

ТОННЕЛЬ

Выпуск № 10 (1995)

TUNNEL

ОТДЕЛЕНИЕ "УФОЛОГИЯ И БИОЭНЕРГОИНФОРМАТИКА" МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ
МЕЖДУНАРОДНАЯ УФОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ УФОЛОГИЧЕСКОЙ АССОЦИАЦИЕЙ СНГ ("УФОЦЕНТР")

ТОННЕЛЬ

Сборник научных трудов

Выпуск 10

Москва

1995

А.В.Каравайкин

Обнаружение и исследование энергоинформационного обмена в природе
посредством физических свойств времени

001.94 УДК 524.8

Каравайкин А.В. Обнаружение и исследование энергоинформационного обмена в природе
посредством физических свойств времени / Сборник научных трудов «Тоннель». – М.:
УФОцентр, 1995. – 52 С: илл. 1. – (Б-ка уфолога: Вып. 10)

Настоящая работа является продолжением результатов исследований, проводимых в
филиале УФОцентра Уфологической лаборатории ВЕГА. Предложены методы регистрации
энергоинформационных взаимодействий. Даются методические рекомендации.
Сборник предназначен для исследователей феномена НЛЮ.

Автор – член-корреспондент Международной академии информатизации (МАИ), зав.
лабораторией ВЕГА А.В. Каравайкин

Полевые и лабораторные измерения выполняли Д.П. Трушин, М.Д. Иванова

Главный редактор – академик МАИ В.Г. Ажажа

Выпускающие редакторы – сотрудники пресс-бюро УФОцентра З.Е. Болотова, Т.Н.
Манцевич

© УФОцентр, 1995

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Современная наука все более осознает **необходимость развития комплексных областей знаний**, охватывающих как технику, так естественные и гуманитарные науки. Авангардом этого направления являются кибернетика, информатика, синергетика (физика диссипативных систем). Областью интереса этого направления является прежде всего **создание и восприятие (рецепция) информации**, ее взаимосвязь с понятием энтропии, пожалуй,

самым универсальным понятием мироздания, имеющим фундаментальное значение для биологии, химии, физики и т.п.

Эта тема актуальна и для **экспериментальной уфологии** – науки о взаимодействии неопознанных источников информационных процессов с природными (флуктуационными) информационными структурами, рассматривающей в качестве рецепторных систем подобного взаимодействия различные сферы деятельности человечества, а также различные природные (естественные) информационные процессы.

Цель настоящей работы – ознакомить читателей с той научной базой, на которую опирается современная экспериментальная уфология.

Возможно, эта работа явится достойным противовесом укоренившейся в уфологической печати идее о якобы расплывчатом, нефизическом понятии информации, об отсутствии сферы применения современной теории информации в практике уфологических исследований. В этом, на наш взгляд, заключается одна из причин отсутствия взаимопонимания между представителями традиционных дисциплин знания и исследователями феномена НЛО.

Автор искренне надеется, что данная работа поможет расчистить имеющиеся межнаучные (междисциплинарные) «завалы»...

Глава 1. УЧЕНИЕ КОЗЫРЕВА - ЭТАП РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

К моменту возникновения термодинамики как науки (около двухсот лет назад) в естествознании господствовала механика Ньютона, механика обратимого времени, механика "однажды созданного" неразвивающегося мира. Даже живая природа трактовалась неизменной и неподвижной в своем развитии, основоположник научной биологии, автор классификации видов Карл Линней представлял биологические виды как созданные одновременно и не имеющие развития. Понятие времени в том естествознании не существовало.

Француз Сади Карно в 1824 г. опубликовал небольшую брошюру под названием "Размышления о движущей силе огня и о машинах, способных развить эту силу". Эти размышления и породили термодинамику. Как это часто бывает, современники не оценили должным образом этот труд, на протяжении целого ряда лет работа Карно оставалась "не востребованной". Лишь в 1834 г. другой Французский Физик и инженер Бенуа Поль Клайперон обратил внимание на этот труд и привел его изложение к современной математической Форме. Благодаря независимым друг от друга исследованиям нескольких ученых: врача Роберта Майера (1840 г.), естествоиспытателя Германа Гельмгольца (1847 г.) и Физика Джеймса Джоуля (1843 г.) - был еще раз (после Карно) сформулирован закон сохранения и превращения энергии или первое начало термодинамики. После повторного издания уже упомянутой работы Карно в 1878 г. выяснилось, что этот выдающийся ученый является первооткрывателем не только первого, но и второго начала современной термодинамики. Несколько позднее к первым двум началам "присоединилось" третье - теорема Нернста.

Возникло понятие энтропии благодаря усилиям Рудольфа Клаузиуса (1865г.) еще не раскрытое и не понятое в своем величии, по образному выражению Ф. Вальда, как "тень царицы мира" - энергии. Одним из безусловных достижений первого этапа развития термодинамики явилось присутствие во втором начале времени необратимого возрастания энтропии в самопроизвольных процессах. Однако в остальном термодинамика Фактически являлась термостатикой - наукой о равновесия и равновесных процессах.

Завершился же первый этап "далеко идущими" выводами Томпсона о "тепловой смерти мира" как о неизбежном результате его развития.

Открытие Дарвина в биологии определило собой второй этап развития термодинамики, который следует назвать эволюционной Физикой. В её основе лежит вероятностная трактовка энтропии, данная Больцманом и выраженная его Великой Формулой:

$$S = K \ln P \quad (1)$$

где S - энтропия, K - постоянная Больцмана, P - так называемый статистический вес состояния системы (о котором мы будем говорить подробнее далее).

Энтропия выражается через логарифм статистического веса состояния системы, а вероятность состояния экспоненциально растет с ростом энтропии. Возрастание энтропии в необратимых процессах означает возрастание вероятности состояния. Неупорядоченное состояние более вероятно, чем упорядоченное. Эти выводы ознаменовали научную революцию! Но очередное (в который раз!) неприятие современниками его работ сыграло свою роль в самоубийстве Больцмана в 1906 г.

Благодаря усилиям Больцмана и Гиббса, энтропия обрела "свое величие" - она перестала быть мерой обесценивания энергии и стала мерой упорядоченности системы, объективной характеристикой принципиального недостатка информации о системе. Значение энтропии как одной из самых главных Физических характеристик любых систем резко возросло. На этой базе трудами Онзагера, Пригожина и др. была создана линейная термодинамика, которая обратилась к изучению открытых неравновесных систем, в этой науке зависимость от времени приобрела

количественный смысл. Она не ограничивается ПРОСТОЙ констатацией самого Факта возрастания энтропии в необратимых процессах, а вычисляет скорость этого возрастания - производную продукции энтропии по времени, называемую функцией диссипации. Сформулировалась новая область Физики - физика диссипативных систем (Пригожий), синергетика (Хакен).

Начало третьего этапа развития современной термодинамики, по нашему мнению, связано с возникновением теории информации, логическим продолжением которой явилась теория Н.А. Козырева. Это наука сегодняшнего дня. Остановимся на нем подробнее.

Обратимся вновь к истории. В 40 годах нашего века возникла новая наука - кибернетика. Ее основоположник Ноберт Винер назвал свою (ставшую классической) книгу "Кибернетика или управление и связь в животном и машине". Основные задачи, решаемые этой наукой, можно сформулировать следующим образом: выяснение природы способов реализации теории информации и нахождение условий оптимальной передачи информации.

Как это не удивительно, существует прямая связь между термодинамикой и теорией информации. Это утверждение становится понятным, если проанализировать основное уравнение теории информации, которое устанавливает логарифмическую зависимость между количеством информации (I) и числом равновероятных событий (P), из которого производится выбор:

$$I = \log_2 P \quad (2)$$

В теории информации основание логарифма принимается равным ДВУМ. Для того чтобы понять смысл этого выражения, приведем пример.

Бросим монету. Выпадение герба или решки означает сообщение определенного количества информации о результате данного бросания. Очевидно, что в данном случае число равновероятных событий равно 2, а получаемое при этом количество информации - 1:

$$\log_2 2 = 1 \text{ бит.}$$

Информация вычисляется в битах - в двоичных единицах (binary digits).

Реализация менее вероятного события дает больше информации рецепторной системе, это непосредственно следует из данного выражения. Иными словами, чем больше неопределенности до получения сообщения о событии, тем больше количество информации при получении сообщения. Однако выражение (2) справедливо лишь при наличии равновероятных событий. Уравнение теории информации, учитывающее разно вероятностные события - Формула Шеннона:

$$I = - \sum_{i=1}^M P_i \log_2 P_i \quad (3)$$

где M - некоторое конечное значение вероятностей, I - событие.

Эта величина далеко не случайно была названа автором информационной энтропией.

При использовании этой ФОРМУЛЫ существует возможность определить вероятность появления буквы в данном тексте. Для русскоязычного варианта она равна $I = 4,35$ бит. Из выше представленного выражения непосредственно следует общий вывод о том, что математическое выражение для ЭНТРОПИИ тождественно выражению для информации, взятому с обратным знаком. Увеличение информации эквивалентно сокращению энтропии. Это один из основных законов мироздания! За передачу информации приходится платить повышением энтропии, при этом система, получившая информацию, автоматически уменьшает свою "собственную" ЭНТРОПИЮ. Мы видим, что информация имеет вполне определенный термодинамический смысл, определенным образом связанный с понятием энтропии.

Таким образом, необходимо подытожить, что **понятие информации характеризуется двумя положениями:**

- информация означает выбор неких ситуаций из большого числа равновероятных или не равновероятных возможностей;
- информацией следует считать лишь такой выбор, который можно ВОСПРИНЯТЬ и запомнить.

Следовательно, на повестку дня встает вопрос о получении информации, ее восприятии, или рецепции. Для рецепции информации необходим определенный уровень ВОСПРИЯТИЯ, определенная "емкость", способность воспринимать сообщение, что является необходимым, но далеко недостаточным условием восприятия. В пользу данного утверждения говорит весь наш повседневный опыт.

Достаточным условием является наличие некоторой цели, но ее наличие определяет и неустойчивость - достижение цели есть переход из менее устойчивого в более устойчивое состояние. Очень важным является и то, что процесс рецепции информации оказывается возможным лишь благодаря оттоку энтропии из рецепторной (воспринимающей) системы.

Цепочка данных положений наряду с понятием ценности информации, о которой мы будем говорить ниже, является тем базисом, на котором лежит учение Н.А. Козырева, являясь, на сегодняшний день, вершиной айсберга, имя которому все та же теория информации.

