

Часть первая



# РЕГИСТРАЦИЯ ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ



## Глава 1

# ИСТОРИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

### От Парацельса до Бехтерева

В последние годы тема аномальных явлений стала и актуальной, и популярной. СМИ публикуют информацию о телепатии, телекинезе, ясновидении, поиске воды и руд с помощью рамки или лозы, необычных способах диагностики и лечения и так далее. Некоторые явления были подтверждены профессиональными исследователями, но дать им объяснение пока не удалось.

Итак, исследователи установили феномены, которые нельзя объяснить на базе современных научных представлений. Вопрос: что в таком случае надо делать? Ответ: нужно еще раз перепроверить результаты исследований, и в случае их подтверждения либо попытаться все-таки дать объяснения в рамках имеющихся знаний, либо расширить эти рамки.

Однако события, как правило, развиваются по иному сценарию. Реакция общественности на непонятные явления неоднозначна. Кто-то действует в указанном направлении, кто-то отрицает сами факты, не подвергая их проверке. При этом часто «провинившемуся» коллеге приклеивается ярлык: «Вы знаете, он в общем-то был неплохим ученым, кое-что сделал полезное, но вот увлекся сказками, крыша у него поехала... С каждым может случиться». Это

еще самый мягкий комментарий. Иной сходу отрежет: «мракобес», «приличные люди отказываются обсуждать эти темы». На работы в этой области наложено негласное вето. Подобное отношение наблюдалось в разные времена, в разных странах.

Почему так происходит? Чтобы ответить на этот вопрос, давайте кратко рассмотрим историю самой проблемы. Упоминания об аномальных явлениях встречаются с незапамятных времен, но мы ограничимся становлением европейской науки.

Начнем с высказывания Парацельса, знаменитого врача средневековья: «Человек может сообщать свою мысль другому человеку, которому он симпатизирует, на любом расстоянии». Парацельс впервые в европейской литературе описал психофизические возможности человека.

Основателем научных методов исследования европейской науки принято считать английского философа, государственного деятеля сэра Ф. Бэкона (1566—1626). Он считал, что «суеверия и тому подобное должны исключаться из сферы научного изучения».

Проще всего объявить неудобную идею «суеверием и тому подобным». Бабушка шепчет над семенами перед посевом, над приготовленным лечебным отваром, либо заговаривает кровотечение, боль и т. д. Что это — суеверия? Возможно. Но почему бы не подвергнуть эти феномены проверке научными методами? Почему принято ставить на них жирный крест? Быть может, это происходит потому, что когда-то, в XVII веке, их подверг остракизму сэр Ф. Бэкон? Такое отношение науки к изучению аномальных явлений, заложенное почти четыре века назад, сохранилось до наших дней.

В XVIII веке Месмер открыл так называемый «животный магнетизм», что положило начало практике гипноза и использованию этого феномена при лечении больных. Клинические сеансы Месмера имели в то время широкую популярность, хотя механизм исцеления и не был ясен. Одни считали деятельность Месмера шарлатанством, другие —

новым словом в науке. В 1874 году в Париже была создана комиссия, возглавляемая Франклином и Лавуазье и проводившая инспекцию врачебной деятельности Месмера. Комиссия отвергла существование «животно-магнетической жидкости», но признала влияние возбужденного воображения человека на физиологическое состояние.

В середине XVIII века под влиянием работ шведского ученого и философа Э. Сведенборга, обладавшего талантом ясновидца, возникло спиритуалистическое движение. Оно утверждало возможность внечувственных контактов с усопшими и охватило в XIX веке Англию, США, Россию. Научное исследование этого феномена провела в 1875 году комиссия во главе с Д. И. Менделеевым. Она пришла к выводу, что «спиритуалистические явления происходят от бессознательных движений или сознательного обмана». При этом, однако, признавалась необходимость серьезного анализа этого явления. Иными словами, опять ничего определенного.

В 1882 году в Лондоне было создано «Общество психических исследований», публиковавшее результаты опытов по ясновидению и телепатии. В 1885 году аналогичные общества были созданы в Америке в г. Бостоне. В это же время в России была образована «экспериментально-психологическая лаборатория» под руководством известного ученого-психиатра В. М. Бехтерева.

## Тонкий мир в XX веке

В 20-х годах XX века Дьюкский университет (США) поручил своим сотрудникам Джозефу Райну и Луизе Райн изучение вопроса: в какой мере область, известная как «психифизические исследования», может претендовать на научную значимость. В итоге Райны сделали следующий вывод: «В изучаемых явлениях наметились связи и даже некоторая степень единства. Главные положения... были подвергнуты проверке и подтверждены экспериментально. К 1915 году появились все признаки новой уверенной науки». С 1937 года

Райны стали издавать периодический журнал, в 1957 году основали «парапсихологическую ассоциацию», которая в 1969 году вошла как отделение в Американскую ассоциацию развития науки. Ныне в США в области парапсихологии ведут исследования около 20 университетов.

А в это время в России профессор А. А. Гурвич открыл клеточное излучение ультрафиолета, приводящее к делению соседних клеток (митогенетическое излучение). В 1932 году в Институте мозга приступил к экспериментальному изучению физических основ телепатии профессор Л. Л. Васильев; в 1960 году он основал лабораторию парапсихологии в Ленинградском Государственном университете. В 1962 году радиоинженер из Киева Кожинский выпустил книгу «Биологическая радиосвязь», где им была высказана гипотеза об электромагнитной природе этой связи.

В 1969 году секретарь ЦК КПСС Демичев учредил комиссию «по расследованию парапсихологических явлений», заключение которой гласило: «Некоторые явления, рассматриваемые в парапсихологии, по-видимому, имеют место».

В 1972 году советский комитет по делам изобретений и открытий признал обнаруженную академиком В. П. Казначеевым, С. П. Шуриным и Л. П. Михайловым электромагнитную связь между живыми клетками.

В 60-х годах в советской прессе появились имена Р. Кулешовой, обладающей «кожным зрением», и Н. С. Кулагиной, поразившей ученых ярко выраженным талантом в области психокинеза, телепатии и ясновидения. Эти феномены изучались у Н. С. Кулагиной как отдельными исследователями, так и целыми коллективами (например, исследования, проведенные группой ученых Ленинградского института точной механики и оптики под руководством профессора Г. Н. Дульнева и Института радиоэлектроники АН СССР под руководством академика Ю. Гуляева).

Следует также упомянуть о серьезных исследованиях в области парапсихологии профессора Принстонского университета Р. Джана, а также профессоров Путгоффа и Тарга, проводившихся в США в 70–90-е годы [7, 8].

Полная непредвзятость их опытов гарантировалась применением генератора случайных сигналов. Наиболее впечатляющая часть работы посвящена проверке так называемой дистанционной перцепции, или дальновидения. Более подробно эти работы изложены в главе 9 первой части книги.

Вполне заслуженное место в современной науке о Тонком мире занимает американский врач-психиатр Раймонд Моуди, снискавший мировую известность как автор бестселлера «Жизнь после жизни». Это была первая серьезная работа, приоткрывшая завесу над запредельной зоной бытия. Несмотря на ожесточенные споры вокруг утверждений Моуди (он к настоящему времени выпустил несколько книг на ту же тему), по стопам исследователя пошли многие ученые в разных странах. И все же именно Моуди по сей день остается лидером в изучении состояний, близких к смерти [9].

Своими новыми результатами он поделился в начале 1995 года на конференции по проблеме транскомуникации (контактов с Тонким миром) в Чикаго, организованной фондом содействия нетрадиционным наукам, созданным бывшим астронавтом, побывавшим на Луне, Эдгаром Митчеллом. Раймонд Моуди сразу предупредил: «Возможно, многие сочтут меня человеком, „потерявшим разум“». Однако, как сказал ученый, «только тот, кто потерял разум, может выйти за его пределы и вновь обрести потерянное». Сообщение исследователя стало сенсацией, признанной участниками конференции «одним из радикальных прорывов в Тонкий мир, совершенных в нашем веке».

В исторических материалах говорится о возможности вызывать видения при сосредоточенном взглядывании в кристаллы, зеркала, стеклянные сферы, водную гладь и даже сосуды, наполненные кровью. Жрецы древних цивилизаций прозревали таким образом прошлое и будущее.

Не исключено, что в медитативных состояниях прозорливцы «проецируют» на зеркальную поверхность изображения, возникающие на сетчатке глаз. В наше время удается даже фиксировать эти картины на фотоматериале. Такие эксперименты многократно проводились психиатром Ай-

зенбадом, написавшим об этом книгу «Мир Теда Сериоса». Интересные результаты были получены и российским исследователем из Перми Геннадием Крохалевым, фотографировавшим галлюцинации.

Раймонд Моуди заинтересовался «зеркальным» ясновидением лет десять назад. После изучения исторической литературы он приступил к собственным опытам.

Сначала ученый соорудил в своем доме «театр грез», выделив под него маленькую комнату. Стены, потолок и пол он обил черной материей. На одной из стен повесил большое овальное зеркало в позолоченной раме, перед которым поставил кресло без ножек с небольшим наклоном назад. Таким образом, сидя фактически на полу, нельзя увидеть в зеркале самого себя. Позади он укрепил тусклую лампочку.

Сидя в кресле и вглядываясь в зеркало, Моуди отмечал видения, которые сперва посчитал гипнотическими. Но потом он пришел к убеждению, что зеркало приоткрывает завесу над запредельной реальностью. Моуди вел эксперименты несколько лет и изложил свои впечатления в книге «Воссоединение», вышедшей в 1993 году. В одной из серий опытов участвовала группа добровольцев. Половина из них усмотрела в зеркале желанные лики, а 15% участников говорили о выходе образов за плоскость зеркала. Неожиданный результат обнаружили 25% участников: контакты с привидениями продолжались и вне стен «театра грез». Все отрицали галлюциногенный характер своих впечатлений и настаивали на их абсолютной реальности.

Сам Раймонд Моуди не придавал особой важности своей работе, заметив лишь, что «результаты являются интересными». Более того, по убеждению ученого, «наука никогда не докажет реальности жизни после смерти, ибо при каждой такой попытке предельная черта отодвигается все дальше. Реальное доказательство навсегда останется уделом индивидуального опыта».

Выступавший на конференции Марк Мэйси из города Боулдер в штате Колорадо сопровождал свой доклад видеозаписями. На пленке возникали разные исторические

лица. Эти материалы вызвали большое смущение аудитории, перед которой на экране поочередно прошли Константин Раудив, умерший в 1974 году, Томас Эдисон и даже великий целитель XVI века Парацельс!

В США уже много лет существует Комитет по научному исследованию и экспертизе сообщений о паранормальных событиях и явлениях. Временами Комитет чересчур усердствует в критике сообщаемых фактов, но в целом его деятельность следует признать полезной. Главная задача этой организации — научный анализ сообщений. Свои соображения о результатах исследований она публикует в собственном журнале «Sceptical Inquire» («Скептический исследователь»).

В России после отмены цензуры в 1989 году исследования Тонкого мира развернулись очень широко. В том же году Государственный комитет по делам изобретений и открытий впервые за свою многолетнюю историю существования выдал авторское свидетельство на нетрадиционный способ целительства знаменитой Джуне Давиташвили. В последующие годы были учреждены научный комитет «Биоэнергоинформатика» во главе с академиком В. П. Казначеевым, центр по психотронике и народному целительству (президент Э. К. Наумов), Фонд парапсихологии имени Л. Л. Васильева (директор — доктор медицинских наук А. Г. Ли), Международный общественно-научный комитет «Экология человека и энергоинформатика» во главе с профессором В. Н. Волченко, Академия энергоинформационных наук (президент, доктор технических наук, академик Ф. Р. Ханцеверов), межведомственный научно-технический центр «Вент», ныне Международный институт теоретической и прикладной физики РАЕН (генеральный директор, академик РАЕН А. Е. Акимов). В 1994 г. в Санкт-Петербургском Государственном институте точной механики и оптики профессором Г. Н. Дульневым был сформирован Центр энерго-информационных технологий (ЦЭИТ ГИТМО). Вышла в свет основательная работа энциклопедического характера «Парапсихология и современное ес-



тествознание» доктора биологических наук А. П. Дуброва и доктора психологических наук В. Н. Пушкина [10].

Регулярно в России проводятся научные форумы по проблемам Тонкого мира. В их числе российско-американский семинар по биоэнергоинформатике «Взгляд в будущее» (1993 г.), Международные научные конгрессы «Реальность Тонкого мира» (1994 и 1995 гг.), ежегодные Козыревские чтения в МГТУ им. Баумана и многие другие.

Обозревая ретроспективу исследования феноменов Тонкого мира, можно отметить периодические перерывы. Эти «провалы» наводят на грустную мысль: время для массового постижения человечеством сущности Тонкого мира еще не пришло.

В заключение коснемся интересных исследований по телепатии (1985—1995 гг.) новосибирского токсиколога доктора биологии проф. С. В. Сперанского. Объектом его наблюдений были мыши. Сперанский разработал метод регистрации телепатического воздействия на мышей на расстоянии Москва—Новосибирск [12]. Подробное изложение результатов этой работы приведено в главе 7.

## Современное состояние проблемы

Если в первой половине XX века вопросам парапсихологии и психофизики давали весьма осторожную оценку, признавая, однако, что «в этом что-то есть», то в настоящее время картина изменилась. Сегодня мы имеем возможность ознакомиться с самыми разными исследованиями, проводимыми самыми разными людьми. Совокупность работ в этой области (а мы упомянули только небольшую их часть) свидетельствует о существовании феномена психокинеза, телепатии, ясновидения и др. Тем не менее, механизм этого феномена до сих пор неизвестен. Физики, биологи, психологи многих стран мира предпринимают попытки его установления, особенно упорно эти работы ведутся в России. Очевидно, что на основе существующей научной картины

мира аномальные явления не объяснить. Для решения этой задачи потребуется существенно расширить современную научную парадигму. Как уже упоминалось, такие работы в мире проводятся.

В конце прошлого столетия изменилось и отношение общественности к этой проблеме: созданы многочисленные организации, объединяющие заинтересованных лиц, эта тема обсуждается в различных журналах и газетных публикациях, выпускаются популярные (например, «Терминатор») и специализированные («Сознание и физическая реальность») научные журналы, проводятся различные конференции и т. д.

При этом существует и обратная сторона медали: проявили активность отдельные дельцы, спекулирующие на незнании окружающих и извлекающие из этого доходы. Наряду с талантливыми исследователями, способными оказать реальную помощь людям, действует целая армия шарлатанов. По-видимому, в развитии общества такие явления неизбежны. В сложном положении оказались журналисты и другие сотрудники средств массовой информации. Мне приходилось быть свидетелем и раздувания какого-нибудь «сенсационного заявления» типа «мы зарегистрировали выход души из тела умершего человека», и, наоборот, оскорбления, притеснения лиц, причастных к изучению аномальных явлений. Очень редко встречаются журналисты, которые вникают в «кухню» ученого, берут на себя труд как-то понять применяемый метод и вообще серьезно отнестись к проблеме.

В конце 1999 года в РАН была создана специальная комиссия по борьбе с лженаукой под руководством действительного члена РАН академика Э. П. Круглякова; он выпустил в 2001 году книгу, состоящую в основном из его статей, опубликованных в различных газетах в последние годы. Автор почему-то почти не упоминает об экспериментальных исследованиях. Члены комиссии ограничивают свое негативное отношение штампами: «лжеученый», «мракобес», «ученый с большой дороги» [13].

Кое в чем с ними можно согласиться. Сейчас действительно появилось множество авантюристов, которые, так

сказать, «косят» под экстрасенсов. Предлагаются сомнительные лечебные услуги, возникают учреждения, обещающие исцеление от любых болезней, моментальное решение ваших проблем. Такое положение свидетельствует о беспомощности общества, об отсутствии хорошо организованной научной экспертизы, о безучастности государства к нуждам нации. Опасность, исходящую от «псевдопосвященных», нельзя игнорировать.

Вернемся, однако, к обсуждаемой теме. Мы вкратце проследили историю исследования аномальных явлений за последние 150 лет. Бросается в глаза следующая особенность: что-то зарегистрировано, — казалось бы, надо приложить все усилия для изучения феномена и довести дело до конца, как это бывает в других областях науки. Однако все происходит наоборот — полученные результаты либо не проверяются другими исследователями, либо проверка их не подтверждает; труды «утекают в песок», забываются. Потом где-то в другом месте снова зарегистрировано аномальное явление, и опять повторяется та же история. Мучительное продвижение к истине характерно и для других областей науки, однако там происходит закрепление на «завоеванных высотах», получают практические приложения отдельные выводы, происходит дальнейшее уточнение, шлифовка результатов.

Возможно, объяснение кроется в том, что результаты опытов не всегда повторяются. Аномальные явления, по видимому, связаны с психическим состоянием человека, а оно крайне неустойчиво. Воспроизведение начальных условий опыта практически невозможно. Экстрасенс не может сделать этого при всем его старании. В неустойчивом состоянии, как это следует из выводов синергетики, эволюция системы из точки бифуркации (точки потери устойчивости) идет по непредсказуемым траекториям, и минимальное изменение начальных условий может привести к неожиданным результатам. Обычно в науке изучаются устойчивые явления. Неустойчивые состояния стали исследовать в последние 15–20 лет, и об этом мало известно широкому кругу специалистов.

Итак, здесь мы столкнулись с необходимостью применить как новый метод исследования, так и необычную форму интерпретации результатов. Но это только половина проблемы. Вторым существенным препятствием к достижению цели является узкопрофильность профессионала, занимающегося вопросом. Так, например, физик должен оперировать понятиями сознания, мышления, измененного состояния сознания и т. д., которые являются основами психологии, да и там определяются неоднозначно. Следовательно, необходимо создать симбиоз физики, психологии и, наверное, биологии. Это и имелось в виду ранее, когда речь шла о необходимости изменения научной парадигмы.

Подобное положение в науке далеко не новость. Например, в XVIII веке, после построения Ньютоном стройного здания механики, все события обычно сводились к механическому, и картина мира была прозрачна и ясна.

Но изучение тепловых явлений в начале XIX века, а впоследствии исследования электромагнитных явлений заставили пересмотреть научную парадигму. Для объяснения излучения абсолютно черного тела немецкому физiku Планку пришлось ввести казалось бы дикую гипотезу о квантах энергии. Дальше были серии открытий, теорий, которые принято обозначать термином «научная революция начала XX века»: квантовая механика, теория относительности и т. д. Нечто подобное переживает и наука нашего времени.

Обычно результаты отдельных работ в этой области публикуются в редких книгах [3, 5, 6, 10, 11, 34, 41, 75], ряде специализированных научных журналов, например, [4, 8, 12, 38, 64, 69], научно-популярных журналах и брошюрах, издаваемых, как правило, за счет автора. Тираж такой литературы невелик. Информационный голод удовлетворяется многочисленными статьями, написанными безответственными журналистами; в основном преобладают различные «страшилки». Такое состояние совсем недавно переломилось, когда в Санкт-Петербургском издательстве «Весь» за три года было издано восемь книг супругов Тихоплавова [90–93]. Кандидат технических наук Татьяна

Серафимовна Тихоплав и доктор технических наук Виталий Юрьевич Тихоплав — серьезные ученые в области современной энергетики, их также живо интересуют проблемы Тонкого мира. Они начали осваивать литературную ниву в этом новом для них направлении со всей основательностью ученых, Публичная библиотека стала местом их работы. Они переработали громадный объем литературы (в основном первоисточников) по проблемам Тонкого мира. Результат — четыре упомянутые книги\*. Удивительно быстро довольно большие по нашему времени тиражи нашли своего читателя. Это событие можно рассматривать как прорыв в древнюю, запутанную и загадочную область нашей жизни, который произошел благодаря искреннему интересу к этой проблеме как авторов, так и сотрудников издательства «Весь».

## Методы науки и религии

Конец XX века ознаменовался значительными достижениями в области научно-технического прогресса. Такие понятия как «лазерная пушка», «компьютеризация», «клонирование» перестали ассоциироваться с фантастическими фильмами. В то же время наблюдается поразительная деградация нравственных, идеологических установок. Мир, находящийся на грани экологической и духовной катастрофы, продолжает жить в каком-то бешеном ритме, словно нарочно приближая свой конец. Человек же в этом мире — некая биологическая машина, приводимая в движение звериными инстинктами. Насаждается и превозносится на все лады индивидуализм (не индивидуальность!), эгоистичность, выживание наиболее приспособленных. Такие высшие ценности, как любовь, духовность, стремление к справедливости, эстетика сдаются в архив. Утеряна гармония

---

\* К концу 2003 года в ИД «Весь» выпущено уже восемь книг Т. С. Тихоплав и В. Ю. Тихоплава. — *Прим. ред.*

человека и природы, гармония, на которую человечество опиралось не одно тысячелетие.

Примерно так охарактеризовал наше «сегодня» американский психолог С. Гроф в своей книге [14].

В докладе Международной конференции ООН по окружающей среде и развитию «Повестка дня на XXI век» (Рио-де-Жанейро, 1992 год) эта ситуация представлена так: «Человечество переживает решающий момент. Противоречия между сложившимся характером его развития и природой достигли предела. Дальнейшее продвижение по этому пути приведет к катастрофе, природа отплатит за надругательство над собой глобальным изменением климата, проникновением жесткого ультрафиолетового излучения, эпидемиями, голодом и мором».

Возникла настоятельная необходимость осмыслить все эти проблемы. При этом желательно опираться как на тысячелетний опыт развития науки и религии, так и на современные научные достижения.

Первым шагом здесь должен стать поиск утраченной гармонии человека и Природы. Наши предки имели куда более здоровое представление о самих себе, о Человеке, нежели мы. Современная научная мысль, идя семимильными шагами, обронила душу где-то по дороге. Религия перестала удовлетворять требованиям разума; медицина знать ничего не хочет о человеческой душе. Мир прошлого не допускал, чтобы эти понятия разделялись. Во всех областях принималась тройственная природа человека, а именно: тело, ум, душа [15].

Человеку свойственно задавать вопросы «как?», «зачем?». Если первый — это прерогатива науки и поддается изучению, то второй — вопрос веры. Метод науки — эксперимент, ее задача — регистрировать новые факты и строить модели, позволяющие объяснить эти факты.

Метод религии основан на откровении, проистекающем непосредственно от Высшего сознания. Основные положения религии воспринимаются на веру. В недрах религиозных учений разрабатывались две очень важные проблемы: моральный кодекс и эзотерические знания.

Мировая культура опирается на два столпа — философию и искусство. Философия оперирует понятиями. Метод философии — размышление, логика, анализ и синтез. Этот подход характерен и для науки, поэтому естественно, что в недрах философии зарождались многие науки и сама теория познания.

Искусство связано с эмоциональной сферой, дополняет другие пути познания и ближе по методологии к религии. В искусстве громадную роль играет эмоциональное начало, позволяющее проникнуть в неизвестное, охватить бесконечное множество фактов и выбрать правильное решение на подсознательном уровне.

Можно привести много примеров использования в науке постулатов веры или внезапного озарения при решении какой-либо задачи. Иными словами, **методы религии и науки взаимно проникают и дополняют друг друга.**

Картина мира, или миропонимание, включает в себя представление о человеческой природе, месте человека во Вселенной и смысле его существования. Именно поэтому «голая» наука не в состоянии быть единственным либо главным источником знаний при построении этой картины. В познании мира важен гармоничный подход, который был утрачен в процессе развития европейской науки в XVII—XX веках.

В конце XIX века французский философ Э. Шюрэ, отмечая утрату этой гармонии, так охарактеризовал конфликт науки и религии: «...с тех пор как церковь, неспособная защитить свои основные догматы от возражений науки, заперлась в них словно в темнице без окон, противопоставляя разуму веру... с тех пор как наука, опьяненная своими открытиями в мире физическом, превратившая мир души и ума в абстракцию, сделалась материалистической в своих принципах и целях, с тех пор как философия сбилась с толку, бессильно застряв между наукой и религией — глубокий разлад появился в обществе и в душах отдельных людей».

«...Религия отвечает на запросы сердца, отсюда ее мистическая сила, наука — на запросы ума, отсюда ее непре-

взойденная мощь. Но прошло уже много времени с тех пор, как эти две силы перестали понимать друг друга.

Религия без доказательства и наука без надежды стоят друг против друга, недоверчиво и враждебно, бессильные победить одна другую» [15].

До последнего времени это положение оставалось практически неизменным. Но сейчас, в XXI веке, многим людям, в том числе и ученым, ясно, что синтез науки, религии и искусства неизбежен.

Старейшей прикладной наукой — медициной — занимались жрецы, местом проведения научных исследований в средние века были главным образом монашеские кельи. Глубокой религиозностью отличались великие естествоиспытатели Кеплер, Ньютон, Лейбниц. В XX веке многие естествоиспытатели обращались к религиозным темам, надеясь найти ответы на свои вопросы. Основоположник квантовой механики Макс Планк в мае 1937 года прочитал в Дерптском (ныне Тартуском) университете доклад на тему «Религия и естествознание», в котором рассмотрел отношения науки и религии [16]:

«Никто не мешает нам отождествить (а наше стремление к познанию нуждается в едином мировоззрении и даже требует этого) две повсеместно действующие и тем не менее таинственные силы — миропорядок естествознания и Бога религии», «Религиозному человеку Бог дан непосредственно и первично. ...В отличие от этого, для естествоиспытателя первичным является только содержание его восприятия и выводимых из него измерений... Следовательно, и естествознание, и религия нуждаются в вере в Бога, при этом для религии Бог стоит в начале всякого размышления, а для естествоиспытателя — в конце. Для одних он означает фундамент, а для других — вершину построения любых мировоззренческих принципов».

И в заключение: **«Религия и естествознание не исключают друг друга, как кое-кто думает, а дополняют и обуславливают друг друга».**



## Кризисная эпоха и реалистическая философия

Человечество переживает кризис. Однако, несмотря на все сложности и противоречия, такое положение имеет и свои плюсы: создаются условия для проникновения в глубочайшие тайны бытия, расширяются границы исследований, возникают условия для самоорганизации личности. Последнее вызвано ослаблением догматов и более высоким уровнем узловой свободы. Наша эпоха приглашает человека к раздумью, порой довольно сложному и мучительному.

