым частным сообщениям традиционные эффекты МГА не наблюдаются в техническом вакууме. Это очень важное обстоятельство требует дальнейшего исследования. В идеале следовало бы провести исследования МГА и его модификаций в "безвоздушном" космическом пространстве, хотя бы на орбите Земли.

Итак, информационная матрица (ее различные типы) является модулятором "свойств" торсионного поля и торсионного излучения. Она выступает именно как информационная матрица, модулирующая полевые носители элементами информации о свойствах структуры и процессов, происходящих в ней. Информационную матрицу можно назвать информационным модулятором (модулятором "физической инфор-

мации", термин "физическая информация" не наш) в отличие от энергоинформационного модулятора (в терминах радиофизики). Радиофизический модулятор определяет спектр амплитудно-частотных и других характеристик торсионного излучения и задается с помощью подачи на излучающий модуль управляющего напряжения с той или иной диаграммой питающего напряжения.

Таким образом, существует по крайней мере, два способа модуляции излучения МГА и ММГА. Первый способ – радиофизический, реализующийся с использованием управляющего сигнала, подаваемого на активный модуль. Это излучение можно назвать несущим или для наглядности "несущее излучение". Второй способ – информационно-матричный, возможности которого обусловлены взаимодействием "несущей волны" с информационной матрицей, резонансно-информационной матрицей и/или активированной информационной матрицей по А.Ю. Смирнову. Комбинации "информационно-энергетических" сигналов, определяемых суперпозицией способов модуляции и "содержанием" информационных сигналов, определяют многообразие и эффективность заданных воздействий на объекты. Проще говоря комбинация радиофизической модуляции с частотой, например, 14 Гц и матрицей из легких углеводородов индуцирует в объекте воздействия принципиально иные эффекты чем, например, радиофизическая модуляция с частотой 200 кГц и матрицей из кристалла турмалина. Это условный пример иллюстрирующий возможности ММГА.

Выше мы кратко рассмотрели конструктивные решения, определяющие генерацию торсионного излучения, эффекты накопления торсионного заряда и фантома, некоторые наблюдения связанные с эффектом матрицы.

Мы полагаем, что одним из наиболее эффективных режимов работы МГА и его модификаций является сочетание фазового перехода в материале матрицы и стирание торсионного фантома, синхронизированные во времени. Синхронизация указанных факторов с геометрией самого МГА позволяет получить наиболее интересные эффекты, особенно с учетом возможности нелокальных взаимодействий, в том числе, на ограниченных расстояниях.

В результате проведенных нами экспериментов по выявлению особенностей воздействия МГА и ММГА было установлено, что переходные процессы такие, как включение, выключение генератора; формирование и тем более вынужденная диссипация (в результате стирания) фантома, индуцируют в объекте воздействия выраженные изменения. В то же время фазовые переходы, например, вода – лед или жидкий кристалл – твердое тело и т.д., в информационной матрице определенно вызывают специфические эффекты в тест-мишенях. Указанные процессы являются нелинейными и, будучи синхронизированы во времени, способны индуцировать нелинейные же процессы в объектах воздействия. Синхронизация способствует суперпозиции нелинейных эффектов, особенно если "единичным блоком" информационного воздействия является повторяющийся цикл, скомбинированный из вышеуказанных факторов. Геометрические соотношения в конструкции генераторов также важны, так как эффект формы может быть, по нашему мнению, "модулирован" путем приложения к "форме" (проводящей или нет) высоковольтного потенциала нестационарного во времени или других факторов, например, температуры (термодинамической или структурной). Сказанное выше не отменяет селективную эффективность тех или иных амплитудно-частотных и других типов модуляции активного модуля МГА и ММГА. Заметим также, что даже отключенный от питания МГА или ММГА со стертым фантомом способен оказывать воздействие на объекты, в некоторой степени зависящие от свойств информационной матрицы. В последнем случае также проявляются "резонансные эффекты формы-материала" (термин наш, А.С.). Таким образом, глубоко модифицированный нами МГА, модификация которого обеспечивает возможность синхронизации процессов, происходящих в генераторе и согласованных с ними резонансов в системе "форма-материал", является простым и одновременно высокоэффективным инструментом воздействия и изучения Природы. Мы полагаем, что настроенный таким образом генератор может выступать в качестве трансивера Т-связи.

Е. Снятие некоторых противоречий с использованием PVP-концепции

Мы предлагаем снять кажущееся противоречие между двумя обстоятельствами: высокой проникающей способностью торсионного излучения и способностью материальных сред служить информационной матрицей для торсионного излучения, что должно было бы подразумевать взаимодействие излучения с материалом матрицы (и процессами, происходящими в ней). И здесь сделаем оговорку, на самом деле известны способы модуляции сигналов, например, процессы в квантово-коррелированных системах. С нашей точки зрения торсионное излучение в силу физической природы обладает высокой проникающей способностью. Высокая проникающая способность торсионного излучения, определяется тем обстоятельством, что плазма виртуальных частиц физического вакуума вездесуща, присутствует везде и всегда, заполняет все материальные тела и физический вакуум. Торсионные излучения являясь возбуждениями во "всеприсутствующей" среде естественным образом обладают очень высокой "проникающей" способностью. Им не надо никуда проникать, так как среда, их несущая уже присутствует везде. Термин высокая "проникающая" способность по отношению к торсионным волнам не вполне определен и понятен и, по нашему мнению, лишен физического смысла. В тоже время, заряженные виртуальные частицы взаимодействуют с веществом и физическими

полями в веществе, что определяет свойства вещества и возможно структур физического вакуума, которые наблюдаются нами как торсионные фантомы и накопления торсионного заряда. Вероятно, возможно и прямое влияние возбуждений "виртуальной плазмы" на те или иные процессы.

Вероятно, в силу специфики взаимодействия виртуальных частиц, объединенных в ПВЧФВ с материальными структурами, и проявляются эффекты информационной матрицы.

Интерпретация эффекта информационной матрицы в рамках PVP-концепции заключается в том, что после взаимодействия с веществом (с учетом его состояния) информационной матрицы, "вторичное" торсионное излучение, индуцированное первичным торсионным излучением активного модуля, несет в себе информацию о свойствах матрицы. Не исключено, что факторы, излучаемые активным модулем, устанавливают нелокальные взаимодействия между материалом матрицы и объектом воздействия. Свойства матрицы при определенных конструктивных решениях могут быть переданы объекту (на объект) воздействия, что в ряде случаев приводит к изменению наблюдаемых свойств объекта, в частности, заданных оператором. Имея в виду выше сказанное, мы еще на рубеже в 2000-х годов предложили способы активации информационных матриц, в частности электрическим полем, что повышает вероятность взаимодействия плазмы виртуальных частиц (несущих торсионную волну) с веществом активированной матрицы.

F. Эффект формы в МГА и не только

Одной из необычных особенностей конструкции МГА является использование в его элементах (в частности в активном модуле) эффекта формы, названного так по совокупности многовековых наблюдений, феномена, не имеющего исчерпывающего объяснения на сегодня. Интересный факт: по частному сообщению, И.Н. Степанова, при термодинамической температуре выше определенного значения, эффект формы исчезает. Что стоит за этим наблюдением пока неизвестно, а, по нашему мнению, оно аналогично точке Кюри. Эффект формы в конструкции классического МГА проявляется в соотношениях "золотого сечения" элементов. Как видно из рис. 4А в активном модуле соотношение

$L_2/L_1 = 1,618...$

При этом отношение внешнего диаметра конуса-концентратора (К) к его высоте также равно 1,618... Размер внешнего диаметра активного модуля обычно несколько меньше диаметра основания конуса-концентратора или равен ему. Соотношения "золотого сечения" встречаются в различных конструкциях, природных объектах, в частности в пирамидах в Гизе (и не только), которые иногда трактуются как пассивные торсионные генераторы. А пассивные ли они мы обсудим ниже. Пирамиды и их модели имеют четырехгранную форму, для эффективной работы необходима строгая ориентация по направлению север-юг. В МГА используется круглый конус, который в отличии от пирамиды, менее чувствителен к ориентации по сторонам света. В тоже время есть основания полагать, что для более эффективной работы МГА, его модификаций и других устройств аналогичного назначения необходима ориентация центральной оси МГА и ММГА (ось совпадает с осью конуса концентратора и проходит через центр окружности активного модуля МГА) на определенные участки небесной сферы, в частности, на Солнце [41], [42], [43]. По нашему мнению, МГА является моделью "пирамиды" (конической формы), работающей так сказать в активном режиме и использующей (вместо излучения ядра земли и других космогеофизических процессов) излучение активного модуля с внешним питанием. Разумно было бы предположить, что иные геометрические соотношения, использованные, например, в конусе-концентраторе, приведут к иным эффектам при прочих равных условиях. Данное утверждение было экспериментально подтверждено в работах П.И. Госькова и сотр. [44]. Из некоторых источников известно, что кроме "золотого сечения" существует так называемое "черное сечение", использование которого в частности в модификациях МГА может привести к опасным для здоровья и иным неблагоприятным последствиям. Существуют и иные возможно активные соотношения, например, по И.Л. Герловину (смотри выше). Гармонические или иные активные соотношения могут присутствовать не только в геометрии конструкций, но и в соотношениях длительности и/или амплитуды питающих МГА сигналов, и в соотношениях численных значений тех или иных физических величин.