В соответствии с учением Козырева время обладает физическими свойствами, благодаря которым информация от идущего процесса, связанного с изменением организованности данной системы, уносится временем и способна быть воспринята другой системой, проявляющейся в адекватном изменении энтропии рецепторной системы. Процессы, вызывающие рост энтропии системы, излучают информацию, используя в качестве носителя время. При этом у находящегося вблизи данного процесса вещества, выполняющего роль рецепторной системы (РС), уменьшается энтропия - упорядочивается его структурная организация. Процессы, характеризующиеся обратным эффектом уменьшения энтропии "передающей" системы приводят к противоположным результатам РС. В свою очередь, степень активности времени определяет его плотность. "Действие плотности времени противодействует обычному ходу событий".

Учение Козырева обосновало существование принципиально нового не электромагнитного канала передачи информации, существование которого непосредственно вытекает из теории информации, а его обнаружение (рецепция) невозможно без рассмотрения вопроса о ценности данного информационного потока, предложенного для данной рецепторной (индикаторной) системы.

Вопрос о ценности информации исследовался рядом отечественных ученых "советского периода" - Н.М. Бонгардом, Р.Л. Стратоновичем, А.А. Харкевичем. Так, в заслуживающей особого внимания книге Бонгарда [1], степень полезности сообщения (ценности информации) связывается с увеличением вероятности достижения некоторой цели после получения сообщения. Можно представить ценность информации (V), по Бонгарду, ФОРМУЛОЙ:

$$V = \log (P' / P) \quad (4)$$

где P и P' - вероятности достижения некоторой цели до и после получения информации. Очевидно, что ценность информации функционально связана с ее рецепцией. Выяснение вопроса о ценности информации возможно лишь после решения некоторых последствий ее ВОСПРИЯТИЯ рецептором. Иными словами, ценность данной информации проявляется в результатах рецепции, то есть она непосредственно связана с "уровнем рецепции".

Возвращаясь к формуле [4], необходимо отметить, что ценность информации [V] может быть и отрицательной - дезинформацией, если получаемая рецептором информация содержит ложные сведения, отдаляющие достижение некоторой цели. Данные положения могут быть вполне определённым образом реализованы в рамках учения Козырева.

Все они нацелены на утверждение о том, что существуют ситуации, в которых ценность (последствия) получения информации несоизмеримо велика по сравнению с ее количеством. Это, прежде всего, так называемые триггерные ситуации (основанные на срабатывании большого предварительного запаса информации). Об этом предстоит говорить в последующей главе.

Глава 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ РЕГИСТРИРОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ (БИОЛОГИЧЕСКИХ) СИСТЕМ

С позиций учения Козырева возможность некоторой рецепторной системы обнаруживать информационный поток может быть продемонстрирована на примере нижеследующего эксперимента. В данном случае в качестве рецепторных (индикаторных) систем были использованы кварцевые резонаторы (КР), имеющие частоту резонанса ($f_{рез}$) 32768 Гц, а в качестве источника информационного излучения использовался "стандартный" повесе увядания некоторого объема растительной ткани. В соответствии со вторым началом термодинамики отсеченный от корневой системы некоторый объем растительной ткани переходит (с некоторой конечной скоростью, обусловленной Функцией диссипации) в наиболее вероятное состояние, назовем его "состоянием увядания". С целью исключения влияния на КР тривиального эффекта охлаждения, возникавшего в процессе такого увядания под влиянием обезвоживания растительной ткани, начало эксперимента "приурочено" к моменту полного прекращения данного процесса, по истечению нескольких суток после разделения с корневой системой и превращения данного объема растительной ткани в "СУХУЮ субстанцию". Это не исключает и прочих мер предосторожности от температурного влияния на КР.

По Козыреву, в ходе процесса увядания растительная ткань "расстается" с некоторым количеством информации, обусловленной увеличением собственной энтропии системы (растительной ткани), которая, используя в качестве носителя время (увеличение плотности времени), способна быть, передана и соответственно воспринята находящимися вблизи данного процесса (увядания) рецепторными системами КР и проявляется в определенном изменении СТРУКТУРЫ кристаллической решетки (энтропии) их пьезоэлементов. Изменения структуры пьезоэлементов ПРИВОДЯТ, в свою очередь, к изменениям некоторых электрофизических параметров (ЭФП) в частности добротности. Изменение этого параметра КР представляется возможным регистрировать через изменение амплитуды колебаний в резонансе каждого конкретного КР, подвергнутого подобному влиянию информационного потока. Подробно эта методика изложена в работе [2].

Ниже показано, что энергоинформационный обмен может характеризоваться (например, на момент проведения эксперимента) некоторой Фоновой Флуктуационной картиной, обусловленной суммарным влиянием всевозможных природных процессов, прежде всего биологического характера, что постоянно влияет на изменения ЭФП применяемых рецепторных систем. В связи с этим возникает необходимость выделения единичных процессов, используемых в качестве источника информационного сообщения (излучения), из общего Фона глобальных энергоинформационных флуктуации. Такой холистический подход к вопросу обнаружения "единичных" информационных взаимодействий является одним из основных требований, от которого во многом зависит достоверность получаемой информации.

Так, индикатор № 3 (таблица № 1) является фоновым индикатором сравнения, который не подвергался информационному влиянию со стороны увядающей растительной ткани и выражает собой через изменения определенных ЭФП реакцию данной рецепторной системы КР на изменение Фонových Флуктуационных энергоинформационных взаимодействий. В то же время рецепторные системы КР, представленные индикаторами №№ 1,2, характеризуют изменения данных ЭФП (добротность КР) на информационный поток, полученный от процесса увядания растительной ткани.

Таблица № 1

И	f	f	f	f	f	f
	max1	max2	max3	max4	max5	max6
1	44572	44539	44500	44532	44588	44703
2	51388	51328	51379	51348	51347	51522
3	44683	44609	44792	44834	44794	44770

(Обозначения:

- И - номер рецепторной системы (РС);
 fmax1 - параметр, соответствующий амплитуде колебаний в резонансе кварцевого генератора (И), полученный с помощью ВЕГА-028 и выраженный в относительных единицах шкалы данного прибора. Параметр получен 2.06.94г. (10:00), Гц;
 fmax2 - тот же параметр, полученный 2.06.94г. (15:00), Гц;
 fmax3 - тот же параметр, полученный 2.06.94г. (18:00), Гц;
 fmax4 - тот же параметр, полученный 3.06.94г. (12:00), Гц;
 fmax5 - тот же параметр, полученный 3.06.94г. (15:00), Гц;
 fmax6 - тот же параметр, полученный 4.06.94г. (10:00), Гц;
 РС И 3 процессу информационного влияния не подвергается и соответствует фоновому параметру сравнения;
 РС И 1, 2 подвергались информационному влиянию со стороны "единоличного" процесса состоявшего с 2.06.94г. (11:00) по 3.06.94г. (12:00)

Таблица № 1 отражает изменения амплитуды колебаний в резонансе данных, используемых в качестве рецепторных систем КР в применяемой электрической схеме их возбуждения. Величины выражены в относительных единицах шкалы амплитудного детектора ВЕГА - 028 и характеризуют изменение добротности КР. Сокращение величин, представленных в таблице № 1, говорит о сокращении амплитуды колебаний в резонансе КР и, следовательно, характеризует сокращение параметра Q - добротности данных КР. Обратная реакция РС, в свою очередь, указывает на увеличение параметра Q. Параметры, представленные в таблице № 1, были получены соответственно (номер измерения, дата измерения, время измерения московское) 1 - 2.06.94 г. (10.00), 2 - 2.06.94 Г. (15.00), 3 - 2.06.94 Г. (18.00), 4 - 3.06.94Г, (12.00), 5 - 3.06.94 г. (15.00), 6 - 4.06.94 г. (10.00). Как отмечалось, индикаторы (КР) №№ 1,2 были подвергнуты заданному информационному влиянию непосредственно после проведения начального измерения и подвергались ему постоянно вплоть до 3.06.94 г. (12.00), то есть было прекращено после четвертого

змерения.

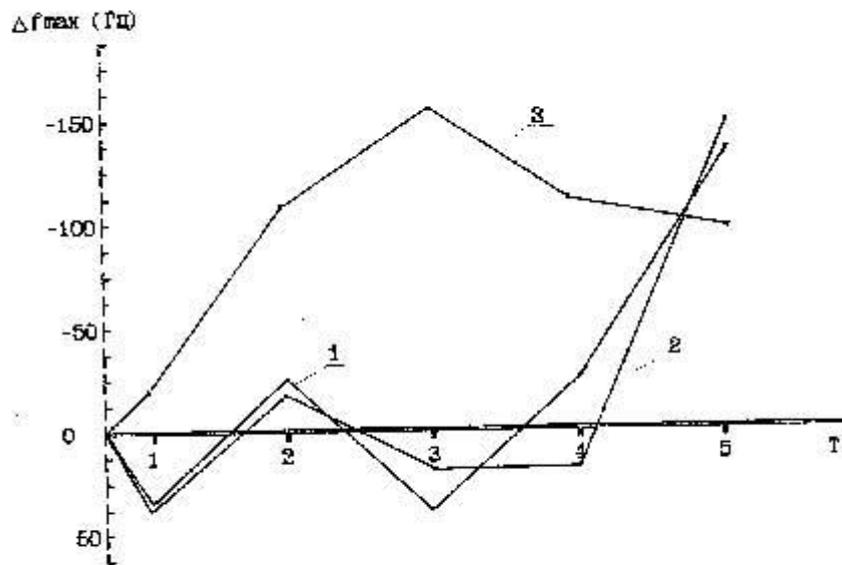


Рисунок № 1

График, характеризующий изменения величин добротности КР, возникших под влиянием "единичного" информационного процесса (увядания некоторого объема растительной ткани)

Рисунок № 1 отражает данные таблицы № 1 в графическом виде, изменения параметров получены относительно начального (№ 1) измерения. Видно, что рецепторная система (КР) № 3 на участке измерений 1-3 характеризует увеличение параметра добротности данного индикатора и соответствует состоянию Фоновых Флуктуации на данный период измерений, в то же время рецепторные системы №№ 1,2 подверженные влиянию информационного процесса (увеличению плотности времени), демонстрируют некоторое сокращение данного ЭФП. Причем участок 1-2 характеризует значительное изменение Фонового параметра плотности времени в сторону сокращения его активности, что вызвало также некоторое увеличение параметра f_{max} РС №№ 1,2, подвергавшихся информационному влиянию "единичного" процесса. Этот момент очень показателен и заслуживает особого внимания.

