

## **Спинорные поля в мозговой деятельности** \*

**Краснобрыжев В.Г.**

Киев, тел.: +38(097) 560 9593, +38(044) 405 96 75.

E-mail: vkentron@gmail.com

В 1970 году Збигнев Бжезинский в книге "Между двух эпох" писал: "Заманчиво для стратегических политических целей воспользоваться плодами исследований в области мозга и человеческого поведения... разработать систему, которая бы серьезно влияла в избранных регионах на мозговую деятельность крупнейших популяций в течение продолжительного периода".

Вначале было слово...

Одним из теоретиков и участников разработки психотронного оружия в США является Д. Александер - отставной полковник, ветеран войск специального назначения, воевавший во Вьетнаме. Он долгое время занимался изучением поведения людей в экстремальных ситуациях, является автором книги о методах тренировки ума. В 1980 г. Д. Александер опубликовал в журнале "Military Review" статью о "новом интеллектуальном поле боя", посвященную возможностям использования в условиях войны психофизических методик, нарушающих нормальную работу психики. Предложенная им технология "мягкого убийства" привлекла внимание представителей Пентагона, и в 1988 г., уволившись из армии, он начал работать в Национальной лаборатории в Лос-Аламосе, где был прикомандирован к группе специальных технологий. Американские эксперты считают, что данное "оружие" наиболее целесообразно использовать в тех районах мира, где американские войска осуществляют "миротворческие миссии".

С 1977 года по официальным государственным программам в ряде технически развитых странах (США, Германия, Франция, Италия, Израиль, ЮАР, СССР) началась разработка "технических средств коррекции и управления поведением людей на основе биофизических принципов управления и новых физических принципов передачи управляющих сигналов на большие расстояния - оружие психофизического управления интеллектом (ПУИ).

С 1977 года в США существует "центр перспективных физических исследований", в котором "исчезли" (прекратили публикации) более 20 лауреатов Нобелевской премии в области физики, медицины, психологи и биологи, работавшие ранее в области генетики поведения (Benzer, Конорка, Luck, Delgado, Ливицкий, Brant, Vafengtar и др.). Появились новые направления науки, легализованные академическими кругами: нейролингвистическое программирование, психотроника, радиационно-акустические эффекты, психокодирование и т.п. Все вышеперечисленные направления, в той или

---

\* Опубликовано только в электронной версии сборника.

иной мере, связаны с задачей дистанционного бесконтактного управления интеллектом человека техническими средствами. А что в СССР?

В 1986 году в рамках закрытого постановления ЦК КПСС и Совмина СССР от 27.01.86 г. № 137-47, раздел "Лава-5" и "Русло-1", были начаты работы по созданию психотронного оружия, способного формировать общественное мнение, влиять на группы людей, от которых зависит принятие важного решения, зачищать местность от потенциальных врагов, подавлять диссидентов.

После распада Советского Союза большая группа специалистов, разрабатывавших психотронное оружие, среди которых был доктор Игорь Смирнов, переехали в США. Весной 1993 года в США была создана научно-исследовательская фирма по созданию психокоррекционных программ с целью дистанционного изменения ландшафта мозговых волн человеческого материала. Учредители фирмы: Игорь Смирнов и советник Клинтона по глобальной стратегии господин Моррис.

После окончания войны в Персидском заливе (1991 год) в секретных лабораториях министерства обороны США начались работы над несколькими десятками проектов по созданию принципиально новых видов оружия. Они уже получили ряд названий: от "мягкого" и "нежного" до "несмертельного" и "иммобилизующего", хотя некоторые его образцы, например, мощные лазеры, микроволновые излучатели, средства импульсного поражения, назвать таковым нельзя. Эти новые виды предназначены для поражения людей через экраны телевизоров и мониторов компьютеров, а также для использования в таких ситуациях, где требуется остановить действия конкретных групп противника, сведя при этом к минимуму вероятность смертельного исхода или материального ущерба для обеих сторон.

В России за деятельностью США в области психотроники следят очень внимательно. Дело в том, что "несмертельное оружие", над которым трудятся в Лос-Аламосе, по российской военной классификации тесно связано с так называемым "информационным оружием", которое, по определению бывшего гендиректора ФАПСИ Александра Старовойтова, в состоянии воздействовать не только на солдат противника, но на все население страны. По данным ФАПСИ, расходы США за последние 15 лет на разработку и приобретение средств информационной борьбы выросли в 4 раза.

В последнее десятилетие вопросу психотроники посвящено большое количество статей, опубликованных в российских и зарубежных изданиях. В этих статьях особая роль отводится спинорным методам воздействия с целью создания контролируемого человеческого материала, для подавления воли человека к сопротивлению, противодействию, неповиновению, а также для уменьшения защитных функций иммунной системы.

При этом необходимо понимать, что самая страшная реальность заключается в том, что отдельные аспекты и достижения сверхзакрытых разработок вышли из-под контроля государственных систем и стали достоянием коррумпированных и мафиозных группировок различного политического содержания. Трудно вообразить

кого-то, кто с большим желанием, чем террористы, желал бы получить в свои руки такие разработки.

Необратимые изменения глобальной ситуации и осознание возможности психотроники как глобального оружия, требует создания технологий и средств психотронной защиты высшего руководства страны (а также лиц, выполняющих особо важные обязанности - например, операторов ядерных реакторов). В связи с этим в НПЦ “Природа” был проведен комплекс исследований по изучению возможности использования спинорных полей в психотронных системах, с конечной целью создания средств психотронной защиты. Результаты исследований приведены ниже.

В отношении спинорных полей (СП), понятие которых введено теоретической и экспериментальной физикой в последние 20 лет, академик М. Марков сказал, что “с самого начала появления в физике спиноров возникла и живет идея фундаментальности именно СП, которые, возможно, *определяют структурно и все другие поля*” [1]. Понятие таких полей соответствует концепции «А-полей» Р. Утиямы [2], согласно которой каждому независимому параметру частицы  $a_i$ , удовлетворяющему закону сохранения, соответствует свое материальное поле  $A_i$ , через которое осуществляется взаимодействие между частицами, соответствующее данному параметру. На реальности существования таких полей настаивал и Дж. Уиллер [3]. С этими представлениями совпадает теория V.L. Diatlov [4]. В соответствии с ней спин порождает поле, которое можно интерпретировать как дальнедействующее спиновое поле.