Как уже отмечалось, в наше время сосуществуют и находятся в непрерывной борьбе два философских взгляда на мир — материалистический и идеалистический. Ни один из них не в состоянии дать решение проблемы миропонимания.

Великий русский ученый Д. И. Менделеев высказывал мысль о необходимости преодоления крайностей материализма и идеализма. Он говорил о новом мировоззрении — реализме. Его основой ученый считал равнозначность трех вечных начал (всеопределяющая троица): материи (вещества), энергии (силы) и духа (психоза). «Утверждается, что во всяком реальном надо признать или вещество, или силу, или дух, или, как всегда и бывает, их сочетание, потому что одинаково немислимы в реальных проявлениях ни вещество без силы, ни сила (или движение) без вещества, ни дух без плоти и крови, без сил и материи».

Петербургский профессор философии В. Л. Обухов в своей книге замечает, что «...разломная эпоха вызывает надломленное состояние души. В такие периоды духовные противоречия достигают высшей степени концентрации. Народ начинает мечтать о покое, порядке. И он входит в первые десятилетия нового века с новыми ценностными ориентирами. Мятущийся огненный дух эпохи разлома уже пугает людей, становится непонятным, и многие достижения этой эпохи предаются забвению. Они забываются вплоть до пришествия очередного конца века, когда вдруг становится ясной их уникальная бездонная глубина, их поразительное проникновение в противоречивую субстанцию мира» [18].

Развивая идеи Д. И. Менделеева о философии реализма, профессор В. Л. Обухов предлагает следующее отношение к древнему вопросу о материи и духе: «...в действительности материя и дух представляют непрерывное внутреннее единство на всех уровнях организации бытия. Это значит, что дух соотносится не только с человеком, но и в принципе с любым состоянием материи. ...В известном смысле можно утверждать, что одушевленной оказывается вся материя...» То есть интенсивность проявления духа на разных уровнях материи будет различной, но духовный компонент присущ материи на любом уровне.

Основные черты реализма просматриваются уже в античности. Речь идет о споре Платона и Аристотеля по поводу того, что является более истинным, более реальным: чувственно воспринимаемый мир конкретных вещей или общие понятия о них (идеи). Последнюю позицию отстаивал Платон.

В средние века официальная церковь резко выступала против крайностей обоих течений. В результате был принят умеренный реализм Фомы Аквинского, который попытался соединить оба этих направления.

В новое время термин «реализм» возникает в философии Ф. В. Шеллинга, чьи идеи получили широкое развитие в России.

Представителем «русского реализма», как уже говорилось, был Д. И. Менделеев, который считал, что окружающему миру изначально присущи три равнозначные составляющие — материя, энергия, дух. Его взгляды отрицались марксизмом, настаивающим на первичности материи и вторичности сознания, духа. Поэтому реалистическое мировоззрение не получило в нашей стране должной оценки и распространения. Ожесточенная борьба между материализмом и идеализмом оттеснила остальные философские направления на задний план. В наше время, по принципу маятника, философы впали в другую крайность — в идеализм. Реализм может рассматриваться как наиболее удачная, наиболее продуктивная форма согласия между материализмом и идеализмом.



## Глава 2

# КАК ФИЗИКИ ВПАЛИ В ЕРЕСЬ

### Встреча с Н. С. Кулагиной

Сейчас я хочу рассказать об одном событии, имевшем в моей жизни весьма важное значение. Как эта история связана с темой книги, читатель узнает чуть позже.

Это произошло в 1978 году. Меня и мою покойную жену Надежду Михайловну пригласила в гости ее двоюродная сестра Лидочка. В тот день я с утра чувствовал себя неважно, а посему стал отнекиваться от приглашения, за что получил от Лидочки нагоняй: «...Мы же из-за тебя вечер организовали! Одна наша знакомая будет демонстрировать различные чудеса, соберутся интересные люди. Вы с Надей нужны как физики. Одним словом, не вздумай отказываться, приходи!»

...Обычная петербургская квартира, традиционный стол. Нас знакомят с Нинель Сергеевной Кулагиной, ее мужем Виктором Владимировичем, инженером-электриком, другими гостями. Мы присаживаемся, включаемся в общую беседу. Из разговора я постепенно узнаю, что один из гостей, пожилой человек, много лет пробыл в ГУЛАГе. Уже будучи реабилитирован, он заболел — началась спонтанная гангрена. Это очень страшная болезнь, вызванная тромбами, затормаживающими кровотоки; начинают чернеть пальцы, человека мучают страшные боли. Чтобы спасти жизнь, приходится ампутировать пальцы, потом ступни,

потом ноги; болезнь поражает руки, другие части тела. В конечном итоге человек фактически подвергается четвертованию. Причины заболевания — обморожения, стрессы, тяжелейшие условия жизни.

Я сталкивался с таким случаем. С моим фронтовым другом тоже в свое время произошло несчастье. Не буду описывать подробно всю жуткую картину его мучений, свидетелем которых я был, скажу лишь, что никакие бесчисленные операции в конечном итоге так и не помогли.

Я вспоминал трагическую судьбу своего друга, Юры Глебова, слушая историю моего нового знакомого. Когда у него появились боли в ногах, он обратился к врачам и попал в больницу им. Мечникова. Боли усиливались. Во время очередного обхода врач, увидев почерневшие пальцы, сказала: «Необходима срочная ампутация». Больной не согласился на операцию, начались уговоры, и тут-то и всплыло воспоминание: больной слышал что-то о возможностях Н. С. Кулагиной. Связаться с ней удалось через общую знакомую.

Нинель Сергеевна пришла в больницу. Ее проводили в палату, она присела возле кровати больного и приложила руки к его ногам. Поддержала их некоторое время. Боли прошли!

Кулагина заявила врачам, что она в состоянии помочь больному, однако, прежде чем приступить к лечению, она попросила выдать ей что-то вроде справки о том, что врач не возражает против ее вмешательства. Врач дать такую справку отказался, Кулагина вмешиваться не захотела, больной кричал и отказывался делать операцию — словом, коллизия... В конце концов, требуемую бумагу выдали. Позднее, столкнувшись с самыми разными вещами и набравшись опыта, я понял, что действия Кулагиной были правильными.

Кулагина приступила к лечению. Оно заключалось в том, что к отдельным точкам тела Нинель Сергеевна подносила руки. Больной ощущал тепло, иногда даже жжение, и после пяти-семи сеансов ему стало легче. Финал сей истории таков: больной ушел из больницы на собственных ногах. Он продолжает изредка встречаться с Кулагиной, которая с профилактическими целями проводит прогревания отдельных точек.

## Импровизированные опыты

После этого рассказа многие из присутствующих стали вспоминать о чудесах, производимых Кулагиной. Тут Нинель Сергеевна обратилась к хозяйке дома: «Хватит разговоров, давайте я лучше что-нибудь покажу. Лидочка, принеси компас».

Хозяйка принесла компас. Кулагина стала колдовать над ним, совершая круговые движения ладонью вправо, и вдруг в эту же сторону начала вертеться стрелка. Затем — наоборот, пошли круговые движения влево, и стрелка начала вертеться влево. Кулагина, описывала круги ладонью и двигала руку вперед, стрелка компаса вертелась, а сам компас двигался вслед за рукой. При этом расстояние между компасом и рукой было сантиметров 10—15.

Я подумал: «Пожалуй, это нетрудно сделать, если между пальцами зажать маленький магнитик, стрелка завертится. Но почему ползет по столу сам компас? Наверное, где-то привязана нитка». Все мое внимание в дальнейшем было нацелено на поиск магнитиков и ниточек, но ничего не было обнаружено.

Кулагина все более входила «в форму». Она сняла с пальца массивное обручальное кольцо, сделала из ладоней своеобразную антенну и, наводя ее на кольцо, стала гонять его по столу из конца в конец. Затем попросила у хозяйки пустой фужер и давай тем же манером двигать его по столешнице. Я обратил внимание на странный характер этого движения — фужер как бы слегка подпрыгивал над столом и двигался в противоположном направлении от ладоней, образующих «антенну». Длина пути составляла 15—20 см, после чего мы ловили фужер, падающий с края. «Наверняка, это нитки, натянутые под столом», — решил я.

Настал черед следующего номера: по просьбе хозяйки дома Кулагина начала меня «греть». Держа ладонь на расстоянии примерно 5 см от моей, она спросила меня, что я чувствую. «Ничего», — ответил я. «А сейчас?» «Кажется, ощущаю тепло, а сейчас горячо. — Терпеть можете? — Да, но очень горячо».

Эта демонстрация меня особенно заинтересовала, так как моя специализация в физике связана с изучением процессов переноса тепловой энергии (теплофизика, энергофизика, термодинамика). Ну, думаю, надо произвести измерение теплового потока, температуры, вообще вскрыть механизм этого процесса. В дальнейшем я все так и сделаю, но сейчас мне все равно непонятно: отменяя мысль о жульничестве, с позиции физики я ничего не мог понять. Этого не должно быть! Моя жена также физик, в то время она работала доцентом на кафедре физики в Ленинградском политехническом институте. Мы оба чувствовали себя не в своей тарелке.

Вечер между тем продолжался, и мы наслушались всяческих рассказов про подвиги Нинель Сергеевны: оказалось, она обладает телепатическими способностями, иногда проявляет себя как ясновидец, много говорили об удачных опытах лечения и так далее.

## Удивительное излечение

Как я упоминал в самом начале, в тот день я чувствовал себя неважно. Всю свою жизнь я занимался спортом и в свои пятьдесят, в общем-то, не мог пожаловаться на здоровье.

Однако сильные потрясения способны свалить с ног и молодого, крепкого человека. Незадолго до описываемых событий я пережил мощный стресс и почувствовал, как во мне что-то оборвалось. Я не мог сделать глубокий вдох — прихватывало сердце. Обратившись к врачам, не получил ни помощи, ни даже точного диагноза.

Поэтому, услышав о чудесных исцелениях, я обратился к Нинель Сергеевне с просьбой помочь мне. И тут, к моему удивлению, она отказалась. Проглотив обиду, я поинтересовался, в чем причина. «У меня нет аппарата для определения биологически активных областей (акупунктурных точек)», — был ответ. К тому времени я кое-что слышал об этом и знал о принципе работы такого прибора.

Вечер кончился, мы расстались, полные впечатлений от увиденного и услышанного. Вскоре я взял отпуск и уехал на

десять дней в Крым в надежде, что это поможет мне прийти в себя, восстановить здоровье. Но ничего не помогло: я ходил осторожно, словно инвалид, и боялся глубоко вздохнуть.

Вернувшись домой, я с помощью наших механиков быстро собрал прибор для определения точек акупунктуры и связался с Кулагиной. Она осмотрела прибор, одобрила его и приступила к лечению, процедура которого была весьма проста: мы встречались дома у Лидочки, Кулагина определяла несколько точек акупунктуры и «грела» их. Я ощущал постепенно нарастающее тепло, вплоть до легкого ожога. В следующий раз обрабатывались уже другие точки.

«Что Вы делаете, Нинель Сергеевна?» — поинтересовался я.

«Да у Вас тут пустяк, просто говорить не о чем. Произошел спазм сосуда, и я его разрабатываю, перевожу спазм из одного места сосуда в другое». Делая «прогревания», Нинель Сергеевна болтала с хозяйкой дома о всяких пустяках. Несильная боль перемещалась из-под лопатки в руку, в палец, и так продолжалось три дня.

Утром четвертого дня, проснувшись, я осторожно сделал вдох. Прислушался к своим ощущениям. Вроде не болит. Я вздохнул глубже, затем набрал полную грудь воздуха — и понял, что выздоровел. Надел кроссовки, спортивный костюм и отправился на утреннюю пробежку.

## Организация опытов

Встреча с Кулагиной перевернула мои представления об окружающем мире. Собственными глазами, да что там глазами — сердцем, в буквальном смысле этого слова, я убедился, что рядом с нами, бок о бок, существует нечто неизведанное и необъяснимое. Но, как экспериментатор, я не мог смириться с мыслью о том, что это нечто и дальше будет оставаться неизведанным. Нинель Сергеевна, со своей стороны, также хотела узнать, почему она обладает такими способностями. Она сказала, что готова предоставить себя

для работы, дабы ученые опытным путем установили истину (или, во всяком случае, попытались это сделать). Я почувствовал, что мои желания совпадают с мечтами Н. С. Кулагиной.

В то время я занимал пост ректора Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО). Это уникальное учреждение, предоставляющее широчайшие возможности в области приборостроения. В институте трудились высококласные специалисты. Я собрал группу из ведущих физиков ЛИТМО, рассказал им о своем знакомстве с Н. С. Кулагиной, о ее способностях и предложил провести коллективную научно-исследовательскую работу.

Мои предложения были встречены без особого энтузиазма, однако встречу с Кулагиной все же решили организовать. Предварительно нам предстояло ознакомиться с различными материалами: любительскими видеофильмами, протоколами испытаний и так далее.

## Группа экспериментаторов

Неоднократно отдельные ученые пытались наблюдать и изучать удивительные феномены, которые демонстрировала Нинель Сергеевна Кулагина, ныне, к сожалению, ушедшая из жизни (в апреле 1990 года). Она была способна на расстоянии вызывать у человека эффект жжения кожи (биотермоэффект); воздействовала на структуру и состояние разных материалов (воду, пластмассу, полимерные волокна и т. п.); засвечивала упакованные в непроницаемый конверт фотоматериалы; перемещала в пространстве легкие предметы; приводила в движение стрелку компаса; обнаруживала спрятанные предметы и т. д. Она обладала также даром ясновидения, лечила больных.

Встреча с Н. С. Кулагиной и ознакомление с фактическим материалом убедили моих коллег начать работу.

Как я говорил, попытки проведения экспериментов предпринимались ранее. Но до сих пор подавляющее число



опытов проводилось беспорядочно, отсутствовала четкая постановка вопроса перед Природой. Были, правда, исключения: сотрудники нейрохирургического института им. Поленова ставили четкий опыт по выяснению влияния биооператора на запечатанные в защитный конверт фото- и рентгеновские пленки. Вопрос поставлен предельно корректно, таким же был и полученный ответ. Результат оказался столь ошеломляющим, что участники эксперимента дали письменное обязательство не публиковать материалов в открытой печати. Обо всем этом речь будет идти дальше.

Эти эффекты не находили объяснения с позиций существовавших научных взглядов. Более того, участники экспериментов часто бывали настроены весьма скептически, порой недоброжелательно. Основное внимание обращалось на возможность применения шулерских приемов. Однако никому не удалось пока «поймать за руку» оператора (так в дальнейшем будем называть демонстратора указанных феноменов) Н. С. Кулагину.

Официальных сообщений об исследованиях не делалось: опасались осуждения государственных и партийных чиновников. Оно и понятно, достаточно рассмотреть, скажем, опыты по психокинезу — психическому воздействию на объекты живой или косной природы, или, если сформулировать проще, передвижению предмета под влиянием психики оператора. Сразу встает вопрос: «Что же первично — сознание или материя?». Марксистская философия определяла однозначно — первична материя, вторично сознание. Материализм лежал в основе партийного мировоззрения, нельзя было в слух даже усомниться в истинности его положений.

Впервые Н. С. Кулагина продемонстрировала явление телекинеза в 1964 году в Ленинградском государственном университете на кафедре профессора Л. Л. Васильева. Еще в 30-е годы он изучал под руководством академика Бехтерева физическую природу некоторых психических способностей отдельных операторов. Профессор Васильев проводил опыты на свой страх и риск, ведь они могли быть расценены как расширение лженауки в стенах советского университета.

Спустя четырнадцать лет, в 1978 году группа сотрудников ЛИТМО под руководством автора также приступила к изучению этого феномена. В число исследователей входили специалисты в области оптики, электромагнетизма, теплофизики, квантовой электроники, физической химии, акустики и др. Работы проводились по четкой программе, в течение примерно шести лет, всегда по вечерам, когда институт пустовал.

В состав исследовательской группы входили ведущие физики института: профессора, доктора наук К. И. Крылов (электродинамика), Г. Б. Альшуллер (квантовая электроника), И. К. Мешковский (физическая химия), Г. Н. Дульнев (энергофизика) вместе с к. т. н. Н. В. Пилипенко, В. Кузьминым, С. Волковым, К. Туминасом.

В опытах принимали участие врач Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова В. Аверкиев и старший научный сотрудник Института токов высокой частоты к. т. н. А. Г. Шварцман, а также старший научный сотрудник Института земного магнетизма к. т. н. Э. С. Горшков.

Позже эти исследования были продолжены в Санкт-Петербургском государственном институте точной механики и оптики (СПбГИТМО(ТУ)) на базе Центра энергоинформационных технологий (ЦЭИТ). В них принимал активное участие профессор, доктор технических наук В. Т. Прокопенко (кафедра твердотельной оптоэлектроники), сотрудники ЦЭИТ к. т. н. А. П. Ипатов, Г. Н. Васильева, О. Полякова, Б. Л. Муратова.

Часть исследований проводилась в стенах Агрофизического института Санкт-Петербурга кандидатами наук Л. А. Масюк, О. В. Строгановой; в Военно-медицинской академии профессорами А. И. Хлуновским и С. А. Латыевым.

В 1980 году состоялась публичная демонстрация опытов, в которых приняли участие ректор МГТУ им. Н. Э. Баумана академик Г. А. Николаев и профессора В. Н. Волченко и А. М. Архаров. Ими была дана высокая оценка этих опытов. Я подробно остановился на составе участников этой работы, чтобы подчеркнуть широкий охват самых разных направлений физики и представительность группы.



## Глава 3

# ПЕРВЫЕ ШАГИ В ИССЛЕДОВАНИИ ПСИХОКИНЕЗА

### Выбор методики.

#### Первые предположения о природе явления

Разрабатывая программу экспериментов, мы стремились найти ответы на следующие вопросы:

- наблюдается ли у Н. С. Кулагиной какое-либо изменение излучения электромагнитной или акустической природы?
- связано ли ощущение ожога с тепловым потоком, исходящим от оператора?
- какова величина силы телекинетического воздействия?
- как меняются некоторые физиологические свойства оператора?

Большое внимание уделялось регистрации явления психо- или телекинеза. В настоящее время приняты термины макropsихокинез и микropsихокинез. В первом случае речь идет о передвижении различных предметов при воздействии на них оператора, во втором — о воздействии оператора на элементарные частицы, которое регистрируется с помощью различных технических приемников: электрических, магнитных, оптических, акустических и так далее. Ниже приведены схемы проведения отдельных опытов с Н. С. Кулагиной и полученные результаты.

Заметим, что в литературе практически отсутствовали какие-либо теоретические идеи, объясняющие природу и

механизм рассматриваемого явления. Можно провести такую аналогию: космонавты совершили высадку на неизвестную планету. Надо с чего-то начать исследования, чтобы ответить на простейшие вопросы — какова атмосфера, что собой представляет грунт, есть ли признаки жизни на планете. В распоряжении космонавтов простейшие приборы, позволяющие измерить температуру, скорость ветра, величину электрического и магнитного полей, силу гравитации. Космонавты собирают пробы грунта, атмосферы, делают кино- и фотосъемки, а впоследствии в лабораторных условиях все тщательно изучают, сопоставляют, строят первоначальную гипотезу о планете и намечают пути дальнейшего, более строгого исследования.

Примерно в таком положении оказались и мы: мелькали какие-то предположения о биополе, об информации, о так называемых  $Y$ -полях. Нам были известны отдельные факты, полученные нашими предшественниками, но какая-либо гипотеза о природе явления отсутствовала. Ее-то и надо было создать на базе этих отрывочных сведений и наших собственных опытов.

Биополе нами предлагается рассматривать как «коктейль» из известных физических полей плюс  $x$ -компоненты, которую будем называть *пси-полем*. Одни исследователи утверждают, что именно пси-компонента ответственна за аномальные явления, другие вообще отрицают ее существование. На наш взгляд, этот спор совершенно непродуктивен — истину следует искать с помощью убедительно поставленного эксперимента.

Существующая научная парадигма сводит все взаимодействия в природе к процессам переноса энергии, массы и импульса. В последние десятилетия начались исследования явления переноса информации, но в этом вопросе еще нет достаточной ясности. Спорным является и вопрос о носителях информации, об энергетических затратах в этом процессе.

В середине XX века была высказана мысль, а в дальнейшем поставлены эксперименты, подтверждающие возможность «необычных» связей в природе, так называемых имплицативных связях (от греч. *implicatio* — неразрывным

образом связывать), не требующих затрат энергии в обычном понимании и действующих на любых расстояниях.

Зародившись в среде специалистов в области квантовой механики, эти идеи в настоящее время со все возрастающим интересом обсуждаются в других областях науки — физиками, психологами, биологами, нейрофизиологами, философами. Новый взгляд на природу взаимодействия существенно расширяет наши представления и, в частности, позволяет найти объяснения некоторых аномальных явлений.

Предполагается, что помимо известных носителей информации (энергия, масса, импульс) существует ее передача посредством так называемых спин-торсионных взаимодействий. То есть обычные носители информации ответственны за присутствующие в биополе известные физические поля, а спин-торсионные взаимодействия — за пси-поле. Заметим еще раз, что это не более, чем гипотеза. Использование ее позволяет выбрать способ, или, как говорят экспериментаторы, стратегию измерения биополя.

Исходя из этой гипотезы, обычные приборы, предназначенные для регистрации того или иного физического параметра, могут откликаться как на него, так и на пси-параметр. Поэтому желательно привлекать для измерения одного и того же параметра приборы, основанные на различных принципах и конструкциях.

Знакомство с литературой по изучению биополей также позволило сделать ряд обобщающих выводов:

- на биополе часто реагируют системы, содержащие двойной электрический слой;
- для повышения чувствительности измерительную ячейку следует приводить в неустойчивое состояние;
- высказывается мнение, что протекающий через измерительную ячейку электрический ток способен частично «стереть» информацию, вызванную пси-полем;
- так как генератором биополя является человек, то необходимо подготовиться к плохой повторяемости эксперимента и тщательно следить за воздействием исходного состояния оператора и окружающей среды на результаты измерений.

Последнее положение является достаточно важным. На протяжении индустриальной цивилизации господствовала аксиома: научный эксперимент должен повторяться, где бы и кем бы он ни проводился! В конце XX века это положение было «подвергнуто ревизии»: оказалось, что оно справедливо для так называемых устойчивых явлений, при изучении неустойчивых процессов оно, скорее всего, будет нарушаться. Эти проблемы подробно рассматриваются в третьей части книги. Мы обсуждаем биоэнергоинформационные явления, генератором которых является человеческая психика, а она, по мнению психологов, относится к крайне неустойчивым явлениям. Следовательно, нужно быть готовым к плохой повторяемости эксперимента.

В последние годы возрос интерес к способности живых организмов генерировать различные физические поля. Достаточно давно известны электромагнитные явления в организмах животных и человека. Никого не удивляет такая вещь как снятие электрокардиограммы или электроэнцефалограммы. С этой позиции каждый человек может рассматриваться как источник, по крайней мере, электромагнитных полей.

## Регистрация явления макropsихокинеза

Итак, Н. С. Кулагина неоднократно демонстрировала способности перемещать легкие предметы, воздействовать на стрелку компаса, вызывать у людей ощущение жжения на теле, изменять кислотность воды, воздействовать на помещенную в закрытый фотопакет рентгеновскую пленку и так далее. Совокупность этих явлений назвали феноменом Кулагиной или кратко К-феноменом. Приведем некоторые результаты, полученные при исследовании К-феномена в Ленинградском институте точной механики и оптики, начиная с 1978 года.

Нами неоднократно наблюдалось перемещение Н. С. Кулагиной легких (весом в несколько граммов) металлических и диэлектрических предметов по деревянной поверхности стола на расстояния до 10–30 см. В опытах использовались металлические и пластмассовые цилиндры

диаметром 1—1,5 см, длиной 5—10 см; крышка спичечного коробка и т. п. Предмет устанавливался в вертикальном положении, а оператор, производя некоторые пассы руками, перемещал его. Расстояние между руками Кулагинной и предметом изменялось в пределах от 5 до 30 см, предметы двигались рывками, оставаясь в вертикальном положении.

Каковы могут быть силы взаимодействия? В первую очередь приходит в голову электростатика. Например, на теле человека скопились электростатические заряды (благодаря трению или, возможно, благодаря личным особенностям оператора). Могут ли такие силы привести к механическому воздействию на предмет?

Теоретический анализ показал, что неоднородное электростатическое поле способно оказать механическое воздействие на предмет. Расчеты производились для крайней величины неоднородности поля, при которой возможен был электрический пробой воздуха (он никогда не наблюдался практически).

**О**пыт можно провести по следующей схеме: поместить некий объект в камеру, в которую не может проникнуть электростатическое поле, и попросить оператора своим таинственным воздействием повлиять на объект. Это предположение удобно проверить, привлекая камеру (клетку) Фарадея. Камера Фарадея представляет собою окружающую объект цилиндрическую сетку, закрепленную на металлическом заземленном основании (рис. 2).

Если бы силы, действующие при психокинезе, были электростатического происхождения, то в силу законов физики оператор не смог бы переместить предмет А, находящийся внутри замкнутого заземленного металлического сетчатого экрана С. Однако и в этом случае оператор В перемещал предмет внутри цилиндра. Следовательно, действуют силы не электростатической природы.

Эти эксперименты повторялись неоднократно и были засняты в

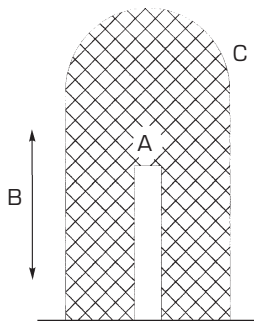


Рис. 2. Предмет А внутри цилиндра Фарадея С. В — положение оператора.

1973 году на кинокамеру сотрудниками киностудии «Леннаучфильм» (режиссер В. А. Чигинский), а значительно позднее (1980 год) эти и новые кадры были использованы в научно-популярном кинофильме «Девять лет с экстрасенсами» (Киевнаучфильм, режиссер В. П. Олендер).