Участок между измерениями 3-4-5 в соответствии с реакцией РС КР № 3 характеризуется сменой "знака" влияния со стороны фона на ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ, что было вызвано изменением погодных условий. В то же время РС КР №№ 1,2 демонстрируют резкое увеличение параметра Q, так как с них было снято информационное влияние потока. На этом этапе измерений они отражают влияние Фона, которое, как следует из увеличения параметра Q на момент измерений, характеризовалось существенно меньшим параметром активности плотности времени относительно пространственной области единичного информационного обмена, Иными словами, обнаружение реакции РС непосредственно после прекращения влияния на них единичного информационного процесса через резкую смену "знака" изменения данного ЭФП относительно соответствующего Фоновому показателю говорит о высокой плотности времени в пространственной области информационного обмена РС с увядающей растительной тканью, высокой активности времени. Следует сделать вывод: параметр плотности времени в пространственной области данного единичного информационного обмена существенно выше Фоновому значению (на момент измерений) и, следовательно, можно говорить об излучении времени, проявляющемся в сокращении энтропии применяемых РС, регистрируемом через изменение их ЭФП.

Совершенно сходная реакция тех же РС, регистрируемая через аналогичные ЭФП, на данный вид информационного влияния представлена на рисунке № 2 (таблица № 2). Разница лишь в том, что в этом случае объем растительной ткани, используемой в качестве источника информационного влияния, был "представлен" не в "сухой форме", а в свежесрезанном "исполнении", то есть процесс регистрации информационного потока был начат непосредственно после прекращения процесса жизнедеятельности (разделения с корневой системой).

Таблица № 2

И	f	f	f	f	f
	max1	max2	max3	max4	max5
1	45433	45482	45468	45505	45426
2	46533	46213	46236	46292	46414

Обозначения:

- И - номер рецепторной системы (РС);
 Гmax1 - параметр, соответствующий амплитуде колебаний в резонансе кварцевого генератора (КР), полученный с использованием амплитудного детектора ВЕГА-028М и выраженный в относительных единицах шкалы данного прибора. Параметр получен 23.08.94г. (11:00), Гц;
 Гmax2 - тот же параметр, полученный 23.08.94г. (15:00), Гц;
 Гmax3 - тот же параметр, полученный 24.08.94г. (10:00), Гц;
 Гmax4 - тот же параметр, полученный 24.08.94г. (12:00), Гц;
 Гmax5 - тот же параметр, полученный 25.08.94г. (10:00), Гц;
 РС № 1 процессу информационного влияния не подвергался и соответствует фоновому параметру сравнения;
 РС № 2 подвергался информационному влиянию со стороны "едиличного" процесса постоянно с 23.08.94г. (12:00) по 24.08.94г. (11:00)

Влиянию информационного потока подвергался индикатор КР № 2 на этапе между измерениями 1-2. График показывает, что имеется разница между реакцией РС, характеризующей Фоновые Флуктуации КР № 1 и подвергшейся данному виду информационного влияния КР № 2. Необходимо отметить, что относительные величины изменений ЭФП, полученные в ходе данного эксперимента, превосходят параметры, представленные в таблице № 1. Это может свидетельствовать о большей интенсивности информационного влияния свежесрезанной растительной ткани. Этап 1-2 показывает, что в ходе информационного обмена РС № 2 (пьезоэлемент КР) приобрел некоторую СТРУКТУРНУЮ организацию, обнаруживаемую через сокращение амплитуды колебаний в резонансе данного КР.

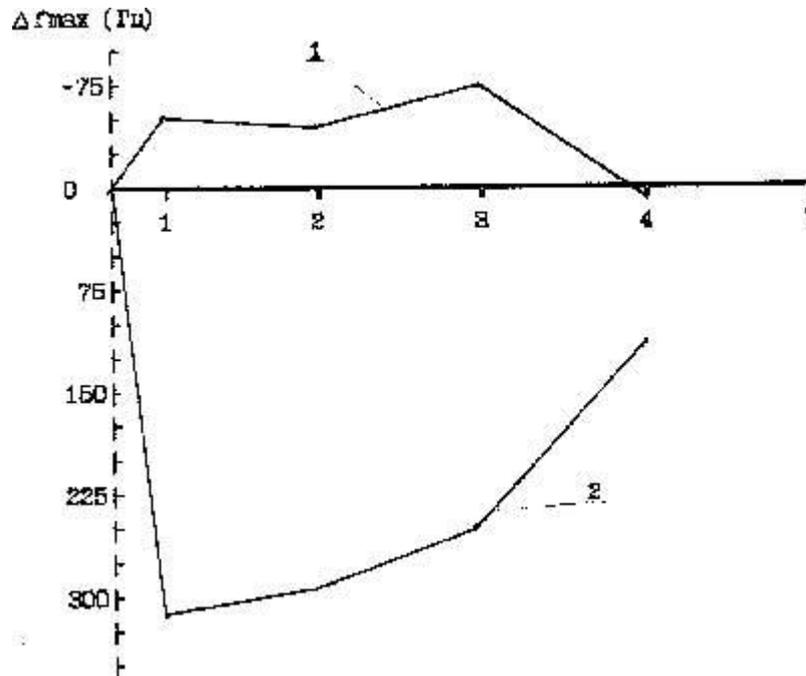


Рисунок № 2. Графики, характеризующие изменения величин добротности КР, возникающих под влиянием "единичного" информационного процесса (увядания некоторого объема растительной ткани)

После прекращения процесса информационного обмена на этапе между измерениями 2-3-4 реакция РС № 2 совершенно сходна с реакциями РС, подвергаемых информационному влиянию, в предыдущем эксперименте.

Таким образом, можно сделать общий вывод о том, что информация (поток информации) действительно функционально связана с понятием энтропии, а информационные взаимодействия имеют неэлектромагнитную ПРИРОДУ.

Существует принципиальная возможность дистанционного влияния на информационную СТРУКТУРУ выбранной (применяемой) РС со стороны информационного потока (излучения времени), вызванного процессом, характеризующимся увеличением собственной энтропии излучающей системы и способного быть обнаруженным через Фиксацию соответствующего сокращения энтропии РС.

Рецепторные системы, подвергшиеся в ходе вышеописанных экспериментов информационному влиянию (поток), обнаруживают несколько отличные величины изменения ЭФП в каждом случае. Данный эффект, связанный в нашей работе [2] с коэффициентом реагирования РС КР и объясняющийся некоторыми различиями кристаллических решеток пьезоэлементов применяемых КР, в свете настоящей работы может быть назван коэффициентом рецепции РС. Коэффициент рецепции показывает, какова ценность информации, предложенной для данной рецепторной системы. Выше говорилось, что рецепция информации Функционально связана с понятием ее ценности. Коэффициент рецепции в ходе эксперимента позволяет практически проследить наличие данной Функциональной связи.

Фоновые (глобальные) энергоинформационные взаимодействия складываются из бесконечно большого числа "единичных" информационных процессов (потоков), характеризующихся поглощением или излучением информации в пространстве. Так, сорванный Вами во время прогулки на природе цветок после отделения от корневой системы излучает в окружающее пространство информацию и тем самым вносит свою лепту в общий энергоинформационный показатель. Каждый в отдельности "единичный" процесс, вызванный той или иной причиной, безусловно, характеризуется вполне определенным "показателем" информации, свойственным лишь данному процессу.

Поэтому поток информации, обусловленный биопроцессом увядания розы, отличается от аналогичного потока, связанного с увяданием, скажем, полевой ромашки.

Можно предположить, что ценность предложенной для данной рецепторной системы информации также определяется этим неким загадочным "показателем" информационного потока, характеризующим вполне определённый процесс. Причем ценность информационного потока, связанного с биопроцессом увядания розы, будет иметь максимальный показатель лишь при использовании в качестве рецепторной системы также розы и регистрироваться через изменения процессов жизнедеятельности [2,3].

Таким образом, используя коэффициент рецепции информации, предложенной для данной РС, представляется возможным, в частности, выделять из общего фонового энергоинформационного потока определенный интересующий информационный поток, учитывая соответствие максимальной рецепции информации (максимальной ценности для данной РС) вполне определенному процессу (информационному потоку). Данный принцип следует назвать резонансным, поскольку рецепторная система находится в резонансе с предложенным ей информационным потоком, который и будет для нее характеризоваться максимальной ценностью. Вполне возможно, что таким образом обнаруживает себя имеющаяся в данном случае триггерная ситуация. Следовательно, для регистрации информационных потоков, связанных с увяданием растительной ткани, необходимо использовать в качестве рецепторных систем аналогичный вид растительности.

Необходимо отметить, что работы на подобную тему периодически появляются в научной печати, прежде всего западной. Одна из самых известных публикаций на эту тему принадлежит перу известного американского специалиста в области криминалистики Кливу Бакстеру, возглавлявшему в свое время исследовательский комитет академии криминалистических наук США. Смысл его экспериментов заключался в том, что он регистрировал изменения электропроводности некоторого объема растительной ткани, подвергавшейся воздействию всевозможных процессов (информационных потоков), модулированных им в непосредственной близости от приемника исследуемой растительной ткани. Таким процессом, в частности, являлось прекращение жизнедеятельности некоторых биологических СТРУКТУР. С позиции учения Козырева эксперименты Бакстера объясняются следующим образом. Погибающая растительная ткань формирует в пространственной области эксперимента информационный поток (увеличение плотности времени). Как было показано в [2], излучение времени вызывает определенное изменение электропроводности исследуемого объема растительной ткани, это изменение обладает рядом закономерностей, объяснявшееся сокращением энтропии исследуемой растительной ткани. Их-то и фиксировал в ходе своих экспериментов Бакстер. В Филиале УФОцентра, уфологической лаборатории ВЕГА, проводятся определенные работы в этом направлении, однако эта тема настолько обширна, что требует отдельного изложения.

В заключение главы необходимо отметить, что применение приборной базы, разработанной в последние годы с учетом работ Козырева, позволяет решать ряд принципиально новых задач в области энергоинформационных взаимодействий различных систем, и в частности биологической природы.