Примером спинорных микрообъектов могут служить состояния электронов, протонов и нейтронов. Однако спинорные объекты возможны и на макроскопическом уровне [5, 6]. При этом собственные СП таких объектов являются коллективным проявлением на макроскопическом уровне упорядоченных ядерных и атомных спинов. Для этого необходимо, чтобы ядерные и атомные спины были параллельны и однонаправлены, что реализуется в структурах с ориентированными ядрами [7 - 10]. Так, например, при намагничивании ферромагнетика происходит упорядочение магнитных моментов, ориентационно жестко связанных с ядерными спинами [10], что обуславливает возникновение коллективного СП.

Спин обладает не только глубинными квантовыми свойствами, но и физической природой. В связи с этим, обратимся к физической природе спина, изложенной в статье Н.С. Ohanian [11]. В этой статье делается очень важный обоснованный вывод, что существование спина электрона объясняется наличием циркулирующего потока энергии в поле его волны. Спин – это волновое свойство, независимо от того, классическая это волна или квантовая. Единственное фундаментальное различие между ними состоит в том, что спин классической волны – непрерывная макроскопическая величина, а квантовый спин представляется квантовомеханическим оператором и имеет дискретный спектр значений. При этом можно перейти от квантового к классическому пределу для системы многих частиц с большими числами заполнения. Поляризованная по кругу световая волна является примером такого перехода от большого количества квантовых спинов к макроскопическому спину.

Так как спин рассматривается нами как источник спинорного поля, то в соответствии с концепцией Р. Утиямы объектом, чувствительным к воздействию спинорного поля, должна быть спиновая система материальной среды. Причем в отношении величины эффекта, система спинов имеет преимущество перед индивидуальным спином микрочастицы. Сложная неравновесная спиновая структура, обладающая большим запасом квазивырожденных по энергии состояний, может выполнять роль системы, в которой действие СП может накапливаться (спиновое насыщение) и приводить к заметным макроскопическим изменениям.

В 1936 году Н. Бор обратил внимание на возможность использования квантовой физики для решения проблемы сознания. Позже в работах И.З. Чавчанидзе высказывалось предположение о том, что сознание порождается возникновением когерентного квантового состояния в нервных процессах на основе спиновой конфигурации системы электронов. Спины электронов ответственны за возникновение в мозгу свойств целостности, в силу которого вся эта система реагирует на поступающие раздражения как единое целое.

На примере оценки спинового эффекта электронов в так называемых спиновых стёклах [12, 13, 14] было показано, что ориентация спинов электронов в пространстве может быть хаотична и разнонаправлена на определённом уровне обзора. С другой стороны, согласно теории Рамсея, всякий хаос при более широком рассмотрении всегда имеет в пространстве определённую структуру и порядок. При этом если где-то в пространстве достаточно измениться одному из состояний спина - возникает (как будто в калейдоскопе) уже новая конфигурация общего СП. Все эти изменения происходят без затраты энергии и мгновенно.

Теория физического вакуума выделяет особую роль *полю сознания*, физическим носителем которого являются СП [15]. При этом, в силу их универсальности, СП рассматриваются как самостоятельная физическая реальность наряду с другими дальнедействующими полями.

Выше отмечалось, что одно из свойств СП – взаимодействие со спиновыми системами материальных тел. При этом, если энергоёмкость СП мала, то его информационная ёмкость, напротив, представляется удивительно большой.

Естественно предположить, что механизм биологического действия СП реализуется посредством спиновой подсистемы. Последняя, с одной стороны, подвержена действию СП, а, с другой - влияет на элементарные акты биохимических реакций. Причем спины электронов, скорее всего, не имеют отношения к обсуждаемым процессам. Возбуждённые состояния электронных спинов, как правило, являются короткоживущими. В основном же состоянии электронные спины, участвуя в ковалентных химических связях молекулы, образуют пары с нулевым суммарным спином.

В то же время известно, что спиновая подсистема ядер некоторых ассоциированных жидкостей, включая воду, сравнительно слабо связана с тепловыми колебаниями атомов и молекул. То же имеет место для некоторых небольших атомных

группировок внутри макромолекулярных глобул. Такие состояния ядерных спинов, будучи достаточно долгоживущими, могли бы, с одной стороны, быть чувствительными зондами СП, а с другой - влиять в некоторой степени на протекание биохимических процессов.

Так из спиновой химии известно [16], что химическими реакциями управляют два фундаментальных фактора - энергия и спин. При этом запрет химических реакций по спину непреодолим. Если в химической реакции сталкивающиеся молекулы имеют антипараллельные спины (синглетное состояние), образование химической связи происходит. Если взаимодействующие молекулы имеют параллельные спины (триплетное состояние), то молекула может образоваться только в триплетном, возбужденном состоянии. Поскольку такие состояния обычно лежат высоко по энергии, в подавляющем большинстве случаев химические реакции в триплетной паре невозможны.

Согласно правилу Вигнера, статистический вес встреч двух молекул в синглетном состоянии равен  $1/4$ , а статистический вес встреч в триплетном состоянии равен  $3/4$ . В подавляющем большинстве случаев основное состояние продуктов химической реакции является синглетным, и поэтому следует ожидать, что только четверть встреч реагирующих молекул могут дать продукт реакции.

При воздействии СП на нейронные сети (НС) происходит их переход с одной поверхности потенциальной энергии на другую, что приводит к изменению спинового состояния их молекулярной структуры, увеличению количества синглетных состояний радикальных пар и инициированию протекания активных биохимических процессов.

