

О СПОСОБЕ ФОТОГРАФИРОВАНИЯ А.В.ЗОЛОТОВА

Отрывки из работы А.В.Золотова "НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОЛЯ И ВОЗМОЖНОЕ ИХ ПРИМЕНЕНИЕ", присланной в 1985 году в Межведомственную комиссию по проблеме биолокационного эффекта при ВНТО РЭС им. А.С.Попова

"В настоящее время в литературе за биологическое поле принимается силовое поле, возникающее в пространстве вокруг живого организма в результате всех видов излучений, испускаемых организмом вследствие его жизнедеятельности...

...Принципиального запрета на существование биологического поля как самостоятельной физической субстанции ни с естественно-научной, ни с философской точек зрения не имеется. Физические параметры биологического поля в принципе можно инструментально зарегистрировать и измерить с помощью приборов....

В настоящее время зарегистрирована электрическая составляющая биологического поля человека. Приборы, регистрирующие электрическую составляющую биополя, запатентованы и описаны в научной литературе (прибор П.И.Гуляева опубликован в журнале ДАН СССР, т.180, № 6, 1968 г., и прибор Г.А.Сергеева, который представляет собой емкостной датчик на основе жидкого кристалла). Но однозначная интерпретация результатов измерений с помощью этих приборов до сих пор еще не достигнута. Для регистрации параметров биополя были использованы и методы фотографирования, например, метод Кирлиан. При использовании метода Кирлиан фотографируется собственно разряд между биологическим объектом и электродом в токах высокой частоты. При этом биологический объект (лист растения, рука человека и др.) подсоединяется к высоковольтному генератору электрического тока высокой частоты. При изменении психического состояния человека меняется электрическое сопротивление и электропроводимость кожи на пальцах и руке человека, что приводит к изменению электрического потенциала и его градиента на пальцах и в окружающем пространстве, что в свою очередь, приводит к изменению структуры и характера электрического разряда между рукой и электродом в токах высокой частоты. Это явление называется эффектом Кирлиан. Таким образом, при использовании метода Кирлиан характер разряда в токах высокой частоты и его фотографии в некоторой мере характеризуют состояние человека. Следует отметить, что эффект Кирлиан не является прямым способом регистрации какого-либо параметра биополя, он только косвенным образом по характеру электрического разряда в какой-то мере отражает психическое состояние человека или в какой-то мере отражает жизнедеятельность какого-либо биологического объекта (листья растений и др.). Поэтому представляет интерес разработка прямых методов регистрации физических параметров биологического поля человека и других биологических объектов.

В Калининском отделении ВНИИГИС на общественных началах в течение 4 лет проводится работа по исследованию биологического поля человека. За это время получены определенные результаты, на основании которых можно сделать следующие выводы:

1. Биологическое поле влияет на ход механических часов. Например, наиболее точные механические часы - морской хронометр - под влиянием биологического поля отстает на несколько секунд в сутки, т.е. количественно степень влияния биологического поля на ход часов определяется величиной 10^{-5} относительных единиц при погрешности хода хронометра ± 0.25 сек. в сутки, что составляет погрешность 10^{-6} отн.ед. Таким образом, влияние биологического поля на ход механических часов на порядок превышает нестабильность хода этих часов.

2. Биологическое поле в пределах величины 10^{-6} - 10^{-5} отн.ед. влияет на колебания кварцевого генератора. Например, кварцевый генератор с частотой колебания 1 МГц под влиянием биологического поля меняет частоту колебаний на несколько герц при нестабильности генератора 10^{-7} отн.ед.

3. Биологическое поле в пределах относительной величины 10^{-5} влияет на упругие свойства материалов. Например, струнный генератор с частотой колебаний 50 КГц под

влиянием биологического поля меняет частоту колебаний на несколько десятых долей (до 0.5) Гц. Струнный генератор изготовлен из специального сплава с высоким постоянством механических параметров. Нестабильность колебаний генератора составляет 10^{-6} отн.ед.

4. Биологическое поле оказывает тепловое действие на окружающие предметы. Например, терморезистор, помещенный в термостат, при окружающей температуре 293 К (20°C) под действием биополя нагревается на 0.001 градуса.

5. Биологическое поле взаимодействует с электромагнитным полем, а также с электростатическим и магнитным полями в отдельности. Например, под действием биополя емкость электрического конденсатора меняется в пределах 10^{-6} отн.ед.