Явление макрорсихокинеза было зарегистрировано также с помощью чувствительных аналитических весов. Весы представляли собой небольшой изящный приборчик с одной закрепленной на пружине чашечкой, которая находится под толстым стеклом. Максимальная нагрузка — 100 мг, изменения ее позволяет регистрировать шкала, находящаяся на торце прибора; на чашу весов и должен воздействовать оператор на расстоянии. Сбалансированные весы установили на столе, на расстоянии 30–40 см от рук оператора. Кулагина воздействовала на чашечку с помощью ладоней, иногда слегка перемещая их вверх-вниз. Через некоторое время чашка весов резко опускалась, а прибор «зашкаливал», то есть показания достигали максимально возможной величины в 100 мг, как если бы кто-то взял и надавил на чашку пальцем.

Заметим, что эффект макрорсихокинеза происходил при воздействии на объект через металлические или диэлектрические экраны.

Что же способно экранировать воздействие оператора на объект? Для поиска ответа на этот вопрос решили провести опыт под колпаком в вакууме. Такие вакуумные колпаки раньше можно было найти почти в любой физической лаборатории. Опыт проводили в два этапа. Сперва оператор воздействовал на объект (легкий, до 10 г, пластиковый цилиндр) непосредственно с расстояния 30–40 см. Затем объект помещался под стеклянный колпак, и осуществлялось то же воздействие.

Из-под колпака с помощью форвакуумного насоса предварительно откачали воздух. Манометр показывал давление около одной тысячной ( $10^{-3}$ ) мм ртутного столба. Напомним, что нормальное давление — около тысячи ( $10^3$ ) мм.

В условиях вакуума передвижение объекта отсутствовало. (К этому вопросу мы еще вернемся позже.)

## Предварительные итоги

Пора подвести предварительные итоги. Итак, мы зарегистрировали удивительное явление макрорсихокинеза и устано-



вили, что экраны из металла или диэлектрика не являются препятствием для оператора, однако предмет, помещенный в вакуум, воздействию оператора не подвергался. Явление макропсихокинеза было запечатлено профессиональными кинооператорами. Установили, что явление — не электростатической природы.

Забегая вперед, опишу впечатление от еще одного публичного эксперимента. В Ленинград специально для фиксации опытов макропсихокинеза приехал кинооператор из Японии со своей аппаратурой. После переговоров приступили к съемкам. Дело происходило в номере гостиницы «Москва», в присутствии нескольких сотрудников; у нас уже был кое-какой опыт в проведении таких сеансов. Сначала Н. С. Кулагина должна была войти в определенную «форму», для чего проводился опыт с воздействием на стрелку компаса, который у нее обычно хорошо получался. Затем переходили к основному эксперименту — дистантному (на расстоянии до полуметра) воздействию на легкий пластмассовый цилиндр, которое должен был заснять на видеокамеру наш гость.

Первая предварительная фаза прошла удачно, но само дистантное воздействие на объект не получалось. Кулагина нервничала, кинооператор искал удачный план, даже растягивался со своей камерой на полу. Наконец, предмет качнулся и медленно пополз, передвинувшись сантиметров на 15.

Этот опыт отнял у Кулагинной все силы, она была полумертва от усталости. Удивительно, что и японец почувствовал себя неважно. Из его рассказов мы выяснили, что он достаточно чувствителен к экстрасенсорным воздействиям. Наверное, в процессе опыта происходило и какое-то дополнительное психическое воздействие на окружающих.

## Вызван ли психокинез магнитными явлениями?

Воздействие Кулагинной на стрелку компаса привело нас к проверке гипотезы о магнитной природе явления.

Начали с простейшего опыта: на деревянной поверхности стола  $200 \times 150$  мм равномерно рассыпали опилки размером 0,1 мм — слева железные, справа медные. И те, и другие накрывались листом кальки, края которой закреплялись. Оператор производил пассы руками на расстоянии 30–50 см от поверхности. Если бы воздействия оператора имели магнитную природу, они повлияли бы на железные опилки и никак не отразились бы на медных.

Сняв кальку, мы увидели, что и железные, и медные опилки изменили конфигурацию. В отдельных местах образовались сгущения, в других, наоборот, опилки лежали реже. Этот опыт позволил исключить магнитную природу воздействий оператора, так как магнитное поле неспособно перемещать медные опилки.

Дальнейшие опыты были связаны с поведением магнитной стрелки. Расстояние от рук оператора до компаса составляло около 30 см. Вначале стрелка резко поворачивалась примерно на  $45^\circ$ , а затем делала 3–4 оборота.

Такого результата можно добиться, зажав между пальцами небольшой магнит и вращая рукой. Но перед опытом Кулагину «просвечивали» с помощью специальных приборов, посему такая возможность исключалась.

Может быть, мы имеем дело с переменным магнитным полем? Для выяснения этого предположения был поставлен опыт с шумовым магнитным воздействием на оператора. Использовалось стандартное устройство — так называемая магнитная мешалка. Она состояла из металлической поверхности, под которой помещен электромагнит, создающий вращающееся магнитное поле.

На поверхность столика поставили стеклянный пикнометр (металлическая колбочка объемом в один кубический сантиметр). Оператор, не прикасаясь к пикнометру, перемещал его в отсутствие магнитного поля и не мог сдвинуть при включении поля. Оператор не знал о наличии электромагнита под столиком, который незаметно включался и выключался экспериментатором.



## Глава 4

# ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ ПСИХОКИНЕЗА

### Магнитные приборы

Из предыдущего опыта можно было сделать вывод о том, что способности оператора к телекинезу не проявляются при сильных шумовых электромагнитных помехах. Описанные здесь исследования не позволяли пока еще построить гипотезу о природе явления, и нам стало ясно, что пора переходить к длительной и планомерной осаде задачи. Пора целенаправленно применить различные приборы и более определенно ставить вопросы. Эту часть исследования мы будем излагать, рассматривая магнитные, электрические, оптические, тепловые, акустические явления.

Вторая стадия исследований связана с изучением явления микропсихикинеза. По существу, рассматривается воздействие оператора не на макрообъекты, а на элементарные частицы. Для этого необходимо использовать различные электроизмерительные приборы.

Итак, из предыдущих опытов следует, что, возможно, мы имели дело с переменным магнитным полем. Для более тщательной проверки этого предположения требовалось использовать специальные приборы.

Может ли человек генерировать электромагнитное поле? Известно, что магнитное поле связано с биомангнитными проявлениями человека. Явление биомангнетизма изучалось

в последние 30—40 лет достаточно подробно, его проявление зарегистрировано магнитокардиографами, магнитоэнцефалографами и другими приборами. Максимальная величина магнитной индукции при этом не превышала 50 нТ (Т — тесла, единица измерения магнитной индукции, н — нано —  $10^{-9}$  степени измеряемой величины). Генерация магнитного поля человеком (биомагнитное поле) хорошо известна и изучена [51].

На втором этапе к исследованиям присоединился кандидат технических наук из Института земного магнетизма (ИЗМИРАН) Э. С. Горшков, с которым мы сотрудничали в течение многих лет. В дальнейшем часть опытов проводилась или в ИЗМИРАН или в ЛИТМО, а иногда совместно. Рискуя утомить читателя, я все же приведу некоторые сведения о применяемых приборах и полученных результатах.

- И так, были проведены опыты по измерению магнитного поля
- от самого оператора с помощью магнитоизмерительных систем,
- построенных на различных принципах (автоматический,
- протонный и ферразондовый магнитометры, микротесламетры).
- Результаты измерений магнитного поля зависели от специфики
- конструкции измерительных устройств и принципа их действия.
- Некоторые приборы вообще не регистрировали
- биомагнетизма или давали обычные результаты менее 40 нТ.
- Другая группа опытов, однако, показывала существенное
- отклонение от нормы — это были приборы с датчиками, основу
- которых составляют либо преобразователи Холла, либо ферросплавы
- с высокой магнитной проницаемостью (феррозондовый магнитометр,
- промышленный микротесламетр Г-79).

## Изучаемый феномен немагнитной природы

**С**овокупность опытов позволяла сделать следующие предварительные выводы: исследуемый феномен немагнитной природы, из известных приборов для магнитных измерений

следует обратить внимание на стандартный прибор Г-79, но при этом не обязательно предполагать, что он будет регистрировать магнитное поле. Скорее всего, это удобный прибор для регистрации неизвестного нам воздействия изучаемого феномена.

Следует сказать несколько слов о приборе Г-79, предназначенном для измерения вектора магнитной индукции переменного магнитного поля, направленного вдоль оси магнитометра. Этот прибор измеряет значение магнитной индукции в диапазоне от 0,02 до 20 кГц переменных магнитных полей с частотой от 20 Гц до 20 кГц. Обычно для измерений применялись рабочий и контрольный приборы, щуп контрольного помещался в электромагнитный экран из хорошо заземленной стальной трубы для снижения уровня помех.

Снова провели опыты с Кулагиной, измерения проводились через каждые 30 с, магнитная индукция на контрольном приборе оставалась практически постоянной, 20–30 нТ (рис. 3, кривая 1). При воздействии оператора на перцепивента датчик устанавливался не на столе, а на уровне головы оператора на расстоянии 50 см. Контрольный прибор с аналогичной ориентацией датчика находился на расстоянии 1 метра. На рис. 3 (кривая 2) показан типичный результат для оператора-экстрасенса: амплитуда достигала 100 нТ.

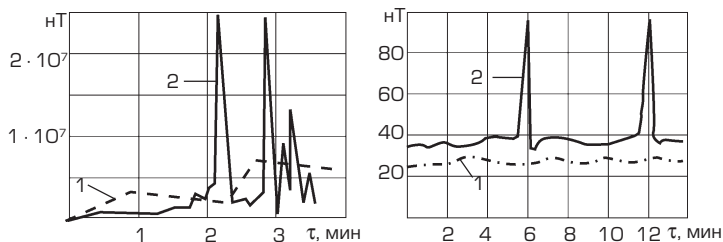


Рис. 3. Изменение магнитной индукции во времени при воздействии оператора на микротесламетр:  
1 — фон; 2 — воздействие оператора.

Следующая серия опытов проводилась кандидатом технических наук Г. Н. Васильевой с оператором В. А. Соловьевым, проводящим массовые сеансы целительства. График изменения магнитной индукции при работе оператора с пер-

ципиентом представлен на рис. 4 (кривые 3 и 4). Оператор работал, не обращая внимания на стоящий в трех метрах от него датчик рабочего прибора. До начала опыта в течение 30 минут записывались фоновые показания рабочего и контрольного приборов. Значения не превышали 20 нТ (кривая 1). Затем в течение 12 минут оператор мысленно воздействовал на перципиента с целью коррекции его состояния.

Во время работы оператора показания прибора росли. На пятой минуте зарегистрирован скачок, выходящий за пределы шкалы. Спустя 4 минуты — второй скачок, но с меньшим значением — 70 нТ. По окончании работы оператора значения магнитной индукции не падали до исходного уровня, в течение часа оставаясь в пределах 40–50 нТ (кривая 3).

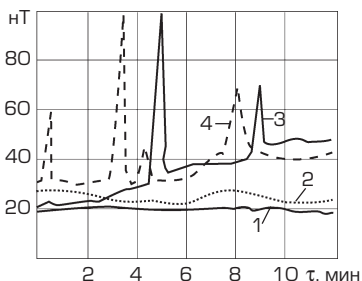


Рис. 4. Изменение магнитной индукции оператора:

- 1 и 2 — фоновые значения микро-тесламетров в опытах;
- 3 и 4 — воздействие оператора на перципиента (2 опыта).

наибольший — имел место через 3 минуты и вышел за пределы шкалы прибора, последний достиг 70 нТ на восьмой минуте. По окончании воздействия показания прибора медленно снизились и вернулись к исходному уровню через 30 минут. Кривая 3 относится к повторному опыту.

Был проведен опыт по программе оператора, который применял различные приемы воздействия на прибор Г-79 (представляя образы фигур — шар, куб и т. д.).

Использовались последовательно семь образов, которые, по мнению оператора, оказывают разный эффект. Расположение аппаратуры, положение оператора, другие усло-

В следующем опыте оцениваются результаты прямого воздействия оператора на датчик прибора, расположенный на расстоянии трех метров. Сначала в течение 30 минут до воздействия оператора записывались показания контрольного и рабочего (кривые 2 и 4) приборов, которые колебались в пределах 24–30 нТ. После этого оператор работал 10 минут. Как видно из рисунка, кривая магнитной индукции имеет три всплеска через разные интервалы времени. Первый всплеск до 60 нТ произошел сразу, на первой же минуте, второй —

вия наблюдений были аналогичны предыдущему опыту. Работа каждый раз осуществлялась в течение одной минуты. Последовательность диктовалась экспериментатором.

Результаты опыта представлены на рис. 5. При фоновых значениях рабочего прибора 20 нТ применение первых двух приемов не дало существенных сдвигов (кривая 1). Третий прием показал быстрое увеличение магнитной индукции и всплеск больше 100 нТ (кривая 2), после чего стрелка прибора вернулась в исходное положение с небольшими колебаниями ( $10^{-16}$  нТ). Пятый прием также дал значительный всплеск — до 60 нТ (кривая 3). Последующие шестой и седьмой приемы стабилизировали уровень магнитной индукции на 10 нТ. Характерно, что в данном опыте не наблюдалось «эффекта последствия».

При проведении четвертого эксперимента оператор Соловьев находился у себя дома. Радиус воздействия составлял порядка 1 км. Условия опыта были оговорены по телефону. Результаты представлены на рис. 5, где фону и опыту соответствуют кривые 3 и 4. Рост магнитной индукции продолжался даже после прекращения воздействия (оно было произведено в начале опыта и длилось 3,5 минуты). Спустя 15 минут после окончания воздействия сигнал вернулся к первоначальному фоновому значению. Контрольный прибор с произвольно ориентированным датчиком микротесламетра в течение всего опыта находился в другом помещении и не показал изменений за пределами фона (кривая 1).

Иногда экспериментатор использовал специальный экран от торсионного излучения, изготовленный из линейно упорядоченного полиэтилена и работающий по принципу поляризатора. Опыт ставился в двух вариантах. В первом случае два ориентированных перпендикулярно друг относительно друга слоя наклеивались на каркас. Экран ставился между источником излучения (в данном случае оператором) и датчиком.

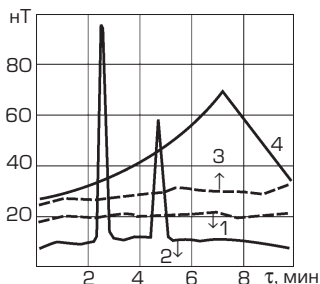


Рис. 5. Изменение магнитной индукции оператора при воздействии на прибор: 1, 2 — значение фона в различных опытах; 3 — различные методы воздействия оператора; 4 — воздействие на прибор на большом расстоянии.

Во втором слое склеивались друг с другом и в них заворачивался датчик. Как правило, такие экраны оказывались достаточно эффективными. Описание подобных экранов и их применение для защиты от торсионных излучений приведены в работе [36]. Аналогичное защитное воздействие таких экранов, как здесь указано, наблюдалось и в случае воздействий психобиологической природы.

---

Все выше перечисленное плюс некоторые другие опыты позволило высказать предположение, что психобиологические поля экстрасенсов и поля от торсионных генераторов имеют одинаковую, или, во всяком случае, близкую природу.

Обобщая результаты проведенных исследований, можно сделать следующий вывод: магнитный датчик обладает высокой чувствительностью к воздействию неизвестных полей человека, однако, из-за аналогичной высокой чувствительности датчика к помехам, интерпретация данных эксперимента нередко бывает затруднена.

## Тепловые приборы

Сначала опишем, как проявляется биотермозэффект. Неоднократно наблюдалась способность Кулагиной на расстоянии вызывать у пациента ощущение локального нагрева и даже жжения. Это явление называют биотермозэффектом, о чем упоминалось в главе 2. Кулагина применяла его при лечении, нам же механизм процесса был совершенно непонятен. (Не нужно путать ощущение жжения с физическим эффектом, то есть жжение не обязательно связано с нагревом. Простой пример: пожевав лист мяты, вы ощутите прохладу; раскусив зернышко черного перца, почувствуете жжение. Замерив в этот момент температуру на поверхности языка, ни повышения, ни понижения ее не обнаружим.)

Итак, имеет ли место повышение температуры кожи при проведении Кулагиной «операции нагрев» и усиление пото-



ка тепла от оператора к перципиенту? Ответ на этот вопрос могли дать, конечно же, непосредственные измерения.

**М**ы использовали термомпару и регистратор теплового потока — так называемый тепломер, который измеряет величину тепловой энергии, перенесенной к коже в единицу времени на единицу площади, то есть  $\text{Дж}/(\text{с} \cdot \text{м}^2) = \text{Вт}/\text{м}^2$ . Здесь Дж — Джоуль (единица энергии),  $\text{Дж}/\text{с} = \text{Ватт}$  (единица мощности).

Рассмотренные здесь приемники теплового потока предназначены для измерения плотности теплового потока. Мы обозначим ее  $q$  ( $\text{Вт}/\text{м}^2$ ). В процессе опыта регистрируется разность термоЭДС  $\Delta U$  в милливольты (мВ); связь между этими величинами простая:

$$q = k_1 \Delta U = k_2 \Delta T,$$

где  $k_1$  и  $k_2$  — градуировочные коэффициенты, которые определяются опытным путем. Для измерения температуры поверхности кожи применялись «медные» термомпары с диаметром электрода 0,10—0,15 мм.

Тепломер был изготовлен в форме диска (диаметр 8 мм, толщина 1 мм), который с помощью пластыря или эластичной ленты прикреплялся к коже. Там же располагалась миниатюрная термомпара для измерения температуры [52].

Как уже говорилось выше, в результате воздействия оператора пациент ощущал довольно сильное жжение, возникало покраснение кожи, иногда доходило до «ожога» (само собой, на уровне ощущений, физически никаких повреждений не было). Тепломер регистрировал громадную величину потока, а температура при этом не менялась. Парадокс: тепловой поток растет, пациент испытывает дискомфорт, а температура постоянна!

Из элементарной физики известно, что тепловой поток должен расти с ростом разности температур между двумя точками пространства (одна точка — кожа человека, вторая — окружающая среда, другое тело и т. д.), а из этих опытов следовало, что температура кожи неизменна, но тепловой поток растет, на коже появляется эритема (покрас-

нение, раздражение). Для разрешения этой загадки можно предположить, что наблюдаемое воздействие нетепловой природы, и тепломер реагирует на какое-то другое воздействие. Эта серия опытов показала, что мы столкнулись с необычным для нас явлением и свести его к какому-либо известному физическому процессу нам тогда не удалось.

Функционирование любой живой системы подразумевает непрерывный обмен с окружающей средой — обмен веществом, энергией, импульсом и информацией. Это сопровождается изменением физиологического состояния живой системы. Отражением биоэнергетических процессов является тепловой поток, излучаемый поверхностью кожи человека. Изучая особенности теплообмена на уровне целого организма или на уровне отдельных органов (часть поверхности кожи), исследователи ищут корреляцию биоэнергетических процессов, внешних условий и особенностей температурного излучения организма.

## Результаты исследования тепловых процессов

**П**ервоначальные опыты с тепломером осуществлялись по следующей простой схеме. Оператор производил воздействие на тепломер 6 со встроенной термопарой 7, на тепломер надевалась крышка 8 из оргстекла, и он располагался на столе 4.

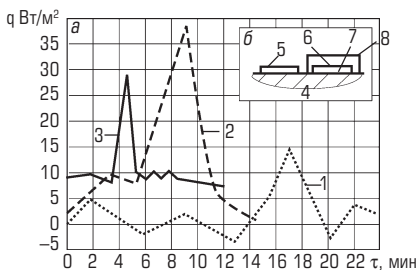


Рис. 6. Схематическое изображение изменения теплового потока от руки оператора (а); модель крепления датчика (б).

К ладони оператора прикрепляли вторую термопару, рука оператора располагалась на расстоянии 5–7 см от тепломера. Кроме того, на расстоянии 10–15 см от тепломера на столе находился компас 5, на который оператор также воздействовал, стараясь сдвинуть стрелку (рис. 6).

Для проведения опытов мы, помимо Н. С. Кулагиной, привлекли болгарских биотерапевтов, которые посетили нашу лабораторию по поручению болгарского правительства. С ними проводился цикл исследований. Приведем результаты этих экспериментов.

Оператор Н. С. Кулагина добивалась вначале вращения стрелки компаса, а затем переключалась на тепломер. На рис. 6 (кривая 1) показано изменение теплового потока от руки оператора: исходное значение  $q = 2 \text{ Вт/м}^2$ , затем происходят волнообразные колебания с частотой 6–7 мин и амплитудой  $\pm 4 \text{ Вт/м}^2$ , а через 17 минут значение достигает пика  $15 \text{ Вт/м}^2$ . При этом температура ладони оператора не изменялась.

Болгарский биотерапевт доктор И. Казанджиев воздействовал на расположенный на столе тепломер (кривая 2). Опыт проходил в три стадии: подготовка (0–4 минуты), воздействие (4–10 минут), отдых (10–14 минут). В процессе воздействия поток изменился от 5 до  $38 \text{ Вт/м}^2$ , потом снизился до начального уровня. Температура ладони при этом оставалась постоянной. В опытах с болгарским биотерапевтом доктором Г. Здравковым (кривая 3) температура руки поднялась на  $0,5 \text{ К}$ , а изменение теплового потока достигало  $30 \text{ Вт/м}^2$ . Расчеты показали, что у Н. С. Кулагиной и И. Казанджиева природа воздействия на тепломер не только тепловая, а у Г. Здравкова — природа воздействия тепловая.

Эти опыты показали возможность применения тепломера для регистрации сигналов не только тепловой природы и выявили необходимость более тщательной организации опытов. В частности, следовало строго фиксировать состояние от ладони оператора до датчика, использовать различные экраны, компенсировать поток тепловой природы. Все это привело к применению описанной ниже конструкции, которая была нами названа «тепловым стаканом» (рис. 7).

Цилиндрический корпус теплового стакана 3 был изготовлен из пласт-

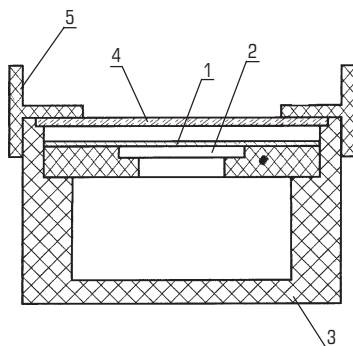


Рис. 7. Тепловой стакан:  
1 — датчик теплового потока;  
2 — нагреватель; 3 — корпус;  
4 — экран; 5 — кольцо.

массы, в него вставлялся пластмассовый диск 6, на котором помещался датчик теплового потока 1. Под датчиком располагался нагреватель 2, а над ними можно помещать тонкие экраны 4 из разных материалов. Над пластмассовым стаканом вставлялось фигурное кольцо 5, на нем обычно фиксировалась ладонь испытуемого.

Нам требовалось простейшим способом имитировать тепловой поток, исходящий от человеческой ладони. Для этого была использована обычная стеклянная колба, которую можно поставить на тепловой стакан. Колба-имитатор заполнялась нагретой до 32 °С водой, что соответствует температуре ладони человека. Для того, чтобы сделать одинаковыми тепловые потоки ладони и дна колбы, к последней приклеивался черный шероховатый лист бумаги. Такими несложными приемами удалось имитировать поток между тепломером и дном колбы, полностью соответствующий потоку между тепломером и человеческой ладонью.

Далее в колбе-имитаторе устанавливали стационарную, то есть не меняющуюся во времени, температуру, измеряли тепловой поток и разность температуры ладони и дна колбы; результаты наносились на график: ось ординат — поток, ось абсцисс — разность температуры ладони и поверхности тепломера  $q = f(\Delta T)$ ,  $\Delta T = T_{\text{кол}} - T_{\text{лад}}$  (рис. 8).

Ту же зависимость для теплового процесса можно рассчитать с удовлетворительной точностью. Расчет строится на основе чисто тепловой модели и для колбы дает ту же экспериментальную зависимость, как для чисто теплового процесса. Измерения для ладони человека также приведут к зависимости «поток — разность температур между ладонью и поверхностью тепломера». Заранее мы не можем

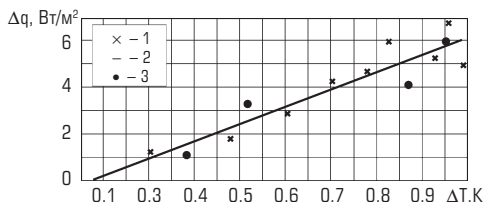


Рис. 8. Зависимость плотности теплового потока от разности температур ладонь-тепломер:

1 — экспериментальные данные; 2 — расчетные данные;  
3 — эксперименты с операторами.

утверждать, что это будет чисто тепловой процесс, то есть датчик теплового потока может реагировать на некое суммарное воздействие — тепловой и нетепловой природы. Если все кривые совпадут, то процесс — тепловой природы, не совпадут — надо снова ломать голову.

Обычно биооператор держал руку на кольце теплового стакана до установления стационарного состояния, ему давали задание «передать» датчику свою энергию. Такие опыты проводились со многими практикующими биооператорами и обычными людьми. За редкими исключениями (Н. С. Кулагина, И. Казанджиев, Ю. В. Мыжевских), у всех воздействие на тепломер было явно тепловой природы и свидетельствовало о способности оператора самостоятельно регулировать температуру.

Из этих начальных результатов исследования можно сделать следующие выводы:

- биооператор способен воздействовать на человека некоторым потоком, природа которого в подавляющем большинстве случаев — тепловая;
- однако возможны случаи, когда это воздействие не тепловой и не электромагнитной природы. Какой же тогда? Вопрос остается неразрешенным.