Такие процессы, как правило, протекает безактивационно, т.е. энергия активации реакции близка к нулю. Образующаяся молекула находится в основном электронном состоянии. Реакция протекает быстро и эффективно, если молекула имеет возможность отдать энергию, выделяющуюся при образовании связи, другим частицам или перераспределить ее между многими колебательными модами.

Взаимодействие спиновых систем со сложной структурой через СП приводит к изменению состояния каждой из систем. Если для взаимодействия простых объектов, например электрических зарядов, достаточно общности их природы, то для эффективного взаимодействия сложных объектов, какими являются НС, необходима общность более высокого порядка – некоторая идентичность пространственной структуры спиновых систем или аналогичный характер порождаемых ими СП.

Тогда для возникновения связи между двумя отдельными НС через СП необходимо, в частности, чтобы были близки состояния нейронных сетей. Иными словами, точки, представляющие состояния НС в конфигурационном пространстве, должны быть близки.

Основной аспект работы коры головного мозга – ассоциативное мышление у человека и условные и безусловные рефлексы у животных часто рассматривается в терминах моделей нейронных сетей – совокупностей большого числа связанных между собой

элементов, устроенных по аналогии с нервными клетками или нейронами [17]. Состояние простейшей нейронной сети из  $N$  взаимодействующих двухуровневых элементов описывается положением точки в  $N$ -мерном конфигурационном пространстве. Состояние каждого из элементов в последующий момент времени благодаря наличию связи определяется суммарным действием на него других элементов в настоящий момент времени.

Из некоторого начального состояния НС эволюционирует в устойчивое конечное состояние, определяемое величиной и распределением связей между элементами-нейронами. Эти связи можно организовать в процессе «обучения НС» или *запоминания* так, чтобы конечное состояние НС совпадало с наперед заданным состоянием. Некоторый образ в виде заданного состояния НС запоминается, записывается в связях между элементами, и затем может быть воспроизведен в виде конечного состояния эволюционирующей НС. Существенно, что сеть из  $N$  элементов при уровне ошибок воспроизведения 0,1% в состоянии «запомнить» и воспроизвести около  $N/10$   $N$ -мерных образов!

При этом характерно, что достаточно иметь лишь *незначительную долю информации* об образе, который нужно вспомнить. Точка конфигурационного пространства, соответствующая начальному состоянию НС оказывается близкой к конечной точке, которая отвечает нужному образу, и процесс эволюции обеспечивает конечное состояние НС именно в этой точке. Приблизительно так устроен механизм ассоциативной памяти головного мозга человека и животных.

Можно предположить, что сознание, как сложная структура нейронных сетей, взаимодействует с индуцированной через бессознательное деформацией структуры физического вакуума. Однако известно, что энергия электромагнитного поля способного вызвать подобные вакуумные эффекты, должна быть очень большой. Каким же образом относительно малоэнергетические процессы сознания могут изменить структуру физического вакуума? Во-первых, как уже говорилось, понятие энергии не является, по-видимому, вполне адекватным для СП. То есть, с одной стороны, этот вопрос в некоторой степени некорректно поставлен. С другой стороны, процессы сознания, вероятно, не нуждаются в электромагнитном посреднике для сообщения с вакуумом. Изменение структуры физического вакуума может происходить непосредственно через спиновые взаимодействия.

В рамках принятой модели одна из функций мозга – производство СП какой-либо сложной пространственной конфигурации. Другими словами, сознание и (или) подсознание оказывается способным чисто рефлексивно, мысленно изменить внутреннюю локальную структуру физического вакуума. Тем самым, соответствующее таким изменениям СП становится объектом идеальным, зависящим от сознания.

При наличии внешнего СП с устойчивой модулированной структурой, под его действием в лабильной спиновой системе – мозге перцепиентов [18] (представляемом в виде аморфной среды типа спинового квазистекла обладающего свободой в динамике спиновых структур [12, 14, 17]), возникают спиновые структуры, которые повторяют пространственно-частотную структуру воздействующего внешнего

спиного поля. Эти возникшие спиновые структуры отражаются как образы или ощущения на уровне сознания либо как сигналы управления теми или иными физиологическими функциями. При этом, спиновые объекты являются источниками СП, а сложная спиновая структура - источником СП, содержащим специфическую информацию о состоянии спиновой системы. Нетрудно видеть, что такая структура обладает свойством памяти, обусловленным метастабильностью спиновых степеней свободы.

С целью обоснования выдвинутых предположений была создана Система “Телепорт”, основанная на достижениях физики последнего десятилетия - физике запутанных квантовых состояний (entangled states), с помощью которой проведены эксперименты по целевой телепортации спиновых состояний вакцин на организм биологических объектов.

Известно, что носителями управляющей семантики тканевого и клеточного уровня являются водные ассоциаты или ассоциаты в водных растворах, кластерные и фрактальные структуры [18].

Формы, которые принимают ассоциаты, весьма различны и обусловлены не только молекулами примесей, содержащихся в воде, но и условиями их образования. Действующим началом, управляющей информацией, воспринимаемой клеткой или клеточными органеллами, является сложная геометрическая форма ассоциатов. Именно такая форма является тем звеном, которое определяет структуру физических полей, присущих ассоциату. Эти же поля, в свою очередь, запускают или останавливают внутриклеточные процессы или влияют на них тем или иным способом.

Известно, что при попадании молекулы некоторого вещества в воду, происходит изменение пространственной спиновой конфигурации прилежащей водной среды, относящейся к спинам протонов (ядра водорода, молекулы воды) [19], так, что новая конфигурация копирует характерную структуру спиновой конфигурации этой молекулы вещества. Есть экспериментальные основания полагать, что из-за небольшого радиуса действия спиновой динамики молекул вещества около таких молекул формируется лишь несколько слоев их спиновых протонных копий.

