

ПОКАЗАТЕЛИ АКТИВНОСТИ МОЗГА ОПЕРАТОРА В ПРОЦЕССЕ ВЛИЯНИЯ НА СОСТОЯНИЕ СОЗНАНИЯ ЗЕРКАЛ «Mega-Galaxy»

С. В. Иванчук, О.И. Коёкина, к. м. н.

Россия, г. Москва,

Научный центр исследования сознания

Вопрос? Известно, что специальные спиралеобразные конструкции из сплава алюминия, названные по имени создателей Зеркалами Козырева-Казначеева, могут оказывать влияние на состояние сознания у человека. Получены разнообразные эффекты от экстрасенсорного ощущения и телепатии до вне телесного опыта и смещения времени восприятия [1-6], но механизмы и условия возникновения этих явлений до конца не изучены.

Цель исследования. Продвижение в изучении возможностей человека, саморегуляции состояний сознания, самооздоровления.

Задачи исследования. Конкретная задача исследования состоит в том, чтобы, используя объективные нейрофизиологические методы регистрации и анализа активности мозга оператора, обнаружить особенности влияния Зеркал Mega-Galaxy на состояние сознания и выявить признаки его изменения.

Методика. Исследования проводились в Зеркале Mega-Galaxy (ЗМГ) диаметром 160 см, высотой 200 см с завитком, направленным по часовой стрелке (если смотреть на установку сверху).

Использовалась стандартная принятая для функциональных исследований мозга во всём мире методология, включающая регистрацию электрических потенциалов с поверхности головы – электроэнцефалограммы – с помощью многоканального усилителя со стандартными характеристиками и пакеты компьютерных программ для анализа регистрируемых сигналов. Пакеты программ были предназначены для топографического картирования электрической активности мозга (Brainsys Neuro-КМ) [7] и функциональной томографии (Brainlock) [8,9]. Отведения электрических потенциалов от поверхности головы проводились по стандартной международной системе 10/20 расположения электродов [10].

Обозначения файлов данных измерения активности мозга:

- 1) Фон – состояние психической и мышечной релаксации с закрытыми глазами до вхождения в Зеркало Mega-Galaxy;
- 2) ЗМГ 0 мин – пребывание оператора в ЗМ 0 мин, т. е. сразу после вхождения в ЗМГ и расположения в кресле;
- 3) ЗМГ 10 мин – пребывание оператора в ЗМГ 10 мин;
- 4) ЗМГ 20 мин – пребывание оператора в ЗМГ 20 мин;
- 5) ЗМГ 30 мин – пребывание оператора в ЗМГ 30 мин;

- б) ЗМГ 40 мин – пребывание оператора в ЗМГ 40 мин;
- 7) сразу после выхода из ЗМГ при психологической установке спокойного бодрствования с закрытыми глазами.

В процессе исследования проведена запись электрической активности мозга - электроэнцефалограммы (ЭЭГ), её обработка с помощью вышеперечисленных пакетов программ и статистический анализ. Применены методики нейрокартирования в виде распределения показателей мощности частотного спектра по отдельным областям на поверхности полушарий мозга. Используются статистические показатели сравнения данных спектрального анализа ЭЭГ при выполнении тестов и данных исходного состояния (фона). Методом функциональной томографии определена локализация в структурах мозга эквивалентных дипольных источников (ЭДИ) происхождения отдельных ритмов для выявления наиболее выраженных реакций и распределения энергетики мозга на отдельных стадиях изменения состояния сознания. Использован статистический анализ данных для определения достоверности полученных изменений.

Результаты. В качестве оператора выступал мужчина в возрасте **49 лет** без отклонений в здоровье. Согласно наблюдениям, пребывание оператора в Зеркале Mega-Galaxy сопровождается изменениями состояния сознания в определённой последовательности: спокойное бодрствование в состоянии психической и мышечной релаксации, глубокий транс, поэтапный выход из состояния транса, сопровождаемый явлениями регрессии памяти, переход в состояние более активного бодрствования, чем в начале испытания.

Изменения электрической активности мозга (ЭЭГ) наблюдаются соответственно развитию переходных стадий сознания: спокойное бодрствование, состояние глубокого транса, постепенный выход из транса, активное бодрствование, и сопровождаются характерным для каждого состояния распределением основных ритмов мозга на поверхности коры больших полушарий.