## Акустические приборы

Проводимые нами исследования не вносили ясности, наоборот, «туман сгущался». Казалось, Природа нарочно подбрасывает нам одну загадку за другой. Опыты приводили в основном к отрицательным утверждениям о природе воздействия: не электростатическое, не статическое или импульсное магнитное, не электромагнитное, не тепловое. Оставалось проверить гипотезу чисто механического, акустического воздействия.

С этой целью были использованы различные акустические приемники для измерения акустического поля и вибрации в широком диапазоне частот 25—40 000 Гц.

Приведем некоторые сведения о регистрации акустических явлений. Известно, что человек воспринимает упругие или звуковые волны, то есть колебательные явления, органами слуха с частотой 16—20 Гц. Эти частоты соответствуют так называемым звуковым волнам — звуку. В более широком смысле под звуковыми колебаниями понимают распространение колебаний и волн любой частоты в упругой среде. Свыше 15 000 Гц — ультразвуковые волны, меньше 16 Гц — инфразвуковые волны. Колебания земной коры при землетрясениях, при штормовом волнении на море вызывают мощные инфразвуковые волны, которые распространяются на сотни и тысячи километров.

Интенсивность (сила) и громкость звука определяются действием звуковой волны на органы слуха человека и зависят от звукового давления, частоты и формы звуковых колебаний. Энергию звуковой волны, переносимую в секунду через квадратный метр, называют интенсивностью (силой) звука, которая измеряется в  $\text{Дж}/(\text{с} \cdot \text{м}^2) = \text{Вт}/\text{м}^2$ . Диапазон слышимости для человека составляет от  $10^{-6}$  до  $10^6$   $\text{мкВт}/\text{м}^2$ . Особенность восприятия звуков такая: если интенсивность звуковых колебаний возрастает в геометрической прогрессии, то громкость восприятия в арифметической, или приближенно: ощущаемая ухом громкость звука пропорциональна логарифму физической интенсивности. Единицей уровня звука является бел (Б). Если интенсивность одного звука в 10 раз больше другого, то громкость на 1 бел выше. За нулевой уровень слышимости (бел) принят звук интенсивностью  $10^{-12}$   $\text{Вт}/\text{м}^2$  при частоте 1 кГц. Человеческое ухо может улавливать изменение громкости на одну десятую долю бела — децибел (дБ).

Если говорят, что интенсивность звука в децибелах равна  $\beta$ , то это означает  $\beta = 10 \lg I/I_0$ .

Заметим, что в обычной комнате при отсутствии разговоров и постороннего шума (жилая комната) обычно шум достигает 40 дБ; при спокойной беседе, ходьбе, движении — до 60 дБ; рядом с работающим мотоциклом без глушителя —

70–90 дБ; около работающего реактивного самолета — выше 120 дБ.

**П**ри исследовании воздействия оператора на объект были использованы акустические приемники типа микрофона и измерительного магнитофона фирмы «Брюль и Коер». Приемник находился на расстоянии 5–17 см от ладони оператора, причем поверхность ладоней образовывала как бы полусферу. Акустическое воздействие носит импульсный характер (рис. 9). Длительность импульсов приблизительно равна 0,01 с, а величина достигает 70 дБ. В середине воздействия длительность импульса сокращается до  $3,7 \cdot 10^{-3}$  с, а амплитуда достигает 90 дБ. Величина акустической помехи в лаборатории находилась на уровне 40–60 дБ. Кроме того, в последующих опытах обнаруживались импульсы длительностью до  $5-7 \cdot 10^{-5}$  с, а также оказалось, что излучение импульсов происходит на фоне некоторого периодического сигнала. Импульсы в 70 и 90 дБ должны производить сильные, болезненные ощущения шума, но они не заметны, так как время воздействия незначительное. Расчеты показали, что шум в 90 дБ создает давление примерно 0,1 г/см<sup>2</sup>. Если при этом существенно снизить силу трения, то такого давления будет достаточно, чтобы сдвинуть легкий предмет [54].

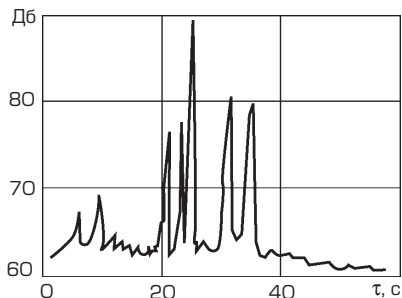


Рис. 9. Акустическое воздействие оператора на прибор (изменение уровня звука в децибелах во времени).

Предметы всегда перемещались рывками, не меняя вертикального положения. Это привело к рождению следующей гипотезы: оператор входит в своего рода контакт с предметом и настраивается на частоту его собственных колеба-

ний. Когда частоты акустического воздействия оператора совпадают с этой частотой, возникает резонанс, и предмет слегка приподнимается над поверхностью, на которой он стоит. Появляется как бы воздушная подушка. Коэффициент трения, соответственно, уменьшается, и достаточно малейшего толчка, чтобы передвинуть предмет.

Такое объяснение явлению психокинеза звучало довольно убедительно. Ведь любые экраны (металлические, диэлектрические) не мешали передвижению предмета. В этом случае единственным препятствием могло служить существенное уменьшение плотности среды между оператором и предметом.

Чтобы убедиться в справедливости этого предположения, был проделан следующий опыт: предмет экранировался с помощью вакуумного колпака. Когда воздух не откачивался (то есть давление под колпаком составляло 760 мм ртутного столба), под воздействием оператора предмет перемещался. Когда же под колпаком создавался форвакуум ( $10^{-3}$  мм ртутного столба), оператор, как ни старался, не мог сдвинуть предмет. Следовательно, предложенное объяснение механизма телекинеза сведено к известным в физике явлениям, и феномен телекинеза в нашем случае вроде бы объяснен.

С помощью акустической гипотезы авторы экспериментов пытались объяснить и другие наблюдаемые явления, в частности эффект нагрева, о котором шла речь выше. Известно, что живые организмы способны излучать ультразвук, частотный диапазон и мощность которого различны. Прикосновение к излучателю ультразвука, работающего на частоте 1 МГц, может вызвать ощущение ожога. Кроме того, можно на различной глубине вызвать нагрев в тканях живого организма [53].

Как было отмечено ранее, Н. С. Кулагина могла дистанционно вызывать у человека ощущение жжения. Не исключено, что это явление связано с фокусированием акустического излучения в тканях организма; при этом может происходить преобразование ультразвуковой энергии в тепловую с нагревом тканей, последующей гипертермией и ожогом.



Обратим внимание, что примерно в это же время группа московских физиков при участии академиков Ю. В. Гуляева и Ю. Б. Кобзарева проводила с Кулагиной опыты по изучению акустических и оптических явлений. Ими были получены аналогичные результаты.

В 1992 году описание опытов с Н. С. Кулагиной и акустическое объяснение механизма воздействий было опубликовано в одном журнале с примечанием от редакции: «Фонду парапсихологии им. Л. Л. Васильева... удалось зафиксировать перемещение подвешенных предметов в вакууме до  $10^{-2}$  торр... Телекинез в вакууме ставит под сомнение его объяснение через любые акустические поля».

Итак, снова возникает необходимость проведения дальнейших опытов, накопления фактического материала и поиска его интерпретации.

Хочется рассказать о попытке регистрации ультразвуковых сигналов, осуществленной в другом учреждении АН СССР. Как-то академик Ю. В. Гуляев рассказал о своих опытах президенту АН СССР А. Л. Александрову. Возникла мысль использовать базу океанографического учреждения АН на берегу Черного моря. Известно, что дельфины издают ультразвуковые сигналы. Что если попробовать воздействовать на них, используя возможности Кулагиной?

Никаких особых приготовлений не делали, сценарий опытов не составляли. Просто решили реализовать идею, столь же спонтанно, сколь она и возникла. Н. С. Кулагина с мужем выехали на океанологическую базу, где их поселили в походном вагончике. Попробовали воздействовать на дельфинов — ничего не получилось: то ли море было неспокойно, то ли сигналы не воспринялись дельфинами. Кончился этот импровизированный эксперимент плачевно — при выходе из вагончика Нинель Сергеевна поскользнулась, упала с лестницы и сломала руку.

Легкомысленность, часто сопровождающая исследования энергоинформационных явлений, на сей раз не прошла даром.


## Регистрация биоэнергоинформационного эффекта полупроводниковыми приборами

В физическом институте Украинской АН мы познакомились с опытами профессора Варцемахи по регистрации торсионного излучения с помощью стандартных полупроводниковых диодов. В то время существовало мнение, что торсионные и биоэнергетические явления имеют сходную природу. Оно и послужило причиной использования полупроводниковых методов для регистрации биоэффектов.

Цикл работ был проведен в ЛИТМО на кафедре электроники под руководством профессора В. В. Тогатова. Изучались различные полупроводниковые структуры, содержащие, как известно, двойные электрические слои. Обычно в других случаях они реагировали на энергоинформационный сигнал. Регистрировался протекавший через диод ток, при этом рассматривались различные стандартные диоды [55]. Заметного эффекта от воздействия биооператора на эти приборы не наблюдалось. Только в одном из экспериментов с кремниевым полевым транзистором (КП, 303А) можно было усмотреть связь воздействия биооператора со свойствами полупроводниковой структуры. К сожалению, этот цикл опытов в дальнейшем не повторялся, и общий результат скорее отрицательный.

Необычные результаты получили москвичи профессор Г. К. Гуртовой, кандидат физико-математических наук А. Г. Пархомов и А. Е. Дубицкий при регистрации воздействия оператора на полупроводниковое термочувствительное сопротивление — термистор [56]. Термистор помещался в металлическую оболочку, температура которой поддерживалась равной нулю градусов Цельсия с помощью льда. Оператор мог воздействовать как на повышение, так и на понижение сопротивления термистора. Воздействие на это устройство электрических, магнитных и других сил не влияло на результат.

Но самое удивительное: эффект воздействия не зависел от расстояния между оператором и термостатом с транзистором — расстояние менялось от полуметра до 2000 км!



## Глава 5

# РЕГИСТРАЦИЯ ПСИХОКИНЕЗА ОПТИЧЕСКИМИ ПРИБОРАМИ

### Парижские опыты (газовая смесь)

До сих пор опыты протекали, что называется, непосредственно на глазах у изумленной публики. Естественно предположить, что происходит воздействие не только на объект, но и одновременно на окружающую среду. Почти все эксперименты проводились в воздушной среде, и представляло интерес изучить изменение ее состояния между предметом и оператором.

Поводом для постановки этой серии опытов послужило описание Л. Л. Васильевым опытов по телекинезу, проводившихся в 1930—1931 годах в Парижском метапсихологическом институте его директором доктором Эуженом Ости совместно с его сыном — инженером Морелем Ости. Оператором был 23-летний австриец Р. Шнейдер, стяжавший известность своими телекинетическими феноменами. По его настоянию, опыты Ости проводились в темноте [75].

«Посреди комнаты стоял столик, на него клался объект для воздействия — обычно белый карманный платок. Медитуму предлагалось своей действующей на расстоянии „телекинетической силой“ сдвинуть его с места... Главный контроль за медиумом и за объектом воздействия выполняли приборы...» Если бы оператор Шнейдер потянулся к платку, он неизбежно заслонил бы один из пучков инфракрас-

ных лучей, вызвав автоматический сигнал тревоги. Все действия медиума и объект воздействия фиксировались на фотопленку. В результате опытов шулерства со стороны медиума замечено не было, и платок был сдвинут.

Во время сеанса медиум пребывал в глубоком трансе, вид его был страшен. Частота дыхания вместо обычных 12—16 в минуту повышалась до 200—300. Судя по отдельным фразам, вырывавшимся у него, из тела медиума якобы выделялась струя какой-то невидимой субстанции, которой он управлял и с помощью которой передвигал платок. Исследователи задались мыслью проверить эти заявления медиума и обнаружили, что так называемая субстанция частично поглощает инфракрасные лучи.

## Повторение парижских опытов

Этот результат вызвал желание повторить опыт, но в новом исполнении, используя современную технику. Исследование было начато в 1978 году группой физиков ЛИТМО. Мы поставили следующую задачу: зарегистрировать поглощение оптического излучения в газовой среде. Для этого было достаточно пропустить оптический луч через среду и измерить интенсивность излучения до входа в среду  $I$  и после выхода  $I_0$  из среды, отношение этих величин и дает коэффициент ослабления  $\Delta = I/I_0$  интенсивности при прохождении среды.

**Д**ля реализации этого опыта выбрали наиболее ходовой прибор — гелий-неоновый лазер, длина волны излучения которого 0,63 мкм, то есть луч имел красноватый оттенок. Для того, чтобы четко знать место входа и выхода луча, применили известный оптический способ: на пути луча поставили светоделитель (полупрозрачное зеркало 3), часть луча отражалась к приемнику 9, прибор 10 измерял интенсивность  $I_{10} = I_0$ . Вторая часть луча попадала на приемник 7 и прибор 8, измерялась  $I_8 = I$  (рис. 10). На отрезке от входа до выхода Н. С. Кулагина с расстояния 30–40 см «воздействовала» на

луч (отмечен на рисунке 10). На пути луча располагалась под углом колба 6 с зеркальными торцами 4 и 5, это позволяло лучу многократно пройти расстояние 4–5, тем самым увеличивалась длина оптического пути и поглощение луча.

Приступили к измерениям — никакого результата. Интенсивность на входе и выходе одна и та же. Для того, чтобы повторить опыт на другой длине волны  $\lambda = 1,15$  мкм (это уже ближний инфракрасный участок спектра, и луч не виден), проделали то же самое, также без результата. Маленькие изменения зафиксировали, но их можно было считать за естественные изменения интенсивности луча при выходе из лазера.

Решили опять изменить длину волны и перешли на газовый лазер с углекислым газом в качестве активного тела, он давал излучение с длиной волны  $\lambda = 10,6$  мкм, то есть в дальней инфракрасной области. Здесь мы почувствовали существенное ослабление излучения. Но, как нам показалось, опыт проходил не совсем «чисто». Луч лазера был невидимым, а нам требовалось направить его на фотоприемник, и тогда мы применили следующий прием: зачернили графитовым карандашом маленькие листки ватмана и поместили бумагу напротив луча; падая на нее, луч прожигал бумагу, и она дымилась. Таким образом, нам удалось направить луч прямо на фотоприемник, затем рядом, на рас-

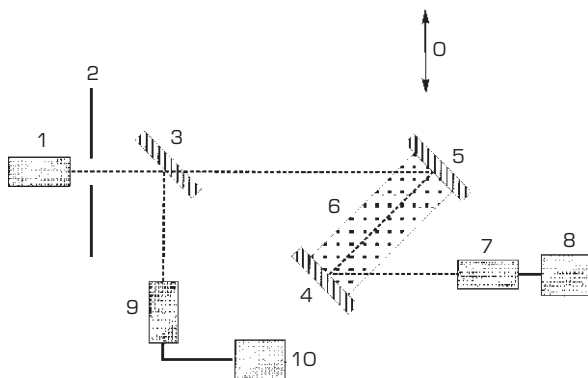


Рис. 10. Регистрация ослабления излучения во времени.

О — оператор, 1 — генератор излучения, 2 — модулятор, 3 — светоделитель, 4, 5 — зеркала, 6 — кварцевая кювета с газом, 7, 9 — фотоприемники, 8, 10 — приборы для регистрации электрических сигналов.

стоянии 5–8 мм от луча, протянули цветной шнур, который позволял судить, где проходит луч. Заметим, что на длине волны 10,6 мкм прибор наконец-то зарегистрировал весьма сильный сигнал.

Но здесь нам снова показалось, что опыт проходил не совсем «чисто» — оператор Н. С. Кулагина держала руки на расстоянии примерно 30 см от луча и от цветного шнура, и мы обратили внимание, что шнур заметно перемещался, сильно дрожал и мог пересекать путь невидимого луча, а это, в свою очередь, могло повлиять на показания прибора. Начали искать виновных — кто тронул шнур? Кто-то из присутствующих или оператор? Все отказывались, обстановка накалилась. Стало ясно, что необходимо изменить схему опыта.

Отыскивали в лаборатории стеклянный полый цилиндр с открытыми торцами длиной 0,5 м и диаметром сантиметров 10, поместили его на перевернутую табуретку и пропустили луч через цилиндр. Оператор, не прикасаясь к цилиндру, на расстоянии воздействовал на луч. Как физики, мы понимали: опыт нелепый, так как повлиять на луч лазера не могло никакое внешнее воздействие, разве что нечистая сила, а ее нет в природе. Но нас вдохновляли результаты парижского опыта Эужена Ости — он ведь зафиксировал поглощение инфракрасного луча, проходившего через пространство между объектом и оператором!

Повторив в более «чистых» условиях опыт, мы получили-таки серьезный результат: оператор воздействовала на луч. Пусть мы и не проникли в тайну процесса — на данном этапе важен был сам факт.

Вот здесь-то все и пришли к общему мнению: опыты надо более тщательно подготовить, провести их со всеми доступными для нас генераторами, с разными длинами волн, пропустить луч лазера через различные газовые среды и, по возможности, автоматизировать процесс регистрации.

Почти три месяца мы собирали специальное устройство, которое позволило бы реализовать эти требования. Роль зондированной области теперь выполняла кварцевая ювета длиной 100 мм и диаметром 60 мм. Для увеличения чувствительности прибора оптический луч пробегал в ней пять раз, а затем выходил наружу. Зондирование осуществлялось лазерным излучением от стационарных лазеров на длинах волн 0,63, 1,15, 3,39, 10,6 мкм и излучением от клистрона (длина волны 4 мм). Предварительно откаченная ювета поочередно заполнялась воздухом, азотом и углекислым га-

зом. Рука оператора находилась на расстоянии 5 см от кюветы. Продолжительность каждого опыта составляла 0,15–5 мин.

- Приведем полученные результаты:
- ослабления излучения на длинах волн 0,63 и 1,15 мкм зарегистрировано не было, для длины волны 3,39 мкм наблюдалось ослабление излучения на уровне шумов;
- зарегистрировано уверенное ослабление излучения длиной волны 10,6 мкм и 4 мм при заполнении кюветы многоатомной средой (воздухом, азотом и углекислым газом);
- при воздействии на откаченную и не заполненную газом кювету ослабления зондирующего излучения не наблюдалось.

На рис. 11 представлены типичные результаты экспериментов. По оси абсцисс отложено время опыта, а по оси

ординат — ослабление излучения  $D$ ,  $1/\text{см}$ . Для измерения ослабления было достаточно взять отношение показателей приборов 8 и 10, то есть  $D = I_8/I_{10}$ , где через  $I$  обозначена регистрируемая приборами интенсивность излучения. Из рисунка видно существенное ослабление излучения от лазера на волне 10,6 мкм в воздухе и в углекислом газе, то есть в многоатомных газах. Этот эффект скорее всего вызван возникновением в газе областей различной плотности и связанным с этим изменением коэффициента ослабления, что подтверждается также отсутствием ослабления в откаченной кювете. Таким образом, результаты опытов могут быть объяснены на основе рассмотренной ранее акустической гипотезы. Действительно, можно было ожидать, что газ в кювете подвергается акустическому (механическому) воздействию, и отдельные области газа уплотнятся, другие при этом менее плотное состояние, что повлияет на рассеивание лазерного луча.

Следует обратить внимание на различие характера зависимости коэффициента ослабления во времени: сплошная линия относится к первому опыту, пунктирная — ко второму.

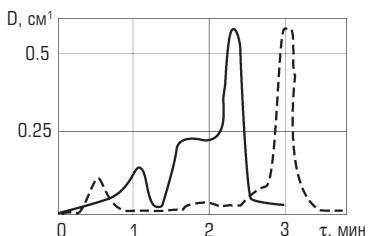


Рис. 11. Измерение коэффициента поглощения  $D$  луча лазера с длиной волны 10,6 мкм в среде в различные моменты времени.

Хотя оператора (Н. С. Кулагину) во втором опыте просили повторить все точно так же, как и в первом, результаты не совпали, хотя в обоих опытах эффект воздействия зарегистрирован. Ниже мы специально остановимся на проблеме повторяемости подобных опытов, а пока только заметим, что воздействие оператора на тот или иной объект носит неустойчивый характер, что вызвано изменением психического состояния оператора.

Акустическая гипотеза подтвердилась еще раз в опытах, которые провел с Кулагиной профессор ЛИТМО Г. Б. Альтшуллер. На этот раз луч лазера проходил через жидкую прозрачную среду. Оператору было предложено воздействовать движениями рук на расстоянии до 50 см на кювету, через которую проходило излучение от гелий-неонового лазера 1 длиной волны 0,63 мкм (рис.12). Кювета 5 (длина 40 см) была заполнена раствором красителя в спирте. Наблюдались «вспышки», как бы на неоднородностях в области воздействия, а также сильное мерцание лазерного пятна на экране. По визуальным оценкам неоднородности имели вид тонких нитевидных образований размером порядка 1 мм. Появление образований совпадало с повышением уровня шума в регистрационном канале. На рис. 12 через 2 и 3 обозначены полупрозрачные зеркала, 6 и 7 — фотоприемники, 8 и 9 — регистрирующие приборы.

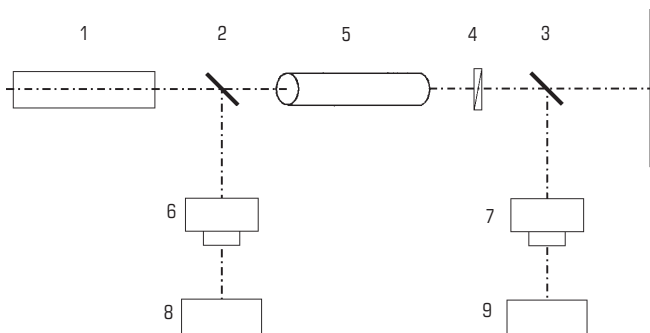


Рис. 12. Прохождение луча лазера через жидкую оптическую среду.



## Воздействие на твердые среды

**Н**аконец решили пропустить луч лазера через прозрачную твердую оптическую среду. С этой целью был использован волоконно-оптический тракт. Этот прибор предназначен для оценки качества оптического волокна, применяемого в линиях оптической связи, и используется в промышленности.

Приведем краткое описание этого прибора: схема состоит из полупроводникового лазерного диода с длиной волны генерации 1,3 мкм 1, излучение которого через оптический разъем поступало в катушку многомодового кварцевого волокна 2 длиной 2 м. Далее, через оптический разъем — на германиевый фотодетектор 3, откуда электрический сигнал поступал на индикатор 4.

Поясним используемое выше понятие «оптический разъем». Как следует из схемы, из лазера 1 выходит луч, который надо направить точно на торец оптического волокна, диаметром 1 мм, такую же задачу необходимо выполнить при выходе луча из волокна, то есть направив его на фотодетектор. Такую операцию без специального приспособления выполнить невозможно. Для этого и служит устройство, называемое «оптическим разъемом». Эксперимент по воздействию на волоконно-оптический тракт проводился проф. В. Т. Прокопенко и О. С. Поляковой на кафедре твердотельной оптоэлектроники СПбГИТМО (рис.13).

Экстрасенсы (Л. Б. Тимофеев, В. А. Соловьев) осуществляли воздействие на оптико-электронные компоненты тракта, а также отдельно на волоконный световод. В результате были зарегистрированы избыточные шумы в приемном тракте макета, явно превышающие фон. При этом временной характер индуцированных шумов также заметно отличался от фоновой сигнала (рис.14). Отношение сигнала к шуму равно в среднем 3, а максимальное значение — 5. Одним из экстрасенсов, В. А. Соловьевым было продемон-

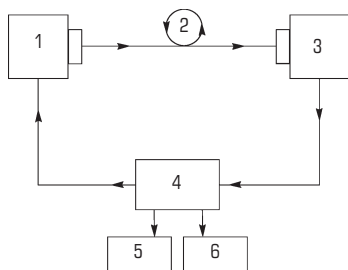


Рис. 13. Прохождение луча лазера через твердую оптическую среду.

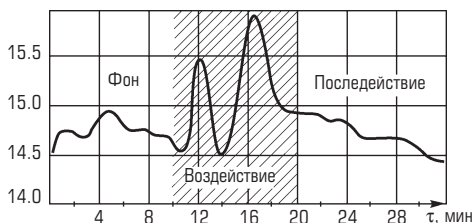


Рис. 14. Результаты измерения сигнала, прошедшего через волоконно-оптический тракт.

рировано бесконтактное воздействие на фотоприемное устройство. В результате, в соответствии с заданием, осуществлялось прямое и обратное изменение среднего уровня регистрируемого сигнала мощности излучения. Кроме того, естественный уровень дрейфа выходного сигнала существенно увеличивался. К настоящему времени еще не ясно, какой именно из физических параметров оптического тракта претерпевал нестандартные изменения (мощность лазера, чувствительность фотоприемника, оптические потери в волоконном световоде или другие).

Безусловно, необходимо провести дополнительные исследования с волоконно-оптическим трактом. Если удастся добиться стабильных показаний, он мог бы стать удобным прибором для регистрации энергоинформационных сигналов.

## Некоторые сведения по физической оптике

В данном разделе речь будет идти о применении современных оптических приборов для измерения поворота плоскости поляризации лазерного излучения при дистантном воздействии на него биооператора.

В этой фразе, пожалуй, содержатся термины, не совсем понятные для человека, не связанного с физикой. Поэтому нам показалось уместным познакомить читателя с некоторыми оптическими понятиями и физическими про-

цессами. На наш взгляд, такое введение поможет освоить как физическую сущность проводимого эксперимента, так и тонкость применяемых методов и нетривиальность проблемы.

Начнем с пояснения ряда терминов и понятий [57].

### Поперечность световых волн

**Ф**изическая оптика рассматривает световые волны как частный случай широкого спектра электромагнитных колебаний. Любую электромагнитную волну, а значит и свет, можно представить в виде колебаний двух взаимоперпендикулярных векторов: **электромагнитного вектора излучения  $\vec{E}$**  и **магнитного вектора излучения  $\vec{H}$** . Оба вектора колеблются в плоскости, перпендикулярной к направлению распространения луча, то есть вектору скорости  $\vec{v}$  (рис. 15). Иными словами, электромагнитная волна — совокупность быстропеременных электрических и магнитных полей, распространяющихся со скоростью света вдоль линии, нормальной к  $\vec{E}$  и  $\vec{H}$ . Такие волны материальны, обладают энергией и другими свойствами, позволяющими их исследовать. Электромагнитное поле с позиции современной физики представляет собою особый вид материи, к которой применимы такие понятия как энергия, импульс, масса.