В силу этого, на полевом уровне, спиновые протонные копии молекул вещества оказывают на живые объекты такое же действие, как и само вещество. На уровне экспериментальной феноменологии в гомеопатии это известно со времен Ганемана [20], затем было исследовано на обширном биохимическом материале Г. Н. Шангиным-Березовским с сотрудниками [21], чуть позже переоткрыто Бенвенисто [22], Фолем [23] и развито Лапичевым с сотрудниками [24].

В работах Клищенко [25] и Бурлаковой [26], например, продемонстрировано прямое лечебное воздействие токоферола и гликопротеина в различных концентрациях, вплоть до сверхмалых. Оказалось, что это воздействие особенно сильно в интервале до  $10^{-16} - 10^{-14}$  М, хотя физика и биология запрещает такому раствору лечить чтобы то ни было.

Реальность этой ситуации на физическом уровне может быть объяснена при использовании механизмов регуляторных сигналов в деятельности биологических объектов.

Согласно [27], распространение регуляторных сигналов в биологических объектах осуществляется благодаря малому матриксу являющемуся матрицей для считывания, распространения и уничтожения информационного сигнала, поступающего извне в клеточные структуры.

Как отмечалось выше, изменение пространственной конфигурации ассоциата изменяет структуру физических полей, присущих ему. Эти же поля, в свою очередь, запускают каскад структурных перестроек, возникающих при поступлении в клеточные структуры извне информационного сигнала, причем в качестве триггера выступает уникальная, сложноорганизованная пространственная спиновая структура малого матрикса, состоящая из низкомолекулярных гликопротеинов и воды. И именно вода является той матрицей, которая осуществляет быстрое восприятие информации и распространение ее по клеточной структуре. Функция же низкомолекулярных адгезивных гликопротеинов, образующих в результате самосборки определенную надмолекулярную структуру, заключается в постоянном поддержании специфического состояния молекул воды, обеспечивающего восприятие каждого нового информационного сигнала, поступающего извне.

В системных взаимосвязях вышеприведенных эффектов и состояний особый интерес представляют спиновые когерентные состояния. Как показывает экспериментальная практика, любой биологический объект может быть приведен в когерентное состояние, частота которого определяется характеристической частотой молекулярной структуры воды.

С использованием методики экспериментальных исследований фазовой структуры жидких кристаллов было установлено, что за когерентное состояние организма отвечает входящая в его структуру вода, имеющая характерную упорядоченную структуру. Этот результат имеет принципиальное значение, поскольку для такой структуры достаточно очень малого по энергетике воздействия, чтобы возбудить сильную ответную реакцию в системе (*организме*) [17].

Следовательно, приведя организм в когерентное состояние и введя в него ту или иную информацию в структуре пространственных конфигураций спиновых состояний, можно запустить в нем внутриклеточные биохимические процессы нужной направленности.

Целевая телепортация конфигураций спиновых состояний осуществляется в заданном режиме с базового объекта на расстояние с помощью системы «Телепорт» которая в себя включает блок трансляции спиновых пространственных конфигураций; чип-транслятор; чип-индуктор, закрепляемый на теле вакцинируемого объекта.

В результате эксперимента была осуществлена успешная трансляция свойств таких вакцин:



- вакцина "Influvac" для профилактики гриппа, производства "Solvay Pharma" (Нидерланды), которая содержит гемагглютинин и нейраминидазу таких вирусных штаммов: A10/99(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>), A20/99 (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>), B379/99;
- вакцина "Twinrix" для профилактики гепатита А и В, производства "SmithKline Beecham Biologicals S.A."

Трансляционной вакцинации подвергались кролики и люди-добровольцы:

- а) вакцины "Influvac" и "Twinrix" - трансляция на 5 человек;
- б) вакцина "Influvac" - трансляция на 5 кроликов.

Цикл непрерывного трансляционного воздействия во всех случаях составлял 36 часов.

Оценка результатов экспериментов осуществлялась по присутствию соответствующих антител в крови объектов, подверженных трансляционной вакцинации, а также по скорости образования соответствующей иммунной защиты (в нормальных условиях вакцинации иммунный ответ реализуется через 7-10 суток).

При титровании анализированных проб крови на присутствие специфических антител были получены следующие результаты (таблица 2).

Таблица 2

Объект вакцинации	Количество антител (антител/мл)									
	Вакцина "Influvac"						Вакцина "Twinrix",			
	H <sub>3</sub> N <sub>2</sub>		H <sub>1</sub> N <sub>1</sub>		В		НА		HbsAg	
	К	ТВ	К	ТВ	К	ТВ	К	ТВ	К	ТВ
люди	14	256	8	32	0	512	негатив*	позитив	0	0
кролики	0	1024	0	16	0	1024				

К – контрольные показатели; ТВ – показатели после трансляционной вакцинации.

\* - в иммунологической практике иммунный ответ организма на антиген НА определяется только в виде негатив или позитив.

Иммунный ответ организмов реализуется через 36 часов вместо 7-10 суток. Причина отсутствия иммунного ответа на белковый фрагмент HbsAg пока не известна, но практикой вакцинации определено, что полная иммунизация организма человека происходит через 6 месяцев после введения 3 инъекций.

Эффект трансляционной вакцинации объясняется тем, что в реализации иммунного ответа принимают участие все лимфоциты В, минуя процесс клонирования, а спиновые реплики, которые транслируются на объект вакцинации, исполняют роль "мастер ключа" интенсифицирующего процесс иммунизации.

Проведем аналогию. Мозг человека на 80% состоит из воды. Следовательно, при воздействии на человека модулированного СП в водной фазе мозга будут создаваться спиновые реплики, соответствующие задаваемой модуляции, корректирующие

соответствующие поведенческие функции. В этом плане интересны модуляции эмоционального характера.