Однако, если внешний вид ЭЭГ в целом может отражать состояния сознания (бодрствование, сон, состояние транса и др.), то выявление особенностей функционирования мозга при тех явлениях, которые наблюдались ранее в Зеркале Mega-Galaxy, а именно экстрасенсорных способностях, телепатии, телекинезе, вне телесном опыте, регрессии и т.д., возможно только при тщательном изучении взаимодействия между структурами мозга и распределения энергетики [11-14]. Эти последние задачи можно рассматривать и решать благодаря использованию для анализа ЭЭГ специализированных пакетов компьютерных программ.

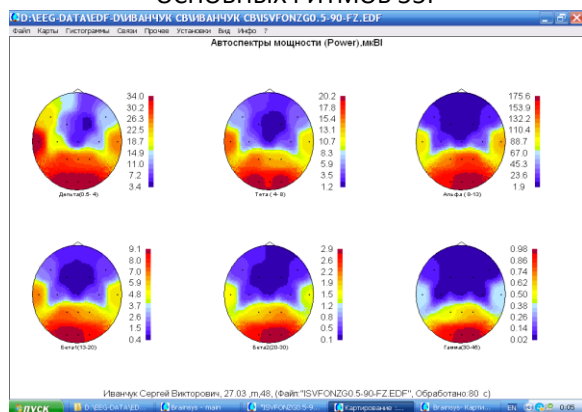
Нейрокартирование спектральных характеристик ЭЭГ показало не только динамику распределений спектральной мощности в переходных состояниях сознания, но и позволило получить статистически достоверные данные происходящих изменений.

На рис.1 представлены результаты нейрокартирования – слева текущее распределение спектральной мощности ритмов на поверхности головы в состоянии психической и мышечной

релаксации с закрытыми глазами (фон), справа – только изменения спектральной мощности, произошедшие в результате пребывания в ЗММ в течение 20 мин.

1. ФОН

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ОСНОВНЫХ РИТМОВ ЭЭГ



2. ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ

В Зеркале Mega-Galaxy 20 МИН ИЗМЕНЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ОСНОВНЫХ РИТМОВ ЭЭГ

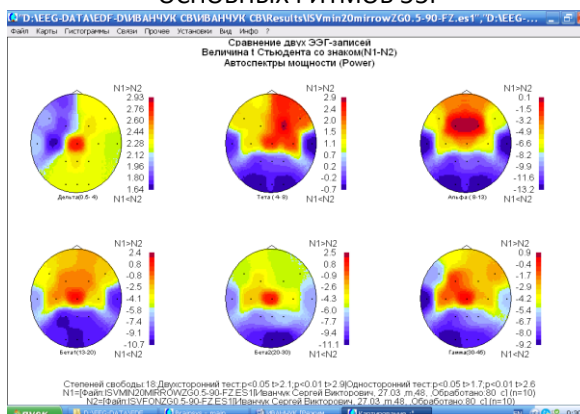


Рис.1. Графическое изображение поверхностей мозга (лоб сверху, затылок снизу) с распределением спектральной мощности ритмов в диапазонах частот, указанных снизу. Справа от каждой поверхности цветовая шкала уровней мощности в μV^2 .

Рис.1.2. Статистически вычисленные изменения спектральной мощности ритмов тех же диапазонов частот. Справа – цветовая шкала коэффициентов достоверности изменений по критерию t-Стьюдента. Подробности см. в тексте.

В исходном состоянии (фон) отмечается небольшая в пределах нормы функциональная асимметрия распределения спектральной мощности (рис.1.1.). Максимум спектральной мощности всех ритмов концентрируется в затылочной области, где располагается зрительная зона коры. Это говорит о том, что ведущим типом восприятия является зрение.

На рис.1.2. представлены изменения спектральной мощности ритмов в отдельных областях коры мозга. К статистически достоверным относятся изменения, в которых математическое значение коэффициента t-Стьюдента со знаком равно или превышает $t \geq 2.1$, а вероятность ошибки менее 5% ($p = < 0,05$). Достоверным является увеличение мощности дельта, тета, бета1 и бета2 ритмов в центральной области коры в районе макушки головы. При этом мощность медленных ритмов ЭЭГ в диапазоне дельта частот (0,5-3,5 Гц) увеличивается на всей поверхности коры мозга, а мощность более высоких частот альфа (9-13 Гц), бета (13-30 Гц) и гамма (30-45 Гц) диапазонов достоверно снижается в затылочной области мозга. Эти изменения ЭЭГ отражают переход сознания в состояние транса, когда происходит такая трансформация активности мозга, что человек перестаёт воспринимать и осознавать происходящие вокруг события. При этом создаются условия для перераспределения энергетических ресурсов мозга и концентрации их, как можно предположить по данным достоверных изменений, в той области коры мозга, которая находится в районе макушки головы.

