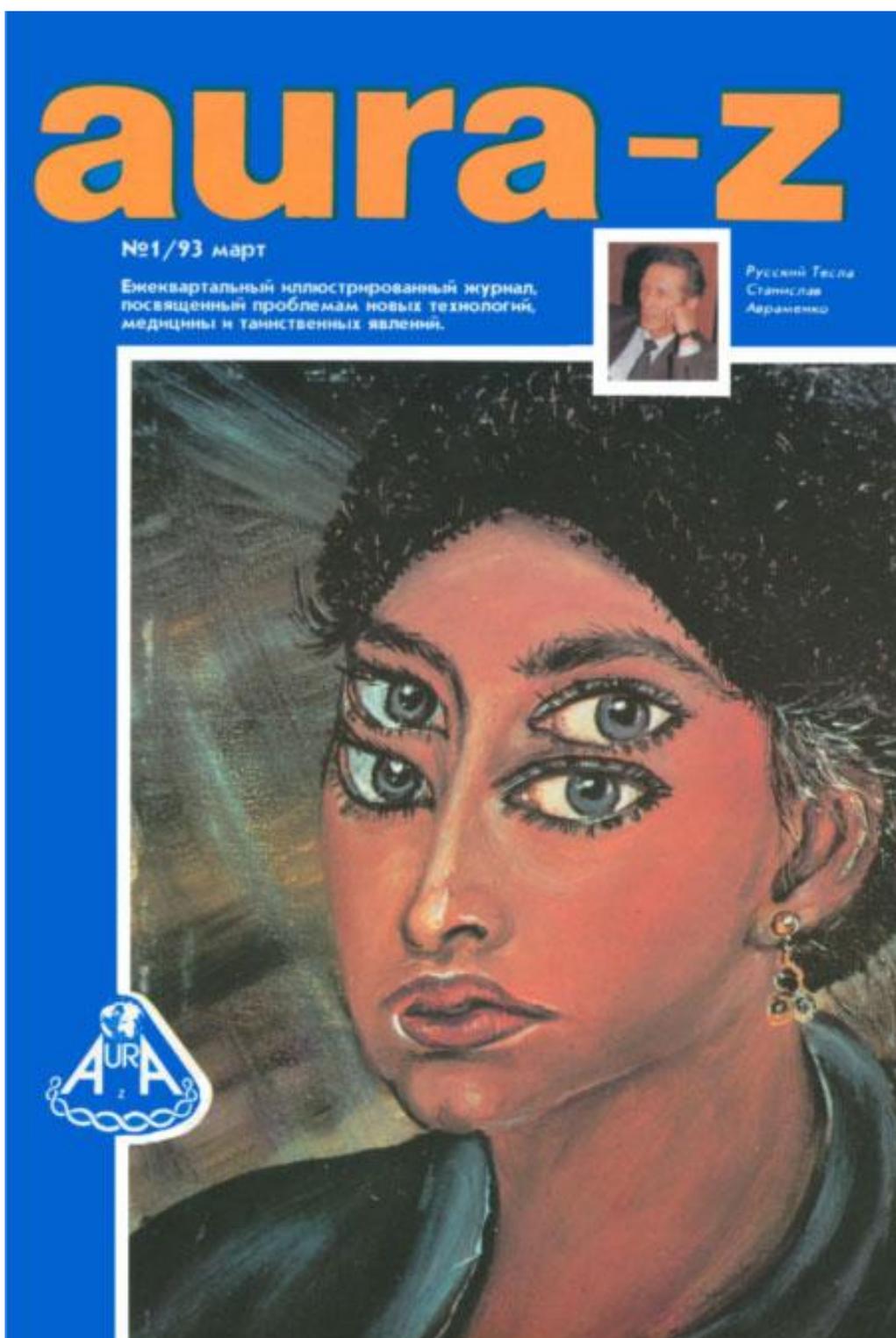


Данный документ скопирован с сайта <http://aura-z.ru>. Все иллюстрации по каким-то причинам отсутствуют в источнике (хотя их можно найти в интернете), нарушено форматирование текста. Содержание сохранено за исключением явных орфографических и пунктуационных ошибок.



Геннадий Крохалев – Зрительные галлюцинации на фотоплёнке

Геннадий Крохалев родился 12 августа 1941 года в Пермской области. В 1965 году окончил Пермский медицинский институт. С 1967 по настоящее время работает врачом-психиатром в Пермской областной психиатрической больнице № 1. Его работы получили широкое международное признание.