Полученные к настоящему времени результаты исследований СП и их технологического применения указывают на возможность инструментального построения психотронных систем, в основе которых лежат следующие принципы:

1. Территория населенного пункта (города), включая строения, является комплексной материальной средой с определенной ориентацией спинов создающих собственное комплексное СП с характеристическим пространственно-конфигурационным частотным распределением интенсивности [28].
2. При фотографировании любых территорий (объектов), попадающие на фотоэмульсию вместе с электромагнитным (световым) потоком собственные СП комплексной материальной среды изменяют ориентацию спинов атомов эмульсии таким образом, что спины эмульсии повторяют пространственную структуру этого внешнего СП. В результате на любом фотоснимке помимо видимого изображения всегда существует невидимое спиновое изображение [29].
3. Между спиновыми системами территорий (объектов) и их спиновым изображением на фотоснимке реализуется запутанное состояние.
4. При воздействии на фотоснимок модулированным СП происходит изменение структуры его спинового изображения, обуславливая передачу этого состояния на спиновые системы территорий (объектов).
5. Изменение спинового состояния территорий (объектов), индуцированное модулированным СП, будет создавать на этой территории СП с устойчивой модулированной структурой.
6. Под воздействием внешнего СП с устойчивой модулированной структурой, в лабильной спиновой системе – мозге перцепиентов, возникают спиновые структуры, которые повторяют пространственно-конфигурационную и частотную структуру воздействующего внешнего модулированного СП. Эти возникшие спиновые структуры, будут отражаться как мыслеобразы на уровне подсознания, внося требуемую корректировку на уровень сознания.

С целью визуализации невидимых спиновых изображений на эмульсии фотографий нами был проведен эксперимент по выявлению подземных месторождений полезных ископаемых на территории изображенной на аэрофотоснимке.

Процедура обработки и выделения с фотографий спиновых изображений осуществлялась в следующем порядке. Сначала слайд или фотография просвечивались генератором изотропных широкополосных спиновых излучений. В этом случае спиновая структура атомов эмульсии может рассматриваться как двумерная спиновая матрица, выполняющая роль двумерного спинового модулятора.

После прохождения изотропного спирного излучения через исходный фотоснимок, модулированное спирное излучение будет повторять спиновую структуру пространственного СП, которое было воспринято фотоэмульсией при фотографировании.

Следовательно, можно ожидать проявления эффекта запутанного состояния (entangled states) между спиновыми состояниями фотографируемого объекта и его спиновым изображением на эмульсии проявленного фотоснимка. С этой целью нами проведены эксперименты, в которых многофакторность была бы сведена до минимума. К таким процессам может быть отнесен процесс радиоактивного распада, при измерении которого, вследствие флуктуаций, получают последовательность дискретных величин [30].

При воздействии на источник ионизирующего излучения немодулированным и модулированным СП следует ожидать изменения характера последовательности дискретных величин в ходе радиоактивного распада. Этот эффект в полной мере даст подтверждение наличия запутанных состояний между фотографируемым объектом и его спиновым изображением на эмульсии проявленного фотоснимка.

Порядок проведения эксперимента. Схема эксперимента представлена на рис. 1.

Для проведения эксперимента были изготовлены запутанные источники ионизирующего излучения (ИИИ) на основе  $^{90}\text{Sr}$ . С этой целью из никеля была вырезана пластинка в виде лемнискаты Бута, отожжена и разрезана на две равные части, после чего на них, в твердеющем растворе, был размещен изотоп  $^{90}\text{Sr}$  с приблизительно равной активностью на каждой из частей.

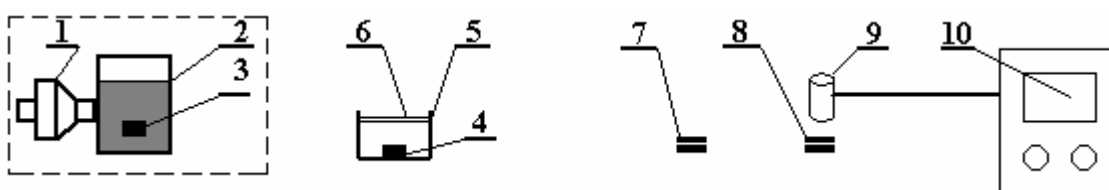


Рис. 1.

1 – генератор СП, 2 – резонатор, 3 – чип-транслятор, 4 – чип-индуктор, 5 – модулятор, 6 – слайд с изображением ИИИ, 7, 8 – запутанные ИИИ, 9 – детектор, 10 – система регистрации.

Затем ИИИ 8 был помещен на детекторе 9, а ИИИ 7 сфотографирован, фотопленка проявлена и разрезана на слайды, которые поместили в модулятор 5. После этого был проведен эксперимент в ходе которого слайды с изображением ИИИ подвергались воздействию немодулированного и модулированного СП.

После включения генератора СП 1 происходит возбуждение резонатора спиновых состояний 2 до требуемого уровня. Одновременно с возбуждением резонатора происходит возбуждение чип-транслятора 3, который за счет эффекта запутанных состояний осуществляет трансляцию этих спиновых состояний на чип-приемник 4 размещенный в модуляторе 5. В модуляторе 5 СП, передаваемое от чип-индуктора 4,

модулируется и подается на слайд **6**, находящийся в запутанном состоянии с ИИИ **7**, который, в свою очередь, находится в запутанном состоянии с ИИИ **8**, установленном на детекторе **9**. Детектор **9** с системой **10** осуществляют непрерывную регистрацию излучаемых  $\beta$ -частиц с выдачей информации на самопишущем потенциометре. Результаты записей процессов показаны на рис. 2.

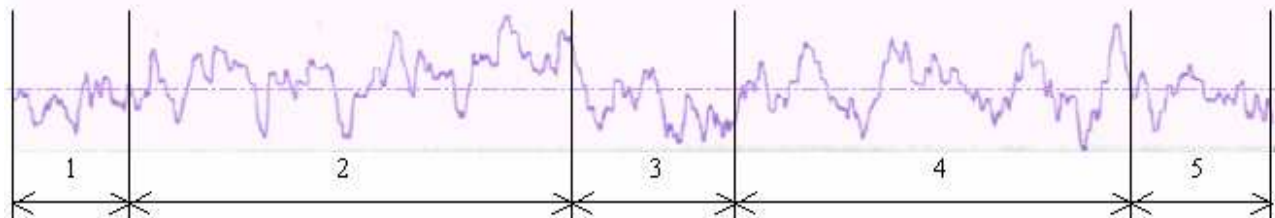


Рис. 2.