G. Энергетические лучи в формировании эффектов формы; некоторые перспективы

На наш взгляд удобным методом формирования телесного угла при вершине конуса является вращение лазерного оптического луча и/или его "тонкополевой компоненты". В данном случае в качестве "активного фактора" может выступить не только эффект формы, формируемый вращающимся лучом, но и сам факт вращения, направление вращения, угловая скорость (при необходимости ускорение). Предложенный принцип формирования "энергетической формы" может быть положен в основу конструкции генераторов "тонких полей" нового типа. Добавим, что в качестве простейшей энергетической формы может выступить расходящийся конус света от "точечного" источника, это еще предстоит проверить экспериментально.

Попробуем дать объяснение так называемому эффекту формы с точки зрения нашей PVP-концепции. Частным случаем волн в PVP-концепции является аналог альфвеновских волн в плазме виртуальных частиц физического вакуума. Которому мы отводим важную роль, как носителю одного из действующих факторов МГА и ММГА (по А.Е. Акимову это торсионные

поля и излучения). Альфвеновские волны в плазме виртуальных частиц физического вакуума взаимодействуют с веществом концентратора, а обладая свойствами направленного излучения взаимодействуют и с материальной структурой концентратора, имеющего определенную форму.

Альфвеновские волны обладают свойствами поперечных волн [45]. Для объяснения эффекта формы, обращаясь к работам Д. Рэлея (правильно Д. Рейли (Rayleigh)) необходимо рассматривать продольные волны. При решении одной из частных задач, описывающих взаимоотношения продольных волн с предметами *определенной формы*, Д. Рэлей получил квадратное уравнение, корни которого численно соответствуют значениям констант "золотого сечения". По-видимому, для объяснения эффекта формы необходимо привлекать (не альфвеновские) продольные волны в плазме виртуальных частиц физического вакуума. В дальнейших публикациях мы постараемся дать аналитическое описание выше сказанному.

Отметим, что при работе в известных нам МГА, созданных в МНТЦ ВЕНТ присутствуют фоновые поля: электрические, магнитные, акустические, тепловые, а также возможно, и химические факторы, создаваемые элементами устройства вследствие десорбции веществ с поверхностей. Значимость перечисленных факторов в формировании конечного эффекта воздействия на тест-объекты на сегодня не определена. Однако очевидно, что их необходимо учитывать при постановке экспериментов и интерпретации результатов.

V. Элементы PVP-концепции: качественная формулировка, области применения, матричные генераторы А.Ю. Смирнова и примеры их использования

A. МГА и ММГА как источники альфвеновских волн в PVP-концепции

Модифицированный нами МГА (ММГА на фото рис.4Б) содержит источник постоянного напряжения, подаваемого на обкладки конденсатора активного излучающего модуля, не имеет внутренней схемы питания активного модуля, например, такой как показано на рис. 2. Дополнительно питается и соответственно модулируется для воздействия на тест-объект от внешнего ГСС или других источников модулированного управляющего сигнала. В данной публикации мы приводим примеры применения энергоинформационной (в радиофизическом смысле) модуляции излучающего модуля ММГА.

Главным направлением данного этапа исследований была наработка возможностей использования ММГА, исходя из нашего понимания принципов его функционирования и проверки наших предположений опытным путем.

Мы предполагаем, что ММГА (а возможно и МГА) представляет собой генератор альфвеновских волн в плазме виртуальных частиц физического вакуума, что является принципиально новым взглядом на его принцип действия и условия функционирования. Классическое определение альфвеновских волн в плазме вещественных (не виртуальных) частиц – поперечные магнитогидродинамические плазменные волны, распространяющиеся вдоль силовых линий магнитного поля. Вызываются низкочастотными электромагнитными волнами в плазме, распространяющимися вдоль постоянного магнитного поля [46]. *С этой точки зрения активный модуль представляет собой устройство, формирующее альфвеновскую плазму виртуальных частиц за счет возбуждения последних электрическим полем, переменным или постоянным, в магнитном поле, формируемым независимым источником. Для удобства сравнения и анализа мы представили на рис. 5А, Б схему активного модуля МГА, ММГА (соответствует рис.3А) и схему Ферза (H.P. Furth) для возбуждения альфвеновских волн в реальной плазме* [45].

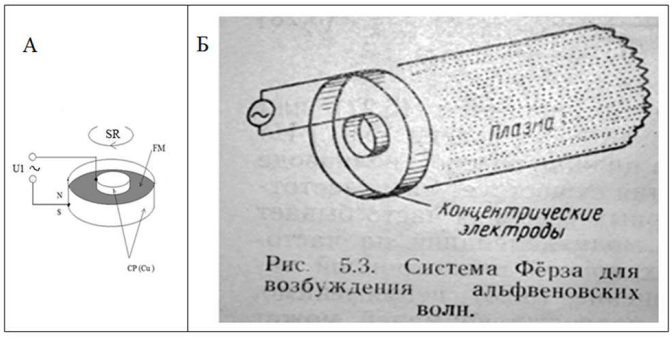


Рис. 5. Схема активного модуля МГА и ММГА. Б – Схема Фёрза для возбуждения альфвеновских волн в плазме.

Как видно из рисунка схема Ферза (рис. 5Б) практически аналогична схеме возбуждения активного модуля в устройствах МГА и ММГА, генерирующих торсионные поля и излучения (рис.5А). В качестве источника электрического (а возможно и низкочастотного электромагнитного) поля, выступают обкладки конденсатора. В качестве источника магнитного поля выступает кольцевидный ферритовый магнит, находящийся между обкладками конденсатора. Частота (частоты) приложенного внешнего электрического поля должна соответствовать альфвеновским частотам, в свою очередь, определяемым другими условиями формирования альфвеновских волн в данной конструкции. При согласовании частот внешнего возбуждающего поля и альфвеновских частот должны проявляться резонансные эффекты. Имея в виду, что материал конуса концентратора (в терминологии А.Е. Акимова) играет роль информационной матрицы, возбуждаемой "переменным альфвеновским полем" (термин наш, А.Ю.С.) в ПВЧФВ, обращаем внимание на то, что хорошие результаты воздействия МГА получались, в частности при воздействии факторов его излучения на расплавы, именно меди. В данной работе мы не рассматриваем свойства других резонансных информа-

ционных матриц, это будет рассмотрено в следующих публикациях.

Одним из экспериментальных подходов к решению вопроса о соотношении свойств реальной и виртуальной плазмы является помещение ММГА в газовую среду с регулируемым составом. Что конструктивно может быть выполнено в виде электровакуумного прибора, устройство колбы которого допускает изменение газового состава и достижение определенной степени технического вакуума. По нашему мнению, важно установить зависимость свойств факторов, излучаемых ММГА от перехода вакуума в форвакуум.

На этом этапе у нас, пожалуй, впервые появляется возможность попытаться дать ответ (на качественном уровне) на вопрос: чем отличается так называемое торсионное поле от так называемого торсионного излучения.