Статья Геннадия Крохалева посвящена описанию методов объективной регистрации визуализированных образов при зрительных галлюцинациях. Геннадию Крохалеву впервые удалось сфотографировать зрительные галлюцинации человека еще 19 лет назад, в 1974 году. Настоящая статья содержит подробное описание проводимых им экспериментов.

К ИСТОРИИ ВОПРОСА

Зрительные галлюцинации принято считать «обманом чувств», «мнимыми восприятиями» или «восприятиями без объекта», т.е. принято думать, что психически больной человек, страдающий зрительными галлюцинациями, видит то, чего нет в пространстве.

В 1890 г. врач-психиатр В. Кандинский впервые сообщил «о луче из глаз в виде волшебного фонаря» при зрительных галлюцинациях. Он писал: «Картины, спроецированные на экране посредством волшебного фонаря, невидимы в ярком освещении, но стоит затемнить комнату, как они выступают весьма резко и ярко».

Е. Мендель в 1904 году также сравнивает зрительные галлюцинации с «картинами волшебного фонаря»: «Больному кажется, что он пишет свои мысли на стене, на воздухе или видит их там написанными (фотографирование мыслей)».

С. Рончевский в 1941 году, со слов больных, записывает: «...темная дверь... освещается как бы синеньким прожектором и появляются фигуры, ... перед глазами появляются лучи, как от прожектора».

(начало абзаца потеряно) объективации вовне зрительных галлюцинаций до настоящего времени еще не ясны.

В 1967 году А. Меграбян выдвинул смелую гипотезу: «В настоящее время мы можем воспринимающую деятельность нашей психики сравнить с продукцией сложного комбинированного, еще не существующего технического прибора, включающего в себя одновременно два процесса: киносъёмку и кинопроекцию... Видимый образ проецируется вовне и, сливаясь с самим предметом, полностью совпадает с ним. Если мы надавим пальцем сбоку на правое глазное яблоко, то получим при видении предмета диплопию, т.е. раздвоение его изображения. При этом левое изображение совпадает с самим предметом, а правое изображение выйдет за пределы своего предмета и расположится рядом. В этом небольшом общеизвестном эксперименте наглядно подтверждается идея Сеченова о проецировании изображения вовне и совпадении его с самим предметом».

А. Ромен и В. Инюшин в 1973 году обнаружили у психически больных во время алкогольного делирия усиление электробиолуминесценции ореола пальцев рук при воздействии на них высокочастотного поля высокого напряжения (Кирлиан-эффект).

О. Вертоградова в 1976 году отмечает: «Независимо от того, к какому анализатору имеют отношение обманы восприятия, их развитие должно венчаться формированием образа, подобным в своих характеристиках нормальному восприятию».

О. Вертоградова и, немного позже, Н. Аладжалова считают возможным ставить вопрос о реальности галлюцинаторного образа!

А можно ли объективно (с помощью фотографирования) регистрировать визуализированные образы при зрительных галлюцинациях?

Впервые в мире эту гипотезу выдвинул американский психиатр Д. Айзенбад, но – без ее экспериментального подтверждения. Московский физик В. Скурлатов в 1970 г. попытался обосновать возможность фотографирования зрительных галлюцинаций с сетчатки глаза, которые с помощью подсветки глаз можно отразить с глазного дна и сфокусировать на экране с последующим фотографированием этих галлюцинаторных образов прямо с экрана. В. Скурлатов писал: «Вероятно, сравнительно легко увидеть и сфотографировать такие устойчивые внутренние образы, как галлюцинации. «Мальчики кровавые в глазах» или «зеленые чертики» получатся, судя по всему, очень отчетливо». Однако в экспериментальном плане эта гипотеза В. Скурлатовым также не подтверждена (см. *Техника Молодёжи 1970 №2, стр. 48-54 – «Зри Наоборот»*).

ОБЪЕКТИВНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЯХ МЕТОДОМ ФОТОГРАФИРОВАНИЯ

В 1973 году нами была выдвинута электромагнитная теория зрительных галлюцинаций с возможностью фотографирования этих образов.

Эксперименты, проведенные нами в соответствии с гипотезой В. Скурлатова (методом подсветки глаз), положительных результатов не дали.