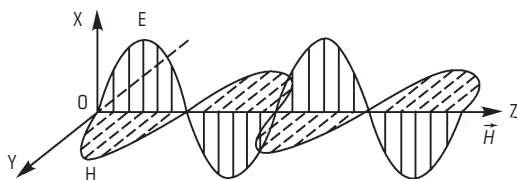


Рис. 15. Распространение электромагнитной волны; электрический  $\vec{E}$  и магнитный  $\vec{H}$  векторы излучения.

### Естественный и поляризованный свет

**В** обычных условиях источник света испускает **неполяризованный, или естественный, свет**. Световые волны в этом случае имеют различные направления колебаний, ко-

которые быстро сменяют друг друга. **Процесс поляризации** состоит в том, что световые колебания принимают упорядоченный характер, то есть происходят в какой-либо **одной плоскости**. Такой луч полностью поляризован, его называют линейно поляризованным. **Частично поляризованный свет** — смесь естественного и линейно поляризованного света. Большинство искусственных источников излучения (нагретые тела, светящиеся газы) дают частично поляризованный свет (вольфрамовая нить на 15–20%, ртутная лампа — на 5–8%).

### Поляризация при отражении и преломлении света

**П**олностью или частично поляризация происходит при **отражении и преломлении** света, при прохождении света через анизотропные среды (в которых свойства неодинаковы в различных направлениях, например, кристаллы исландского шпата, турмалина и другие). При прохождении света, скажем, через пластину турмалина, световая волна приобретает свойства, которые обнаруживаются, когда пучок пропускается через второй такой же кристалл. Объяснение этого явления кроется в том, что турмалин — одноосный кристалл, и, если оси  $O_1$  и  $O_2$  расположены параллельно, то интенсивность проходящего через них света будет максимальной, а если вращать второй кристалл, то произойдет **постепенное гашение света** (рис. 16).

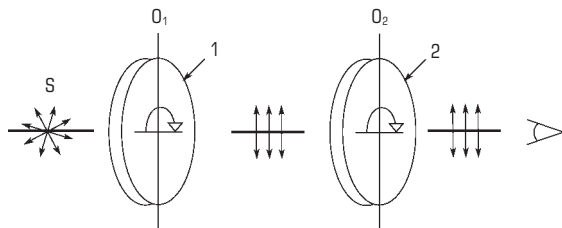


Рис. 16. Прохождение света через пластины из кристалла турмалина.

Первый кристалл называют **поляризатором**, а второй — **анализатором**. Поляризатор преобразует естественный свет в линейно поляризованный. При отражении и преломлении света на границе двух прозрачных сред происходит его частичная поляризация, что изображено на рис. 17а, б.

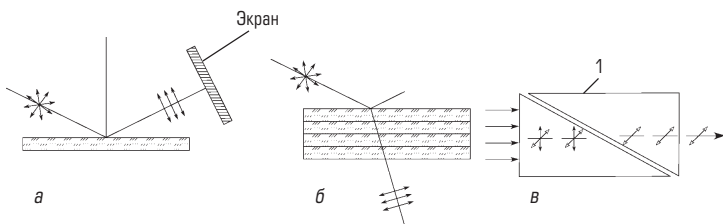


Рис. 17. Поляризация света при отражении (а) и преломлении (б); поляризационная призма Глана–Томпсона (в).

## Поляризация света в кристаллах

**В** изотропных средах (например, в оптических стеклах) лучи света распространяются в любом направлении с одинаковой скоростью. Однако подавляющее число кристаллов обладает **оптической анизотропией**, то есть в разных направлениях кристалл различно реагирует на проходящий свет. **Оптическая анизотропия** в основном проявляется в двойном лучепреломлении, дихроизме, при вращении плоскости поляризации в оптически активных веществах. Искусственная (наведенная) оптическая анизотропия возникает под действием внешних полей (электрического, магнитного). Не исключено, что оптическая анизотропия возникает и при действии на оптическую среду каким-то биологическим внешним полем, это предположение впоследствии будет проверено.

Из опыта следует, что при прохождении через кристалл естественного света в нем возникают два луча — **обыкновенный и необыкновенный** — эффект двойного преломления с различными скоростями распространения, то есть со своими показателями преломления. Показатель преломления обыкновенного луча имеет в кристалле постоянное

значение в любом направлении и не зависит от угла падения. Показатель преломления необыкновенного луча зависит от направления распространения света.

---

## Поляризационные устройства

**Н**а различии показателей преломления для обыкновенного и необыкновенного лучей основано применение кристаллов для разделения лучей, поляризованных во взаимно перпендикулярных направлениях. Для получения поляризованного света удобно применять не отдельные кристаллы, а их различные комбинации — **поляризационные призмы**. Одна из таких призм — призма Глана–Томпсона — представляет собою склеенные по гипотенузам (по диагонали) две прямоугольные призмы из исландского шпата (рис. 17, в). Поток параллельных лучей естественного света попадает на поверхность призмы, и, вступив в призму, превращается в два линейно поляризованных пучка, идущих в одном направлении.

На границе «кристалл–клей» обыкновенный луч испытывает полное внутреннее отражение (для этого луча клей — менее плотная среда), а необыкновенный проходит через призму, и на выходе полностью поляризован.

Остановимся еще на одном понятии — **поляроид** (поляризационный фильтр), который является одним из **оптических линейных поляризаторов** и состоит из тонкой поляризационной пленки, наклеенной между двумя прозрачными пластинами.

**Вращение плоскости поляризации.** Это явление связано с тем, что при прохождении линейно поляризованного света через некоторые **оптически активные** вещества происходит **поворот** плоскости поляризации. В зависимости от направления вращения плоскости поляризации оптически активные вещества подразделяются на **право- и левовращающие**. Оптической активностью обладают не только кристаллы, но и жидкости, а также водные растворы сахарозы, глюкозы; растворы камфоры, стрихнина в спирте и другие некристаллические вещества.

Опыт показывает, что угол поворота плоскости поляризации  $\alpha$  пропорционален толщине слоя вещества  $d$  ( $\alpha = k^c d$ );

заметим, что это явление обладает дисперсией, то есть  $d$  зависит от длины волны, а также от концентрации  $C$ .

---

Явление вращения плоскости поляризации используют для определения концентрации растворов сахара, никотина, камфоры, кокаина и других веществ. Этот метод особенно широко применяют при получении сахара из сахарной свеклы и тростника для определения сахаристости. Соответствующие приборы носят название поляриметров или сахариметров.

## Воздействие на жидкие оптические среды

Интереснейший поляризационный эффект был обнаружен в материалах, молекулы которых не обладают зеркальной симметрией; это молекулы в виде «штопора», «перчатки с одной руки», вообще какой-то формы, которая при отражении в зеркале переходит в другую форму, подобно тому, как перчатка с левой руки в этом случае принимает вид перчатки с правой. Предположим, что все вещество состоит из молекул одной формы, то есть в веществе нет молекул, которые являлись бы зеркальными отражениями других. Тогда в этом веществе возникает замечательное явление, называемое **оптической активностью** — вращение плоскости поляризации пучка линейно поляризованного света при прохождении через вещество.

Молекулы сахара имеют винтовую структуру (штопор). Все молекулы сахара, сделанные, например, из сахарного тростника, имеют одинаковое направление закручивания винта (одинаковую спиральность). Спиральность винта не зависит от того, с какой стороны мы на него смотрим. Поэтому раствор, в котором молекулы сахара ориентированы случайно, имеет спиральность, которая совпадает со спиральностью одной молекулы. Из-за винтовой структуры молекул раствор сахара имеет различные показатели преломления для света с правой и левой круговой поляризацией.

Для понимания дальнейшего следует ознакомить читателя с одним из великих открытий французского биохимика Луи Пастера (1822—1895 гг.): он обнаружил, что оптически неактивная форма винной кислоты является смесью равного числа молекул винной кислоты, имеющих правую и левую спиральности. Пастеру удалось отделить друг от друга кристаллы с правой и левой спиральностью. Водный раствор кристаллов в данной спиральности поворачивает плоскость поляризации в одном направлении. Другая группа выделенных кристаллов вращает плоскость поляризации на тот же угол, но в другом направлении.

У органических молекул живых организмов наблюдается спиральность определенного знака. Все молекулы ДНК (основа клетки) имеют свойства правой спирали. Этот факт может послужить ключом к разгадке эволюции жизни на планете. Действительно, почему **все** молекулы ДНК имеют свойства правой спирали? Может быть, когда-то в океане было одинаковое количество примитивных организмов, состоящих из левых и правых ДНК, а затем, по неизвестной нам причине, «левые» организмы исчезли? На этот вопрос пока еще нет ответа [76].

Рассмотренные здесь физические явления позволяют создать прибор для измерения поворота плоскости поляризации лазерного излучения, проходящего через растворы органической и биологической природы. Такой прибор можно применить для изучения влияния биооператора на оптическую активность. Естественно, мы не знали, будет ли влиять оператор на этот параметр или нет. В лаборатории твердотельной квантовой оптики ЛИТМО был изготовлен высокоточный оптический поляриметр, и с его помощью изучалось воздействие на органические растворы электромагнитных, акустических, температурных полей. Погрешность отсчета изменения угла вращения плоскости поляризации на этом приборе не превышала 5 угловых секунд, что приближается к рекордным значениям для этих измерений [58, 60].

Ниже дано краткое описание этого прибора — оптического поляриметра ЛИТМО, на котором в течение несколь-



ких лет проводились опыты доктором технических наук, профессором В. Т. Прокопенко и сотрудницей ЦЭИТ О. С. Поляковой; приведем результаты последних опытов (1994–1995 гг.).

**Н**а рис. 18 представлена блок-схема прибора. Линейно поляризованное излучение гелий-неонового лазера (0,63 мкм) 1, отражаясь от зеркала 2, модулировалось дисковым модулятором 3 с частотой 2,5 кГц, поток излучения отражался от зеркала 4 и проходил через поляризаторы 5 и 6. Последовательное расположение двух поляризаторов позволяло менять интенсивность поляризованного излучения, поступающего в кювету с раствором 7. Идущий из кюветы луч лазера направлялся на призму Глана-Томпсона 8, и излучение делилось на два луча, каждый из которых попадал на свой фотоприемник. Фотоприемники 9 и 10 имели встречное включение, что позволяло фиксировать в приборе 11 разностный фототок. Жидкая среда под воздействием внешнего возмущающего поля поворачивала плоскость поляризации на некоторый угол, призма распределяла лучи по интенсивности. Данная схема позволяла фиксировать поворот плоскости поляризации в несколько угл. с, со временем разрешения сигнала порядка 1 мс. Запись выходного сиг-

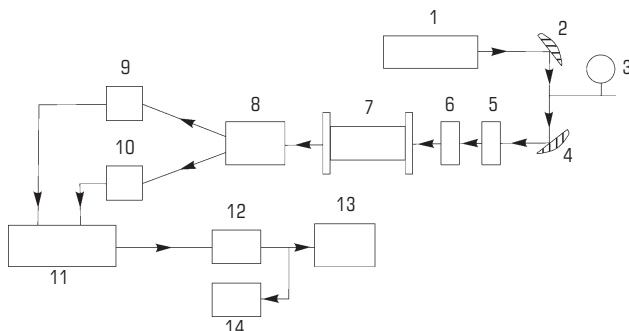


Рис. 18. Схема измерения оптической активности жидких сред: 1 гелий-неоновый лазер (0,63 мкм); 2, 4 — зеркала; 3 — дисковый модулятор (частота 2,5 кГц); 5 и 6 — поляризаторы; 7 — кювета с раствором; 8 — призма Глана-Томпсона; 9 и 10 — фотоприемники; 11 — прибор для измерения фототока; 12 — самописец; 13 — компьютер; 14 — аналого-цифровой преобразователь.

нала осуществлялась на ленте самописца 12 или аналоговый сигнал мог вводиться благодаря аналого-цифровому преобразователю 14 в компьютер 13.

Воздействие на раствор в кювете осуществлялось биооператором с расстояния 20–200 см. Перед проведением основных опытов проводились специальные исследования по выявлению реакции отдельных узлов прибора при воздействии на них биооператора. Например, биооператор воздействовал на прибор с пустой кюветой, и измерялся естественный дрейф уровня сигнала. Последний увеличивался, но не выходил за пределы погрешности опыта (5 угловых секунд). В некоторых случаях при последовательном воздействии оператора на другие элементы прибора наблюдались более существенные изменения выходного сигнала. Например, оператор воздействовал на призму Глана–Томпсона с целью ослабления сигнала (имела место обратная связь оператора с показаниями прибора). Через одну–две минуты воздействия наблюдалось скачкообразное изменение сигнала, величина которого соответствовала повороту плоскости поляризации на 1,5 угл. мин; выше этих показаний изменений не наблюдалось.

---

Воздействию экстрасенсов подвергались различные растворы. Приведем окончательные результаты. Дистиллированная вода изменила свою оптическую активность, что привело к повороту плоскости поляризации примерно на 2 угл. мин. Индуцированное оператором вращение плоскости поляризации света (0,63 мкм) составляло от 1 угл. мин (20–30%-й раствор глюкозы) до 30 угл. мин (0,1% раствора биологически активных веществ типа биомос, мумие). Для ряда операторов характерна достаточно высокая воспроизводимость полученных результатов, включая знак индуцированной активности, ее величину и общий временной характер.

Приведем результаты опытов с пятью «сильными» операторами, способности которых существенно превышали средний уровень. При обработке результатов экспериментов были выявлены следующие закономерности [34, 60].

Для биологически активных растворов установлена связь угла поворота плоскости поляризации с концентрацией раствора. Увеличение концентрации на порядок приводит к

увеличению угла поворота примерно в два раза. Однако это сопровождается увеличением погрешности эксперимента за счет изменения ослабляющих свойств среды.

Результаты воздействия зависят от оператора, метода его работы, эмоционального состояния, а также от расстояния до объекта воздействия. Эти факторы определяют знак и величину индуцированной оптической активности.

Результаты воздействия на расстоянии 10–70 см выражены в 2–3 раза ярче, чем при воздействии с расстояния 2 м.

Для эффектов, демонстрируемых всеми операторами при воздействии, характерно уменьшение среднеквадратического стандартного отклонения примерно в 2–3 раза (максимум на порядок). Таким образом, наблюдается своеобразная «стабилизация» раствора по параметрам его оптической активности, независимо от того, сколько времени до эксперимента кювета с раствором выставлялась на установку (10 минут или 24 часа).

В ряде экспериментов фиксировали длительное последствие: наблюдаемые при воздействии эффекты сохранялись довольно долго (до 24 часов), а попытки оператора вернуть систему к первоначальному состоянию не приводили к желаемым результатам.

Анализ результатов позволил сделать следующие выводы: для разных операторов, воздействующих на водные растворы Д-глюкозы, биомоса и мумие, поворот плоскости поляризации изменился в несколько раз. В некоторых опытах наблюдалось длительное последствие (до 24 часов).

Заметим, что попытки обычного человека, не владеющего методами концентрации, получить аналогичные эффекты, не приводили к результатам и не выходили за пределы погрешности.

Согласно закону Пастера, физические свойства пространства, занятого живыми системами, отличаются от свойств пространства неживой материи, и проявления свойств «правизны-левизны» в этих пространствах не адекватны [59, 61]. Напрашивается вывод, что под воздействием индуктора в растворах органических соединений может происходить изменение соотношения концентраций право- и левовращающих компонентов раствора. Это — сенсационный результат.



## Глава 6

# НОВЫЙ ЭТАП ИССЛЕДОВАНИЙ

### Совместные работы с МГТУ им. Н. Э. Баумана

Итак, целый цикл исследований явления телекинеза был завершен к 1984 году. В этот период проводилось также изучение телепатии, результаты которого будут изложены позже в главах 7 и 8.

Итоги проделанной работы поражали участников экспериментов. Мы не могли найти им объяснения на основании существовавшей в физике научной парадигмы. Требовалось обсуждение наших работ, то есть публикации, доклады, демонстрация коллегам. В то время я пригласил приехать в Ленинград ректора Высшего технического училища, ныне Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана академика Г. А. Николаева. С Георгием Александровичем мы часто встречались в Москве, в Министерстве высшего образования СССР. Яркие выступления на коллегиях этого министерства, четкая формулировка мысли, широкий круг интересов расположили меня к этому человеку. Я рассказал ему о наших исследованиях, они его заинтересовали, и однажды он приехал к нам в ЛИТМО в сопровождении трех профессоров из МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Утром мы их встретили, а вечером состоялась демонстрация опытов. Весь день провели в институте, шло знаком-

ство с лабораториями, обмен ректорским опытом. Георгий Александрович был уже далеко не молодой человек, но легко шагал по длинным запутанным коридорам, принципиально не пользовался лифтом при переходе с этажа на этаж, отказался от машины, чтобы добраться из одного здания института в другое (а это примерно 5 километров). Даже те, кто был значительно моложе Георгия Александровича, чувствовали себя измотанными.

Вечером в лабораторию пришла Н. С. Кулагина с мужем, собрались все участники опытов, и Нинель Сергеевна начала показывать свое искусство. Здесь было и влияние на металлические (медные и железные) опилки, и вращение стрелки компаса, и явление психокинеза, и «прогревание» кожи человека. Наши гости удивились и призадумались, опыт завершился аплодисментами присутствующих. Георгий Александрович написал свой официальный отзыв об увиденном, где подчеркнул четкость и убедительность эксперимента. Этот отзыв в дальнейшем сыграл свою роль.

Ночью академик Г. А. Николаев отбыл в Москву, а профессора МВТУ на другой день оказались у меня в гостях, где мы продолжали обсуждение вчерашних демонстраций и строили планы на будущее. С доктором технических наук, профессором В. Н. Волченко совместная работа продолжается до сих пор. Владимир Никитович совместно с Г. А. Николаевым организовал в МВТУ им. Баумана общегородской, а в дальнейшем — общесоюзный научный семинар «*Ното*» («Человек»). Ученые со всей страны выступают на этом семинаре с докладами по проблемам аномальных явлений, поиска нового канала передачи информации, пытаются дать научное толкование понятия духа и души, говорят о роли науки и религии в познании Природы. Этот семинар существует сегодня под общим руководством нового ректора МГТУ им. Баумана профессора Федорова, а В. Н. Волченко является его заместителем. На мой взгляд, этот семинар сыграл в свое время и продолжает до сих пор играть выдающуюся роль в формировании новой научной парадигмы.

В конце 80—начале 90-х годов интерес к этим вопросам буквально захлестнул страну. Всюду организовывались конференции по проблематике аномальных явлений, разные биооператоры демонстрируют свое умение, открываются школы, обучающие искусству диагностики и лечения и так далее. Об этом мы уже писали в начале книги. В такой среде вращается множество случайных лиц, подвижных любопытством или поиском новых методов исцеления. Среди них оказалось немало шарлатанов. Полки книжных магазинов все больше заполнялись соответствующей литературой (сейчас они ею просто забиты).

Чтобы противостоять «черному потоку», предлагалось создать официальные комиссии, способные объективно оценить результаты, придать им научный характер, но государство от этой проблемы отстранилось, и развитие ее приняло хаотичный, случайный характер.

В 1995 году в этот процесс вмешались несколько академиков РАН. Они создали комиссию «По борьбе со лженаукой», которая объявила, что биоэнергоинформационных явлений просто не существует, и технических устройств, имитирующих эти процессы, просто нет в природе. Люди, занимающиеся исследованиями этой проблемы, объявлялись лжеучеными, шарлатанами, «учеными с большой дороги» и так далее. Одним словом, вопрос был «решен» стандартно — запретить. Началась травля в СМИ, появились рекомендации Комитету по делам изобретений не принимать заявки на обсуждаемую тему, Ученым советам не принимать к защите диссертации и так далее. Любопытно отметить тот факт, что опубликованные в печати статьи и книги с описанием этих исследований вообще умалчивались и никак не рассматривались.

## ЦЕНТР ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Итак, весь полученный нами опыт говорил о необходимости совершенствовать техническую базу исследований. Пора

было отказаться от использования случайных подручных способов — надо создавать специальные приборы под каждую задачу, фиксировать результаты. В настоящее время для этих целей применяют информационно-измерительные системы, описание которых будет дано позже. Наконец, следовало обратить внимание на помещение, где происходят опыты, — здесь важна хорошая экранизация от температурных, акустических и электромагнитных сигналов. Следует проводить эксперименты в специально созданном для этих целей подразделении. Но самый большой недостаток наших работ был связан с отсутствием научной концепции, на которую мы могли бы опираться.

Первый этап исследований длился до начала 90-х годов. Впечатление складывалось следующее: какой-то необычный эффект есть, его нельзя целиком объяснить за счет тепловых, электромагнитных, акустических явлений. Вроде бы что-то понятно, но в целом...

Стало очевидным, что решить проблему между делом, отдавая не более 5—10% своего времени и средств, нельзя. Требовалось создание более совершенных информационно-измерительных устройств, оборудования, особых помещений, образование специальной структуры, например, лаборатории с запланированной тематикой, штатом и бюджетом. Мало-помалу, мы реализовывали эти задачи, но тут наступила перестройка. Она привела к ликвидации целых научных коллективов, важных направлений исследований, резкому сокращению финансирования, увольнениям и так далее. К счастью, к этому времени нам удалось организовать в Санкт-Петербургском государственном институте точной механики и оптики новое структурное подразделение — Центр энергоинформационных технологий (ЦЭИТ), с очень небольшим, почти символическим штатом и маленькой лабораторией.

Первая задача этого центра состояла в создании современных устройств сбора и обработки информации или информационно-измерительных систем, затем были привлечены новые способы исследования биологического и медицинского характера. Наконец, начали формировать общий

взгляд на проблему на основе изучения новой научной, философской, эзотерической литературы. Естественно, в этот процесс вовлекались коллеги в России и за рубежом. Произошел первый серьезный прорыв в печать.

## Информационно-измерительная система

Эта система получила название «ЭНИОТРОН-2» как сочетание слов «энергоинформационный» и «трон» — прибор, и предназначена для исследования любых процессов, в том числе и энергоинформационных явлений. Исследование складывается из актов регистрации и измерения какого-либо параметра и обработки полученной информации с применением компьютера и набора стандартных и оригинальных программ.

**С**хематически структура стенда «ЭНИОТРОН-2» представлена на рис. 19 и включает набор различных датчиков для регистрации магнитных, оптических, тепловых, акустических, биологических, медицинских и других явлений. В стенд входит также торсионный генератор — техническое устройство для генерации торсионного поля, о котором в дальнейшем речь будет идти особо. Измерительный стенд основан на плате аналого-цифрового преобразователя (АЦП), вставленной внутри компьютера. АЦП получает с датчиков информа-

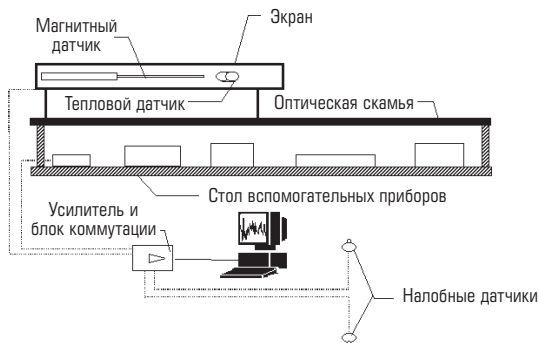


Рис. 19. Схема измерительного лабораторного комплекса «ЭНИОТРОН-2».



цию в аналоговом виде и переводит в цифровую, или, выражаясь иными словами, непрерывно регистрируемую в континуальном виде информацию переводит в дискретную, а если прибегнуть к графическим терминам, непрерывную кривую представляет как совокупность точек. Как уже упоминалось, информация с АЦП передается на компьютер. Датчики и торсионный генератор расположены на оптической скамье — рельсовой направляющей с подставками для крепления датчиков. На столе также располагаются различные специальные приборы. Программное обеспечение реализует несколько экспериментальных методик с разным числом одновременно работающих каналов, а также обработки сигнала в реальном масштабе времени и автоматической работы стенда с дистанционным управлением приборами.

---

При экспериментальном исследовании явлений энергоинформационного обмена (ЭНИО) важно экранировать влияние электромагнитного, температурного и акустического полей. Защиту от указанных помех можно производить различными способами: специальными экранами, устройством помещения, системой заземления, а также программными средствами.

Опишем одно из помещений лаборатории, где проводились опыты. В здании бывшего банка нам временно предоставили две комнаты, где раньше хранились драгоценности и ценные бумаги. Эти помещения, как нам рассказали, соответствуют требованиям международного стандарта, то есть их стены достаточно толстые, сделаны из железобетона, в который внедрена железная стружка. Кроме того, стены хорошо заземлены. Такое оборудование помещения предохраняет от злоумышленников: так как стены вязкие, их трудно разрушить отбойным молотком, а хорошее заземление делает невозможным использование мобильной связи. Комнаты соединены массивными металлическими дверями. Обычно в одной комнате находился биооператор, экспериментатор с устройством «ЭНИОТРОН-2», во второй — пердципиент, иногда тоже с экспериментатором. В нашей лаборатории также было отведено под опыты два или

три помещения; расположение участников эксперимента показано на рис. 20.