Глава 3. РЕГИСТРИРОВАНИЕ ФЛУКТУАЦИИ ПЛОТНОСТИ ВРЕМЕНИ ФОНА

В предыдущей главе указывалось на необходимость рассмотрения, каких бы то ни было единичных процессов энергоинформационного обмена с позиций холистического подхода. Такой подход рассматривает комплекс происходящих природных явлений как единый процесс, который может характеризоваться некоторым параметром или Фоновым значением. Это Фоновое значение энергоинформационного взаимодействия может рассматриваться как флуктуации плотности времени Фона.

Козырев отмечал, что природные биопроцессы, в частности массовое увядание растительного покрова и сезонные процессы сброса листового покрова, имевшие место в осенний период в средней полосе России, должны вызывать интенсивное изменение Фоновых Флуктуации плотности времени. Формирующиеся вследствие этих процессов информационные потоки способны воздействовать на разнообразные рецепторные системы (вещества), определенным образом изменяя их энтропию. Необходимо отметить, что этот эффект неоднократно наблюдался в различных сферах научной деятельности. Это, в частности, "сезонный дрейф" теневого тока Фотоэлектронных умножителей (ФЭУ) и других Фотоэлектронных приборов. В качестве примера можно так же привести данные из [4,5].

Исходя из холистического подхода к проблеме энергоинформационных взаимодействий, существует необходимость вести постоянную регистрацию Фоновых Флуктуации некоторыми техническими средствами. Это особенно необходимо при построении Функциональных зависимостей изменений плотности времени в пространственных областях посадочных мест НЛО при решении вопросов, связанных с регистрацией энергоинформационного обмена контактных ситуаций, в том числе телепатических. Решение этих узкоспециальных задач невозможно без выяснения характера информационных влияний, обусловленных как простейшими (единичными), так и глобальными (Флуктуационными) процессами, без выявления ряда закономерностей адекватной реакции на них применяемых рецепторных систем. В лаборатории ВЕГА проводятся постоянные работы, связанные с регистрацией Флуктуации энергоинформационных взаимодействий Фона. В качестве рецепторных систем регистрации подобных взаимодействий используются кварцевые резонаторы (КР), имеющие частоту резонанса 8 МГц и 32768 Гц, В нашей работе [2] показано, что энергоинформационное взаимодействие Фона может быть обнаружено через регистрацию изменений структуры кристаллической решетки пьезоэлементов применяемых КР. Так, процессы, характеризующиеся увеличением собственной энтропии исследуемой системы, излучают информацию в "окружающее" пространство. Здесь имеет место явление увеличения плотности времени, которое приводит к эффекту увеличения частоты резонанса $f_{рез}$, а также к соответствующему сокращению добротности применяемых в качестве РС кварцевых резонаторов. В свою очередь, энергоинформационное влияние, обусловленное процессами, идущими с сокращением энтропии исследуемой системы, поглощает информацию из пространства и вызывает обратные реакции применяемых рецепторных систем. Эти закономерности позволяют проанализировать данные таблицы № 3, представляющие последовательность измерений ЭФП используемых РС.

Таблица И 3

N	ДАТА 1994г.	Фрез. (Гц)	Гмах (Гц)	И	ДАТА 1994г.	Фрез. (Гц)	Гмах (Гц)
1	17.03.	8002830	-	22	06.05.	8002830	45334
2	20.03.	-	-	23	08.05.	8002823	45370
3	21.03.	-	-	24	10.05.	8002786	-
4	23.03.	8002783	-	25	11.05.	8002790	45314
5	24.03.	8002805	-	26	12.05.	8002776	45350
6	25.03.	8002796	45272	27	13.05.	8002784	-
7	29.03.	8002778	45336	28	16.05.	8002794	45393
8	01.04.	8002870	-	29	17.05.	8002779	-
9	05.04.	8002856	-	30	18.05.	8002782	45265
10	06.04.	8002807	45255	31	19.05.	8002785	-
11	12.04.	8002806	-	32	22.05.	8002778	-
12	15.04.	8002886	-	33	24.05.	8002790	-
13	19.04.	-	-	34	27.05.	8002794	-
14	22.04.	8002860	45082	35	29.05.	8002776	-
15	23.04.	8002825	45181	36	31.05.	-	-
16	25.04.	8002841	-				
17	26.04.	8002825	45075				
18	28.04.	8002860	44911				
19	29.04.	8002855	45070				
20	02.05.	8002848	45106				
21	04.05.	8002843	45250				

Обозначения:

И - номер измерения;

ДАТА - дата измерения;

Фрез - значение частоты резонанса КР (8 МГц);

Гмах - параметр, характеризующий изменения амплитуды колебаний в резонансе КР, полученный с использованием амплитудного детектора ВЕГА-028М

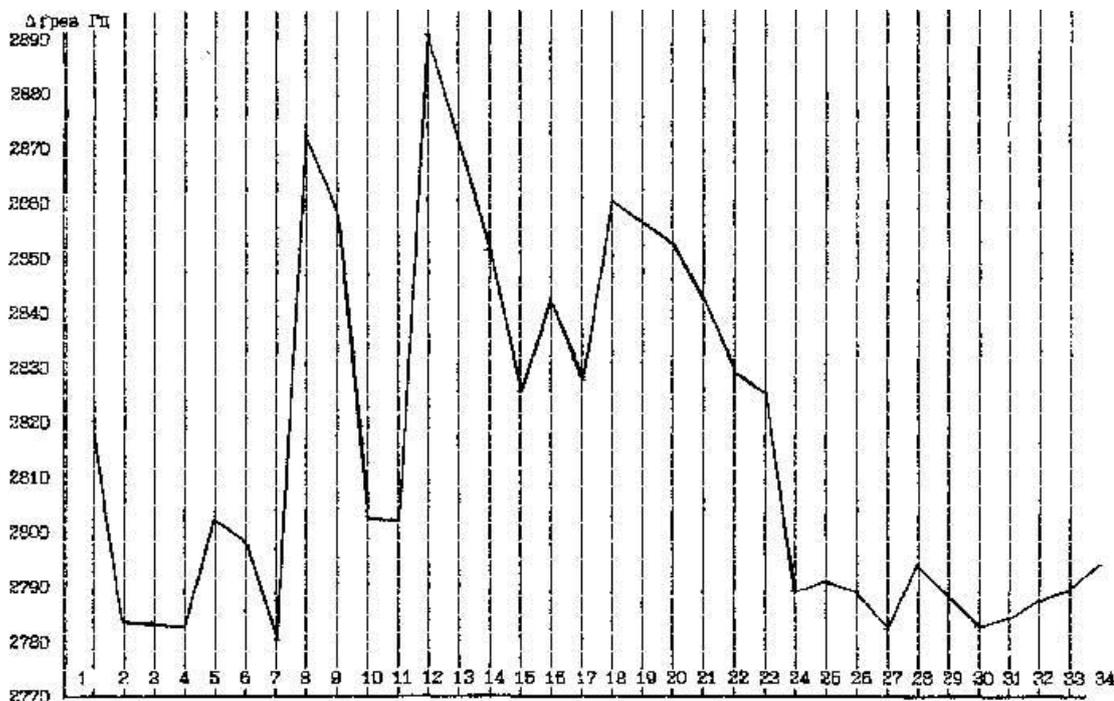


Рисунок №3.

График, характеризующий изменение параметра частоты резонанса КР(8 МГц), возникающего под влиянием фоновых флуктуаций энергоинформационного обмена в природе (изменения плотности времени).

График, характеризующий изменение параметра добротности (f_{max}) КР (32768 Гц), возникающего под влиянием фоновых флуктуаций энергоинформационного обмена в природе (изменения плотности времени).

Рисунок № 3 представляет последовательность изменения частоты резонанса ($f_{рез}$) КР (8 МГц), используемых в качестве РС обнаружения Фоновых Флуктуации энергоинформационного взаимодействия. В качестве задающего (возбуждающего КР) генератора использовался мультивибратор, реализованный на ТТЛ структуре К155ЛА3. График показывает наличие на начальном этапе измерений значительных перепадов частоты резонанса в районе 7-11, 11-16 измерений, которые объясняются изменениями погодных условий, вызвавших интенсивное таяние снежного покрова. Этот природный процесс и обусловил некоторое увеличение активности времени, то есть излучение времени. Из графика также следует, что вслед за каждым повышением температуры окружающей среды, вызывавшей, как отмечалось, таяние снежного покрова, имело место обратное явление - снижение температуры, вызывавшее, в свою очередь, некоторое сокращение параметра $f_{рез}$ под влиянием поглощения времени, обусловленное процессом кристаллизации. Необходимо отметить, что вышеописанная картина изменения активности времени является характерным примером постоянного изменения Фоновых Флуктуации в зимний период.

Рисунок № 3 также демонстрирует реакцию данной РС на "набирающие силы" весенние биопроцессы Формирования травяного и лиственного покровов (начиная с 18 измерения). В результате наблюдается постоянное снижение параметра $f_{рез}$, характеризующее постоянно нарастающее явление сокращения активности времени на данном этапе (измерения 18-25), вызванное поглощением информации из Фона под влиянием биопроцессов, идущих с сокращением энтропии биосистем. Данные процессы, начиная с 24 измерения, стабилизируются и соответствуют (в дальнейшем) летнему периоду измерений или среднему летнему показателю. График позволяет проследить характер энергоинформационного взаимодействия Фона, адекватно отражающего преобладающие в природе события (явления).

Ему соответствует рисунок № 4, представляющий характер изменения параметра добротности КР (32768 Гц), которые могут быть использованы для данных целей. Результаты анализа изменений данного параметра, полученного с использованием амплитудного детектора ВЕГА-028, обнаруживают наличие резкого увеличения данного параметра, начиная с 18 измерения, что соответствует вышеописанной реакции РС на происходящие природные биопроцессы, связанные с поглощением информации вследствие приобретения биосистемами некоторой структурной организации.

Изменение "знака" информационного влияния Фона, характеризующееся излучением или поглощением информации, может использоваться при проведении исследований "единичных" процессов, а также при решении задач уфологического характера. Речь идет о выборе наиболее благоприятных условий Фона для проведения исследований, в частности посадочных мест НЛО. Так, исследования пространственных областей посадочных мест НЛО, характеризующихся постоянно ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ Фактором излучения времени, целесообразно проводить в момент Фонового параметра, соответствующего поглощению плотности времени (весна), и наоборот, для выявления Функциональных распределений, характеризующихся обратным знаком информационного влияния, измерения необходимо проводить в момент излучения времени Фоном.