Тогда нами была выдвинута гипотеза о том, что при зрительных галлюцинациях происходит обратная передача зрительной информации (от центра зрительного анализатора к периферическим воспринимающим) с электромагнитным излучением визуализированных образов с сетчатки глаз в пространство, дающая возможность объективной регистрации этих образов методом фотографирования.

Нами была поставлена задача проверить возможность объективной регистрации визуализированных образов при зрительных галлюцинациях с помощью кинокамеры, фотоаппарата и плоских негативных фотопленок в светонепроницаемых черных пакетах.

С 1974 года мне удается фотографировать зрительные галлюцинации у психически больных, в основном – при алкогольном делирии. Наша гипотеза была подтверждена экспериментально.

Фотографирование визуализированных образов при зрительных галлюцинациях проведено у 203 психически больных. По возрасту больные распределились следующим образом: от 20 до 30 лет – 45 больных; от 31 до 40 лет – 77; от 41 до 50 лет – 60; от 51 до 60 лет – 18; старше 60 лет – 3 больных. Нозологически больные распределились следующим образом:

- алкогольный делирий – 141 больной;
- алкогольный галлюциноз – 41 больной;
- абортивный алкогольный делирий – 5 больных;
- предделириозное состояние – 2 больных;
- алкогольный психоз, галлюцинаторно-параноидный синдром – 2 больных;
- хронический алкоголизм II стадии (психотический вариант абстиненции) – 1 больной;
- атропиновый делирий – 1 больной;
- соматогенный психоз (галлюцинаторно-параноидный синдром) – 2 больных;
- последствия менинго-энцефалита, зрительный галлюциноз – 1 больной;
- церебральный атеросклероз, галлюцинаторно-параноидный синдром – 2 больных;
- шизофрения, галлюцинаторно-параноидный синдром – 2 больных;
- реактивный психоз – 1 больной;
- нейродермит (в состоянии гипноза внушали зрительные галлюцинации) – 1 больной;
- истерия (в состоянии гипноза внушали зрительные галлюцинации) – 1 больной.

Среди общего количества больных 192 человека – мужчины, 11 – женщины.

ОБЪЕКТИВНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЯХ С ПОМОЩЬЮ КИНОКАМЕРЫ

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций проводилось кинокамерой «Лантан» с использованием маски для подводного плавания. Вместо стекла в маске был установлен растяжной мех от фотоаппарата «Фотокор», а к суженной части плотно присоединялся объектив кинокамеры. Маска надевалась на лицо психически больного, и фотографирование проводилось в полной темноте. В камеру заправлялась черно-белая обратимая киноплёнка (2x8 мм) светочувствительностью 45, 90 или 360 ед. Частота съёмки – 8 или 16 кадров в секунду, выдержка – 1/16 или 1/32 секунды. Фокусное расстояние – от 7,5 мм до 32 мм, диафрагма – от «1,4» до «16», значение на дистанционном кольце объектива соответствовало отметке «1,5» или «бесконечность». Фотографирование зрительных галлюцинаций проводилось на расстоянии 25-45 см от глаз больного. Эта простая методика даёт возможность фотографировать зрительные галлюцинации в любом отделении психиатрической больницы, т. к. маска надёжно защищает глаза больного от любого внешнего освещения. Во время фотографирования медицинская сестра осуществляла одновременную запись галлюцинаторных переживаний больных на специальных карточках. По окончании этих экспериментов были проведены и контрольные опыты, в которых в качестве испытуемых приняли участие медицинские работники, сотрудники больницы. Контрольная съёмка велась с использованием тех же киноплёнок и той же маски. Каждая специально заполненная карточка имеет подпись врача, проводившего эксперимент.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций кинокамерой проведено у 10 психически больных, положительные результаты получены у четырех (от четких кадров на киноплёнке – «столбы», «рога животного» (фото 1), «окно» – до слабой засветки в виде неотчетливых образов).

Фото 1. «Рога животного».

Все положительные результаты получены при следующей обнаруженной закономерности: диафрагма объектива полностью открыта («1,4»), фокусное расстояние – «бесконечность». Контрольные кадры засветок не имели.

ОБЪЕКТИВНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЯХ С ПОМОЩЬЮ ФОТОАППАРАТА

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций проводилось различными фотоаппаратами. Для фотографирования галлюцинаций использовалась та же маска для подводного плавания (с целью создания полной темноты между глазами больного и объективом фотоаппарата). Использовались обычные фотоплёнки светочувствительностью 32, 65, 130, 250, 500 ед., а также цветные негативные фотоплёнки, цветные обратимые фотоплёнки и инфрахроматические фотоплёнки («Инфра-840»). В своих первых опытах мы применяли кольца к объективу, в этом случае наводка на резкость происходила при обычном освещении, а затем устанавливалось соответствующее фокусное расстояние. В дальнейшем мы пришли к выводу, что фокусное расстояние надо ставить на «бесконечность».

Фотографирование проводили при различных диафрагмах: от «2» до «16». Выдержка при этом была от 1/25, 1/30 секунды до 1-5 секунд. Вышеописанная маска надевалась на лицо больного, и ему предлагалось дышать через рот, т.к. носовые отверстия закрывались маской. Фотографирование осуществлялось в полной темноте на расстоянии 15-30 см от глаз больного. Медицинская сестра вела одновременную запись галлюцинаторных переживаний больных на специально для этого разработанных карточках (номер записи соответствовал номеру кадра). Обычно на одного больного расходовали 25 кадров фотопленки, затем с лица больного маску снимали и делали 26-й кадр, фотографирование самого больного. Контрольные опыты проводились с использованием той же самой пленки (кадры с 27-го по 36-й), той же самой маски, в тех же условиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций проведено у 78 психически больных. Положительные результаты получены у 40 (от четких кадров до слабых засветок). Получены следующие фотоснимки зрительных галлюцинаций: «знакомые люди за столом», «лицо девочки», «старушка с длинным носом», «белый свет», «яркий образ полумесяца» (фото 2), «лев», «муха», «единица» (фото 3), «кошка», «кот в сапогах», «кошка в различных позах», «крышка», «гвоздь», «жираф», «три грани», «квадратик», «брат», «брат на кухне», «черт», «жук», «медуза», «точка», «мавзолей», «самолет», «духовой оркестр», «памятник», «церковь», «шпиль Адмиралтейства», «бутылка водки», «лицо человека», «дельфин», «луна» (фото 4).

Все положительные результаты получены при следующей обнаруженной закономерности: диафрагма объектива почти полностью открыта, фокусное расстояние – «бесконечность».

Часть фотоснимков была показана выздоровевшим больным, которые подтвердили свои галлюцинации. Контрольные кадры засветок не имели

Фото 2. «Яркий образ полумесяца».

Фото 3. «Единица»

Фото 3. «Луна».

ОБЪЕКТИВНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЯХ С ПОМОЩЬЮ ПЛОСКИХ НЕГАТИВНЫХ ФОТОПЛЕНОК В СВЕТОНЕПРОНИЦАЕМЫХ ЧЕРНЫХ ПАКЕТАХ

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций проводилось плоскими негативными фотопленками (13x18 см) светочувствительностью 65, 130, 400, 900 ед., а также инфракрасными фотопластинками (9x12 см) «Инфра-740», которые находились в светонепроницаемых черных пакетах. Во время зрительных галлюцинаций эти фотопленки в черных пакетах подносили к больным и выдерживали на расстоянии 20-35 см от глаз в течение 10-15 секунд. Больным предлагалось описать, что они видят на черном пакете. Медицинская сестра по окончании опыта заполняла специальную карточку, куда заносила галлюцинаторные переживания больного. Контрольные опыты проводились в тех же условиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Фотографирование зрительных галлюцинаций проведено у 115 психически больных. Положительные результаты получены у 43-х (от четких образов до слабых засветок). Получены следующие фотоснимки галлюцинаторных образов: «рыба», «озеро и лось» (фото 5), «дорога, танки и солдаты», «голова какого-то животного», «женщина с прической», «голова кошки», «колесо», «лицо человека», «рыба и правый глаз животного», «мыши», «берег и перекаты на реке», «полосатое стекло», «лебедь и соседка», «фабрика», «дом», елка», «елка и извилистая линия в правом углу», «две полосы», «двойная решетка в тюрьме», «маленький черт», «черт», «длинная змея с кошачьей головой», «полосы», «змея» (фото 6), «шарики большие и маленькие в виде редиски», «подсолнечник», «белка и медведь». Контрольные фото пленки и фото пластинки засветок не имели.

Фото 5. «Озеро и лось».