6. Биологическое поле влияет на вес тела. Например, тело весом 10 г под действием биологического поля человека уменьшается на несколько мг. Этим свойством можно объяснить явление так называемого "телекинеза", т.е. экспериментально наблюдаемого явления перемещения предметов в пространстве под действием биологического поля человека. Здесь следует отметить, что распространенное в настоящее время представление, что при телекинезе тело перемещается под действием взгляда человека, является неверным. Перемещение предметов происходит не под действием взгляда, а в результате физического воздействия биологического поля как материальной субстанции.

7. Биологическое поле влияет на оптические свойства воздуха. Под действием биополя поглощающие и рассеивающие свойства воздуха увеличиваются. В результате увеличения рассеивания света наблюдается слабое свечение воздуха, окружающего источник биологического поля. Это свечение, вызванное воздействием биополя, удалось сфотографировать с помощью обычной фотографии в оптической области. Поскольку свечение под воздействием биополя человека является очень слабым (в 100 раз слабее дневного освещения), то его фотографирование необходимо производить на фоне черного тела или его модели при увеличении времени экспонирования.

Для проведения экспериментальных работ по фотографированию свечения вокруг источника биологического поля были изготовлены лабораторные и полевые модели черного тела.

На рис.1 представлен полевой вариант модели черного тела (черная палатка, сшитая из черного материала), условия ...съемки макета на фоне окна модели черного тела.

Для того чтобы зарегистрировать на фотопленке очень слабое свечение, необходимо увеличить время экспонирования в 10-100 и более раз по сравнению с нормальной выдержкой, определенной по экспонометру для художественной фотографии при данной освещенности. При съемке свечения вокруг головы оператора с такой большой фотопередержкой черты лица оператора получаются непроработанными, остаются в основном только его контуры.

...Биологическое поле обладает проникающей способностью через некоторые материалы. На рис.2 сфотографированы два чехла, сшитые из белого хлопчатобумажного материала. Чехлы расположены перед окном черной палатки на подставке, накрытой черным материалом (рис.1). В белые чехлы вставлены березовая палка (справа) и деревянная линейка (слева). Никакого свечения вокруг палки и линейки не наблюдается. Но если белый чехол надеть на руку, то около него возникает свечение, которое регистрируется на фотографии (рис.2,слева). Этот рисунок показывает, что вокруг руки, одетой в белый чехол, ...наблюдается свечение.

На фотоснимке двух белых деревянных линеек длиной 30 см, расположенных на подставке перед окном черной палатки никакого свечения вокруг линеек не наблюдается. Если до линейки дотронуться рукой, то вокруг нее, так же, как и вокруг руки, возникает свечение.

Время экспонирования при съемке настолько велико, что черная подставка, на которой лежат линейки, кажется серой.

Эти эксперименты показывают, что, во-первых, свечение действительно связано с биологическим полем человека, во-вторых, белый хлопчатобумажный материал для

биологического поля не является экраном, т.к. биополе проникает от руки через белый чехол в окружающее пространство и вызывает свечение.

Биологическое поле обладает свойством индукции - под действием источника биологического поля в окружающих предметах индуцируется наведенное биополе, которое также удалось зарегистрировать с помощью фотографии.

...вокруг макета, вокруг березовой палки и вокруг деревянных линеек при фотографировании на фоне окна модели черного тела никакого свечения не наблюдается. Но если те же деревянные линейки держать в руках, то при тех же условиях фотографирования вокруг них наблюдается свечение. Это явление можно объяснить свойством индукции биологического поля. От рук человека биологическое поле индуцируется в деревянных линейках. Под действием этого наведенного биополя вокруг линеек возникает свечение, которое регистрируется на фотографии.

Биологическое поле обладает свойством остаточной индукции. После прекращения действия первичного биологического поля некоторые вещества с высокой восприимчивостью к биополю в течение длительного времени сохраняют вторичное наведенное остаточное биополе. Явление остаточной индукции биологического поля обнаруживается по свечению воздуха вокруг предметов из этих веществ, которое наблюдается после прекращения действия первичного биополя. В качестве примера представлен фотоснимок двух белых деревянных линеек, расположенных на металлической подставке. Сначала линейки находились под действием биологического поля в руках оператора, т.е. "активировались" первичным биополем. Затем, после прекращения "активации", линейки были положены на металлическую подставку и сфотографированы на фоне модели черного тела. {Фотоснимок показал}, что после прекращения "активации" вокруг линеек наблюдается так называемое "послесвечение", вызванное вторичным биополем, которое сохранилось в линейках как остаточное индуцированное биополе.