Один из вариантов нашей трактовки торсионных полей, создаваемых МГА И ММГА, рассматривается нами как альфвеновская плазма ВЧ физического вакуума. Альфвеновские волны в данной плазме мы трактуем как торсионные волны, проявляющие себя в "лабораторном пространстве" как торсионное излучение.

Данная трактовка качественно поясняет недостаточно определенное, с точки зрения физики, понятие "торсионное излучение". Как отмечалось выше торсионное и/или радиоэстезическое излучение имеет свойство потока положительно заряженных частиц. Это обстоятельство можно объяснить, имея в виду, асимметрию правого и/или левого вращения в природе, проявляющегося в наблюдаемых свойствах пар виртуальных частиц-античастиц. Таким образом, что положительный заряд пары (или диполя) оказывается наблюдаемым в "лабораторном пространстве" (реальном физическом мире). Еще раз подчеркнем, что, по нашему мнению, понятие альфвеновской плазмы виртуальных частиц физического вакуума соответствует понятию торсионного поля МГА, интуитивно введенного А.Е. Акимовым. Но оно, по-видимому, не соответствует фундаментальному понятию первичных торсионных полей по Г.И. Шипову. Наглядным образом такого поля может выступать некое облако, окутывающее активный модуль, при этом нелинейные возбуждения в "облаке" могут приводить к излучению, переносящему импульс (возможно, момент импульса и энергию). Аналитическое описание указанных выше качественных положений будет дано в части три данной серии публикаций.

B. Радиофизическая и адаптивная модуляция ММГА

Мы, как правило, использовали для питания излучающего модуля (один модуль или связка из нескольких модулей, расположенных параллельно или последовательно) внешнее управляющее напряжение, которое использовалось модулем как управляющий сигнал. Напряжение питания составляло 10 – 200 В. Дальнейший подъем среднего (с учетом формы сигнала) значения напряжения питания не приводил к существенному увеличению эффективности воздействия ММГА на тест-объекты. В настоящее время разрабатываются вакуумированные варианты ММГА с высоковольтным питанием от нескольких источников.

В ходе поисковых исследований мы изучали возможность различных способов модуляции (амплитудной, частотной, время-импульсной, шумоподобными сигналами и сигналами специальной формы) торсионных излучений влиять на тест-объекты для индуцирования в них заданных процессов. Для каждого из способов модуляции определялись численные значения параметров (например, частоты, амплитуды и др. при радиофизической модуляции) позволяющие обеспечить селективное (зависящее от параметров модуляции) воздействие торсионных излучений на тест-объекты с целью оказания на них заданного воздействия.

Для расширения возможностей модуляции мы использовали нашу разработку так называемую "адаптивную модуляцию" (термин наш) [7], параметры которой определялись состоянием объекта воздействия в режиме реального времени с использованием прямых и обратных связей: прибор – объект или оператор – прибор – объект. Проведенные исследования привели нас к заключению о том, что при прочих равных условиях для эффективного заданного воздействия необходим подбор формы сигнала управляющего генерацией активного модуля. Для каждого конкретного случая необходим свой подбор управляющего сигнала и/или условий формирования модуляции последнего с помощью адаптивной обратной связи. В рамках данного подхода были проведены многочисленные исследования воздействия ММГА на различные объекты, в частности биологические. Оригинальным в этом цикле исследований были алгоритмы формирования управляющих сигналов и сформированные сигналы, предназначенные для решения конкретных задач управления объектами. Результаты этого цикла исследований (1987 – 1993 г.) ждут публикации.

C. Влияние факторов ММГА на некоторые функции ЦНС экспериментальных животных

На рис.6, в качестве примера эффективности воздействия ММГА при подобранных режимах для осуществления целевых воздействий на ЦНС, мы приводим выводы из отчета "по результатам экспериментального изучения "информационного" локального воздействия на центральную нервную систему". В качестве экспериментальных животных использовали 100 мышей-самцов гибридов F1 (CBA/C57B16j) массой 22-23 г и 20 неинбредных крыс-самок массой 280-320 г. В экспериментах мы использовали единичный генератор ММГА, модулирующий генератор прямоугольных импульсов Г5-63 или его аналог. Модуляция производилась прямоугольными импульсами (как показано на рис. 3А и рис. 4А) положительной полярности длительностью 0,1мкс.

Выходное напряжение генератора импульсов составляло 80 В. Форма фронтов импульса не отслеживалась. Расстояние между животными, свободно перемещающимися на площади (0,4*0,4) м и концентратором ММГА, было 0,45 м.

В работе помимо автора, принимали участие сотрудники Группы Биофизики Неионизирующих излучений НИИ ЭДиТО РОНЦ РАМН С. Зиновьев, М. Тимофеева, М. Круковская и сотрудники лаборатории фармакологии и токсикологии НИИ ЭДиТО РОНЦ РАМН.

Таким образом, «информационное» локальное воздействие, применённое 7-кратно в течение недели, усиливало эмоциональную реакцию страха в виде увеличения числа дефекаций при воспроизведении навыка пассивного избегания, выработка которого основана на эмоционально негативном электроболевом раздражении, на следующий день после его выработки, увеличивало «груминг» (число умываний) в норковой камере и сокращало длительность пребывания в обычно избегаемом светлом отделении, что также можно расценивать как поведенческое проявление стрессированности, эмоциональной напряженности и страха, и удлиняло время иммобилизации при принудительном плавании в тесте «отчаяния» в первый же день, что рассматривается как поведенческий аналог эмоциональной депрессии.

На основании полученных предварительных данных можно заключить:

- «информационное» локальное воздействие, применённое 1-кратно, не оказывает явных влияний на дейтельность ЦНС и высшие интегративные функции мозга по применённым тестам первичного поведенческого скрининга (общее состояние, поведение в тёмной/светлой камере, норковой камере, в тесте «отчаяния», воспроизведение УРПИ).
- субхроническое «информационное» локальное воздействие, по-видимому, вызывает, повышение тревожности, эмоциональной напряжённости, возможно страха, что улучшает запоминание событий об эмоционально негативных ситуациях, возможно ухудшает настроение и вызывает эмоциональную депрессию.

Зав. лабораторией фармакологии и токсикологии,
доктор биол.наук Л.М.Михайлова

« 27 » апреля 2002

Рис. 6. Выводы отчета о воздействии модулированного радиофизическим методом торсионного излучения на высшие психические функции экспериментальных животных.

Выявлено разнонаправленное *воздействие* торсионного излучения на функции высшей нервной деятельности экспериментальных животных. Результаты такого рода приводятся в открытой печати впервые. Некоторые материалы из отчета о проведении исследований могут быть опубликованы при наличии интереса читателей к данной тематике. Стоит отметить, что в данном случае мы предоставили ММГА нашей конструкции и методику воздействия в специализированную лабораторию, а проведение экспериментов и оценка результатов воздействия ММГА на ЦНС производилась независимыми исследователями. В данных исследованиях в ММГА не использовалась информационная матрица, как средство модуляции торсионного излучения.

D. Матричные генераторы А.Ю. Смирнова, принцип действия, перспективы и примеры применения

На следующем этапе исследований мы изучали возможность воздействия на тест-объекты и взаимодействие между собой нескольких ММГА, организованных в материальные формы, аналогичные математическим матрицам. Элементами матрицы выступали единичные ММГА. Такие устройства мы назвали матричные генераторы А.Ю. Смирнова (МАГС). Каждый из ММГА, как элемент матрицы, мог генерировать определенный режим торсионного излучения, независимо от остальных генераторов.