Глава 4. К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ РЕЗОНАНСНОГО МЕТОДА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИИ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КВАРЦЕВЫХ РЕЗОНАТОРОВ В ПРАКТИКЕ УФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИИ

В работе [2] показано, что существует принципиальная возможность регистрации в пространственных образованиях посадочных мест НЛЮ Функциональных распределений изменений плотности времени. В числе предложенных для этих целей индикаторных (рецепторных) систем были описаны кварцевые резонаторы (КР), считывание полезной информации с которых осуществлялось как через регистрацию изменений амплитуды колебаний в резонансе с использованием амплитудного детектора ВЕГА - 028, так и с использованием так называемого нерезонансного метода исследования изменений структуры кристаллической решётки пьезоэлементов КР.

Кроме упомянутых выше, существуют и иные методы, также используемые для данных целей, речь идет о так называемом резонансном методе регистрации изменений ЭФП, используемых в качестве РС КР.

Учитывая, что ПРИ построении Функциональных зависимостей изменения плотности времени пространственных образований посадочных мест НЛЮ используется значительное количество КР (зависит от заданной точности построения графиков: обычно один резонатор на каждые 5 см вдоль радиуса зоны воздействия), и принимая во внимание значительную их рыночную стоимость, целесообразно проводить разработку методик регистрации подобных взаимодействий на базе КР, наиболее распространенных (доступных), то есть массово выпускаемых как отечественной, так и западной промышленностью, и имеющих вследствие этого наиболее низкие рыночные цены реализации. Это, прежде всего, так называемые часовые кварцевые резонаторы, имеющие частоту резонанса порядка 32768 Гц. Но при использовании резонаторов данного типа имеют место как позитивные, так и негативные стороны. К числу позитивных следует отнести существенно менее сложную (в отношении МГц диапазона) КОНСТРУКЦИЮ аппаратуры считывания полезной информации и хорошо проработанную традиционную технологию ее реализации. К числу негативных относится практически на порядок меньшая чувствительность к интересующему нас информационному взаимодействию (по отношению к МГц диапазону частот резонанса КР). Это происходит потому, что влияние изменения, плотности времени на применяемую РС характеризуется относительным изменением некоторого параметра, в данном случае - частоты резонанса КР. Очевидно, что относительное изменение параметра $f_{рез}$ КР, имеющего частоту резонанса порядка нескольких МГц, будет более существенно по отношению к аналогичному относительному изменению данного параметра КР с частотой резонанса порядка нескольких КГц, в частности 32768 Гц, при условии, что резонаторы подвергались энергоинформационному влиянию равной интенсивности.

Проводимые в лаборатории исследования в области выяснения возможностей использования КР, имеющих частоту резонанса 32768 Гц, в качестве РС позволили разработать ряд совершенно новых технологий считывания с КР данного типа полезной информации.

Чтобы показать смысл данной разработки, необходимо обратиться к рисунку № 5, график Б, демонстрирующему КРИВУЮ активности КР данного типа. График А показывает возможность изменения частоты колебаний возбуждавшего генератора (мультивибратора), реализованного на базе МОП структуры К176 ЛА 7, с отсутствующим в его электрической схеме КР. В то же время график Б демонстрирует изменение частоты колебаний с включенным в его цепь кварцевым резонатором и может быть назван "кривой активности".

Видно, что в некотором диапазоне R_{\max} - R_{\min} наступает стабилизация частоты вынужденных колебаний кварцевого генератора (частота резонанса данной электрической цепи включает задающий генератор и КР, выполняющий роль стабилизирующего элемента этой электрической схемы). Подробнее эта тема освещена в нашей работе [2].

После выхода КР из режима возбуждения (режима стабилизации частоты) срыв резонатора из режима резонанса, регистрирующий изменение частоты колебаний, электронный частотомер будет регистрировать частоту, соответствующую частоте задающего генератора (ЗГ) f_{\max} с учетом эквивалентных динамических параметров КР. Вследствие этого дальнейшее изменение частоты, вырабатываемой этой колебательной системой (ЗГ, КР), будет смещено вниз (рисунок № 5) на некоторую величину, обусловленную данными параметрами КР.

Однако такая картина является приближенной, прежде всего, в отношении диапазона стабилизации частоты кварцевого генератора (КГ). Как показали исследования, горизонтальный участок кривой активности, соответствующий режиму возбуждения КР, обнаруживает ряд мелких срывов (переходов) и представляет ступенчатую картину, изображенную на рисунке № 6, график Б. Следовательно, частота резонанса данного конкретного КР подвержена изменениям вдоль участка резонирования R_{\max} - R_{\min} , что может быть объяснено изменениями эквивалентных динамических параметров КР (соответственно индуктивности $L_{\text{кв}}$ и емкости $C_{\text{кв}}$) из-за изменения частоты, вырабатываемой ЗГ через изменение параметра его внутреннего электросопротивления.

Проанализируем зависимость, представленную рисунком № 6 (график Б), разбив график на отдельные участки.

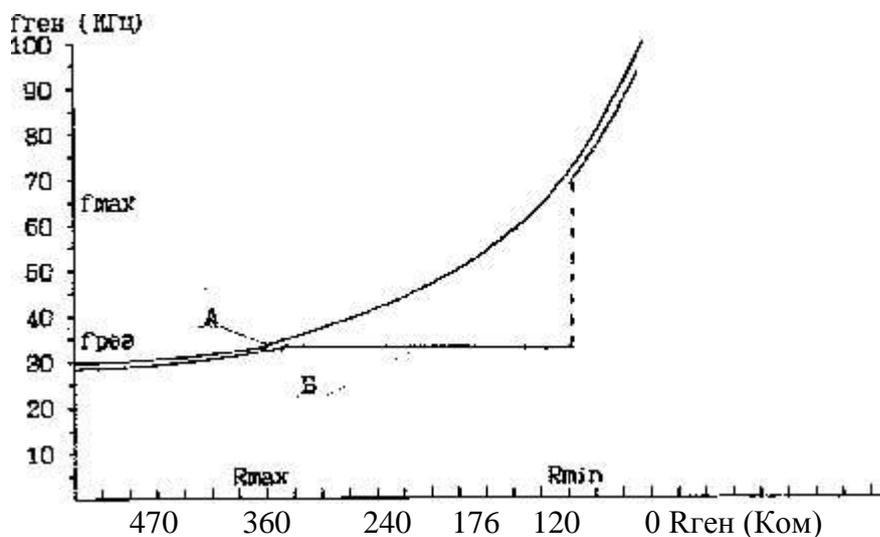


Рисунок № 5. Зависимости изменений частоты вынужденных колебаний задающего Генератора (мультивибратора).

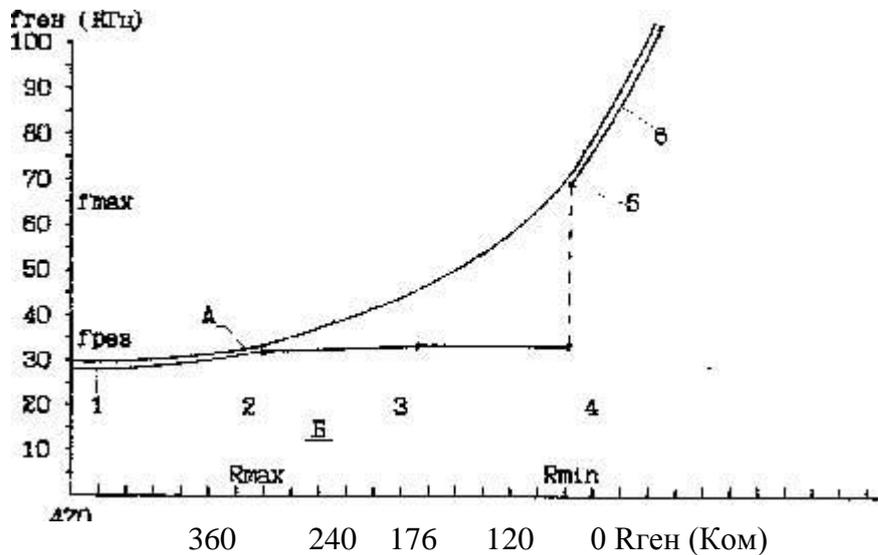
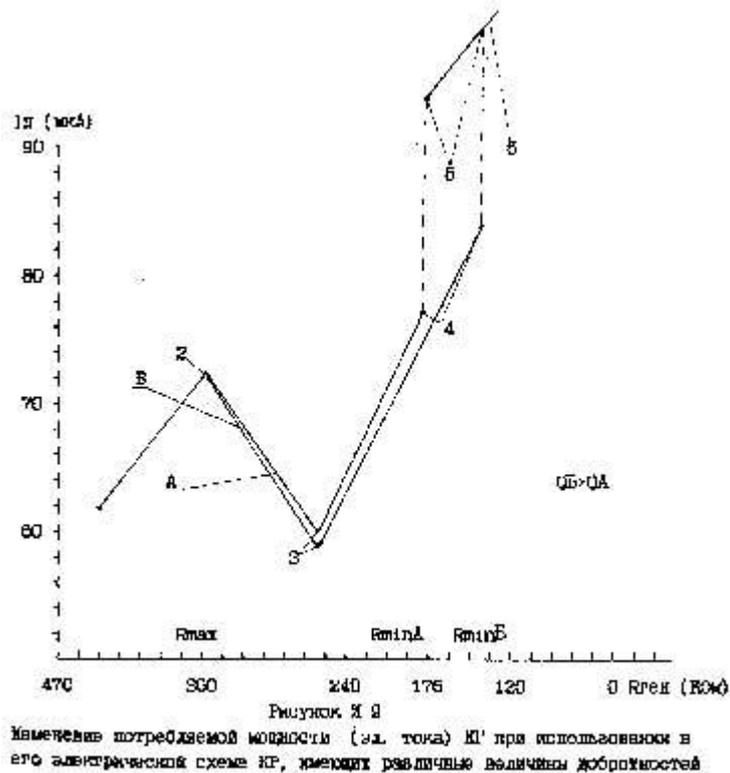
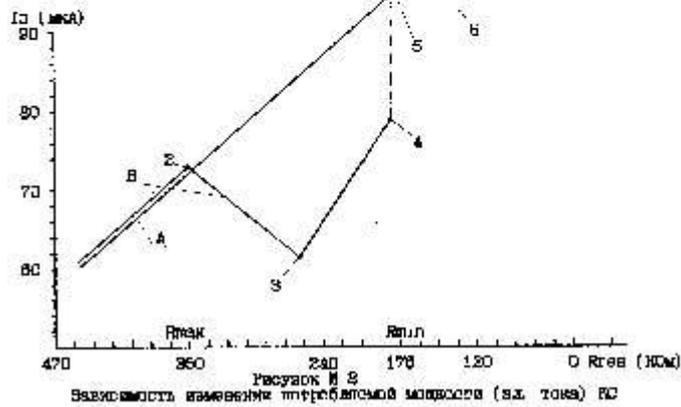
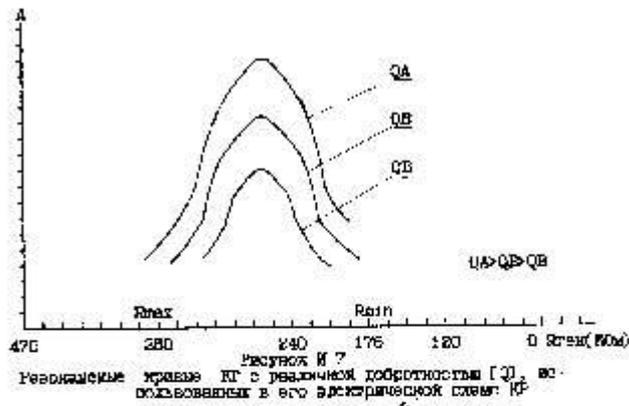


Рисунок № 6. Зависимости изменений частоты вынужденных колебаний задающего генератора (мультивибратора).