Фото 6. «Змея».

ВЫВОДЫ

Положительные результаты объективной регистрации визуализированных образов с помощью кинокамеры, фотоаппарата и плоских негативных фото пленок и инфрахроматических фото пластинок в светонепроницаемых пакетах получены при зрительных галлюцинациях у 87 из 203-х психически больных, что составляет 42,8%.

Нами замечено, что устойчивый эффект объективной регистрации зрительных галлюцинаций наблюдается, в основном, у больных в состоянии психомоторного возбуждения при алкогольном делирии. Это характерно как для мужчин, так и для женщин. Яркие зрительные галлюцинации зарегистрированы при разном положении больных (и сидя, и лежа), в разное время суток, в разное время года.

Объективная регистрация визуализированных образов при зрительных галлюцинациях осуществлялась методом фотографирования.

Нами экспериментально установлено, что при зрительных галлюцинациях происходит обратная передача зрительной информации от центра зрительного анализатора к периферии (с электромагнитным излучением визуализированных образов с сетчатки глаза в пространство).

* * *

МИКРОРЕЦЕНЗИИ

*А. Чернетский,
доктор технических наук, профессор*

...На фотографиях видны расплывчатые контуры изображения, которое в определенной степени коррелируется с представлениями, сообщенными больными в момент ощущения ими зрительных галлюцинаций. Поскольку произведенные автором и его сотрудниками фотоснимки проводились в строго контролируемых условиях (фиксируются условия съемки, чувствительность пленки, величины диафрагмы, выдержки, производились контрольные кадры и т. п.), то о механизме возникновения изображений на пленке можно сделать следующие предположения.

Формируемые в определенной области мозга устойчивые зрительные представления, картины (не обязательно галлюцинации!) могут передаваться в виде электрических (нервных) импульсов на сетчатку глаза и формировать на ней потенциальный рельеф изображения, соответствующий представляемому образу. По-видимому, существует и какая-то обратная связь между разветвленной нервной сетью сетчатки глаза и центральным участком мозга, ибо при надавливании на глазное яблоко формируемое мозгом изображение раздваивается.

Если потенциалы напряжения на сетчатке глаза достаточны для возбуждения атомов в рецепторах сетчатки и переводят их электроны на более высокий энергетический уровень, то при обратном процессе перехода электронов на более низкий энергетический уровень будут излучаться кванты света и, таким образом, глаз явится источником большей или меньшей интенсивности света, распределенного на сетчатке в соответствии с потенциальным рельефом и зрительными представлениями испытуемого.

Естественно, при достаточной чувствительности фотопленки, необходимой выдержке и устойчивости изображения на сетчатке подобное явление могло бы быть зафиксировано на фотопленке.

Труднее объяснить засвечивание плоской фотопленки, находящейся в не прозрачном для видимого света пакете. Здесь приходится предположить, что излучение из глаз формируется не только в видимом диапазоне волн, но и в каком-то другом, в котором черная бумага пакета является прозрачной. Этот вопрос требует более глубоких специальных исследований с привлечением физиков-специалистов в области излучений, биологов, нейрофизиологов.

М. Герцештейн,

доктор физико-математических наук,

старший научный сотрудник ВНИИ оптико-физических измерений

Публикаций по поводу описанного феномена в научной литературе по физике пока нет. Однако, с моей точки зрения, результаты опытов, проведенных советскими психиатрами, законам физики не противоречат. В технике известны приборы – полупроводниковые диоды, которые могут как принимать свет, так и излучать его. Если на полупроводниковый диод подать свет, что в цепи диода возникает ток – так работают фотодиоды. Если же подать сильный ток, то диод излучает свет – так работают светодиоды. Таким образом, полупроводниковый диод может быть и генератором, и приемником света. Не обладают ли в какой-то степени такой обратимостью чувствительные клетки сетчатки глаза – палочки и колбочки? В режиме приема (обычный режим работы глаза) они возбуждают зрительный нерв, а если возбудить зрительный нерв – то излучают ли, хотя бы слабо?..

Энергия нервного импульса, проходящего к глазу, довольно велика, но это «рассеянная энергия», и каким образом, как она собирается в квант видимого света, неясно. Не может ли быть, что при возбуждении чувствительной клетки в ней усиливается обмен веществ и при химических реакциях возникают «энергичные» световые кванты? Все это не более чем догадки...