Временами в лаборатории проводились массовые исследования лиц, желающих проверить свои экстрасенсорные

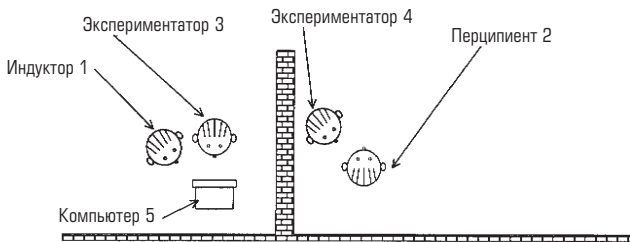
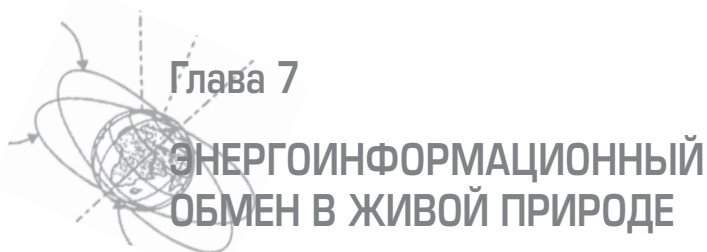


Рис. 20. Схема проведения опыта.

способности; среди них одни обладали такими способностями, другие — нет. Программа подобных исследований достаточно индивидуальна, но, как правило, всегда включает в себя воздействие оператора на другого человека и на технические приборы, отгадывание цветовых или геометрических образов в запечатанных конвертах, прохождение психологических тестов на компьютере и другие.

Воздействие одного человека на другого проводилось по такой методике: биооператор 1 и перципиент 2 находились в разных помещениях. С каждым испытуемым находится по одному экспериментатору 3 и 4, но не рядом, а так, чтобы испытуемым не был виден экран компьютера 5. Делается это для того, чтобы перципиент не знал, какие действия предпринимает биооператор, и наоборот, то есть тем самым повышалась «чистота» эксперимента. Экспериментаторы могли при этом обмениваться друг с другом по компьютерной сети сообщениями, координирующими ход эксперимента. Во время опытов в рабочих помещениях больше никого не было, в некоторых случаях при демонстрации опыта наблюдатели могли находиться в третьем помещении. Такая методика позволяет проводить опыты с минимальным влиянием экспериментатора и наблюдателей на биооператора и перципиента.



## Глава 7

# ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБМЕН В ЖИВОЙ ПРИРОДЕ

### Немного о терминах

Рассмотрим воздействие оператора (экстрасенса) на объект живой природы (растение, животное, человека). При этом будем наблюдать как явление телекинеза, так и телепатии. В первом случае оператор может передать информацию на клеточном или органном (воздействие на некоторый орган или систему органов) уровне. Информация может передаваться в образном виде, а также в форме чувств, настроения, мыслей — здесь уже говорят о телепатии.

В настоящее время термин «телепатия» означает передачу мыслей, образа, чувств на расстояние от одного человека (индуктора) к другому (перцепиенту) без посредства известных органов чувств [62]. Имеется много работ, в которых рассматриваются те или иные проявления телепатии. Наиболее впечатляющие исследования телепатии связаны с передачей мыслей, образов, чувств между биологическими объектами [8, 10, 12]. Ниже будут изложены методы регистрации явлений телепатии с помощью как технических приборов, так и без их применения. Но прежде остановимся на методологической основе опытов.

Забегая вперед, скажем, что процессы телепатии и телекинеза в отдельных опытах заметно разнятся между собой, а в других — трудно различимы. Поэтому мы будем

при описании работы оператора использовать более общий термин — энергоинформационный обмен.

Обычно информационные взаимодействия в Природе сводят к процессам переноса энергии, массы, импульса. Существует предположение, что в Природе есть так называемые имплицативные связи, позволяющие передавать информацию на любые расстояния без видимых затрат энергии. Этот вопрос будет рассмотрен во второй части книги. Если встать на эту позицию, то естественно допустить, что живые объекты как-то реагируют на передачу информации благодаря имплицативному обмену. Эта идея согласуется с законом всеобщего информационного взаимодействия, высказанным В. И. Вернадским: все живое представляет собою единую в информационном отношении систему, в которой все элементы (от отдельной клетки до целого организма) взаимодействуют между собой [10, 61]. Если живые объекты обладают имплицативным способом восприятия, то он, скорее всего, приводит к изменению каких-то параметров системы, которые можно регистрировать техническими приборами. По такому пути идут многие исследователи, использующие в качестве чувствительного элемента прибора живую систему, а затем техническое устройство регистрирует какие-то изменения в живой системе.

Разделим биосферу условно на растения и животных и проследим за особенностями их информационного обмена. На первой стадии развития биосферы (растительный мир) отсутствует индивидуальность. Каждый отдельный организм как бы «растворен» среди множества себе подобных. Одно из существенных отличий растений от животных связано с необходимостью передвижения последних. Для этого требуется умение предвидеть. Следовательно, для животных основную роль играют информационные процессы, связанные с моделированием мира (психические процессы). Это, в свою очередь, приводит к необходимости отключаться от других информационных процессов, к обособлению организмов и развитию нервной деятельности и высших отделов больших полушарий головного мозга. Есть предпо-

ложение, что вегетативная нервная система непосредственно подключена к биосфере и испытывает постоянные телепатические воздействия, которые, как правило, не доходят до коры головного мозга.

Нарушение барьера между уровнями, ответственными за жизненные функции организма, и высшим корковым уровнем открывает возможность для дистанционного информационного общения. Итак, развитие биосистемы приводит к отключению индивидуума от информационных контактов с биосферой. Возможно, что в результате духовного развития и определенных упражнений эта утраченная способность может восстанавливаться даже на более высоком уровне [10].

До сих пор остаются спорными вопросы о существовании перцептивного канала, позволяющего некоторым людям воспринимать удаленные от них явления, не воздействующие непосредственно ни на один из органов чувств. Кроме того, этот феномен, как показали американские исследователи Путтофф и Торг, незначительно зависит от расстояния, и экранирование с помощью камеры Фарадея не ухудшает существенно качества и точности восприятия [7, 8, 10].

Изучение биоинформационных контактов между субъектами сдерживается ограниченными возможностями. Существующие методы регистрации процесса обмена информацией основаны на прямом измерении различных физиологических параметров субъекта. Изучение этих сложных процессов естественно проводить по схеме от простого к сложному — от клеточного уровня до исследования такой сложной системы, как человек.

## ЭНИО в растениях

Рассмотрим сначала воздействие на цитоплазму и мембрану растительной клетки. Исследования проводились в 1992 году сотрудниками ЦЭИТ ЛИТМО и Агрофизического института в Санкт-Петербурге Л. А. Мисюк, О. В. Строгановой, Г. Н. Васильевой и О. С. Поляковой.

Объектом изучения являлась гигантская клетка пресноводной водоросли *Nitella*.

**3**то растение состоит из последовательно чередующихся узлов и междоузлий (рис. 21, а). Клетка между двумя узлами имеет цилиндрическую форму, 8–10 см в длину и до 1 мм в диаметре, и является аналогом фотосинтезирующей клетки высшего растения. Непосредственно под мембраной 3 идет неподвижный слой цитоплазмы 4, а к нему примыкает быстро движущийся гранулированный слой цитоплазмы 5 (рис. 21, б). Цитоплазма движется подобно ленте приводного ремня по спирали, восходящий и нисходящий потоки разграничены бороздкой, имеющей также вид спирали. Цитоплазма отделена мембранами от наружной среды и вакуоли 6, занимающей основной объем клетки. Все клеточные органеллы *Nitella* по структуре и функции подобны органеллам клеток высших растений.

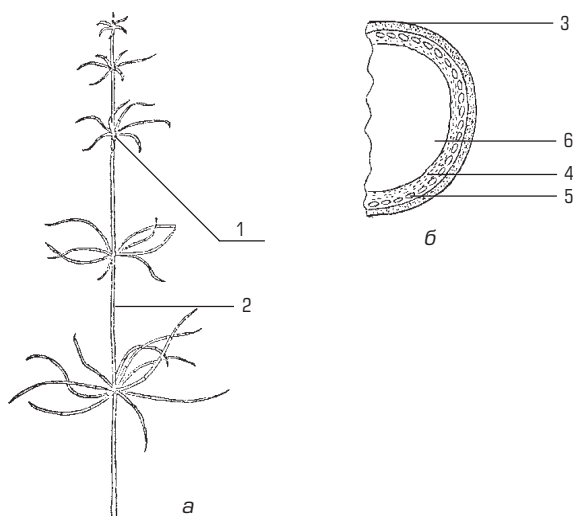


Рис. 21. Водоросль *Nitella* (а) и ее разрез (б):

1 — узел; 2 — междоузлие; 3 — мембрана; 4 — неподвижная цитоплазма; 5 — движущаяся цитоплазма; 6 — вакуоль.

Клетки содержатся в стеклянных сосудах, заполненных искусственной прудовой водой. Отделенная от других клетка помещается в эксперименте на стекло в раствор прудовой воды. Под микроскопом регистрируется скорость движения цитоплазмы для контрольных клеток, подвергнутых воздействию биооператора. Скорость движения цитоплазмы — показатель, характеризующий энергетическое состояние клетки и вязкость цитоплазмы (основную часть ее составляют белки и вода).

Скорость движения цитоплазмы измерялась под микроскопом с использованием окуляра с измерительной шкалой. В поле зрения микроскопа цитоплазма имеет гранулированный вид. Измерялось время прохождения цитоплазматической гранулой расстояния в 500 мкм. Контрольной считается скорость циклоза до воздействия индуктора. С этим показателем сравниваются измерения, производимые непосредственно после воздействия, а также через 10, 30, 60 минут и через 24 часа. Параллельно наблюдаются контрольные клетки. Индуктор находился в двух метрах от микроскопа с исследуемой клеткой. Мысленным воздействием он замедлял или ускорял движение цитоплазмы клетки. Независимый наблюдатель вел измерения скорости через микроскоп. Как видно из рис. 22, после воздействия скорость движения цитоплазмы изменялась: в зависимости от задания биооператор увеличивал или уменьшал скорость на 13–20%.

Клетки *Nitella* относятся к группе электрически возбудимых клеток, мембраны которых содержат ионные каналы.

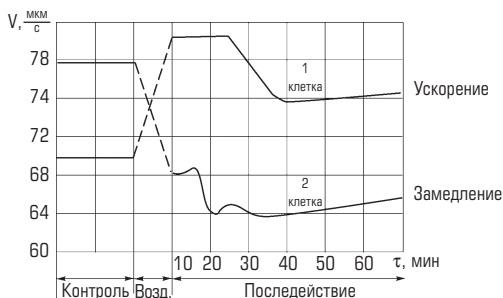


Рис. 22. Изменение скорости движения гранул цитоплазмы:  
1 — увеличение; 2 — уменьшение скорости.

Последние могут переходить из открытого состояния в закрытое при изменении электрического поля в мембране. Мембрана растительной клетки исследовалась электрофизиологическими методами, с помощью микроэлектронной техники. В частности, на клетках *Nitella* при сдвиге напряжения на мембране в сторону деполяризации последовательно открываются кальциевые и хлорные ионные каналы. При воздействии индуктора на растительную клетку ему удалось закрыть каналы  $\text{Ca}^{2+}$  на мембранах клетки и оргanelл, что было зафиксировано приборами [34, 63].

---

Из описанных опытов следует, что биооператор в состоянии воздействовать как на скорость движения цитоплазмы, так и на открытие и закрытие ионных капилляров.

## Растения как прибор для регистрации ЭНИО

Заведующий кафедрой информационных технологий Алтайского государственного технического университета (АлтГТУ) им. Ползунова, профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, академик РАЕН П. И. Госьков утверждает, что область научной специальности и учебной дисциплины «Информатика» должна рассматриваться гораздо шире, чем это принято в вузах в последнее время. Это направление отождествляется только с компьютерной информатикой как сферой знаний о передаче, приеме, преобразовании, хранении и воспроизведении информации. Однако, как пишет Павел Иннокентьевич, обстоятельный анализ развития информатики в последние десятилетия XX века показывает неправомерность такого подхода. Нельзя сводить всю информатику только к одному из ее разделов — компьютерной информатике. П. И. Госьков разделяет информационные технологии (ИТ) на компьютерные информационные технологии (КИТ) и некомпьютерные информационные технологии (НИТ).

Кафедра, которую возглавляет П. И. Госьков, отличается от подобных кафедр в стране наличием двух направле-



ний, а именно КИТ и НИТ. При этом по второму направлению создана и официально утверждена специализация, созданы дополнения к учебному плану, подготовлены учебные пособия, лаборатории и так далее. Для регистрации информационных и биоэнергоинформационных воздействий на кафедре применяется ряд оригинальных методов. Остановлюсь на одном из них, где чувствительными элементами являются проростки зерна.

**З**ерна пшеницы на несколько дней замачиваются в воде, прорастают. Вода при этом предварительно подвергается информационному воздействию от какого-либо источника (рабочая партия), или не подвергается такому воздействию (контрольная партия). Далее, в различные промежутки времени замеряется длина  $l$  отростков, и строится график «длина-время в часах или днях». О степени внешнего воздействия на биологические процессы прорастающих зерен и роста их проростков судят по разностям

$$\Delta n = n_n - n_o,$$

$$\Delta l = l - l_o,$$

здесь  $n_n$  и  $l$  — количество и длина проростков зерен пшеницы в контрольной партии,  $n_o$ ,  $l_o$  — количество и длина проростков в рабочей партии.

На рис. 23 приведены типичные графики среднего значения числа различных проростков  $n_{cp}$  и средней их длин  $l_{cp}$  в зависимости от времени.

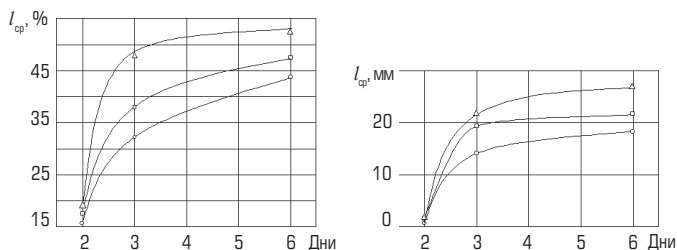


Рис. 23. Зависимость числа и средних длин проростков в процессе их прорастания.

Этот способ оказался весьма эффективен при регистрации информационных воздействий, порой довольно экстравагантных. Например, таким способом тестировали возможности экстрасенсов, воздействие гомеопатических препаратов на различные биосистемы (микроорганизмы, семена, растения), определяли оптимальные режимы различных технологий, регистрировали положительные и отрицательные эмоции и так далее [65].

Заметим, что эти воздействия можно наблюдать и не только на примере проростков пшеницы, но также и на других семенах, растениях. Пшеница выбрана из соображений удобства: она дает прямые проростки, легко отобрать одинаковые зерна и т. п. Как правило, опыты ведутся с партией в 100 зерен, используется обычная водопроводная вода.

В этих экспериментах, по всей видимости, программируется информационная структура воды положительными и отрицательными человеческими эмоциями. Можно полагать, что эти эмоции воспринимаются и запоминаются промежуточной средой (водой) и переносятся на объект исследования (проростки). Вместо воды могут быть взяты другие промежуточные среды — жидкие, газообразные, твердые, но предпочтение отдается обычным водопроводным растворам. По-видимому, они обладают наиболее эффективной памятью.

В заключении остановлюсь на моих впечатлениях от участия в конференциях БЭИТ (биоэнергоинформационные технологии), организуемых в АлтГТУ. Первая такая конференция была организована в 1998 году, и с тех пор проводится ежегодно. Обычно доклады и практические экспериментальные работы проводятся частично в городе Барнауле, частично — в Горном Алтае, на базах различных домов отдыха. В среднем число участников таких конференций 50—70 человек, в основном это жители городов Сибири, но также приезжают из Казахстана, Москвы, Санкт-Петербурга.

Поистине великолепна природа Горного Алтая. Красота мощной, полноводной реки Катунь выше всяких похвал.

Вокруг царит какая-то необычная атмосфера, чувствуется особая энергетика. Подобное ощущение я испытывал в Крыму, особенно в районе древних развалин Херсона. В конференции принимают участие ученые различных профилей, экстрасенсы, представители деловых кругов. Обстановка спокойная, доброжелательная, отсутствуют даже попытки дискриминации кого-либо; нет запретных, неприятных, неприличных тем. Идет спокойное, свободное обсуждение разных вопросов. На равных могут выступать в дискуссиях известные ученые, народные целители, экстрасенсы. Прекрасны вечера у костра, песни, беседы. Воцарению такого духа во многом способствовали сами участники, удивительно интересные люди, и организатор этих конференций, большой энтузиаст исследований по биоэнергоинформационным технологиям профессор АлГТУ Павел Иннокентьевич Госьков. Можно утверждать, что центр сибирских исследований в этой области находится в городе Барнауле.

## ЭНИО с животными

Животным присущи почти те же движения души, что и нам, людям. Кто не знает о дружелюбии, преданности и верности собак, их способности понимать не только человеческую речь, но и настроение хозяина. Хорошо известна восприимчивость животных к обучению. Неудивительно, что некоторые из братьев наших меньших имеют определенные экстрасенсорные способности: предчувствие приближающейся катастрофы, умение найти дорогу домой из незнакомого места; отмечают телепатический обмен информацией у некоторых насекомых. Известна способность дельфинов к телепатическому обмену, как между собой, так и с людьми.

Изучение подобных явлений у животных издавна привлекало внимание исследователей. В начале XX века за свои работы по зоопсихологии и гипнозу животных наш соотечественник Владимир Леонидович Дуров получил диплом и орденский знак французской Академии промышленных

наук и искусств. Он же в 20-е годы прошлого века создал первую в мире лабораторию по изучению психологии животных [67].

В наше время эксперименты с лабораторными животными направлены на изучение взаимного экстрасенсорного воздействия. Такие опыты проводились с морскими свинками, лошадьми, дельфинами и мелкими животными (мыши, крысы). Здесь мы остановимся на совершенно уникальных, на наш взгляд, экспериментах С. В. Сперанского.

В начале девяностых годов XX века в Крыму, в чудесном местечке, недалеко от Ялты, произошло выездное совещание научных работников совместно с зарекомендовавшими себя экстрасенсами. Это совещание было посвящено проблемам энергоинформационного обмена. Там я познакомился с токсикологом из Новосибирска доктором биологических наук Сергеем Васильевичем Сперанским и кандидатом технических наук Леонидом Михайловичем Порвиным. Последний являлся специалистом в области физики полупроводников, заведовал в одном из НИИ Зеленограда лабораторией и, плюс к этому, обладал выдающимися экстрасенсорными способностями.

Мне довелось быть свидетелем зарождения новой замечательной идеи опыта С. В. Сперанского и Л. М. Порвина по дистантной передаче энергоинформационного сигнала из Москвы в Новосибирск. С. В. Сперанский, как упоминалось, — токсиколог, по роду своей деятельности он изучает токсические воздействия разных лекарств на людей. Его «инструментом» являются обычные белые мыши, на которых он испытывает действие различных препаратов. По замыслу, Л. М. Порвин должен был провести биоэнергетическое воздействие на пищевое поведение мышей. Предварительно группа мышек прошла голодовку, затем они начинали питаться в одинаковых условиях, и при этом Л. М. Порвин проводил дистантное информационное воздействие с целью увеличить мышинный аппетит и вызвать у них тем самым прибавку в весе [12].

Заметим, что высокая чувствительность пищевого поведения мышей к энергоинформационным воздействиям человека до этого уже была установлена С. В. Сперанским при контактном влиянии экспериментатора на аппетит животных. Предварительно отбирались мыши с примерно одинаковым весом. Энергоинформационное воздействие (с заданным знаком — увеличить или уменьшить аппетит) осуществляли в тот момент, когда экспериментатор брал в руки каждую мышь и «внушал» ей, что она вялая, слабая, с пониженным аппетитом, или, наоборот — сильная, будет есть много. Стимулированные мыши ели больше и заметно прибавляли в весе, а «ослабленные» — наоборот.

Исключительно важным элементом в методике была принадлежность сравниваемых групп мышей к одному обществу со сложившейся системой иерархических отношений внутри него.

За основу опытов с Л. М. Порвиным была принята та же схема исследования, которая была апробирована при изучении контактного действия экспериментатора на мышей. Но как сохранить такую основу, если требуется обеспечить раздельное действие оператора на мышей за тысячи километров? Для этого было осуществлено влияние по фотографии. Заметим, что в этом опыте функции оператора и экспериментатора разделяются: экспериментатор осуществляет лишь технические операции по сортировке, взвешиванию животных, а оператор только воздействует. Фотографии пересылались из Москвы в Новосибирск по почте.

Во всех опытах Л. М. Порвин начинал свое воздействие (по фотографиям) в одно и то же время: в 10 часов московского (14 — новосибирского), общая длительность сеанса составляла 20—30 минут. Вопрос о том, у каких мышей увеличивать аппетит, а у каких ослаблять, решал жребий. О результатах жеребьевки С. В. Сперанский узнавал на следующий день по телефону, когда данные опыта были уже запротоколированы. Одним словом, в Новосибирске каждый раз не знали, каким мышкам Л. М. Порвин аппетит увеличивает, а каким ослабляет.


Интересна еще одна особенность рассматриваемой методики: белые мыши совершенно одинаковы (все они «на одно лицо»), то есть оператору невозможно создать индивидуальный мыслеобраз. Канал влияния можно реализовать, если между фотографией животного и самим животным **уже существует связь** к моменту воздействия оператора: устремляя энергоинформационный поток на фотографию, оператор не «прорубает канал» к животному, а лишь включает его. Обычно принято считать, что телепатическое дистанционное воздействие на человека предполагает создание индивидуального мыслеобраза и определенности его местонахождения в пространстве. В описываемых опытах с мышами ни того, ни другого не требуется, так как мыслеобраз мыши не доступен оператору, а положение адресата в сообществе мышей все время меняется. Это весьма интересные замечания к поставленному опыту, они могут помочь глубже проникнуть в механизм такой передачи информации.

Вторая группа опытов проводилась С. В. Сперанским в течение нескольких лет в 90-е годы, но в качестве операторов приглашалось не отдельное лицо, а группа целителей-профессионалов, занимавшихся самостоятельной практикой врачевания. Испытуемые шли на эксперимент добровольно, сознательные шарлатаны, по словам С. В. Сперанского, не показывались. В результате массовых опытов (около полутора операторов) были зарегистрированы положительные результаты по увеличению аппетита и ряду других показателей; установили, что «след» биоэнергетического воздействия, постоянно уменьшаясь, сохранялся у мышей в пределах недели. Выяснилось, что для целителей-профессионалов способность воздействия на белых мышей не является чем-то исключительным: подавляющее большинство целителей прошли тест успешно, то есть смогли оказать воздействие с заданным знаком. Успех эксперимента совершенно не зависел от дистанции между индуктором и мышами.

Этот «экзамен» можно применять для выдачи лицензии целителю. Можно считать, что С. В. Сперанским пред-

ложен оригинальный и дающий достоверные результаты метод для изучения телепатических явлений, который можно сравнить с использованием микроскопа. Напомним, что когда Левингук рассмотрел под микроскопом каплю болотной воды, он обнаружил там целый мир живых существ. Исследования этого мира казались тогда праздным занятием. Время показало, насколько ошибочной была такая точка зрения.

Изложенные в этом разделе данные говорят за то, что телепатию не стоит считать явлением, ускользающим от объективного научного исследования. Как пишет С. В. Сперанский, «капризность» этого явления была слишком преувеличена общественным мнением из-за недостатка адекватных методов исследования [68].



## Глава 8

# ЭНИО В СИСТЕМАХ СУБЪЕКТ–СУБЪЕКТ И СУБЪЕКТ–ОБЪЕКТ

### Методика регистрации явлений тепловыми приборами

В СПбГИТМО проф. Г. Н. Дульневым и Б. Л. Муратовой для регистрации явлений ЭНИО (телепатии) были использованы технические датчики локального теплового потока, регистрирующие тепловой поток  $q$  в Вт/м<sup>2</sup>. Метод регистрации теплового потока, излучаемого человеком, описан в главе 4. В основе идеи эксперимента лежит предположение о существовании канала для передачи сигнала неизвестной природы и возможности его приема живым объектом. В этом случае в «приемнике» должен измениться какой-либо физиологический параметр (частота сердечных сокращений, мозговые ритмы, температура, кожно-гальваническая реакция и другие), который возможно зарегистрировать техническими средствами. Многочисленными опытами было установлено, что достаточно чувствительным к внешним воздействиям физиологическим параметром является локальный тепловой поток. Измерение его проводилось датчиком теплового потока (ДТП), который с помощью эластичной ленты крепился как у оператора, так и у перцепиента в центре лба [34, 69, 78]. Выбор места, где следует прикрепить датчик, в основном определялся соображениями удобства. Практика показала, что показания



датчиков, закрепленных на лбу и запястье руки, совпадают. Следовательно, можно не обращать внимания на выбор места крепления.

**О**ператор и перципиент находились в разных помещениях, и между ними отсутствовали обычные каналы связи. Как было сказано ранее, сигналы от ДТП и от термодатчиков подавались после аналого-цифрового преобразователя на ЭВМ и в реальном масштабе времени регистрировались зависимости теплового потока  $q$  и температуры  $t$  от времени  $\tau$ , то есть:  $q = q(\tau)$ ,  $t = t(\tau)$ .

Операторы (О) подбирались среди лиц, имеющих опыт работы по диагностике и лечению различных заболеваний в специальных центрах нетрадиционной медицины; перципиентами (П) являлись случайные люди. Перед началом опытов П и О объяснялась задача, демонстрировалась аппаратура; датчики теплового потока и температуры закреплялись на лбу П и О.

Опыт проводился по следующей схеме: 10 минут оператор и перципиент находились в спокойном состоянии, и шла регистрация тепловых потоков  $q$ ,  $q_n$  и температур кожи  $t_o$ ,  $t_n$  у оператора и перципиента, затем оператор в течение 10 минут работал (передача сигнала, диагностирование или лечение), перципиент об этом не знал; последние 10 минут оператор не работал, и шла регистрация последствий. Работа, таким образом, проводилась по схеме фон-воздействие-последствие. Типичные зависимости  $q(\tau)$ ,  $t(\tau) - t_c$  приведены на рис. 24. На основе этих результатов возможно

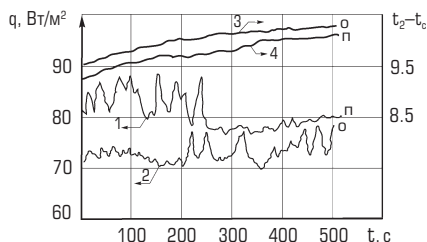


Рис. 24. Изменение во времени локального теплового потока и температуры лба у оператора (О) и перципиента (П).