Так, участок 1-2 характеризует отсутствие резонанса в данной колебательной системе (КС), поэтому данный участок графика ведет себя аналогично РИСУНОКУ № 6 (график А) с учетом эквивалентных динамических параметров. Точка 2 является начальной, после которой КР вступает в режим возбуждения (резонанса). Причем участок 2-3 обнаруживает непрерывное возрастание частоты резонанса ($f_{рез}$) при увеличении частоты ЗГ ($f_{ген}$). Затем следует участок 3-4, характеризующийся стабилизацией параметра $f_{рез}$, несмотря на увеличение параметра $f_{ген}$. Точка 4 представляет собой пограничное значение ($f_{рез-R}$), на котором наступает прекращение резонанса или срыв КР из режима возбуждения, после которого дальнейшее изменение частоты КС, не находящейся в режиме резонанса, происходит по закону, выраженному участком 5-6. Этот участок соответствует участку 1-2 с той лишь разницей, что лежит по ДРУГУЮ сторону от участка резонирования данной КС. Координата точки 5 определенным образом может характеризовать добротность КР, применяемого в данной схеме возбуждения. Чем шире участок резонирования КР, тем больше его добротность. Изменение добротности приводит к изменению "длины" участка резонирования, что, в свою очередь, ведет к адекватному изменению координаты точки 5. Она может быть зафиксирована по изменению параметра $f_{ген}$ непосредственно после Факта срыва КР из режима возбуждения (f_{max}), в силу того что вдоль участка резонирования КС 2-4 (рисунок № 6) имеется постоянное изменение амплитуды колебаний КГ, схематично представленное на рисунке № 7. Следовательно, участок 2-3 (рисунок № 7) характеризуется постоянным увеличением амплитуды колебаний в резонансе КГ, достигающей в точке 3 максимального значения. Затем следует снижение амплитуды колебаний на участке 3-4, после завершения которого и наблюдается срыв КР из режима возбуждения. Чем выше добротность данного КР, тем выше амплитуда колебаний и тем шире участок резонирования. Изменение добротности под влиянием информационного потока того или другого знака приводит к адекватному изменению амплитуды колебаний в резонансе КГ, а уже это, в свою очередь, приводит к изменению ("удлинению" или "сокращению") участка резонирования 2-4 данного КР. Подробнее данный метод регистрации изменений ЭФП КР изложен в работе [2]. Кроме того, существует прямая зависимость между величиной добротности применяемого КР в данной схеме его возбуждения и значением мощности, потребляемой данным КГ. Чем выше добротность КР, тем меньше потери энергии в колебательной системе за период, и наоборот. Следовательно, изменение амплитуды колебаний в резонансе КГ вдоль участка резонирования, в частности под влиянием информационных потоков, непременно приводит к изменению потребляемой мощности КГ, которое представляется возможным регистрировать по величине изменения потребляемого данной колебательной системой тока I_p . Таким образом, возникает

возможность обнаружения информационных взаимодействий с использованием РС КР через регистрацию изменения величины мощности, потребляемой КС в качестве стабилизирующего элемента электрической схемы, в которой используется исследуемый КР.

Прежде чем перейти к анализу характера изменения потребляемой мощности КГ (РИСУНОК № 8, график Б), необходимо привести зависимость изменения потребляемой мощности (потребляемого тока) задающим генератором от вырабатываемой им частоты колебаний (рисунок № 8, график А) с ОТСУТСТВУЮЩИМ в его электрической схеме в качестве стабилизирующего элемента КР. Так, при росте вырабатываемой ЗГ частоты непрерывно растет потребляемый им ток. Кроме того, необходимо помнить, что все закономерности изменения параметра I_p (потребляемого тока) обнаруживаемые рисунком № 8, график Б, возникают на Фоне именно этой зависимости. Необходимо отметить, что участки рисунка № 8, графика Б соответствуют участкам рисунка № 6, графика Б и дополняют ДРУГ друга.



Таким образом, участок 1-2 (рисунок № 8, график Б) характеризует изменение параметра P_{\max} при отсутствии резонанса в электрической цепи КГ, вследствие чего наблюдается увеличение исследуемого параметра аналогичного увеличению, представленному рисунком № 8 (график А). Точка 2 - начало возбуждения КР, а участок 2-3 отражает резонанс с

постоянным увеличением амплитуды колебаний КС и соответствует участку 2-3 рисунка № 6, графика Б. Этот участок обнаруживает постоянное сокращение величины потребляемого

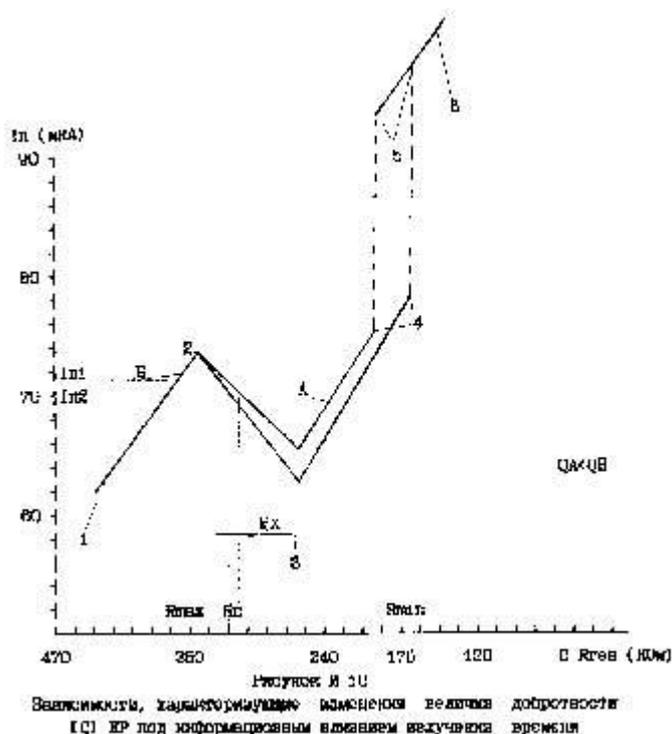
тока КГ, вследствие сокращения потребляемой мощности при постоянном росте амплитуды колебаний вдоль этого участка. Это явление наблюдается вплоть до точки 3, имевшей максимальную амплитуду колебаний вдоль всего участка возбуждения КР. Отсюда следует, что чем выше добротность КР, используемого в КС, тем ниже потребляемый ток КГ вдоль всего участка возбуждения применяемого КР с экстремальным значением в точке 3. Рисунок № 9 демонстрирует различия величин потребляемых токов вдоль участка возбуждения КР, имеющих различные добротности. Далее следует участок 3-4, представляющий интервал, характеризующийся постоянным сокращением амплитуды колебаний КГ. Как следствие этого, рисунок № 8, график Б демонстрирует постоянное (вдоль данного участка) увеличение параметра I_p . В точке 4 наблюдается срыв КР из режима возбуждения, после чего участок 5-6 характеризуется постоянным увеличением параметра I_p аналогично рисунку № 8 графика А.

Таким образом, выявляется характер информационного влияния на вещество применяемых в качестве РС КР. Ясно, что влияние информационных потоков должно вести за собой неминуемое изменение мощности потребляемой КС, включающей в себя КР и ЗГ. В свою очередь, данное изменение должно находить отражение в соответствующем изменении параметра потребляемого этой КС тока I_p . Причем влияние излучения времени приводит к сокращению параметра добротности, использованного в качестве РС КР, которое характеризуется определенным сокращением амплитуды резонанса КС вдоль всего участка резонирования. Это в свою очередь приводит к адекватному увеличению потребляемой мощности КС, находящей отражение в увеличении параметра I_p . Обратный эффект, связанный с поглощением времени или сокращением информации в данной пространственной области, приводит к противоположным результатам, выраженным в уменьшении потребления электрического тока данным КГ. Каким же образом реализовать на практике данные соответствия информационного влияния? Обратимся к графикам, характеризующим изменения параметра добротности КР, использованного в качестве РС информационного влияния, вызванного излучением времени (рисунок № 10). График А характеризует КР (1), имеющий меньший параметр добротности по отношению к КР (2) график Б. И как следствие, любому произвольно взятому значению K_p (внутреннего электросопротивления ЗГ) с соответствующим ему значением $f_{рез}$ (частоты вырабатываемой ЗГ) будет иметь место соотношение $I_{p1} > I_{p2}$, где I_{p1} - ток, потребляемый КГ при использовании КР № 1 и Фиксированном значении K_p с соответствующей ему амплитудой колебаний; I_{p2} - ток, потребляемый КГ при использовании КР № 2 при том же Фиксированном значении K_p с соответствующей этому КР амплитудой колебаний.