1 - контрольный участок, 2 - воздействие немодулированным СП, 3 - режим деактивации, 4 - воздействие модулированным СП, 5 - режим деактивации

Проведем анализ полученных экспериментальных данных:

1. Как видно из приведенных записей хода радиоактивного распада  $^{90}\text{Sr}$ , амплитуды кривых при воздействии на слайды ИИИ **7** СП больше чем в режиме контроля и деактивации.
2. Кривые распада в пределах участков воздействия на ИИИ немодулированным и модулированным СП слабо отличается по амплитуде, но существенно различны по конфигурации.
3. Между спиновыми состояниями ИИИ и его спиновым изображением на эмульсии проявленного фотоснимка реализуется эффект запутанных состояний. В данной экспериментальной системе реализовано также запутанное состояние между ИИИ **7** и **8**.

Проведенные нами исследования показывают, что между исследуемым объектом и его фотографическим изображением существует информационная связь (эффект запутанных спиновых состояний). В этой связи, нами были проведены эксперименты по изучению влияния внешних модулированных СП на мозговые ритмы человека, через фотографическое изображение помещения, в котором находился объект исследований - перципиент. При этом, как отмечалось выше, нам интересны модуляции эмоционального характера, способные влиять на механизмы фиксации информации, ослабляя или усиливая ее. В зависимости от положительного или отрицательного характера эмоциональной модуляции, Перципиент впоследствии, подсознательно, будет формировать свою целенаправленную деятельность. При этом, влияние эмоционально нейтральной неосознаваемой стимуляции на предпочтение в свободном выборе очень слабое, но статистически достоверное [31-34].

Инструментально такое влияние может быть обнаружено как по изменению спиновых состояний мозга, так и по изменению мозговых ритмов в сторону их перераспределения  $\delta \rightarrow \alpha$  и наоборот.

Изменения  $\alpha$ -ритма и другие электромагнитные проявления мозговой деятельности отображают весьма сложные психофизические процессы в живом мозгу. Грей Уолтер [35] высказал достаточно обоснованную гипотезу о том, что  $\alpha$ -ритм характеризует процесс внутреннего "сканирования" мысленных образов при сосредоточении внимания на какой-нибудь умственной проблеме. Четкая выраженность  $\alpha$ -ритма, указывает на способность к абстрактному мышлению. Быстрый  $\alpha$ -ритм гарантирует большую оперативность решений и действий.

Д.Леман развивает гипотезу о том, что флуктуации  $\alpha$ -ритма и других компонентов ЭЭГ отражают не просто вариации фонового состояния мозга, но динамику его микросостояний, обеспечивающих оптимальное выполнение различных этапов мозговой деятельности (Lehmann et al, 1987; Lehmann, 1993).

Е.Башар выдвинул гипотезу о том, что генерация спонтанной ритмической активности ЭЭГ, и в первую очередь  $\alpha$ -активности, имеет общую природу с генерацией вызванной активности. Их генерация, с его точки зрения, связана с резонансными свойствами нервных сетей (Basar, 1972, 1980, 1992; Schurman, Basar, 1994; Basar, Schurmann, 1996).

Данные последних исследований по термографии мозга, показывают, что *в лобной области мозга* происходит сравнение предполагаемого человеком образа внешней среды с реальной ситуацией.

Доктор Дональд Стасс, директор Ротманского Исследовательского Института в Торонто, полагает, что *высшие когнитивные функции* (например, способность угадывать мысли других - так сказать, "читать между строк") управляются областью головного мозга, размером с бильярдный шар, располагающейся именно *в лобной области мозга*.

Брюс Миллер утверждает, что ему удалось выявить ту область мозга, которая ответственна за ощущение себя как *личности*. Это *правая лобно-предвисочная область мозга*. Именно она ответственна за чувство личности, убеждений, а также предпочтений.

В связи с изложенным можно сделать вывод, что при воздействии на мозг Перципиента модулированным СП с положительной эмоциональной составляющей, следует ожидать повышения его способности к абстрактному мышлению, принятию эффективных оперативных решений и действий. Что обусловлено изменением зонального распределения  $\alpha$ -ритма с *затылочно-теменной* в *лобно-предвисочную область*, безусловно связанного с формами мышления, с природой образов, возникающих в мыслящем мозгу.

С целью определения влияния эмоционально модулированного СП на мозговую деятельность перципиента был проведен энцефалографический эксперимент, схема которого приведена на рис. 3.

Перед началом эксперимента помещение, в котором он проводился, было сфотографировано, слайд проявлен. В помещении **7** размещен

электроэнцефалографический аппаратно-программный комплекс **11** и находится перципиент **8**, на голове которого, закреплена 16-ти электродная сетка **9**. В начале эксперимента была снята исходная электроэнцефалограмма (ЭЭГ)  $\alpha$ -ритмов мозга перципиента. Затем, в модулятор **5** поместили слайд с изображением помещения и включили генератор СП **1**, от которого осуществлялось возбуждение резонатора спиновых состояний **2** до требуемого уровня. Одновременно с возбуждением резонатора происходило возбуждение чип-транслятора **3**, который за счет эффекта запутанных состояний осуществлял трансляцию этих спиновых состояний на чип-приемник **4** размещенный в модуляторе **5**. Модулированное СП передаваемое от чип-индуктора **4**, подавалось на слайд **6**, находящийся в запутанном состоянии с пространством помещения **7**.