Вследствие рассеяния света в воздухе под воздействием биологического поля когерентное и монохроматическое световое излучение будет отклоняться в биополе на один и тот же угол. Поэтому луч лазера, представляющий собой монохроматическое и когерентное излучение, под действием биополя предположительно будет отклоняться на некоторый определенный угол. Величина угла отклонения луча лазера в этом случае может служить мерой напряженности биологического поля.

Биологическое поле, по-видимому, имеет универсальный характер, т.к. оно генерируется как животными, так и растениями. В качестве примера представлен фотоснимок цветка белой гвоздики, сфотографированного в лучах проектора, на фоне модели черного тела. На черном экране, на который падает луч проектора, видна тень от цветка. На {фотоснимке} наблюдается свечение вокруг цветка гвоздики, вызванное биологическим полем этого цветка. Для сравнения представлен фотоснимок листа белой бумаги, расположенного на черной подставке и освещенного лучами проектора. Луч проектора падает на черный экран. Освещенность листка и экрана такая высокая и фотовыдержка при съемке такая большая, что черный экран на фотоотпечатке выглядит белым. Но и при такой большой экспозиции свечение вокруг белого листка не наблюдается.

... фотоснимок двух белых листков бумаги, сфотографированных в яркий солнечный день на фоне окна черной палатки. ... также показывает, что никакого свечения вокруг белых листков не наблюдается.

Биологическое поле имеет векторный характер, силовые линии и своеобразные эквипотенциальные поверхности. ... Фотоснимок свечения обеих рук оператора, показывает взаимодействие биологических полей левой и правой рук оператора. Если менять время экспонирования при съемке свечения вокруг головы оператора, то на ряде фотоснимков, снятых с разной выдержкой, можно выделить контуры области с одинаковой интенсивностью свечения, т.е. определить систему эквипотенциальных поверхностей биополя. Сначала, при малом времени экспонирования, на фотопленке будут проявляться наиболее светлые области, затем при увеличении времени экспонирования - области с более

слабым свечением. Расположение эквипотенциальных поверхностей в пространстве характеризует внутреннюю структуру биологического поля.

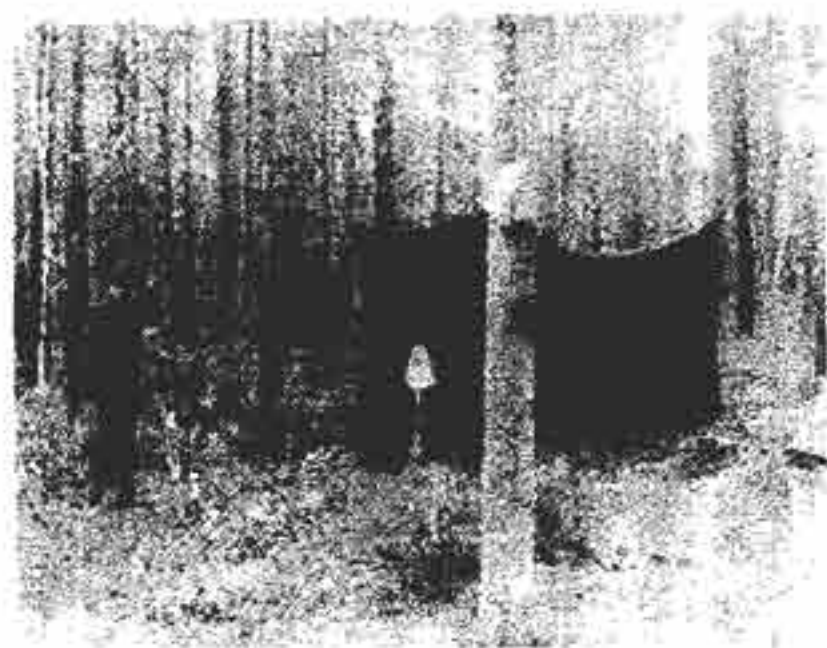


Рис.1 (слева) Полевая модель черного тела - черная палатка (слева на снимке - А.В.Золотов).

Рис.2 (справа) Свечение вокруг руки человека, одетой в белый чехол (слева) и отсутствие свечения вокруг березовой палки, расположенной в таком же белом чехле