Подтверждение этого предположения получаем в результате анализа данных компьютерной обработки ЭЭГ с помощью пакета программ Brainlock, выполняющего задачи функциональной томографии.

При использовании данных функциональной томографии исходим из того, что этот метод показывает, как в определённых состояниях сознания испытуемого можно наблюдать возникновение активности в глубине мозга в виде потоков эквивалентных дипольных источников (ЭДИ). Это интегральные, локализованные (вероятно, сознанием) источники происхождения тех электрических потенциалов, которые регистрируются на поверхности головы. Когда эти потоки от центральных структур мозга направляются к его поверхности, словно пытаясь выйти за пределы головы, мы предполагаем, что происходит формирование сложных информационно-полевых структур, обеспечивающих работу сознания за пределами тела человека. Такие структуры были обнаружены в лаборатории проф. Ю.П. Пытьева в Московском Университете им. М.В.Ломоносова в виде полей электромагнитных волн миллиметрового диапазона в пространстве около головы человека на расстоянии нескольких см от её поверхности [15].

В нашем исследовании переход оператора из состояния спокойного бодрствования в состояние транса наблюдался, согласно изменениям ЭЭГ, начиная с 10-й минуты и максимумом на 20-й минуте пребывания в ЗМК. Поэтому для оценки состояния транса сопоставили данные функциональной томографии по отдельным ритмам, полученные на 20-й минуте пребывания в ЗМК, с данными в исходном состоянии (фоне) по тем же ритмам.

На рис.2. представлены распределения ЭДИ дельта, бета и гамма ритмов во внутренних структурах мозга: в исходном состоянии сознания при выполнении психической и мышечной релаксации (фон) – рис.2-1,2,3 и в состоянии транса, возникшего в процессе пребывания оператора в ЗМК в течение 20 мин – рис.2-4,5,6. Сопоставляя рис.2.1. и рис.2.4., на которых представлено распределение ЭДИ дельта ритма, мы наблюдаем следующие изменения. Если в исходном фоновом состоянии ЭДИ рассеяны во внутренних структурах мозга, то после пребывания в ЗМК в течение 20 мин и развития состояния транса ЭДИ локализуются в виде потока, направленного кверху и к макушке головы.

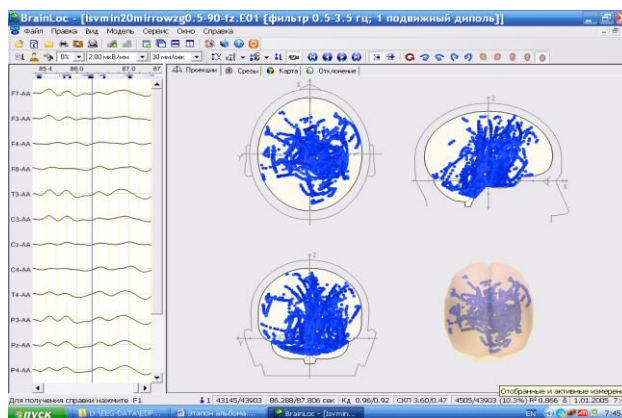
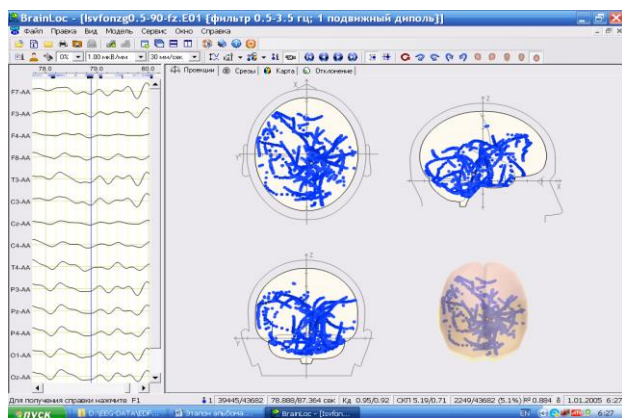
ФОН

1. Дельта 0,5-3,5 Гц КД=0,92

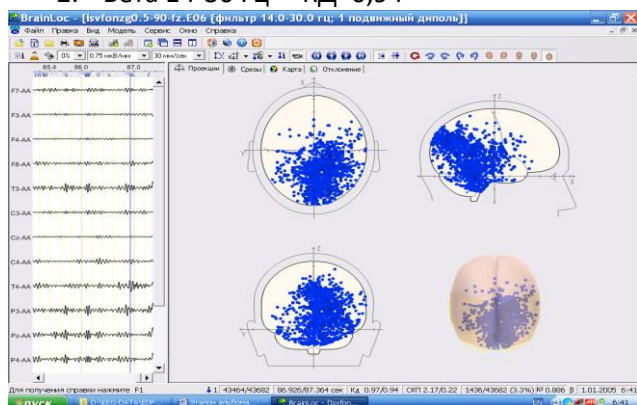
ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ

В Зеркале Mega-Galaxy 20 МИН

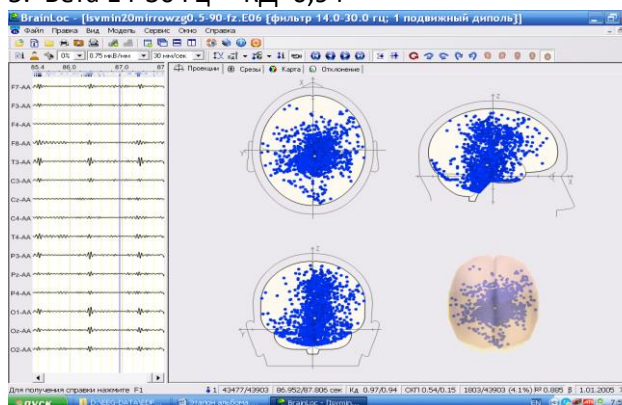
4. Дельта 0,5-3,5 Гц КД=0,92



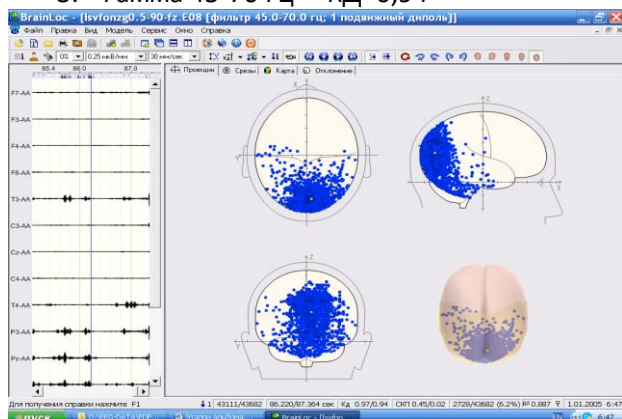
2. Бета 14-30 Гц КД=0,94



5. Бета 14-30 Гц КД=0,94



3. Гамма 45-70 Гц КД=0,94



6. Гамма 45-70 Гц КД=0,94

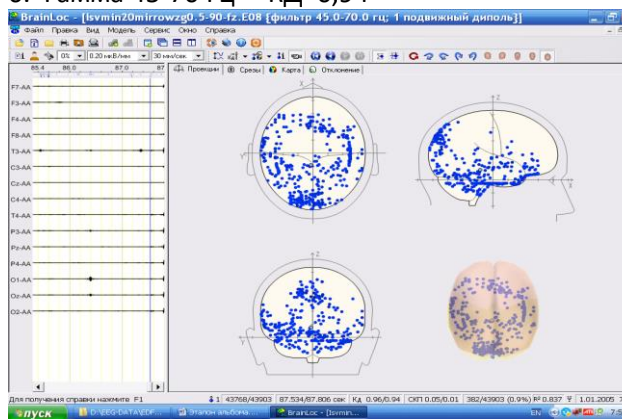


Рис.2. На каждом рисунке (1-6) схематически представлен мозг в декартовой системе координат – сверху, сбоку, сзади (спереди) и распределение ЭДИ в виде точек в глубинных структурах мозга. Подробности см. в тексте.

При сравнении рис.2.2 и рис.2.5 обнаруживаем, что энергетический поток источников бета ритма, направленный к поверхности коры мозга в области затылка, в процессе перехода от состояния релаксации в состояние транса изменяет своё направление в сторону макушки головы.

Рассматривая рис.2.3 и рис.2.5, отмечаем, что источники происхождения гамма ритма, локализующиеся в обычном состоянии бодрствования в зрительной зоне коры в области затылка и выполняющие функции зрительного восприятия, в состоянии транса рассеиваются, и зрительное восприятие отключается.

Таким образом, особенностью состояния транса в условиях пребывания в ЗМГ является формирование энергетического потока ЭДИ дельта и бета ритмов, направленного в верхнюю часть мозга и, возможно, выходящего за пределы головы.

Заключение.