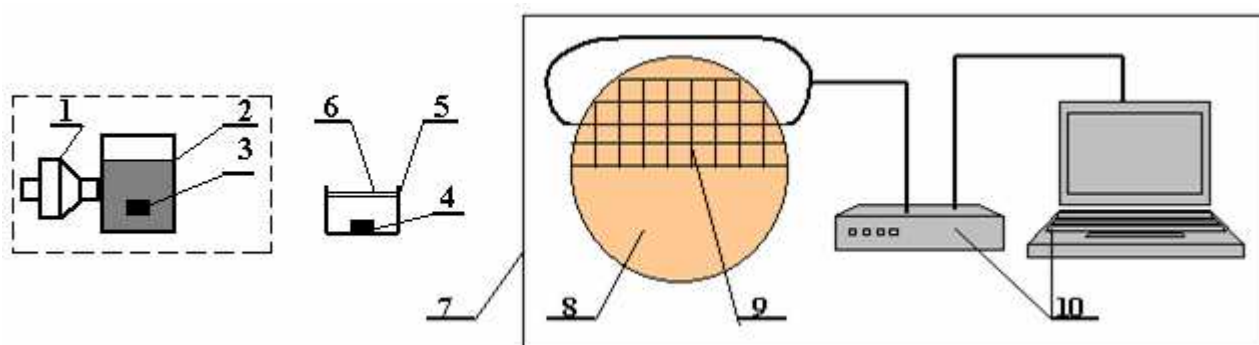


Рис. 3.

**1** – генератор СП, **2** – резонатор, **3** – чип-транслятор, **4** – чип-индуктор, **5** – модулятор, **6** – слайд с изображением помещения проведения экспериментов, **7** – помещение, **8** – перципиент, **9** – 16-ти электродная сетка, **10** – электроэнцефалографический аппаратно-программный комплекс

Регистрации ЭЭГ проводилась по стандартной 16-ти электродной схеме отведений с референтным электродом на правом ухе и установкой дополнительного "запускающего" электрода в правой затылочной области. Сигнал с запускающего электрода после усиления вводили в управляющий компьютер через АЦП. Порог запуска стимуляции устанавливали на уровне 0.75 от абсолютного амплитудного максимума ЭЭГ в  $\alpha$ -диапазоне. По спектру мощности ЭЭГ с точностью 0,25 Гц определяли значение доминирующей частоты в  $\alpha$ -диапазоне. Компьютер осуществлял цифровое сглаживание ЭЭГ, выделяя для дальнейшего анализа колебания  $\alpha$ -диапазона. Для регистрации ЭЭГ использовали усилитель AGNIS-16, который имел режекторный фильтр с подавлением 10 дБ и фильтры верхних частот с постоянной времени 0.3 с и нижних частот 30 Гц с подавлением 5 дБ.

На рис. 4 приведены  $\alpha$ -ритмы мозга перципиента в исходном (а) состоянии и при воздействии СП модулированного положительной эмоциональной составляющей (б).

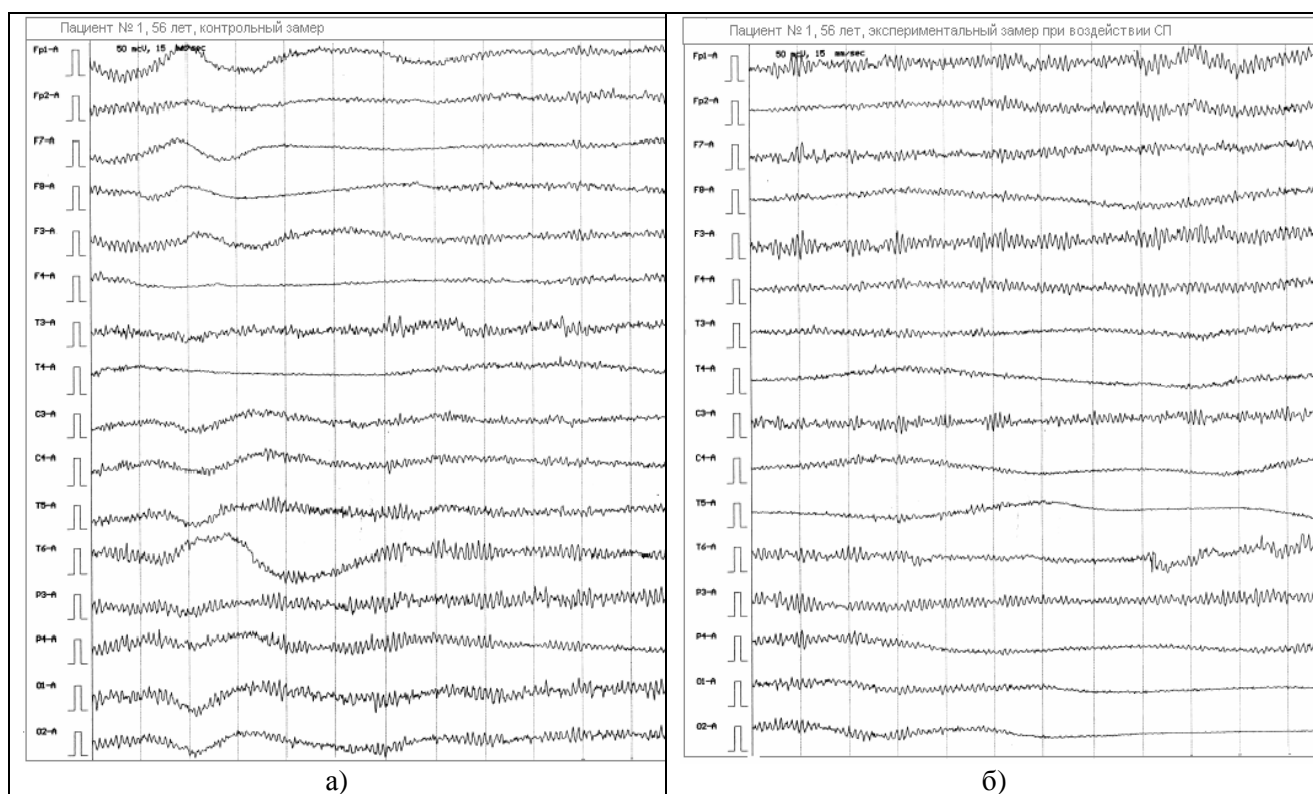


Рис. 4

Энцефалографические эксперименты по изучению влияния СП модулированных положительной эмоциональной составляющей указывают на изменение зонального распределения  $\alpha$ -ритма с наибольшей его концентрацией в лобно-предвисочной области (в исходном состоянии локализация  $\alpha$ -ритма - затылочно-теменная область). Отмечено возрастание амплитуды  $\alpha$ -ритма до 50 мкВ и улучшение его модуляции, что указывает на повышение способности к абстрактному мышлению, увеличения оперативности в принятии решений и действий.