Мы проводили поисковые исследования возможностей одновременного или последовательного воздействия двух или нескольких ММГА, работающих в идентичных или различных режимах модуляции активного модуля или нескольких модулей. Предпосылкой данного цикла исследований (1993-2002 г.) было создание устройств, действующих по принципу: один ММГА – один эффект (аналогично принципу один ген – один белок (фермент)), с последующей интеграцией (в частном случае суммацией) эффектов аддитивных или нет, обеспечивающих реализацию заданного воздействия на объект. С целью проведения исследований мы сконструировали матричный генератор Смирнова А.Ю. (МАГС), состоящий из 16 единичных ММГА расположенных аналогично элементам квадратной матрицы 4*4. Имея в виду структуру генетического кода, в которой четыре нуклеотида обеспечивают в различных комбинациях кодирование генетической информации, мы создали модификацию МАГС 4*4, в котором управляющий сигнал подводился к каждому элементу, представляющему собой единичный ММГА. В нашем матричном генераторе мы постарались смоделировать последовательно-параллельное включение тех или иных генов, обеспечивающих синтез тех или иных белков. Каждый элемент матрицы (единичный генератор) мог обеспечивать торсионное излучение, модулированное свойствами того или иного вещества, в нашем случае нуклеотида и/или нуклеозида, что обеспечивалось использованием активированной информационной матрицы, содержащей вещества, соответствующие по химическому составу тому или иному нуклеотиду или нуклеозиду. Мы отдаем себе отчет в том, что современная концепция генетического кода могла претерпеть изменения. Однако основные принципы, открытые Ф. Криком (F. Crick), Д. Уотсоном (J.D. Watson), М. Уилкинсом (M. Wilkins) до сих пор не отменены. Мы имитировали их в полевой форме используя матричный генератор Смирнова – МАГС.

Мы воспроизвели и смоделировали структуру генетического кода в полевой (а возможно в тонкополевой) форме. При этом единичный ММГА, работающий в определенном режиме выступает полевым аналогом нуклеотида. Последовательность включения отдельных ММГА (последовательно-параллельное) задается программой, имеющей контур обратной связи, в режиме адаптивной модуляции с объектом.

Каждому нуклеотиду соответствует специально настроенный ММГА, содержащий в качестве матрицы вещество данного нуклеотида или его характеристики, задаваемые с помощью модуляции радиофизическими методами (смотри выше).

Мы полагаем, что можно попытаться воздействовать на онкогенез, эмбриогенез и др. информацион-

ным воздействием для профилактики, коррекции и лечения. Иной стороной является возможность индуцирования тератогенных (уродства) и онкогенных эффектов, а также развития способов принудительной направленной “эволюции” человеческого рода.

Последнее обстоятельство без преувеличения открывает новую эру в медицине, биологии, биологическом оружии и смежных областях.

4 нуклеотида на 4 нуклеозида исчерпывающая информация о генетическом коде всего живого на земле.

На рис. 7 представлена фотография МАГС (4*4 элемента) и экспериментальный стенд, для изучения возможностей воздействия на продукты питания и/или другие объекты. Контур адаптивной обратной связи на рисунке не показан.

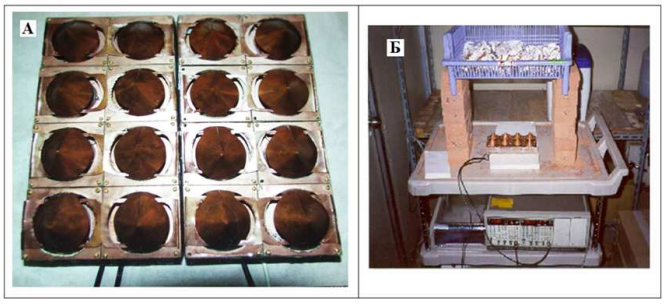


Рис. 7. Матричный генератор конструкции А.Ю. Смирнова – МАГС (4*4). Б – Испытательный стенд.

Матричный генератор (рис. 7 А) разработал и сконструировал А.Ю. Смирнов. По его поручению в изготовлении данного экземпляра принимал участие сотрудник С.В. Зиновьев.

В экспериментах, описанных ниже мы использовали МАГС (матрица 4*4, состоящая из 16 единичных ММГА), смотри рис. 7А. В исследовании влияния воздействия МАГС 4*4 на улучшение свойств и пролонгации сроков хранения различных продуктов питания были задействованы только два столбца матрицы (8 единичных ММГА). Каждый генератор в столбце работал в идентичном режиме. А каждый столбец имел свой режим. Под режимами здесь мы понимаем параметры и тип модуляции активного модуля ММГА от генератора стандартных сигналов, как показано на рис. 7Б. Конкретные параметры модуляции здесь не указаны, так как они представляют коммерческий интерес.

Изучали влияние воздействия МАГС на деградирующие системы. В качестве последних использовали продукты питания имея ввиду и фундаментальный и практический аспект данного исследования. Примеры результатов такого рода воздействия приведены на рис. 8.

Полный отчет о воздействиях торсионных излучений на различные деградирующие системы, в частности продукты питания при их сохранении представлены в текстах отчетов Института Питания Республики Корея (2002г) [47].

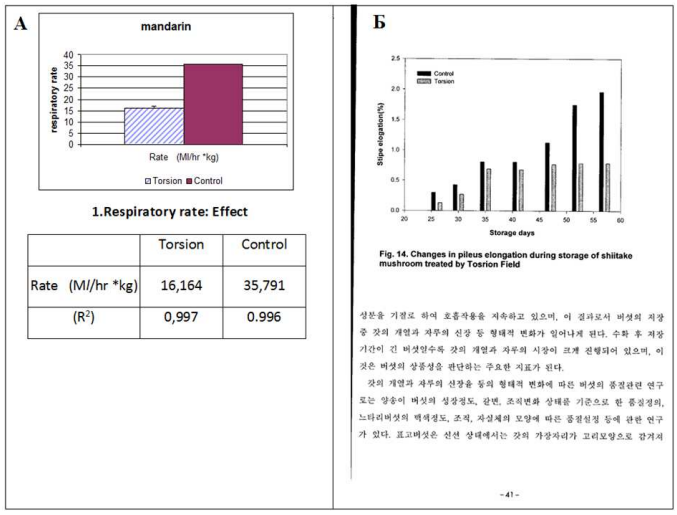


Рис. 8. Примеры воздействия модулированных торсионных излучений от МАГС с целью сохранения и улучшения свойств продуктов питания. А – значительное улучшение свойств мандаринов по критерию темпа дыхания при газообмене со средой, под воздействием специально подобранного режима МАГС для данного объекта и цели воздействия. Б – значительное улучшение сохранности грибов (“удлинение ножки”), обработанных МАГС, работающем в специально подобранном режиме для данного объекта и цели воздействия.

В результате наших исследований были установлены способы и режимы, индуцирующие в биосистемах те или иные процессы. В дальнейшем осуществлялось комбинированное воздействие, при котором сочетались как *параллельное* (несколько ММГА работающих в различных режимах одновременно), так и *последовательное* (один ММГА работает последовательно в различных режимах) воздействие *матричных* многоэлементных, многочастотных генераторов нашей конструкции. На интервале 2002-2005 г. производилась разработка *параллельно-последовательных* генераторов, что потенциально позволяло осуществлять воздействие любой степени сложности и селективности на биологические и иные объекты.

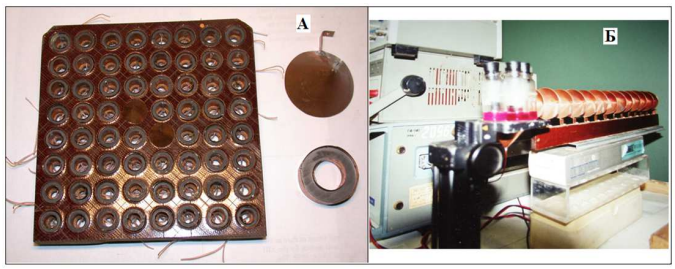


Рис. 9. Многоэлементные МАГС. А – МАГС, состоящий из 64 (8*8) элементов - единичных ММГА. Б – Часть комбинированного пассивно-активного генератора А.Ю. Смирнова для биологических исследований.

На рис.9 представлен матричный генератор А.Ю. Смирнова, состоящий из 64 (8*8) единичных ММГА. Данное устройство позволяет производить не только заданное воздействие на многочисленные процессы одновременно, но и осуществлять “тонкополевое”

воздействие, обусловленное двумя факторами: расположением конкретного генератора (элемента матрицы) и пространственно-ориентированными фигурами (знаками, символами, в том числе "магическими") на плоскости МАГС (8*8).