предложить метод тестирования целителей (хилеров) [69, 79]. По этой методике были проведены опыты с парами «оператор–перципиент», в которых участвовали 17 операторов и 21 перципиент, причем все операторы проходили специальную подготовку в школе у известного экстрасенса А. Игнатенко.

---

Помимо приборного тестирования операторов, мы также изучали их с помощью психофизиологических тестов. Компьютерное тестирование позволяет судить о склонности человека к определенному виду профессиональной деятельности, общем психологическом состоянии и способности к саморегуляции, эмоциональной устойчивости, работоспособности, волевым качествам. Для этого также использовались стандартные методы — цветовой тест Люшера, оценка чувства времени, произвольное управление дыханием. Применялись и специальные тесты на экстрасенсорное восприятие (карты Зенера, способность различать цвета, отличать магнитные и немагнитные предметы, живые и неживые объекты и т. д.). Между этими и тепловыми испытаниями наблюдалась корреляция.

Как уже отмечалось, в ЦЭИТ проводились массовые исследования операторов, желающих проверить свои экстрасенсорные способности. Сотрудником ЦЭИТ А. П. Ипатовым подмечены три способа воздействия операторов на систему субъект—объект (технические датчики). Это так называемая «зарядка» объекта (или его «насыщение», «наполнение») некоей «энергетической субстанцией», создание постоянного «энергетического потока» этой субстанции и короткий «энергетический удар» объекта.

Это временные, условные термины, позволяющие классифицировать различные способы реакции технических датчиков на изучаемые воздействия. Для более глубокого понимания можно сравнить «заряд» объекта с электростатическим зарядом, «энергетический поток» с электрическим током, а «энергетический удар» с мощным электромагнитным импульсом (фотовспышка). Термин «энергия» и про-

изводные от него условны и не имеют ничего общего с физической трактовкой этих понятий [70].

Рассмотрим с этих позиций датчик теплового потока. Этот датчик реагирует на воздействие оператора одинаковым образом, а именно: изменяет амплитуду сигнала. Он хорошо регистрирует создаваемый оператором «энергетический поток», реагируя на него долговременным изменением амплитуды сигнала. На «заряд» реакция датчика слабая, соизмеримая с тепловыми шумами. Иллюстрация этому дана на рис. 25, где показана реакция датчика на воздействие оператора. Оператор создавал «энергетический поток» через датчик, виден отклик на начало и завершение воздействия. Применение «энергетического удара» должно давать отчетливый выброс на экспериментальной кривой, однако, он не наблюдался.

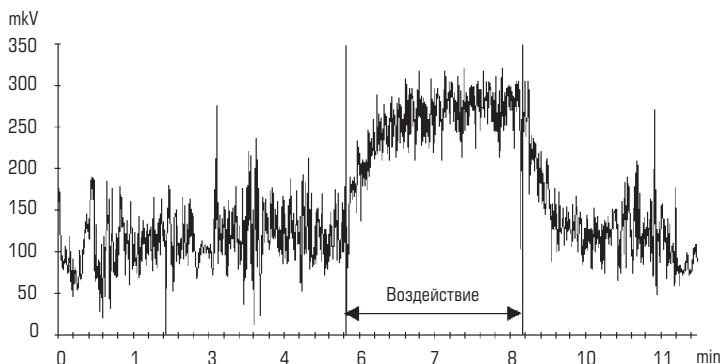


Рис. 25. Воздействие оператора на датчик теплового потока.

Влияние оператора на датчик может проводиться двумя способами. В одних случаях операторы представляют, как «от их рук лучики тянутся к датчику», в других представляют перед собой датчик и на этот образ воздействуют.

В сентябре 1998 года оператор Ю. А. Мыжевских влиял на экранированный магнитный датчик, который был помещен в толстостенную (1 см) стальную заземленную

трубу. Эксперимент удался только после того, как оператор образно представил перемещение магнита вдоль датчика. Перед опытом мы рассказывали Ю. А. Мыжевских, как работает датчик, водили около датчика магнитом и показывали его реакцию на экране монитора. Работа «по образу» является самым распространенным способом воздействия операторов, при этом расстояние, по нашим наблюдениям, роли не играет. Мы уже отмечали в главе 4, что в одном из опытов оператор Соловьев влиял на магнитный датчик с расстояния 15 км. Такие воздействия по образу могут быть весьма разнообразны, например, оператор может представить себе горящую спичку, помещенную перед датчиком теплового потока, и последний отреагирует. Пример подобного опыта приведен на рис. 26, где отмечено воздействие оператора на магнитный и тепловой датчики, помещенные в массивную стальную трубу. Оператор вначале пытался «пробиться» через эту трубу, а потом мысленно пред-

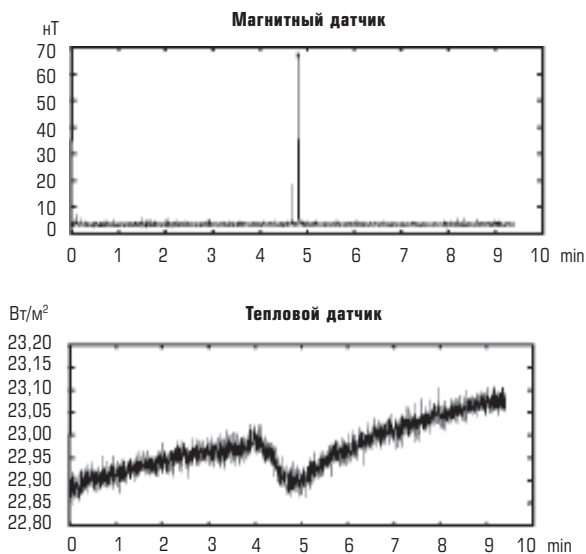


Рис. 26. Воздействие оператора на магнитный и тепловой датчики.

ставил датчик перед собой (или себя внутри трубы перед датчиком), и на этот образ воздействовал.

В некоторых случаях нами применялся специальный полиэтиленовый экран (подробнее об этом было рассказано в главе 4), в который мы заворачивали датчик — оператор не мог вызвать реакцию у датчика.

Мы отдаем себе отчет в том, что эти результаты вызовут у читателя, как и у нас, много вопросов, на которые сегодня ответов пока нет. Необходимы дальнейшие исследования.

В заключение приведем обобщение результатов тестирования выпускников одного из целительских курсов, проводимых известным экстрасенсом А. Игнатенко. В этих тестах использовались разнообразные технические датчики, на которые воздействовали операторы, а также методы диагностирования различных материальных объектов (например, карт Зенера в конвертах, различных предметов: кусков дерева, металла, магнитов в одинаковых коробках и так далее). Результаты тестирования оценивались по пятибалльной шкале, приведена зависимость степени воздействия оператора (в условных баллах) от процента испытуемых. Из графика следует, что свыше 95% операторов обладают более или менее одинаковыми способностями (примерно 20 баллов), и только единицы (2—3%) — выдающимися. На графике рис. 27 изображена диаграмма для таких лиц, два последних столбца «обрезаны», там должны быть зна-

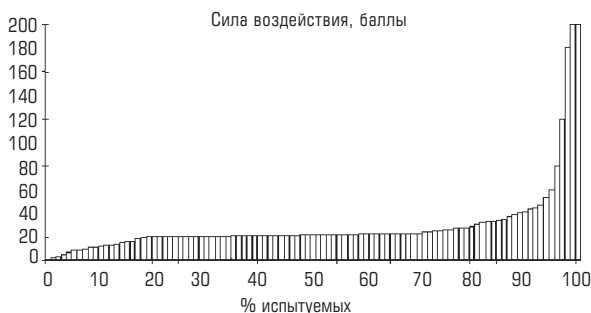


Рис. 27. Результаты тестирования группы операторов-целителей.

чения 400 и 1000. Показали эти результаты сам А. Игнатенко и его помощник.

Операторов можно условно разделить на три группы. У первых ( $\approx 50\%$ ) хорошо получается диагностирование, у вторых ( $\approx 45\%$ ) — воздействие, и только третьей группе (около 5%) хорошо удастся и то, и другое. В третьей группе результат намного выше среднестатистического, как правило, это люди «с именем» — Н. С. Кулагина, А. Чумак, А. Игнатенко и некоторые другие.

В главе 10 будут приведены результаты последних исследований ЦЭИТ по воздействию биооператора на перципиента и объекты косной природы.

## Нейрофизиологические методы

При выборе физиологических методов было решено применить электроэнцефалограмму, так как она позволяет непосредственно исследовать реакцию головного мозга на отдельные раздражители, в том числе, на экстрасенсорные воздействия. Работа выполнялась сотрудниками Военно-медицинской Академии и ЦЭИТ ГИТМО г. Санкт-Петербурга профессором А. Н. Хлуновским, профессором С. А. Латыевым и доцентом Г. Н. Васильевой. Ими изучались нейрофизиологические аспекты экстрасенсорной деятельности с помощью современных методов электроэнцефалографии (ЭЭГ) [74]. Эксперименты проводились с опытными экстрасенсами-целителями, которые передавали сигнал (информацию) находящемуся в камере перципиенту.

Камера представляла собою хорошо заземленную «клетку Фарадея», то есть между оператором и перципиентом не мог возникнуть электромагнитный, акустический, тепловой сигнал. В предварительных опытах, при отборе, операторы демонстрировали сеансы диагностики и лечения. Первая группа (11 человек) применяла активные действия (движения руками), сопровождаемые диалогом с пациентом; вторая группа (4 человека) проводила сеансы диагно-

стики и лечения на уровне медитации, без видимого общения с пациентами. Испытуемые в обеих группах отмечали, что их состояние улучшилось. В основных опытах изучалось функционирование мозга операторов второй группы.

ЭЭГ регистрировали при помощи компьютерного нейрокартографа «Brainsurvegor» (Италия). Исследуемый находился в затемненном экранированном помещении, сидя в удобном кресле с закрытыми глазами, пребывая в состоянии спокойного бодрствования.

Анализ спектров ЭЭГ показал, что все операторы (в отличие от случайных подопытных) характеризуются, главным образом, отсутствием или заметным снижением альфа-ритма.

При изучении мозговых процессов, лежащих в основе перцепции у человека, большим успехом пользуется метод регистрации вызванных потенциалов мозга (ВП).

Вызванные потенциалы — это электрический ответ мозговой структуры на стимул, или, если говорить более общо, на определенное событие. Наверное, многим доводилось проходить обследование с применением ЭЭГ, когда в камере, где находится пациент, внезапно зажигается лампочка, раздается звук либо происходит и то и другое. Это и есть исследование с помощью вызванных потенциалов. Вызванные потенциалы регистрировались в тех же условиях опыта и аппаратуры и проходили по схеме «фон — воздействие — последствие».

Приведем некоторые выводы относительно функционального состояния мозга четырех обследованных операторов в состоянии спокойного бодрствования. Отметим практически полное отсутствие или заметное снижение альфа-ритма, т. е. испытуемые отличаются повышенным воображением.

Заметим, что близкие выводы можно сделать и на основании анализа литературы, посвященной подобным исследованиям. Авторы использовали различные раздражители и также получали данные о значительном изменении альфа-активности перцепиента [8]; к энцефалографическим исследованиям обращаются авторы [72] для изучения

человека при особых состояниях его сознания; топографическое картирование биоэлектрических процессов у операторов, выполняющих биолокационные задачи, проводилось авторами [73]. Выявленные особенности функционального состояния мозга операторов могут рассматриваться как информационный обмен между субъектами.

Второй этап нейрофизиологических исследований проводился в Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге. В опытах участвовала группа операторов из 4 человек, ранее прошедших электроэнцефалогические обследования. Им предлагалось в течение 10 минут воздействовать на испытуемых, помещенных в электрически и акустически экранированной камере, расположенной на расстоянии 4 метров от оператора. Электроэнцефалограмма снималась с перцепиента в течение всего опыта, который занимал по времени 30 минут и проводился по схеме: 10 минут — фон, 10 минут — воздействие и 10 минут — последствие (восстановление).

Оператор не знал, кого проводили в камеру, до того как в лабораторию приглашались индукторы. В свою очередь испытуемые не знали о целях эксперимента. В процессе опыта записывалась электроэнцефалограмма в спокойном состоянии бодрствования. Как правило, индукторы работали в режиме медитации.

В качестве критерия оценки результатов воздействия индуктора на перцепиента была принята степень выраженности основных ритмов ЭЭГ у испытуемых, и, в частности, альфа-активности на разных этапах эксперимента.

По данным проведенных экспериментов можно говорить о наличии информационного взаимодействия между субъектами, при этом перцепиент находился в экранированном помещении, а оператор — вне него.

Полученные материалы нуждаются в более детальной расшифровке нейрофизиологических аспектов данного информационного процесса, для чего требуется организация опытов с одновременной регистрацией ЭЭГ у оператора и перцепиента.



## Передача образов

В подобных методах часто используется передача индуктором и прием перцепиентом тех или иных образов (цветных образов, карт Зенера и других). Карты Зенера представляют собой последовательность из пяти символов, представленных на рис. 28: надо угадать такую карту в колоде из 25 карт. Иногда применяют методику «угадывание цвета». В этом случае необходимо сделать вывод о достоверности результатов при малом числе испытаний. При большом числе (более 25) можно проводить опыты с картами Зенера или игральными картами, достоверность результатов в этом случае можно оценить по величине вероятности события. При малом числе испытаний, например, при угадывании цвета, оценка достоверности усложняется, так как число испытаний в этом случае обычно невелико (от 5 до 8) из-за быстрой утомляемости и оператора, и перцепиента.



Рис. 28. Символы карт Зенера.

Вероятность того, что опыт прошел успешно, то есть цвет или фигура угадана, можно определить на основании рассуждений, приведенных в другой работе [70].

Доцентом А. П. Ипатовым был разработан следующий метод, позволяющий определить вероятность того, что опыт прошел успешно, при малом числе испытаний [34, 70, 74].

Например, серия состоит из восьми испытаний (актов передачи сигнала и его приема). Какова вероятность одного, двух, трех и так далее удачных исходов? Сущность методики здесь рассматривать не будем.

При проведении опытов использовали возможности локальной сети, описанной в главе 6 (рис. 20), которая позволяет:

- проводить эксперименты с минимальным влиянием экспериментаторов на операторов. Рядом с операторами находится только по одному экспериментатору, другие участники и наблюдатели находятся вне рабочих помещений;
- обсуждение и управление экспериментом производится при помощи компьютерных сообщений.

Операторы не видят текста сообщений, часто вообще не подозревают об обсуждении эксперимента.



## Глава 9

# ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА В США

### Влияние сознания на генератор случайных чисел

Эти исследования проводились в Лаборатории изучения аномальных явлений Школы инженерных и прикладных наук Принстонского университета под руководством профессора Роберта Р. Г. Джана и в Стэндфордском университете физиками Х. Путгоффом и Р. Таргом [7, 8].

Программа по изучению аномальных явлений была официально утверждена в Принстонском университете в 1979 году, хотя начала проводиться двумя годами раньше в форме курсового студенческого проекта. Один из студентов обратился к профессору Р. Г. Джану с просьбой руководить разработкой и применением электронного устройства, предназначенного для изучения психокинетических эффектов. Несмотря на скептическое отношение к явлениям психокинеза, профессор Р. Г. Джан согласился. В дальнейшем это исследование переросло в программу серьезных научных работ, нацеленных на изучение аномальных явлений, возникающих при взаимодействии человека с машиной. Исследования финансировались только частными организациями, никакой поддержки со стороны правительства или университета не оказывалось. Эксперименты были в основном сконцентрированы на физических и технических параметрах

устройств и процесса. В работе принимали участие около пятидесяти человек различного возраста и специальностей, включая сотрудников лаборатории. Никто из них не заявлял о своих «выдающихся способностях», то есть, придерживаясь терминов этой книги, они не были экстрасенсами.

Программа исследований состояла из трех направлений: первое посвящено влиянию человеческого сознания на различные физические устройства и процессы; второе касается предсказания будущих событий и отдаленного видения; и, наконец, третье — развития теоретической модели для интерпретации полученных данных.

Изучая влияние человеческого сознания на различные технические устройства, профессор Р. Г. Джан с сотрудниками использовали статистический метод, сущность которого вкратце можно объяснить примерно так. Предположим, бросают монету и наблюдают, какой стороной она ляжет — «орлом» или «решкой». Если монету бросают один раз, то выпадение «орла» при этом отнюдь не является аномальным эффектом, поскольку вероятность такого результата составляет 0,5. Если же в десяти случаях выпали одни «орлы», то мы начинаем подозревать: или у монеты на обеих сторонах одно и то же изображение, или результат не является случайным. Если же при правильном бросании и нефальшивой монете мы имели подряд 100 «орлов», то перед нами — аномальное явление, так как вероятность такого события ничтожно мала (менее 1 на  $10^{30}$  бросаний).

Статистика может предсказать такие вероятности математическим путем с помощью так называемого гауссова распределения. Так, например, для 100 бросаний монеты среднее значение гауссова распределения равно 50 при стандартном отклонении 5 (то есть, допустимы колебания около 50 до 5 единиц). Анализ показывает, что из 100 бросаний монеты число выпадений «орла» должно быть больше 58, тогда результат был бы аномальным. Решение вопроса о том, следует ли относить результаты к аномальным, зависит от трех факторов: насколько сильно отличается кривая распределения от гауссовой, как велико стандартное отклонение, что является критерием признания аномальных результатов.

Более современная оценка появления аномальных результатов может быть осуществлена путем сравнения экспериментального распределения с предсказаниями теории, то есть с гауссовым распределением. Например, на рис. 29 сопоставлены различные гипотетические экспериментальные кривые с гауссовым распределением. Каждая из этих экспериментальных кривых может рассматриваться как достоверный аномальный результат, но только кривая *а* содержит сдвиг среднего значения, а кривая *б* также аномальна, так как стандартное отклонение выходит за норму.

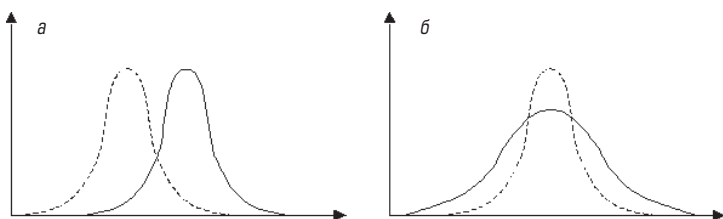


Рис. 29. Примеры распределений:

*а* — сдвиг среднего значения;

*б* — стандартное отклонение выходит за рамки.

Эксперимент (сплошная линия) и теория (пунктирная линия) — гауссово распределение.

Помимо среднего сдвига, может быть вычислено суммарное отклонение, систематический уход которого от случайного распределения говорит о наличии аномальности. Так, на рис. 30 показано суммарное отклонение для отсутствия в *а* каких-либо отклонений, кроме случайного, стабильный уход результата *б* за рамки случайного отклонения. При этом при большом числе опытных данных превышение над случайным результатом приводит к значимой величине.

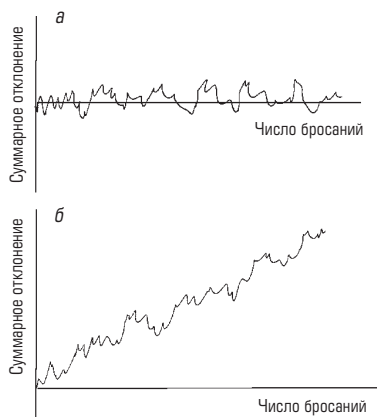


Рис. 30. Суммарное отклонение:

*а* — отклонения от нормы нет;

*б* — отклонение от нормы есть.

Рассмотренный подход является мощным инструментом для исследования поведения широкого класса физических, биологических, психологических, социальных систем.

Вернемся к опытам с бросанием монеты, в которых оператор мог бы многократно кидать ее и при этом стремиться, чтобы выпал «орел». Сравнение полученного распределения с теоретическим гауссовым позволило бы сделать вывод, насколько намерение оператора оправдалось, то есть его желание повлияло на результат. Однако такой опыт был бы несовершенным по ряду причин: в природе нет идеально сбалансированных монет, неизбежны всякие нестабильности в процессе бросания и, наконец, накопление данных будет изнурительно медленным.

От всех этих трудностей легко избавиться путем применения электронных схем, которые способны имитировать бросание монеты, а также обрабатывать полученные данные и оперативно представлять результаты.

Для проведения испытаний профессор Р. Джан применял широко известный генератор случайных событий, который в отсутствие оператора приводит к распределению импульсов, хорошо согласующемуся с теоретическим предсказанием. Задача работы с генератором состояла в сопоставлении отклонений результирующего распределения с предварительно указанным намерением оператора. Обычно результаты получаются при намерении оператора повысить выход счета над уровнем случайного ( $ПК^+$  — психокинез положительный), или при намерении понизить выход счета относительно случайного уровня ( $ПК^-$  — психокинез отрицательный); результаты, зафиксированные без воздействия оператора, обозначим БЛ (базовая линия). Вывод о корреляции результатов экспериментов с намерением оператора делается только при наличии систематических отклонений от чисто случайных, причем принимаются во внимание результаты многих опытов, то есть статистических значений (в опытах делалось по несколько тысяч попыток при скорости счета 1000 бит в секунду). При такой постановке опытов нестандартные случаи при работе оборудования или внешние условия не могут повлиять на результаты эксперимента. На рис. 31 показан небольшой, но статистически

значимый сдвиг кривых, совпадающий с намерением оператора. Можно эти данные обработать по величине суммарного отклонения в зависимости от числа опытов (попыток), что представлено на рис. 32. Отметим, что эффект был получен не путем короткой серии выдающихся достижений оператора, а в процессе накопления относительно небольших, но стабильных отклонений в соответствии с намерением  $ПК^+$  и  $ПК^-$ .

В книге Р. Г. Джана и его коллеги Б. Данна [7] приведены результаты многочисленных опытов и убедительно показана воспроизводимость результатов, наличие индивиду-

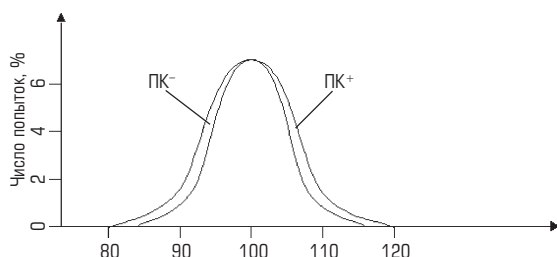


Рис. 31. Результаты первых 5000 попыток оператора отклониться от гауссова распределения.

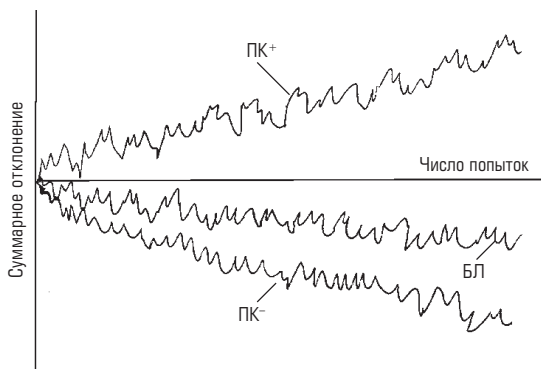


Рис. 32. Суммарное отклонение в первые 5000 попыток оператора.

ального «почерка» операторов, индивидуальной восприимчивости операторов к режиму работы (свободно выбранный или заданный, или автоматический).

Описанные здесь опыты профессора Р. Г. Джана убедительно показывают влияние физического сознания на результаты опытов, то есть, в конечном итоге, на материальный мир.

## Влияние сознания на макроустройство

Возник вполне резонный вопрос: могут ли аномальные эффекты обнаруживаться не только в электронных устройствах, но и в системах макроскопического масштаба. В конце XIX века такое устройство было создано в Англии. Это было механическое сооружение, в котором можно наблюдать формирование гауссовых распределений под действием множества случайных событий.

Устройство представляет собою плоский полированный ящик глубиной около 6–8 мм, лицевая сторона которого выполнена из стекла (рис. 33). В верхней части ящика укреплены две полоски, образующие воронку, а под ним в шахматном порядке расположены горизонтальные штыри. Внутри насыпана дробь, при перевороте ящика эта дробь перемещается в верхнюю его часть. Потом ящик приводят в исходное состояние, и дробь высыпается через отверстие воронки на штыри, отскакивая от них вправо и влево. Поток дроби, по мере движения вниз, расширяется, и каждая дробишка попадает в какую-нибудь из ячеек. Принцип действия прибора определяется большим числом малых и независимых событий, происходящих с каждой дробишкой во время ее полета через штыри. Как и следует ожидать, огибающая столбики дроби принимает форму гауссова распределения. Модификацию такого устройства можно встретить во многих учебных лабораториях. В несколько ином исполнении оно использовалось профессором Р. Г. Джаном: на стене закрепили коробку высотой 3 м и шириной 1 м, а вместо дробинок использовали 9000 пластмассовых шариков диаметром около 20 мм. Шарик падает из отверстия воронки на 330 ней-



лоновых штырей, падающие шарики совершают сложный путь, отскакивая от штырей и сталкиваясь друг с другом, и оказываются на дне каскада. Передняя стенка прозрачная, и оператор видит весь процесс, то есть обеспечена обратная связь. Попадание каждого шарика в ячейку фиксируется электронным датчиком и записывается в память ЭВМ, а распределение по ячейкам выводится на дисплей.

Каждый падающий шарик, ударяясь о штырь, может отскочить вправо или влево, и именно этот процесс составляет основу двоичной возможности, что и определяет характер распределения шариков по ячейкам.

Каждый оператор находится на расстоянии 2,5 м от прибора, и пытается мысленным усилием изменить характер распределения шариков, например, увеличить их количество в правых ячейках (эквивалентно  $ПК^+$ ) или в левых (эквивалентно  $ПК^-$ ), или сохранить базовую линию (БЛ). При статистической обработке данных в этом случае средние значения шариков  $ПК^+$  и  $ПК^-$  сравниваются с БЛ.