Предположим, что выбранному параметру I_{p2} (рисунок № 10) на участке 2-3 графика Б соответствует определенное значение параметра K_p (электросопротивления ЗГ) с некоторым значением амплитуды колебаний КС (назовем его АП) и значением частоты резонанса $f_{рез}$ (в соответствии с рисунком № 6, график Б). После влияния на исследуемый КР излучения времени, вызванного некоторым процессом, будет наблюдаться увеличение параметра I_p (вследствие сокращения амплитуды колебаний в резонансе КС) в соответствии с интенсивностью воздействия. Потребляемый ток КГ, таким образом, увеличится до значения I_{p1} , лежащего на графике А,

Мы выбрали строго Фиксированные значения параметров I_p и K_p , но, очевидно, на участке г-3 вышеописанные соответствия будут иметь место вдоль всего этого участка, поэтому параметр I_p можно выбрать произвольно при условии, что он лежит в области участка 2-3. После получения КР информационного "сообщения" он будет Функционировать по закону графика А.

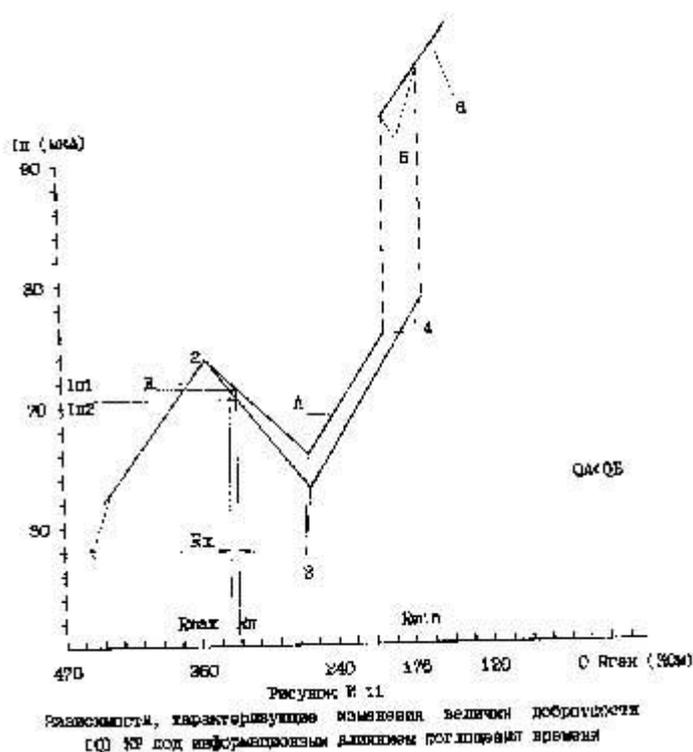
Следовательно, для достижения выбранного значения $I_{пг}$ при изменении соответствующего параметра $A_{п}$ необходимо иметь значение внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$ равным $R_{п}-R_{x}$, где R_{x} - некоторое изменение параметра внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$, полученное при достижении строго Фиксированного параметра $I_{п2}$ под влиянием вызванного информационным потоком изменения параметра амплитуды колебаний данного КГ.



Компенсируя изменением внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$ потери амплитуды колебаний в резонансе данной КС, мы неминуемо получим некоторое (рисунок № 6, график Б) увеличение характеризующего параметра частоты резонанса ($f_{рез}$). Таким образом, обнаруживается зависимость, при которой излучение времени (излучение информации) приводит к характерному сокращению параметра добротности КР (применяемого в качестве РС), обнаруживаемому в адекватном сокращении амплитуды колебаний КС с соответствующим увеличением характеризующего параметра частоты резонанса.

Легко проследить, что обратное влияние, связанное с поглощением времени в некоторой пространственной области (поглощения информации), приводит к противоположному эффекту изменений ЭФП КР на данном участке резонирования. Предположим, что обусловленное параметром амплитуды колебаний в резонансе КГ изменение потребляемого тока показано на рисунке № 11, график А. После тестирования данного КР влиянием поглощения плотности времени, мы имеем сокращение параметра $I_{п}$ вследствие увеличения амплитуды колебаний до значения, допустим, $I_{п2}$ (график Б) при данном строго Фиксированном параметре внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$. Компенсируя данное изменение параметра потребляемого тока изменением величины внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$ $R_{п}+R_{x}$, получаем строго Фиксированный параметр величины $I_{п1}$. Этот ток будет характеризоваться новой, увеличившейся амплитудой колебаний и новым параметром внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$. Однако в соответствии с рисунком № 6, график Б увеличение величины внутреннего электросопротивления $Z_{Г}$ приводит к некоторому сокращению параметра $f_{рез}$. Данный метод получил название компенсационного.

Исследования показывают, что метод компенсации обладает значительно большей чувствительностью к обнаружению информационных взаимодействий по сравнению с традиционной методикой регистрации изменения резонансной частоты КГ.



При использовании компенсационного метода необходимо отметить, что участок резонирования 3-4 (РИСУНОК № 8, график Б) характеризуется обратными соотношениями изменений ЭФП применяемых КР. Ввиду того, что на соответствующем этому участку кривой изменения частоты резонанса отсутствует какое бы то ни было изменение параметра $f_{рез}$, а это, в конечном счете, и обуславливает отсутствие изменений данного параметра ($f_{рез}$) на участке 3-4.

Метод компенсации позволяет фиксировать фоновые флуктуации энергоинформационного взаимодействия природных процессов, а также отдельные, единичные информационные потоки. Примером могут служить результаты обнаружения изменения фонового параметра плотности времени, вызванные интенсивным таянием снежного покрова 24.03.94г. - 25.03.94г. (данные представлены в таблице № 4). Из нее следует, что под влиянием информационного потока, вызванного процессом таяния снежного покрова, имело место определенное изменение ЭФП тестируемых КР. Так, наблюдалось увеличение параметра $f_{рез}$ (полученной с использованием метода компенсации) в соответствии с коэффициентом рецепции, с одновременным фиксированием сокращения амплитуды колебаний в резонансе КС ПРИ поочередным подключением к ней применявшихся РС КР. Этому информационному влиянию на начальном этапе эксперимента подвергались все КР, представленные в таблице № 4.

Последующие природные процессы характеризовались на момент с 25.03.94г. по 27.03.94г. сменой "знака" информационного влияния ВВИДУ изменения погодных условий, определивших сокращение величины плотности времени (поглощение информации фоном). Это вызвало некоторое сокращение параметра $f_{рез}$ фоновых РС (КР), роль которых была отведена индикаторам №№ 1,2.

В то же время РС (КР) №№ 3,4,5, подвергшиеся на данном этапе эксперимента влиянию единичного информационного процесса, связанного с увяданием некоторого объема растительной ткани, обнаружили обратную картину изменений ЭФП, выраженную в некотором увеличении контролируемого параметра $f_{рез}$. Таким образом выявилось присутствие в пространственной области единичного информационного обмена с РС (КР) явления излучения времени. После прекращения информационного влияния на РС №№ 3,4,5 (непосредственно после третьего измерения) у данных РС наблюдалось некоторое сокращение параметра $f_{рез}$, и это несмотря на увеличение этого параметра, демонстрируемое фоновыми РС №№ 1,2.

Таблица № 4

И	$f_{рез1}$	f_{max1}	$f_{рез2}$	f_{max2}	$f_{рез3}$	$f_{рез4}$	f_{max4}
	1	32732	60500	32738	60937	32727	32738
2	32762	40218	32764	40180	32763	32763	39786
8	32760	40650	32760	40253	32761	32764	40300
4	32731	51888	32747	51406	32749	32744	51700
5	32740	70640	32743	70600	32744	32735	70773

Обозначения:
И - номер РС - кварцевого резонатора;
 $f_{рез1}$ - частота резонанса КР, параметр получен 24.03.94г. 17ч;
 $f_{рез2}$ - тот же параметр, полученный 25.03.94г. 17ч;
 $f_{рез3}$ - тот же параметр, полученный 27.03.94г. (12:00) 17ч;
 $f_{рез4}$ - тот же параметр, полученный 27.03.94г. (15:00) 17ч;
 f_{max1} - частота задающего генератора, соответствующая прекращению резонанса (выход резонатора из режима возбуждения), получена (дата измерения) 24.03.94г. 17ч;
 f_{max2} - тот же параметр, полученный 25.03.94г. 17ч;
 f_{max4} - тот же параметр, полученный 27.03.94г. (15:00) 17ч;
РС № 1,2 информационному влиянию не подвергались и являются фоновыми РС сравнения

Кроме того, наблюдалось адекватное изменение амплитуды колебаний в резонансе КГ при подключении к его электрической схеме исследуемых КР. Так, РС (КР), обнаружившие сокращение параметра $f_{рез}$, под воздействием информационного влияния на этапе 2-4 демонстрируют также некоторое увеличение параметра f_{max} , характеризующего параметр Q. И наоборот,

Как показывает опыт, метод компенсации может быть использован как один из основных при решении многих уфологических задач, в частности, при исследовании посадочных мест НЛО, для регистрации информационного обмена в контактных ситуациях, прежде всего телепатических.

Посадочный след Д-121 (Орехово-Зуевский район Московской обл.) обнаружил следующие величины изменений параметра $f_{рез}$, полученных с использованием метода компенсации (таблица № 5). КР, используемые в качестве РС, находились в пространственной области этого посадочного следа в течение 30 минут.

На месте посадки НЛО была обнаружена зона воздействия на растительный покров, приведшая к "почернению" произрастающей в ее области растительной ткани в радиусе 2 м (область сильного влияния). Кроме того, имела место зона радиусом 2, 5 м, визуально обнаруживаемая по серому цвету растительного покрова (область слабого влияния). Опрос очевидцев позволил сделать вывод о принадлежности объекта к подтипу "ТИПИЧНЫХ ДИСКОИДОВ".

РС (КР) располагались вдоль радиуса зоны влияния, причем РС №№ 1,2,3 - в области сильного влияния, РС № 4 - в области слабого влияния, а РС №№ 5, 6 являлись Фоновыми РС сравнения и информационному влиянию посадочного следа НЛО не подвергались, отражая, таким образом, Фоновые Флуктуации энергоинформационного взаимодействия.

Данные представлены в таблице № 5. из которой следует, что область сильного влияния (центральная область посадочного следа) обнаружила явление излучения времени по отношению к аналогичному Фоновому параметру на период измерений. В то же время РС № 4. подвергшаяся тестированию в области слабого влияния, показала иной эффект - сокращение контролируемого параметра фрез, вызванное поглощением времени, в данной пространственной области так же относительно Фонового параметра.