Данный подход позволил осуществить практически любые заданные воздействия на функционирование биологических систем. Указанного выше результата можно было бы достигнуть и с помощью МАГС (4*4) элемента, однако для случая МАГС (8*8) указанного результата достичь легче, так как единичные генераторы могут быть оснащены информационной матрицей (или модулированы режимами, соответствующими тому или иному веществу, в том числе высокомолекулярному). Среди таких веществ стоит упомянуть нуклеотиды, нуклеозиды, аминокислоты, низкомолекулярные полипептиды, гормоны и многие другие вещества и лекарства. Стоит заметить, что приведенная методика позволяет не только преобразовать свойства веществ в тонкополевые воздействия, но и "конструировать" пока не существующие вещества на основе их торсионных образов, формируемых матричными генераторами Смирнова, осуществляя "тонкополевой" скрининг для быстрого отбора. Не исключено, что развитие представленных методик позволит предсказать структуру и свойства новых классов биологически активных веществ, путем решения так сказать обратной задачи.

VI. Новые надежды и некоторые перспективы

Матричное расположение отдельных ММГА, при определенной последовательности их включения, позволяет сфокусировать торсионное излучение в некие "горячие точки" и переносить их заданным образом в некоторой области пространства. Последнее обстоятельство открывает дополнительные возможности в управлении биологическими и иными процессами. Если мы научимся визуализировать эти "горячие точки" и/или торсионные фантомы, то появится возможность создавать объемные мониторы, изображение которых как бы висит в пространстве. Если допустить волновой характер торсионного излучения, то можно ожидать проявления так называемого "спайдер-эффекта" (эффект паука) в пространстве над панелью МАГС. "Спайдер-эффект" обусловлен вторичными эффектами интерференции электромагнитных волн от двух или нескольких (4-5) источников [48]. Под вторичными эффектами мы понимаем необычные явления левитации материальных тел, разжижение и разрывы металлических брусков, что обычно связывают с эффектом Хатчинсона [49]. Такой эффект, если он будет обнаружен, стоило бы назвать торсионным спайдер-эффектом, что открывает возможность к созданию двигателей принципиально нового типа.

Отдельно стоило бы рассмотреть вопрос о влиянии фантомов, процессов их образования и/или диссипации на различные тест-системы. Этим вопросом мы начали заниматься с 2002 г. [38]. Результаты исследований, которые будут подробно изложены в отдельной серии публикаций, позволяют предположить, что к таким физическим факторам воздействия, как торсионные поля, торсионные излучения необходимо добавить факторы фантома и процессов, происходящих в фантомах при их рождении, деградации и стирании.

VII. Заключение

Мы не делаем выводов по материалам первой части нашей серии публикаций. Сделаем их после публикации всех работ серии.

В работе рассмотрены различные подходы к созданию МГА. Подробно описан классический МГА, его конструктивные особенности и способы работы с ним. Перечислены отличия МГА от электромагнитных устройств. Показано, что работа МГА не описывается EGS-концепцией А.Е. Акимова, а само устройство создано многочисленными исследователями практически без участия А.Е. Акимова, который обеспечил устройству широкую рекламу. По нашему мнению, наиболее близок к описанию теоретических принципов работы МГА был И.Л. Герловин.

Нами разработаны матричные генераторы А.Ю. Смирнова – МАГС. Продемонстрирована эффективность влияния МАГС на эволюцию деградирующих биосистем и некоторые функции ЦНС высших животных. МАГС позволяет объединить физические принципы воздействия торсионных генераторов с принципами магического кодирования цифровой (семантической) Вселенной.

По нашему мнению, пути поиска механизмов работы МГА и ММГА лежат в области исследования свойств плазмы виртуальных частиц физического вакуума, в частности альфвеновских волн.

По нашему мнению, МГА и ММГА представляют собой генератор полей плазмы Ферза, а нелинейные возбуждения в ней индуцируют волны и возбуждения плазмы виртуальных частиц физического вакуума, которые и представляют собой так называемые торсионные излучения.

Наши матричные генераторы обеспечивают информационное воздействие на биологические процессы любой сложности, не исключено закрепление в геноме свойств, индуцированных МАГС.

Могут быть разработаны и изготовлены МАГС под широкий круг конкретных задач потенциального заказчика.

В МАГС впервые конструктивно объединены классические подходы академической науки и магические практики.

Список литературы

[1] Смирнов А.Ю. 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" М., 15-16 сентября, 2012, с. 173-200.

[2] Акимов А.Е. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальнодействий. EGS-концепции. Препринт МНТЦ ВЕНТ №7А, М., 1991, 63с.

[3] МНТЦ ВЕНТ. Итоговый отчет на составную часть ОКР "Разработка и создание установки по утилизации люизита методом гидрирования и получение металлического мышьяка для синтеза арсенида галлия". Ч.1. М., 1993.

[4] Шипов Г.Е. *Теория физического вакуума.* Наука, М., 1997. с. 194-195.

[5] Смирнов А.Ю. Психофизическая активность оператора и исследователя. Экспериментальное изучение, техническое моделирование. В сборнике работ Эксперименты с генераторами и детекторами торсионного поля. М., Фолиум, 2014, с.93-124.

[6] Смирнов А.Ю. Проблема экспериментатора-оператора в "психофизических" исследованиях. Концепция мета-прибора в создании операторно-приборных комплексов "психофизики". *ЖФНН*, 2(5):32–51, 2014.

[7] Смирнов А.Ю. Некоторые подходы к преодолению "адаптационного барьера" с использованием системного воздействия полевых и "тонкополевых" обратных связей. Развитие концепции мета-прибора, часть 2. *ЖФНН*, 3(9):135–143, 2015.

[8] Смирнов А.Ю. Нелокальные взаимодействия в концепции "Цифровой Физики" (гипотезы и арифметика). *ЖФНН*, 2(5):143–145, 2014.

[9] Кернбах С. "Высокопроникающее" излучение на Западе. Краткий обзор глазами инженера. Часть 2. *ЖФНН*, 2(6):62–98, 2014.

[10] Кернбах С. Нетрадиционные исследования – псевдонаука, техномистицизм или новая область знания? *ЖФНН*, 3(8):70–75, 2015.

[11] H.I. Lovegrove. Англия, №2090309, Класс G01V9/02, 1980.

[12] Карп Ю.С. Патент РФ A61B5/00, Измерение для диагностических целей. Подача заявки 1995-08-16.

[13] Чередниченко Ю.Н. По поводу статьи А.Ю. Смирнова и В.А. Жигалова "О регистрации единичного случая нелокального взаимодействия методом протонной магнитометрии". *ЖФНН*, 2(6):143–144, 2014.

[14] Авраменко Р.Ф и др. *Под ред. В.И. Николаевой, А.С. Пащины. Будущее открывается квантовым ключом.* "Химия", М., 2000. 352с.

[15] Сергеев Г.А. *Биоритмы и биосфера.* Знание, М., 1976. 104с.

[16] Инюшин В.М. Биоплазма- пятое состояние вещества. Доклад на Международном семинаре "Биогенная вода, проблемы водной экологии, безопасность жизни человека", 30 сентября – 1 октября 2005г., Алматы. www.kmw.kz.

[17] Смирнов А.Ю. Генераторы возбуждений виртуальной плазмы физического вакуума на основе преобразователя когерентного ЭМИ КВЧ в плазматорсионное излучение. Материалы IV-й международной научно-практической конференции "Торсионные поля и информационные взаимодействия" М., 20-21 сентября, 2014, с. 154-167.

[18] Смирнов А.Ю. Некоторые замечания по методологии и методикам исследований нелокальных взаимодействий. (Ответ на отзыв Ю.Н. Чередниченко). *ЖФНН*, 2(6):145–147, 2014.

[19] Герловин И.Л. *Основы единой теории всех взаимодействий в веществе.* Энергоатомиздат, Л., 1990. 432с.

[20] В.Б. Берестецкий, Е.М. Лифшиц, Л.П. Питаевский. *т. 4, "Квантовая электродинамика", изд. 3.* "Наука", М., 1989. с. 605-613.

[21] Mostepanenko V.M., Trunov N.N. The Casimir Effect and Its Applications. (Oxford: Clarendon Press, 1997).