На основании результатов проведенных экспериментов можно сделать следующие выводы:

1. Психотронные системы, основанные на использовании спинорных полей, являются реальным фактом. Их применение не ограничено расстоянием и может вызвать следующие последствия: принятие ошибочных, неадекватных политических, экономических и военных решений; обострение социальных и межэтнических отношений и пр.
2. Психотронные системы с модулированными СП по положительной эмоциональной составляющей, могут найти применение для сглаживания негативных психофизических факторов на больших территориях (уменьшение террористических проявлений и преступности, наркомании).

## Литература

1. Марков М.А. - УФН, вып. 4, 719, (1973)
2. Утияма Р. К чему пришла физика. (От теории относительности к теории калибровочных полей). М., Знание, 1986, 224 с.
3. Wheeler J. A. Einstein vision. N.Y., Springer Verlag, 1968
4. V.L. Diatlov. Polarization model of a nonuniform perfect vacuum. Novosibirsk, 1998, 183с.
5. Aharonov Y., Susskind L. – Phys. Rev., **158**, 1237-1238 (1967).
6. Акимов А.Е., Тарасенко В.Я. - Известия высших учебных заведений, серия Физика, 1992, т. 35, № 3, с. 13.
7. Hudson R.P., - Progr. Cryog., **3**, 99 (1961)
8. Roberts L.D., Dabbs J.W.T., Ann. Rev. Nucl. Sci. **11**, 175 (1961).
9. Danials J.M., Goldemberg J., Rept. Progr. Phys., **25**, 1 (1962).
10. Carson D.J. Dynamic Nuclear Orientation. New York-London-Sydney, John Wiley&Sans, 1963, 485 p.
11. Н.С. Ohanian. What is spin? // *Amer. J. Phys.*, June 1986, v. 54, № 6, p.500.
12. Самполинский Х. // Физика за рубежом. Сер. А.— М.: Мир, 1991.
13. Акимов А.Е., Бойчук В.В., Тарасенко В.Я. Дальнедействующие спинорные поля. Физические модели. АН УССР, ИПМ. – Киев, 1989, препр. № 4, с. 23.
14. Little W. A. // *Math. Biosci.* 1974. V. 19, № 1-2;
15. Шипов Г.И. – Сознание и физический мир. Вып. 1, 1995, с. 85.
16. Замараев К.И., Молин Ю.Н., Салихов К.М. Спиновый обмен. Теория и физико-химические приложения. Новосибирск, Наука, 1977.
17. Hopfield J. J. // *Nat. Acad. Sci. (USA)*. 1982. V. 79, № 8.
18. Курик М.В. // Физика сознания и жизни, космология и астрофизика. – 2001, № 1, с. 33-39.
19. Бинги В. Н. // М.: МНТЦ ВЕНТ. Препр. № 3.
20. Ганеман С. Органон врачебного искусства / Пер. с нем. СПб., 1884. См. также: Ганеман С. Опыт нового принципа для нахождения целительных свойств лекарственных веществ с некоторыми взглядами на старые принципы / Пер. с нем. СПб., 1896.
21. Шангин-Березовский Г. Н., Лазарева Н. Ю. // М.: МНТЦ ВЕНТ, 1991. Препр. № 9.
22. Benveniste J. et al. // *Nature*, 1988, № 333.
23. Voll R. // *Amer.J.Acupuncture*, 1980, v.8(2), p.97-104.
24. Лупичев Л.Н., Лупичев Н.Л., Марченко В.Г. // В сб.: Исследование динамических свойств распределенных сред. М., ИФТП. 1989, с.8-12.
25. Клещенко Е. // *Химия и жизнь*, 1999, № 11-12, с. 31-33.
26. Бурлакова Е.Б. // *Химия и жизнь*, 2000, № 1. с. 22-24.
27. Ямскова В.П., Ямсков И.А. Механизм биологического действия физико-химических факторов в сверхмалых дозах. <http://www.endofarma.ru/>.
28. Акимов А.Е., Тарасенко В.Я. // Известия высших учебных заведений, серия Физика, 1992, т. 35, № 3, с. 13.
29. Корреспондент.net Сентябрь 21, 2001.
30. Шноль С.Э., В.А.Коломбет, В.А.Намиот, В.Е.Жвирблис, В.Н.Морозов, А.В.Темнов, Т.Я.Морозова. // *Биофизика* (1983) т.28, вып.1, с.153-157.
31. W.R. Kunst-Wilson, Zajonc R.B., Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized, *Science*, 1980, 207, pp. 557-558.



32. J.J. Seamon, N. Brody, D. Cauff, Affective discrimination of stimuli that are not recognized: Effect of Shadowin, masking and cerebral laterality, *J. exp. Psychol.*, 1983, 9, pp. 544-555.
33. G. Mandler, Y. Nakamura, B. VanZandt, Nonspecific effect of exposure on stimuli that cannot be recognized, *J. Exp. Psychol.: Learning, memory and cognition*, 1987, 13, pp. 646-648.
34. G.A. Bonnano, N.A. Stiling, Preference, familiarity, and recognition after repeated brief exposure to random geometric shapes, *Amer. J. Psychol.*, 1986, 99, pp. 403-415.
35. У. Грей Уолтер. // Физика и химия жизни. - М.: ИИЛ, 1960.
36. Грей Уолтер. Живой мозг. – М.: Мир, 1966.