Таблица № 5

№	f _{рез1}	f _{max1}	f _{рез2}	f _{max2}
1	32680	70389	32885	69956
2	32720	49116	32722	48837
3	32721	57226	32724	58956
4	32680	46507	32678	46597
5	32750	40090	32750	40015
6	32724	51764	32724	51657

Обозначения:

- № - номер РС кварцевого резонатора;
 - f_{рез1} - частота резонанса КР, полученная перед процессом тестирования с использованием метода компенсации;
 - f_{рез2} - частота резонанса КР, полученная после завершения процесса тестирования с использованием метода компенсации;
 - f_{max1} - частота задающего генератора, соответствующая прекращению резонанса (выход резонатора из режима возбуждения), Параметр получен до процесса тестирования;
 - f_{max2} - тот же параметр после завершения процесса тестирования;
- Индикаторы № 3,6 процессу тестирования не подвергались и являются "фоновыми" РС сравнения; Индикаторы № 1,2,3,4 подверглись процессу тестирования в пространственной области посадочного следа

Данные таблицы № 5 свидетельствуют об адекватной реакции РС на изменение параметров фрез соответствующего параметра амплитуды колебаний КГ. РС (КР), обнаружившие эффект увеличения параметра фрез. демонстрируют соответствующее сокращение параметра амплитуды колебаний в резонансе (f_{max}). Обратный эффект сокращения параметра фрез РС (КР) обнаруживает и увеличение амплитуды колебаний, характеризующееся изменением параметра f_{max}.

В заключение главы необходимо обратить особое внимание на характер изменения параметра резонансной частоты колебаний КР под влиянием различных информационных потоков. Анализ показывает, что изменение параметра f_{рез} не может трактоваться как изменение "темпа хода времени". Смысл информационного влияния заключается в изменении собственной энтропии РС, адекватно изменяющей всевозможные ЭФП, в том числе и параметр фрез.

Глава 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧНЫХ КООРДИНАТ РАСПОЛОЖЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ ПОСАДОЧНЫХ СЛЕДОВ НЛО И ИХ ИССЛЕДОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕДВИЖНОГО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ВЕГА-027 МИЦАР

Опыт работы уфологической лаборатории ВЕГА показывает, что лишь пять процентов очевидцев, наблюдавших процесс посадки (низкого зависания) НЛО на поверхность земли, способны указать точные координаты посадочных мест. В подавляющем числе случаев (в силу различных причин) решить вопрос определения точных, строго привязанных к ориентирам, координат местонахождений посадочных мест не удается. При полном отсутствии на почве, растительном покрове Физических следов (воздействий) решение данной проблемы представляется весьма сложной задачей. До настоящего времени метод биолокации оставался единственным, способным помочь в данных ситуациях, но, к сожалению, не всегда приносящим желанные результаты. Поэтому необходим "приборный метод", позволяющий дистанционно определять точные координаты посадочных мест НЛО на различных предполагаемых площадях.

Передвижной измерительный комплекс ВЕГА-027-МИЦАР (Фото № 1), разработанный в лаборатории ВЕГА, предназначен для указанных целей. В основе его работы лежит принцип, разработанный Козыревым - возможность рефлекторных оптических систем отражать (Фокусировать) излучение времени, вызванное в пространстве определенными процессами.

Наши исследования посадочных мест НЛО посредством Физических свойств времени позволяют утверждать о присутствии в их пространственных областях Функциональных распределений изменения плотности времени (в зависимости от типа "объекта" в соответствии с классификатором ВЕГА [2]), значительно отличающихся своими характеристиками от общего Фонового параметра.

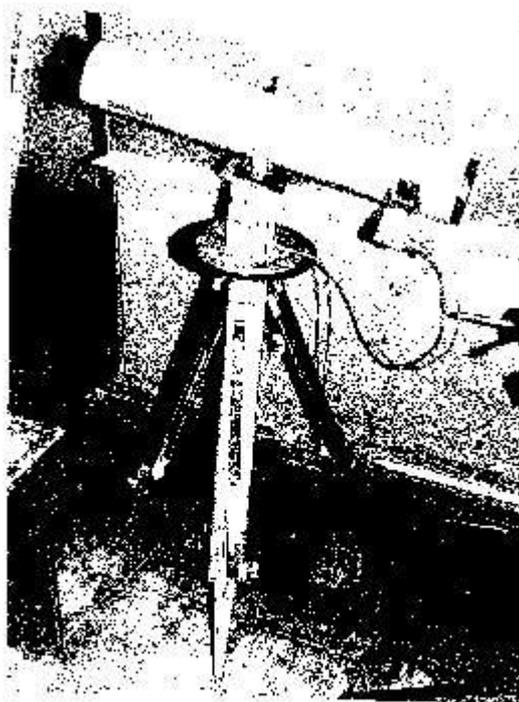
Таким образом, основной задачей является дистанционная регистрация отклонений от общего Фонового параметра плотности времени окружавшего пространства (местности), вызванного процессами, имевшими место, предположительно, "на борту объекта" и сформировавшими долгофункционирующие пространственные области с Функциональным распределением изменения плотности времени.

В состав передвижного измерительного комплекса ВЕГА-027 МИЦАР входят следующие основные узлы и приборы:

- установка пространственной ориентации на базе геодезической треноги с использованием механической системы ориентации телевизионной камеры, позволяющей производить прямое зондирование местности оптической системой на основе телескопа - рефлектора Мицар;
- индикаторная камера, внутри корпуса которой размещена находящаяся в главном Фокусе оптической системы РС и первичная электронная схема обработки полезного сигнала;
- ЦИФРОВОЙ частотомер ВЕГА-027 и амплитудный детектор ВЕГА-028М;
- источник стабилизированного питания напряжением 9 В;
- соединительные экранированные кабели и разъемы.
- На корпусе основной оптической системы мицар установлена гидирующая дополнительная оптическая система ($F=60$ см), позволяющая вести одновременно визуальные наблюдения исследуемого пространственного участка (участка местности) и при необходимости - производить Фотографирование обнаруженного посадочного следа.

В процессе зондирования местности с расположенным на ней предполагаемым посадочным следом НЛО (вдоль линии горизонта) оптической системой измерительного комплекса ВЕГА-027-МИЦАР происходит считывание полезного сигнала Флукутации

плотности времени Фона, ПРИ этом в Фокальной плоскости оптической системы Мицар (в соответствии с теорией и практическими опытами Козырева [6,7,8]) возникает адекватное Флуктуациям плотности времени изменение (отсутствие изменения при зондировании Фона) СТРУКТУРЫ вещества, находящегося в главном Фокусе оптической системы в качестве РС КР. В свою очередь, излучение времени, вызванное в данной пространственной области процессом посадки (низкого зависания) НЛО, воздействуя посредством оптической системы на вещество РС (пластины кварца) КР, приводит к адекватному увеличению частоты ее собственных колебаний (метод компенсации). Таким образом, интенсивность изменения выходного параметра РС характеризует величину изменения плотности времени в исследуемой пространственной области зондирования.



Фиг. 1
Фотоприемная аппаратура для зондирования Фона

Под термином "пространственная область" здесь и выше следует понимать некоторый район местности, определяемый условиями зондирования: параметрами применяемой оптической системы, ее разрешающей способностью, выбранной координатой расположения установки относительно исследуемого предполагаемого посадочного следа НЛО с учетом рельефа данной местности.

Для определения точных координат посадочного следа необходимо по этой методике производить зондирование из двух максимально удаленных друг от друга точек местности в целях выявления направлений (азимутов), отвечающих изложенным условиям обнаружения. Их пересечение и даст искомый посадочный след НЛО. Этот способ получил название "двойного зондирования". Опыт показывает, что в случаях, когда участок местности с предполагаемым посадочным следом НЛО имеет значительную площадь, следует прибегать к неоднократному "двойному зондированию" (в частности, "парному" - ПОВТОРНОМУ), сокращая после каждого "двойного зондирования" масштаб исследуемого участка.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Вернемся к Великой Формуле Больцмана (1), устанавливающей логарифмическую связь между понятием энтропии и так называемым "статистическим весом состояния данной системы", отвечающей на вопрос, заданный вторым началом термодинамики: почему в изолированных системах, в самопроизвольно протекающих процессах энтропия всегда возрастает.

Очевидно, что область определения логарифмической Функции есть множество положительных чисел (R^+). Отвечает ли понятие "статистического веса состояния системы" этому требованию? С точки зрения современной теории информации, "статистический вес состояния $[P]$ " - это не совсем обычная вероятность осуществления одного события из нескольких возможных, так как сумма простых вероятностей всех возможных событий всегда равна единице. Но логарифм числа меньше единицы отрицателен. Именно поэтому значение под знаком логарифма характеризуется как некий "статистический вес" $[P]$, трактуемый как число способов осуществления данного состояния рассматриваемой системы. В качестве примера следует привести уже рассматриваемый "процесс" бросания монеты. В данном случае статистический вес состояния будет соответствовать двум. Этим и достигается это самое множество положительных чисел, и то не все, а лишь то, которое больше единицы. А как же обстоит дело с подмножеством меньше единицы? Ответ прост. Никак. Оно просто не рассматривается, а ведь именно этому "обиженному" подмножеству области определения Функции соответствует самая загадочная отрицательная область значения логарифмической Функции. Ведь область значения данной ФУНКЦИИ есть все множество действительных чисел (R), Илья Пригожин назвал отрицательную энтропию негэнтропией, объективной реальностью современной науки. Очевидно, что пресловутый "статистический вес" не отвечает требованиям, предъявляемым уравнением Больцмана! Так какой же истинный, физический смысл имеет этот загадочный параметр $[P]$? Этот вопрос, на наш взгляд, является самым важным вопросом теории информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Бонгард М.М.** Проблемы узнавания. М.: Наука, 1967.
2. **Каравайкин А.В.** Исследования и классификация посадочных следов НЛО посредством физических свойств времени. // Сборник научных трудов "Тоннель". - М.: УФОцентр, 1994. № 7.
3. **Каравайкин А.В.** Электропроводность растительной ткани в местах посадки НЛО. // Сборник научных трудов "Тоннель". М.: УФОцентр, 1992. - N 5. С. 32-40
4. **Шаповалов А.** // Техника - молодежи. 1973. № 6.
5. **Жвирблис В.** // Химия и жизнь. - 1977. № 12, 42.
6. **Козырев Н.А.** Проблемы исследования Вселенной. М.-Л.: ВАГО, 1980. №№ 9, 78.
7. **Козырев Н.А., Насонов В.В.** Проблемы исследования Вселенной. - М: ВАГО, 1978. № 7. С. 168.
8. **Козырев Н.А.** Проблемы исследования Вселенной. М.: ВАГО, 1978.