[22] C.M. Wilson, G. Johansson, A. Pourkabirian, J.R. Johansson, T. Duty, F. Nori, P. Delsing. Observation of the Dynamical Casimir Effect in a Superconducting Circuit. *Nature*, (479):376–379, 2011.

[23] Ацюковский В.А. *Эфирный ветер. Сборник статей под ред. Ацюковского В.А.* Энергоатомиздат, М., 2011. 420с.

[24] Эткин В.А. Об эфирной природе всех взаимодействий. Материалы IV-й международной научно-практической конференции "Торсионные поля и информационные взаимодействия". М., 20-21сентября, 2014, с.71-79.

[25] Г.И. Шипов, М.И. Подаровская. О новом представлении спинорной волны в контексте теории физического вакуума. Материалы IV-й международной научно-практической конференции "Торсионные поля и информационные взаимодействия". М., 20-21сентября, 2014, с. 42-45.

[26] Смирнов А.Ю. Регистрация "тонкополевых" взаимодействий на основе "матрицы состояния" выделенного множества нелокально взаимодействующих тест-объектов. *ЖФНН*, 2(4):129–131, 2014.

[27] Смирнов А.Ю. Дальние нелокальные приборные взаимодействия в формировании концепции "телепортации информации". Материалы II-й международной научно-практической конференции "Торсионные поля и информационные взаимодействия". Тамбов 28-29 сентября, 2010, с. 119-149, особенно с.136-137.

[28] Ли А.С., Куликов Д.Н. Новый датчик для исследования биоэнергоинформационных взаимодействий. Материалы конференции "Биоэнергоинформационные взаимодействия – единство и гармония мира". 14-16 апреля 2010. www.kogan-im.com.

[29] Кернбах С., Кринкер М., Смирнов А.Ю., Шкатов В.Т., Кравченко Ю.П., Павленко А., Бобров А.В., Шипов Г.И., Замша В. Проект тезауруса нетрадиционных исследований. Часть 1. *ЖФНН*, 3(9):94–127, 2015.

[30] Смирнов А.Ю. Могут ли двойной слепой контроль и двойная рандомизация быть критериями достоверности в "психофизических" экспериментах. (Обоснование необходимости введения мета-прибора в психофизические исследования). Часть 1. *ЖФНН*, 3(8):95–105, 2015.

[31] Смирнов А.Ю. Естествознание снова в мире духов? Рецензия на обзор С. Кернбаха "Высокопроникающее" излучение на Западе. Краткий обзор глазами инженера. Часть 2". *ЖФНН*, 2(6):99–103, 2014.

[32] Кизель В.А. *Физические причины диссиметрии живых систем.* Наука, М., 1985. 118с.

[33] Соколова В.А. *Первое экспериментальное подтверждение существования торсионных полей и перспективы их использования в народном хозяйстве.* Триада плюс, М., 2005. с. 28-29.

[34] С. Кернбах, А. Кернбах, А. Русанов, И. Волков. Анализ детектора Охатрина и малого генератора Акимова. *ЖФНН*, 3(9):70–89, 2015.

[35] Панов В.Ф., Стрелков В.В., Юшков В.В., Юшкова Т.А. (1999) Патентное изобретение №2149385 (Российская федерация). "Устройство для воздействия на структуру и функцию биологических систем и свойства материалов". Приоритет от 12.05.1999 г. Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации. г. Москва, 20 мая 2000г.

[36] Квартальнов В.В. Экспериментальное выделение из излучения лазера компоненты неизвестной физической природы. Инф.бюл. Лазерная ассоциация "Лазер-Информ" №12 (219), 2001.

[37] Акимов А.Е., Тарасенко В.Я. Модели поляризованных состояний физического вакуума и торсионные поля. *Известия высших учебных заведений*, (3):13–23, 1992.

[38] Смирнов А.Ю., Елистратов О.М. Способ и устройство для оказания заданного воздействия на физические, технические и биологические системы с использованием модулированных торсионных полей и излучений и фантомного эффекта. М., 2002, Интернет публикация. www.unconv-association.org.

[39] Акимов А.Е., Тарасенко В.Я., Шипов Г.И. Торсионные поля как космофизический фактор. *Биофизика*, 40(4):938, 1995.

[40] Бобров А.В. Реакция двойных электрических слочв на воздействие торсионного поля. В сборнике трудов Полевые информационные взаимодействия, Орел, 2003, с. 283-305.

[41] Гребенников В.С. Секрет пчелиного гнезда. *Техника-молодежи*, (6):39–41, 1984.

[42] Томпкинс П. Тайная жизнь растений. Гомеопатическая медицина, 2006. гл. 19.

[43] Техника-молодежи №9, 1941, Солнечный детонатор, с.22.

[44] Госьков П.И., Кондрашова А.Г., Аксенов А.О. Изучение влияния формы торсионного генератора на биообъекты. Биоинформационные и энергоинформационные технологии (БЭИТ-2002): докл. 5-го Междунар. конгр. Т.1. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2002, с.56-58. .

[45] Furth H.P. You Cyclotron Waves in Mirror Geometry. Univ. of Calif. Rad. Lab. Engineering Notes UCRL – 5423 –T (1959).

[46] Элементарная физика плазмы, 1969, с.161.

[47] Отчет Национального Государственного Института Питания Республики Корея. Сеул, 2002.
[48] Спайдер-эффект. http://www.leforio.narod.ru/lt_spider-effect.htm.
[49] Эффект Хатчинсона. http://www.trinitas.ru/rus/doc/0231/004a/02310020.htm.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 134-136, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 03.01.2016
статья принята к публикации: 04.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10/
©Association of Unconventional Science, 2015

Квазиконфайнмент нейтрино как результат поляризации вакуума

Ю.Л. Ратис[1]

В работе [1] была схематично обоснована гипотеза о существовании нейтрония - экзотического легкого аналога нейтрона (см. также [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11]). Научная дискуссия, начало которой положили работы [1]-[11], позволила уточнить картину формирования нейтрония. Целью настоящего письма в редакцию является публикация этих уточнений.

В последних работах по проблеме нейтрония было показано, что этот экзорезонанс следует считать метастабильным экзотическим нейтринным атомом. Наглядная картина его образования представлена на рис. 1.

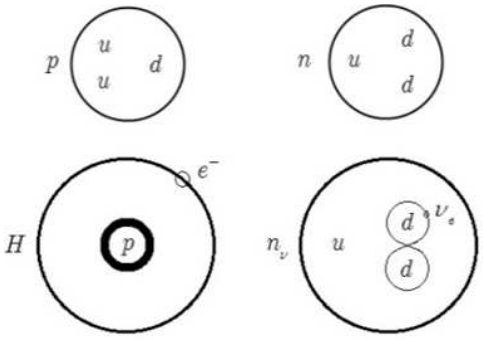


Рис. 1. Размеры нейтрония велики, и сопоставимы с размерами обычных атомов.

В работе [1] было аргументировано сильное утверждение: нейтрон является электрослабым резонансом. Этот тезис иллюстрирует рис. 2, правая часть которого представляет собой обращенную диаграмму распада нейтрона. На этой диаграмме учтено, что слабые процессы CP-инвариантны, и вылетающее антинейтрино можно заменить налетающим нейтрино.

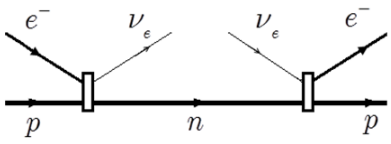


Рис. 2. Экзотический вариант реакции $\nu_e + n \to e^- + p$ с участием реальных частиц.

[1] ООО "Институт энергетики специального назначения", Самара, *ratis@rambler.ru*.

В полном соответствии с концепцией виртуальных частиц, мы можем "склеить" разорванную линию нейтрино на диаграмме на рис. 2. Такая "склейка" возникает в том случае, когда энергия налетающего электрона недостаточна для того, чтобы родился реальный нейтрон. В результате операции "склейки" выходящей и входящей линий нейтрино на рис. 2 получается диаграмма, изображенная на рис. 3.

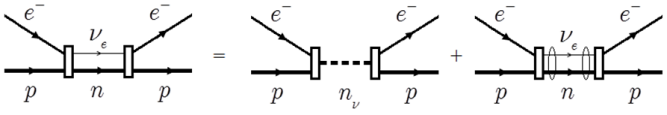


Рис. 3. Вклад слабого взаимодействия в упругое *ep*-рассеяние.