Распределение спектральных характеристик ЭЭГ на поверхности коры мозга изменяется в условиях пребывания оператора в Зеркале Mega-Galaxy и развития состояния транса. Особенностью изменений является статистически достоверное увеличение мощности дельта, тета, бета1 и бета2 ритмов в центральной области коры в районе макушки головы. Эти изменения указывают на концентрацию мощности основных ритмов ЭЭГ в определённой зоне макушки. Это означает, что мозг работает по особому алгоритму для перераспределения энергетики мозга.

Метод функциональной томографии позволяет определить локализацию источников ритмов в глубинных структурах мозга. Исследования показывают, что особенностью активности мозга оператора является локализация эквивалентных дипольных источников в виде энергетических потоков, исходящих из глубинных структур к поверхности головы. Наблюдается зависимость локализации и направленности потоков от состояния сознания оператора. В состоянии бодрствования эквивалентные дипольные источники ритмов высокой частоты бета и гамма локализируются преимущественно в зрительных зонах затылочной области коры мозга и формируют поток, направленный к поверхности затылка. Это отражает уровень высокой активности зрительной системы. В состоянии глубокого транса возникают потоки эквивалентных дипольных источников происхождения медленных ритмов дельта и тета диапазонов частот, направленные к верхней части головы – к макушке. При этом источники высокочастотных ритмов ЭЭГ рассеиваются, зрительное восприятие «отключается». Есть предположение, что энергетические потоки ЭДИ, направленные к макушке головы, могут выходить за её пределы, и тогда возможен контакт сознания оператора с внешними информационными полями.

Литература.

1. Козырев Н. А. Человек и Природа // Козырев Н. А. Избранные труды. - Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1991. - С. 401 - 409.
2. Козырев Н. А. О возможности уменьшения массы и веса тел под воздействием активных свойств времени//Еганова И. А. Аналитический обзор идей и экспериментов современной хронометрии. Новосибирск, 1984, С. 92- 88. Деп. в ВИНТИ 27.09.84, № 6423-84 Деп.
3. Казначеев В.П. Проблемы живого космического пространства//Интеллект планеты как космический феномен. Новосибирск: Изд. Дом "Альмана. Ко, Лтд", 1997.
4. Казначеев В.П., Трофимов А. В. Трансперсональные исследования на палеопсихологических горизонтах. Физика сознания и жизни, космология и астрофизика.Т.6,2, 2006. – С.5-13.
5. Трофимов А. В. Зеркала в голографической вселенной Козырева. История, результаты, перспективы. Санкт-Петербург, 2018 г., стр.79.

6. Сергей Самойлов - Зеркала Козырева - принцип действия. Феномен времени <http://pandoraopen.ru/2013-09-11/princip-dejstviya-zerkal-kozyreva-poyasnenie/>
7. Митрофанов А. А. Компьютерная система анализа и топографического картирования электрической активности мозга "Brainsys". Статокин, 1999 г., с.65
8. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография. М., «МЕДпресс-информ», 2004г., с.624
9. Коптелов Ю.М. Исследование и численное решение некоторых обратных задач электроэнцефалографии. Дисс. на соиск. уч. степ. канд. физ. мат. наук, М., 1988
10. Noman R.W., Herman J., Purdy P. Cerebral location of international 10-20 system electrode placement. EEG a. Clin. Neurophysiol., 1987, v.66, pp.376-382.
11. Коёкина О.И. Способности к интегральному телесному восприятию и ясновидению у народных целителей. (Нейрофизиологические исследования). - Мат. Межд. интердисциплинарного научно-практического симпозиума "Экология и традиционные религиозно-магические знания", РАН. М. 2001г., с.93-104
12. Коёкина О.И. Экстрасенсорное восприятие. Extrasensory perception. Рабочие материалы Международного интердисциплинарного научно-практического семинара-конференции "Сакральное в традиционной культуре: методология исследования, методы фиксации и обработки полевых, лабораторных, экспериментальных материалов". Москва - Республика Алтай, 6-15 июля 2003 г., М., 2003 г., с.33-36
13. Коёкина О.И. Пространственно-временное структурирование активной среды, управляемое сознанием. (Нейрофизиологические исследования). "Традиционная медицина", №1, 2004 г., с.55-59
14. Koyokina O.I. Transformation of Brain Activity in Altered State of Consciousness. MISANA Newsletter#20-21, January-June 1998, pp.8-11
15. Пытьев Ю.П., Анциферова Н. А., Анциферов А. Л. Электромагнитные явления при экстрасенсорном восприятии. Вестн. Моск. ун-та, сер.14, Психология. 1995г., №2, с.10-20