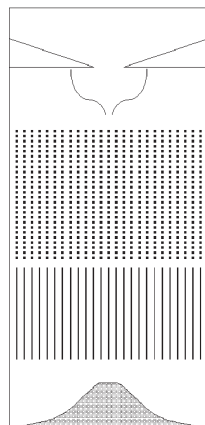


Рис. 33. Устройство для формирования гауссова распределения.

Результаты экспериментов свидетельствуют в пользу аномального влияния сознания оператора на устройство. При этом сохраняется особенность почерка некоторых операторов при воздействии как на механический каскад, так и на генератор.

Интересны опыты по влиянию расстояния от механического каскада или генератора случайных событий. Оказывается, воздействие происходит и в том случае, когда оператор удален на расстояние до тысячи километров. Здесь также наблюдаются аномалии, сохраняются в большинстве случаев «почерки». Полный объем экспериментальных данных, полученных за восемь лет в лаборатории, несомненно, подтверждает существование аномальных явлений и воздействие человеческого сознания на электронные и механические устройства.

## Предвидение будущих событий (прекогниция)

Исследования под названием «Отдаленное видение» проводила с 1976 года группа сотрудников Лаборатории изучения аномальных явлений Школы инженерных и прикладных наук Принстонского университета под руководством профессора Р. Г. Джана; в работе принимали участие сотрудники телекомпании Си-Би-Эс.

«После кратко повторенных пунктов предварительно отработанного плана один из участников эксперимента (в дальнейшем его будем называть „агент“), вместе с сотрудниками телевидения, уехал на автобусе в центр города Чикаго. Второй из участников („перципиент“) в присутствии оставшихся членов телевизионной группы должен был попытаться описать, где будет агент через 1 ч 15 мин. Удобно расположившись в кресле, он начал диктовать свои ощущения перед телевизионной камерой» [7].

Затем один из участников эксперимента случайно выбрал конверт, где указан маршрут движения к цели, находившейся в 30 км езды от изначального места. Группа направилась к Рокфеллеровской церкви. Прибыв на место, агент и другие участники опыта обошли церковь, сняли все на видеопленку, обсуждая при этом детали увиденного.

В то же время перципиент описывает свое мысленное представление о том, где собирается быть агент сегодня в 2 часа 15 минут пополудни. В его сознании возникают образы церкви, идущих людей, отдельные детали окружающей обстановки и так далее. Подобные процедуры были типичными для экспериментов по отдаленному видению. Ранее результаты подобных опытов были опубликованы двумя физиками из Стэндфордского университета Х. Путгоффом и Р. Таргом [8]. Со времени первых экспериментов по отдаленному видению подобные опыты осуществлялись и другими учеными. Хотя методики экспериментов кое в чем отличаются, основной подход к их проведению схож с описанным: перципиент пытается «воспринять» информацию об участке местности, объектах и зафиксировать свои впечатления путем зарисовок или диктовки на магнитофон. В дальнейшем перципиент письменно излагал свое видение неизвестной ему местности, где находился, находится или будет

находиться в определенное время агент. Затем эти описания сравниваются с реальной сценой, после чего результату присваивается оценка.

---

Этот эксперимент стал весьма популярным в связи с его высокой информативностью, низкой себестоимостью, а также возможностью практического осуществления.

Заметим, что большинство экспериментов было выполнено в режиме прекогниции. Это значит, что перципиент представлял себе и описывал цель не только до того, как ее посетил «агент», но даже до того, как он («агент») ее выбрал!

В лаборатории профессора Р. Г. Джана накопилось около 400 массивов данных, полученных более чем от 40 перципиентов [7]. Изучение всех имеющихся в лаборатории материалов позволяет выявить ряд характерных особенностей. Например, степень соответствия в описании деталей объекта и его окружения колеблется от почти фотографической точности до полного несовпадения. Иногда дано точное описание отдельных элементов, однако они расположены в неправильном сочетании с другими. Основные детали в восприятии агента могут оказаться совсем не замеченными перципиентом, а незначительные детали — выделены как главное. Часто встречаются геометрические искажения. Интересно отметить, что эстетические аспекты цели воспринимаются более тонко, чем логические. Остается ключевым вопрос, возможна ли разработка методики надежной количественной оценки, способной придать впечатлениям перципиента более приемлемую форму.

Для оценки результатов по отдаленному восприятию сотрудники лаборатории воспользовались компьютерными методами для выделения количественных данных из разнообразных наборов информации. Они дополнили существующие методы списками вопросов, относящихся ко всем целям и видению перципиента. Ответы предполагается давать в двоичном коде («да» или «нет»); они охватывают как фактические, объективные детали целей (например, в

помещении или на улице происходит событие, есть ли вокруг деревья, автомобили и т. д.), так и субъективные восприятия (шумная обстановка или тихая, беспорядочны или организованны события).

В лаборатории накопилось достаточное количество данных, позволяющих ответить на следующие вопросы: имеет ли значение:

- расстояние между перцепиентом и целью;
- временной интервал между началом восприятия и появлением агента у цели;
- эффективность самостоятельного или заданного выбора цели.

Как показывает статистическая оценка, значительной зависимости от расстояния, вплоть до межконтинентальных отрезков в несколько тысяч миль, не обнаруживается. Также не была обнаружена зависимость от времени между двумя событиями — «сеансом» перцепиента и посещением цели агентом.

Результаты по предвидению будущих событий представляют еще одну существенную задачу для физической науки.

Как пишет Р. Г. Джан, «желание человека получить доступ к скрытой информации или предсказать будущее... имеет место в современном обществе. Даже в странах с высоко-развитой технологической культурой применение некоторых форм отдаленного видения используется в настоящее время для аномального получения информации в таких сферах, как национальная безопасность, поиск пропавших без вести, определение местонахождения залежей полезных ископаемых, в археологических исследованиях, в медицинской практике, в совершенствовании личностных качеств».

Завершая этот раздел, рекомендую снова обратиться к началу книги, где был описан случай предвидения (прекогниции) жительницы города Екатеринбурга Надежды Масловой, которая за три года до 11 сентября 2002 года прочувствовала трагические события в торговом центре Нью-Йорка; более того, огненный небесный меч был зафиксирован цифровой видеокамерой.



## Глава 10

# ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНИО В ЦЭИТ ПОСЛЕ 2000 ГОДА

### Регистрация передачи информации по шестому, «нетрадиционному», каналу

Под термином «нетрадиционный» следует понимать процесс переноса информации без использования пяти «традиционных» органов чувств: осязание, запах, вкус, слух, зрение. Включается некий, по терминологии В. Рябухиной, «шестой» канал передачи информации [99]. Этот процесс можно представить по-иному: отсутствие каналов связи, основанных на передаче энергии, массы, импульса. Например, в нем не принимают участия непосредственно акустические волны, электромагнитные поля, тепловые изменения, а также перенос информации материальными носителями. Генератором информационных сигналов является человек (биооператор), который в процессе эксперимента пытается изменить величину измеряемых параметров объектов воздействия живой и косной природы. В предыдущих разделах книги шла речь о таких способах передачи информации. Здесь же будут описаны более поздние эксперименты, основанные на более зрелом осмыслении предыдущего опыта. Биооператором являлся москвич Сергей Николаевич Сивков, чье дистанционное информационное воздействие неоднократно изучалось в различных научных лабораториях России и за рубежом.

Эксперименты проводились в октябре 2001 года в ЦЭИТ ГИТМО. Часть опытов одновременно была прове-

дена в Лаборатории психофизиологии Университета г. Куопио (Финляндия).

Участники эксперимента ставили перед собой следующие три задачи:

- измерить плотность теплового потока и температуру на локальном участке (лоб) кожи оператора и перцепиента, находящихся в изолированных и заэкранированных помещениях, и показать факт передачи информации между ними;
- зарегистрировать воздействие биооператора на экранированные датчики измерителей постоянной и переменной магнитной индукции в условиях лаборатории;
- передать информацию от биооператора из ЦЭИТ (Санкт-Петербург, Россия) в лабораторию университета Куопио (Финляндия) (изменить сопротивление раствора) на смесь раствора хлорида натрия с водопроводной водой расстояние между двумя исследовательскими центрами свыше 600 км.

В ЦЭИТ опыты проводились в двух изолированных от внешних помех (акустических, электромагнитных, тепловых) и друг от друга комнатах. В одной из них находились экспериментатор, биооператор, измерительные приборы и лабораторный комплекс «ЭНИОТРОН-2». Во вторую комнату помещался перцепиент и второй экспериментатор. Описание комплекса приведено в главе 6, напомним, что он состоит из технических датчиков, измерительных приборов, усилителей, аналого-цифрового преобразователя, компьютера и программного обеспечения. Возможно подключение любых необходимых комбинаций датчиков. Результаты измерений отображаются в графическом виде на экране компьютера в реальном масштабе времени, и одновременно ведется запись данных на жесткий диск. Кроме того, в отдельном файле сохраняются содержание комментариев экспериментатора об изменениях в ходе опыта.

Плотность локального теплового потока и температура кожи лба измерялась преобразователями теплового потока (ПТП) Геращенко со встроенными медь-константановыми термопарами. Датчики крепились эластичной лентой в центре лба (см. главу 4).

Для измерения в предполагаемой зоне воздействия оператора переменной магнитной индукции использовался магнитометр Г-79, постоянной магнитной индукции — феррозондовый магнитометр. Чувствительные элементы приборов помещались в защитные экраны, изготовленные из пермалоя и ослабляющее электромагнитное излучение не менее чем в 1000 раз.

Для регистрации дистанционного воздействия биооператора в Лаборатории психофизиологии университета г. Купино использовалась смесь 0,9% раствора хлорида натрия с местной водопроводной водой в соотношении 3 : 1. Свежеприготовленная смесь разливалась в две колбы (опытную и контрольную) по 100 мл в каждую. Колбы заносятся в комнату, в которой поддерживались постоянная температура и влажность воздуха, и ставились на расстоянии 2 метров друг от друга. Внутри каждой из колб помещался стандартный уголь-металлический гальванический элемент, после чего колбы герметично запечатывались парафиновой лентой и помещались в пластиковые трубы, внутри которых контролировалась температура и относительная влажность воздуха. В процессе эксперимента измерялись значения окислительно-восстановительного потенциала металлических электродов, находящихся в опытной и контрольной смесях. Выводы чувствительных элементов подключались к стандартным рН-метрам, измеряемые в милливольты значения напряжения  $U$  подавались на многоканальный аналого-цифровой преобразователь с периодом опроса 1 секунда и записывались в оперативное запоминающее устройство.

---

При обработке результатов эксперимента с целью установления факта передачи информации нетрадиционным способом мы исходили из следующей основной предпосылки: измерения проводились при неизменных условиях. То есть температура и влажность в помещении оставались постоянными, условия теплоотдачи на поверхностях ПТП не изменялись (налобные датчики не трогали руками, никто не обмахивался веером, не чихал и так далее).

Исходя из этого, проверялась гипотеза о том, что средние значения измеренного сигнала на различных участках опыта равны, против альтернативной о том, что одно сред-

нее значение больше другого. Уровень значимости проверяемой гипотезы задавался не большим 5%. Таким образом, лишь в 5 случаях из 100 можно было допустить ошибку первого рода и отвергнуть гипотезу о равенстве средних в случае, когда она верна.

Таким образом, можно предположить, что если на различных участках опыта существует статистически значимое различие между средними значениями измеряемых величин, то в этот период времени (возможно) происходит генерация и передача информационного сигнала и его прием объектом косной природы либо перцепиентом.

Отметим также, что в ходе ранее проведенных в ЦЭИТ исследованиях, некоторые биооператоры в процессе воздействия вызывали так называемую «аномальную» зависимость изменения плотности теплового потока по отношению к температуре кожи лба, то есть температура лба растет — плотность теплового потока падает; температура лба падает — плотность теплового потока растет.

Подобное явление противоречит физике процесса, т. к.  $q = klt$ , и значит ПТП регистрирует еще какое-то «аномальное» воздействие.

От измеренных значений плотности теплового потока и температуры возможно перейти к изменению их термодинамической и информационной энтропии.

Изучаемые объекты (люди) являются открытыми системами, для которых изменение полной энтропии складывается из внутреннего производства энтропии  $\Delta_i S$  и потока энтропии во внешнюю среду  $\Delta_e S$  [45], то есть

$$\Delta S = \Delta_i S + \Delta_e S. \quad (1)$$

Зная значения температуры  $t$  и плотности теплового потока  $q$  в различные моменты времени, можно перейти к плотности потока энтропии участников опыта по следующей формуле:

$$\Delta S(\tau) = \frac{q(\tau) \cdot \Delta \tau}{T} \quad (2),$$



где  $q$  — поток (Вт),  $\Delta\tau$  — интервал времени (с),  $T$  — абсолютная температура (К),  $[\Delta S] = \text{Дж/К}$ .

Производство энтропии  $\Delta_i S$  всегда положительно, и для человека, по известным экспериментальным данным, составляет примерно за 1 с поток 100 Дж, деленный на абсолютную температуру  $273 + 35 = 310 \text{ К}$

$$\Delta_i S = 100/310 = 0,3 \text{ Дж/К}.$$

Изменение потока энтропии согласно (1)

$$\Delta S_e = \Delta S - \Delta_i S \quad (3)$$

может быть использовано для характеристики энергоинформационного обмена между биооператором и перцепиентом.

Согласно формуле Больцмана

$$S = k \cdot \ln P \quad (4),$$

где  $[k] = 1,3 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/К}$  — постоянная Больцмана,  $P$  — статистический вес, то есть число возможных состояний, в которых может оказаться система.

Воспользуемся формулой Шеннона для информационной энтропии в битах (подробно проблема информации и информационной энтропии рассматривается в главе 16)

$$I = \log_2 P = \frac{\ln P}{\ln 2} = -\frac{1}{\ln 2} \sum_{i=1}^M w_i \ln w_i \quad (5),$$

где  $w_i$  — вероятность появления  $i$ -го состояния,  $w_i = N_i/N$ ;  $N$  — число всех возможных состояний системы;  $N_i$  — число элементов системы, находящихся в состоянии  $i$ ,  $i = 1, 2, \dots, M$ ;  $\log_2$  — логарифм с основанием 2.

Информационная энтропия (энтропия по Шеннону) в битах отличается от термодинамической отсутствием множителя  $k \cdot \ln 2$ . То есть измеренные ПТП значения термодинамической энтропии переводятся в информационную энтропию как

$$I = \frac{1}{k \cdot \ln 2} \cdot S \approx 10^{23} S \quad (6).$$

Таким образом, с помощью тепломера возможно измерение информационной энтропии. Перейдем к результатам экспериментов.

## Биооператор и перципиент

Перед началом опытов биооператору и перципиенту объяснялась задача, демонстрировалась аппаратура; датчики теплового потока и температуры закреплялись у биооператора и перципиента в центре лба. Основным заданием для оператора было вызывать в разные периоды опыта понижение или повышение температуры у перципиента.

Экспериментатор и биооператор могли наблюдать на экране компьютера изменение во времени тепловых потоков  $q = q(\tau)$  и температур  $t = t(\tau)$ , и вносить комментарии о ходе эксперимента. Перципиент не знал, как именно на него воздействуют, и воздействуют ли вообще. Кроме того, проводился независимый опрос биооператора (что намерен сделать и собственные ощущения) и перципиента (собственные ощущения).

Во всех пяти проведенных в этой серии опытах были зафиксированы более или менее ярко выраженные изменения состояния как у биооператора, так и у перципиентов в процессе обмена информацией. Приведем результаты наиболее убедительных, на наш взгляд, экспериментов (рис. 34–38).

Биооператору (О) ставилась задача по команде экспериментатора изменять в процессе температуру лба у перципиента (П). Линиями из \*, перпендикулярными оси абсцисс,

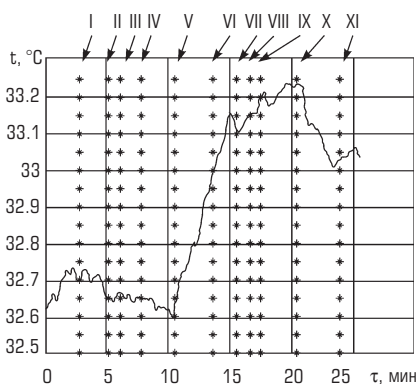


Рис. 34. Изменение температуры лба перципиента.

здесь и далее отмечены моменты комментариев о ходе эксперимента: I — начало; II — пошло; III — нагрев лба (П); IV — прогрев в районе груди (П); V — воздействие рукой (О направляет руку в сторону П); VI — П начал нагреваться; VII, VIII — воздействие на понижение температуры у П; IX — воздействие на повышение температуры П; X — отдых; XI — снова началось воздействие.

На графике (рис. 34) видно, что биооператору

Рис. 35. Изменение температуры лба оператора.

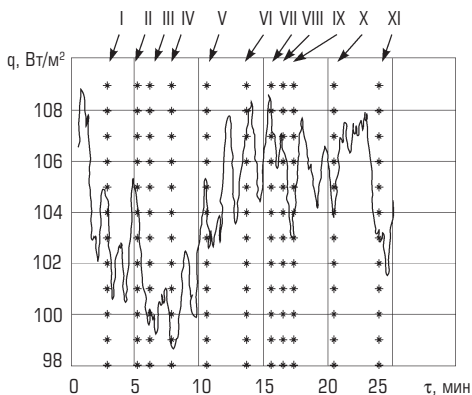
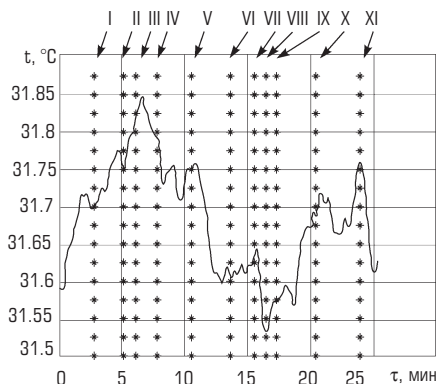
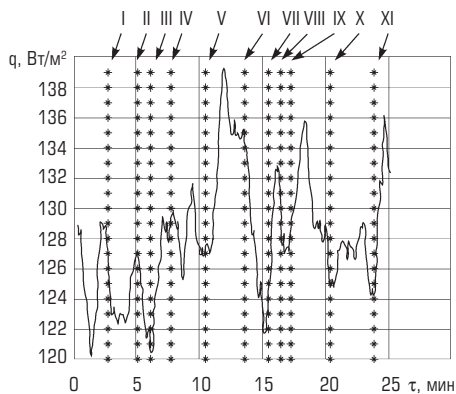


Рис. 36. Изменение плотности локального теплового потока перципиента.

Рис. 37. Изменение плотности локального теплового потока оператора.



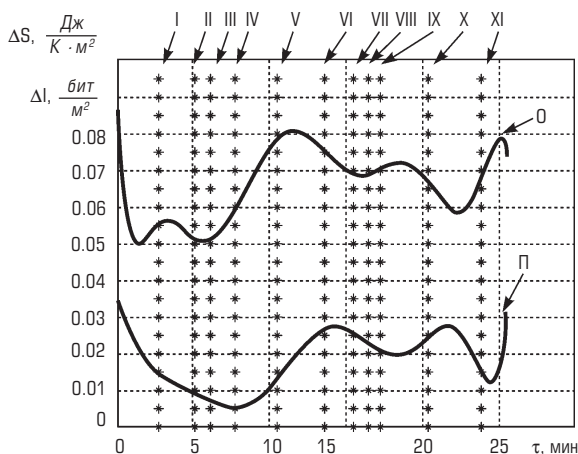


Рис. 38. Изменение плотности локального потока энтропии у оператора (O) и перципиента (П).

удалось выполнить поставленные перед ним задачи: с 10-й минуты эксперимента по 15-ю показания термопары возросли на  $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; после изменения воздействия в сторону понижения температуры, скорость роста  $t$  сначала уменьшилась примерно в 5 раз ( $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  с 16-й по 20-ю минуту); и с 30-й по 23-ю минуту  $t$  упала на  $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Изменения температуры являлись статистически значимыми с надежностью  $0,95\%$ .

Тепловые потоки биооператора и перципиента изменялись, примерно шли в фазе, и изменения доходили до  $15\%$  и  $8\%$  соответственно. Сопоставление кривых температур и потоков показывает, что наблюдаются участки, когда при падении  $t$  у биооператора наблюдается рост  $q$  (участок V, VI, IX и т. д.), что противоречит физике процесса. Аналогичные несоответствия наблюдаются и у перципиента (например, X).

Далее экспериментальные данные были обработаны по формулам [1]–[6], и получено изменение плотности локального потока энтропии  $\Delta S_e$  в различные моменты времени. Результаты представлены на рис. 38, причем по оси ординат отложены величины плотности локального потока как термодинамической  $S$  Дж/(К·м²), так и информационной  $I$  энтропии в бит/м², связь между которыми дана формулой [6].

Заметим, что изменения потока энтропии у биооператора и перцепиента идут синфазно, причем у перцепиента изменения потока энтропии несколько «запаздывают» по времени относительно биооператора.

## Передача и регистрация информации на большие расстояния (Санкт-Петербург (Россия) — г. Куопио (Финляндия))

Согласно заранее принятой программе, биооператору было предложено попробовать воздействовать на объект. По комментариям биооператора опыт состоял из трех частей. На первой стадии биооператор «готовился», на второй — воздействовал (с 7,76 мин по 10,55 мин от начала опыта), на третьей — отдыхал. Изменение плотности потока энтропии и окислительно-восстановительного потенциала представлены на графиках рис. 39, 40. Эти изменения во время воздействия являются статистически значимыми, и информационное воздействие можно считать зафиксированным.

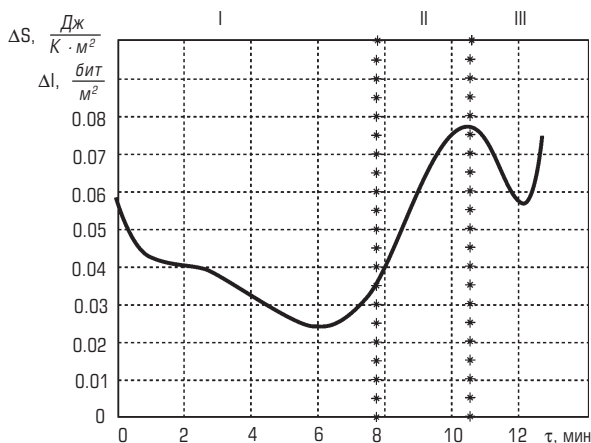


Рис. 39. Изменение плотности локального потока энтропии у оператора в процессе передачи информации на дистанции Санкт-Петербург — Финляндия.

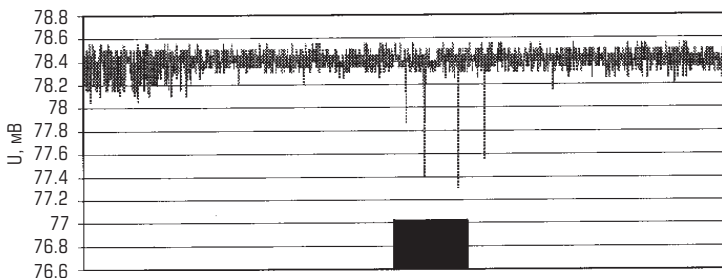


Рис. 40. Изменение окислительно-восстановительного потенциала электрода в процессе воздействия оператора (время воздействия отмечено черным прямоугольником).

## Воздействие биооператора на датчики магнитного поля

Факт регистрации дистанционного информационного воздействия датчиком переменной магнитной индукции достоверно зарегистрирован не был. Как и в фоновом режиме, показания прибора хаотически колеблются вокруг некоторого постоянного значения (рис. 41). В данном случае требуется проведение дополнительных исследований.

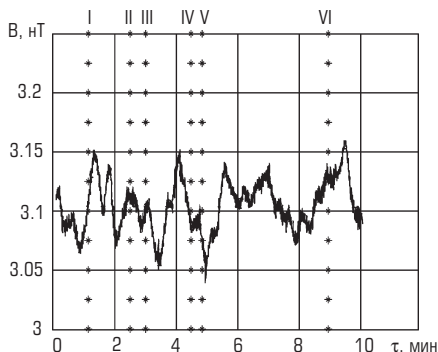


Рис. 41. Изменение показаний датчика переменной магнитной индукции.

В двух из трех опытов данной серии зафиксирован положительный результат при воздействии на датчик измерителя постоянной магнитной индукции (рис. 42). Изменения постоянной магнитной индукции являются значимыми. На I, II, III участках шла «раскачка», замерялся по сути фон, а в период IV, V и далее шло воздействие, показания

прибора изменялись на  $\frac{(28 - 25)}{25} \cdot 100\% = 12\%$  и соответствовали заданию экспериментатора (воздействие — повышение показаний, с 6 до 8 минут отдых — показания вернулись к исходным значениям, изменение биооператором формы воздействия — прибор изменил показания на 6%).

Приведенные экспериментальные результаты позволяют сделать вывод о возможности переноса информации нетрадиционным способом. Конечный результат информационного воздействия регистрируется как стандартными измерительными устройствами, так и субъективно (по ощущениям перцепиентов). Процесс передачи информации, включая передачу на дальнее расстояние, происходит без уловимых затрат энергии, хотя производство информации требует от биооператора определенных усилий.

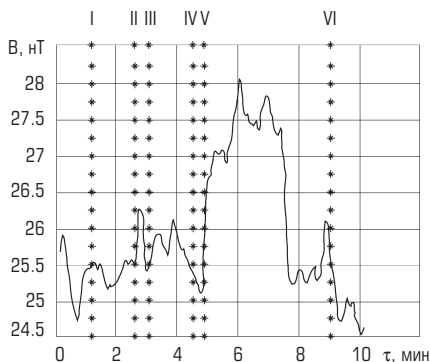


Рис. 42. Измерение датчика постоянной магнитной индукции.