Диаграмма 3 дает вклад в амплитуду упругого *ep*-рассеяния только тогда, когда энергия электрона лежит ниже порога рождения нейтрона. Вклад этой диаграммы в амплитуду упругого *ep*-рассеяния представлен в виде суммы двух членов. Это позволяет выделить в двухчастичном нейтрон-нейтринном пропагаторе экзотический электрослабый резонанс, получивший авторское название "нейтроний". Поясним это утверждение более подробно.

Нейтроний представляет собой квазисвязанное состояние квазинейтрино и квазинейтрона. Приставка квази- означает, что квазинейтрон имеет массу меньше массы нейтрона, но больше массы протона, а квазинейтрино, "увязшее" внутри квазинейтрона, имеет массу, больше, чем масса нейтрино, но меньше, чем масса электрона. Нейтроний – это частица, лежащая на массовой поверхности. Он является экзотическим аналогом ридберговских атомов, и имеет весьма солидные размеры. Именно с этим связан эффект уменьшения массы нейтрония по сравнению с массой нейтрона. В соответствии с идеологией конфайнмента, взаимное притяжение конституентных кварков тем сильнее, чем больше расстояние между ними. При этом энергия связи растет с увеличением размеров системы, а масса уменьшается.

Беспетлевую диаграмму на рис. 3 можно "разрезать" только в том случае, когда нейтроний, как и нейтрон, представляет собой реальную частицу, лежащую на массовой поверхности. В этом случае двух-

частичный пропагатор системы “нейтрино + нейтрон” автоматически становится одночастичным.

Рассмотрим описанную выше ситуацию с точки зрения квантовой теории поля. Кварк-глюонное взаимодействие в нейтронии отличается от аналогичного взаимодействия в нейтроне тем, что в первом (экзотическом) случае мы сталкиваемся с необходимостью решения непертурбативной задачи КХД в сплошной среде, каковую представляет собой квазинейтрино, “размазанный” по объему нейтрония.

Если использовать аналогию с классической электродинамикой, то переход от уравнений Максвелла в пустоте к уравнениям Максвелла в сплошной среде сводится к появлению в теории диэлектрической и магнитной проницаемости (ε и μ), причем для вакуума $\varepsilon = \mu = 1$.

Рассмотрим абстрактную диамагнитную диэлектрическую сплошную среду, для которой строго выполняется условие $\varepsilon \cdot \mu = 1$. В среде, обладающей такими свойствами, фазовая скорость электромагнитной волны строго равна скорости света в пустоте.

В законе Кулона для зарядов, помещенных в сплошную среду, диэлектрическая проницаемость ε присутствует в знаменателе, показывая, во сколько раз ослабевают при этом кулоновские силы.

В законе Био - Савара - Лапласа магнитная проницаемость μ является фактором усиления (для парамагнетиков и ферромагнетиков) или ослабления (для диамагнетиков) магнитного поля в среде.

Квантовая хромодинамика, в отличие от квантовой электродинамики, является теорией поля, обладающей свойством асимптотической свободы. Поэтому, используя аналогию между электромагнитным и цветомагнитным взаимодействием, можно сказать, что уравнения “КХД сплошной среды” должны содержать постоянные ε_g и μ_g, причем $\varepsilon_g \cdot \mu_g = 1$. Однако переход к теории, обладающей свойством асимптотической свободы, радикально меняет картину явления, так как в этом случае мы сталкиваемся с ситуацией, когда $\varepsilon_g < 1$; $\mu_g > 1$. Это означает, что не только для конституентных, но и для токовых кварков переход от вакуума к сплошной среде приводит к увеличению интенсивности взаимодействия. Очевидно, что энергия связи такой экзотической компаунд-системы (нейтрония) больше, чем у нейтрона, а масса, соответственно, меньше.

Стандартная модель в свете вышеуказанных соображений также нуждается в некоторых дополнениях и уточнениях. В частности, если “заторможенный” нейтрино, волновая функция которого, сосредоточенная в объеме нейтрония, выступает в качестве сплошной среды, в которой движутся кварки и глюоны, то верно и обратное утверждение. Кварк-глюонная плазма, заполняющая объем нейтрония, играет роль сплошной среды, в которой движется квазинейтрино. Очевидно, что уже одно это обстоятельство приводит к перенормировке пустотной массы нейтрино. Квазинейтрино - это массивная квазичастица с квантовыми числами нейтрино - элементарное возбуждение в кварк-глюонной плазме. Эффект “утяжеления” нейтрино в нейтронии имеет ту же физическую природу, что и рождение в твердом теле массивных квазичастиц с квантовыми числами электрона, например, “тяжелых электронов” (surface plasmon polariton electrons).

Причинам, по которым массивное нейтрино невозможно удержать внутри нейтрона за счет введения глубокого потенциала νn-взаимодействия, будет посвящена отдельная работа.

Из вышесказанного однозначно следует, что и нейтрон, и нейтроний, в равной степени представляют собой экзотические электрослабые резонансы. В случае такого резонанса, как нейтрон, положение полюса в одночастичном пропагаторе определяет его масса. В случае нейтрония полюс имеет квазинейтрон-квазинейтринный пропагатор, также являющийся *одночастичным*.

I. Выводы

Нейтрон и нейтроний является резонансами, а не стабильными связанными состояниями продуктов распада. Поэтому и для нейтрона, и для нейтрония отсутствуют ограничения на комптоновскую длину волны нейтрино, накладываемые соотношением неопределенности Гейзенберга на истинно связанные состояния частиц, движущихся в мелком короткодействующем потенциале.

В квазиконфайнмент нейтрино в нейтронии дают вклад и νn-взаимодействие, и переходный $ep \leftrightarrow \nu n$ потенциал. Но основной механизм выхода нейтрония на массовую поверхность – это антиэкранировка qq-взаимодействия, обусловленная присутствием квазинейтрино *внутри* квазинейтрона. Эффект “взаимного проникновения квазичастиц” связан с тем, что масса Z^0-бозона велика, а радиус Z^0-обменного взаимодействия мал. Благодаря этому эффективный радиус кварк-нейтринных кластеров намного меньше радиуса нейтрона.

Антиэкранировка qq-взаимодействия приводит к тому, что:

1) масса квазинейтрона становится меньше массы нейтрона;

2) формфакторы в теории ядерных β-процессов, с помощью которых традиционно учитывают[1] влияние сильного взаимодействия на амплитуду слабого нуклонного тока, перенормируются.

Эти выводы являются основанием для постановки задачи объяснения и описания квазиконфайнмента нейтрино в нуклонах и ядрах, и дают ключ к пониманию природы ядерных реакций, протекающих в области сверхнизких энергий.

Список литературы

[1] Ратис Ю.Л. О возможности существования долгоживущего экзоатома “нейтроний”. *Журнал формирующихся направлений науки*, 1(2):27–44, 2013.

[1] На феноменологическом уровне.

[2] Ратис Ю.Л. *Управляемый "термояд" или холодный синтез? Драма идей.* Изд-во СНЦ РАН, Самара, 2009.
[3] Ratis Yu.L. Neutrino-bound di-neutrons as an exotic metastable atom. http://es.arxiv.org/abs/0909.5561.
[4] Ratis Yu.L. Neutrino catalysis of nuclear synthesis reactions in cold hydrogen. *The Old and New Concepts of Physics*, 6(4):525, 2009.
[5] Ратис Ю.Л. Нейтринный катализ реакции слияния ядер в холодном водороде. *Прикладная физика*, 21(1):21–30, 2010.
[6] Ratis Yu.L. Neutrino catalysis of nuclear fusion in cold hydrogen. Proceedings of the LXII International Conference NUCLEUS 2012, Voronezh-2012. Ed. by A.K. Vlasnikov. (Saint-Petersburg University, Saint-Petersburg, 2012), p.62.
[7] Ratis Yu.L. An exotic long-living particle "neutroneum". Proceedings of the XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna: JINR, 2014. p.73-84.
[8] Букин А.Н., Пешенко Р.Э., Ратис Ю.Л. Experimentum crucis – фоторождение трития в газовых мишенях. *Журнал формирующихся направлений науки*, 2(5):27–44, 2014.
[9] Ratis Yu.L. Experimental confirmation of the existence of the neutron-like exoatom "neutroneum". *Инженерная физика*, (11):8–17, 2014.
[10] Ratis Yu.L. First observation of the tritium photoproduction in high pressure gaseous deuterium. Proceedings of the XXII International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna: JINR, 2015. p.406-411.
[11] Ratis Yu.L. On the underthreshold photonucleosynthesis phenomena. Proceedings of the LXV International Conference NUCLEUS 2015, Saint-Petersburg-2015. Ed. by A.K. Vlasnikov. (Saint-Petersburg University, Saint-Petersburg, 2015), p.204.

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 10(3), стр. 137-138, 2015
©Авторы, 2015
статья получена: 20.01.2016
статья принята к публикации: 21.01.2016
http://www.unconv-science.org/n10
©Association of Unconventional Science, 2015

Ответ на рецензию С.Н. Маслоброда

М.А. Андрияшева[1]

Здравствуйте, Сергей Никитович! Благодарю Вас за положительный отзыв на мою работу, это ведь так редко можно встретить ученого, понимающего, что сознание влияет на материю. Я генетик, более 50 лет занимаюсь проблемами генетики, селекции и воспроизводства разных видов рыб, изучаю особенности их популяционной структуры и т.д. Это означает, что с водой и в воде (в прямом смысле) я всегда.

Желание начать изучение воды появилось после знакомства с работами М.Эмото (2005–2006). Мне они сразу показались убедительными, в отличие от моих коллег и учеников. Поэтому только в 2012–2015 гг мне удалось провести экспериментальное исследование.

Для того, чтобы ответить на ряд Ваших замечаний, изложу логику и процесс исследования:

1) Сначала "повторила" то, что делал М.Эмото – поговорила с водой. Получила положительный эффект (см. табл. I). Но было понятно, что использовать его могу только я сама, а это было никому (и мне тоже) не нужно.
2) Чтобы сделать технологию, перешла на цифровой формат. Сделала это специально для того, чтобы *исключить* всякое влияние исполнителя на результат, известное в квантовой физике как "эффект наблюдателя".
3) По этой же причине на всех этапах работы использовался "слепой" метод - все варианты контроля и опыта шифровались (через номера - №21, 22, 23, 24 и т.д), чтобы никто из работающих не знал, где опыт, где контроль.
4) Был проведен специальный опыт с участием разных "исполнителей" - сотрудников лаборатории (два из которых сомневались в его эффективности). В опыте участвовали 4 человека, применявшие при осеменении икры воду с числовым кодом, поставлено 8 повторностей опыта с контролем, проинкубировано около 10 тыс. икринок форели. У всех "исполнителей" результат был одинаковым.
5) Все оценки физических свойств воды были выполнены тоже "слепым" методом, причем в большинстве случаев эту оценку проводили физики, иногда и без моего присутствия (ГРВ).

[1] ФГБНУ "ГосНИОРХ" (НИИ озерного и речного рыбного хозяйства), С-Петербург, *mariand12@yandex.ru*.

Вы очень внимательно прочитали статью, поэтому хочу объяснить Вам, почему при сходных намерениях получились разные результаты, в том числе - отрицательные (см. рис. 2). Дело в том, в самом начале работы я вообще плохо себе представляла, как формулировать "намерение" для расчета кодов. Поэтому сделала по 2 формулировки – одна "изменить воду через число", а вторая "увеличить выживаемость...". И при проверке этих двойных кодов выяснилось, что они в таком формате могут привести к отрицательному результату (см. рис. 2). Вот и все, и дело не в "существенном снижении точности передачи однотипной информации" в результате использования кодов вместо слов, а в том, что сочетание в этом случае двух кодов может давать искажение эффекта, очевидно, в результате отсутствия резонанса между этими двумя числами. Результаты, изложенные в таблицах - №1 (через слово) и №2 (через коды) фактически одинаково эффективны, потому что в массовом эксперименте использовался один проверенный код.

По Вашему мнению, "причина заключается не столько в коде. сколько в силе "намерения", в степени "настроя", "заинтересованности" в результате..." С этим заключением я не согласна принципиально, потому что (как Вы справедливо отмечаете) "при изготовлении кода невольно происходит все-таки механический перевод букв в цифры". А вот это правильно (перевод, действительно, механический), более того, я такого результата добивалась на всех стадиях работы (а не стремилась создать Терафим, как Вы советуете) именно потому, что только в этом случае кодом может пользоваться любой специалист.

И наиболее важный Ваш вопрос – почему перевод в цифры? Он имеет и теоретическое и практическое значение (и не столько в связи с появлением цифрового фотоаппарата и ЦТВ). Для ответа могу предложить несколько цитат:

Числа – изначальные элементы Вселенной. Миром правят Числа, все в мире есть Число. (Пифагор Самосский [560 - 490г до Р.Х.]).

Все в этом Мире, во Вселенной подчинено Закону чисел, через который происходит обмен информацией. Все в мире легко управляется через изменение числа. Изменение числа влечет за собой и изменение свойств и состояния Материи. Вам дан алфавит, вам дан порядок и номера этих букв, и каждое словосочетание должно подталкивать вас к пониманию Закона

чисел, правящего Миром. (Л.И.Маслов[1], физик, д.т.н., академик РАЕН и АТН РФ).

Таким образом, понимание значимости *чисел в мире* у древнегреческого философа и математика и современного физика совпадают.

Эта экспериментальная работа позволила мне убедиться, что вода не только "видит и слышит" (как это показал М.Эмото), она еще "понимает и исполняет". И теперь я рассматриваю воду как живую, информационную матрицу, которой человечеству нужно научиться пользоваться на благо Земли.

В заключение по поводу основного замечания рецензента - о методике. По Вашему мнению, "она должна быть общепринятой, понятной без темных "уголков"...". В моей методике есть "уголки", но не темные, а светлые, в связи с чем не могут быть обнародованы, т.к. являются ноу-хау. Технически перевод на цифровой формат делается просто - например, из фразы-намерения - "высокая выживаемость эмбрионов" при замене каждой буквы в этой фразе цифрой, соответствующей порядку расположения этой буквы в русском алфавите (а - 1, б - 2, в - 3 ... я - 33), получается сначала три числа (113+157+125), а потом, при их сложении - одно число (395) - *числовой код*. Сложность в том, что не каждый рассчитанный код "работает". А то, как я оцениваю эффективность кода - это и составляет ноу-хау. Что касается употребления этого метода - можно употреблять сам код, но не способ его расчета. При этом не нужен оператор, именно так (без моего участия) в Ропше уже 2 года получают потомства форели и палии (более 3-х млн. икры), используя воду с определенным кодом.

С уважением,
д.б.н. М.А. Андрияшева, ст.н.сотрудник ГосНИИ озерного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ)

[1]Маслов Л.И. Закон чисел (16.10.06). "Откровения людям Нового века" М. 2010.

© Журнал Формирующихся Направлений Науки
ISSN: 2309-1142 (выдан ISSN International Centre, Paris)

Редакторы: к.т.н. В. Жигалов, Dr.rer.nat. S. Kernbach, к.б.н. А. Смирнов

Дизайн обложки: © В. Жигалов
Общий дизайн макета: © S. Kernbach
При дизайне журнала использовался базовый стиль под лицензией
LaTeX Project Public License (LPPL), v. 1.3

www адрес: http://www.unconv-science.org

Журнал издается Ассоциацией Нетрадиционных Исследований (АНИ) под лицензией Creative Common. Авторские права на публикацию материалов в ЖФНН и распространение в интернете или в других масс-медиа принадлежат АНИ. Авторские права на статьи принадлежат авторам. АНИ не несет ответственность за содержание статей и потенциальные правовые, коммерческие или другие нарушения в опубликованных статьях. Авторы имеют право распоряжаться опубликованной статьей на свое усмотрение при обязательном условии сохранения выходных данных, реквизитов и формата статьи в том виде, в котором она было опубликована в ЖФНН. При перепечатке и цитатах ссылка на журнал обязательна.