Леонид Леонидович Васильев. Таинственные явления человеческой психики

Москва, 1963

Издание 2-ое, исправленное и дополненное

Эта книга члена-корреспондента Академии медицинских наук профессора Л. Л.

Васильева посвящена разоблачению суеверий, порождаемых наивным, обывательским пониманием некоторых "таинственных" явлении нервно-психического характера. Сон и необычайные сновидения, гипноз и самовнушение, "чтение мыслей" и передача их на расстоянии, а также смерть и опыты по оживлению животных и человека - обо всем этом рассказывается в увлекательной форме, приводится масса интересных примеров. Страница за страницей эта книга говорит о великой силе подлинной науки, вооруженной материалистическим мировоззрением, науки, которая в борьбе с суевериями и религией шаг за шагом углубляет наши знания о природе человеческой психики.

В 1959 г. книга Л. Л. Васильева под тем же названием за короткий срок разошлась большим тиражом. В связи с интересом к ней, проявленным самыми различными категориями читателей, и подготовлено повторное издание, в котором автором были сделаны некоторые исправления и дополнения. В частности, в настоящее издание включены две новые главы: "Что можно сказать о "внечувственном восприятии"?" и "Возможна ли передача мускульной силы на расстоянии?".

Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

I. Таинственные явления психики как источник суеверий

В былые времена, когда науки о природе и человеке находились в младенческом возрасте, все необычайное представлялось людям загадочным, таинственным, порождало суеверия и предрассудки. Человек сам себе казался беспомощным перед природой, преисполненной тайн и чудес. Солнечные и лунные затмения, кометы, метеоры, сильные бури - все пугающие своей необычайностью космические и метеорологические явления принимались за знамения грядущих войн, голода, мора и иных народных бедствий.

В классовом обществе этот страх углубляется еще и тем, что трудящийся человек находится под гнетом правящих классов, является игрушкой в их руках и жизнь его может быть в любую минуту поставлена на карту во имя корыстных целей завоевателей-феодалов или эксплуататоров-капиталистов. Незнание законов развития человеческого общества закрепляет, таким образом, страх перед непонятными явлениями природы и превращает суеверия в средство духовного закабаления народных масс.

Другим источником суеверий были грозные или необъяснимые явления биологического характера. Эпидемии оспы, холеры, чумы и других повальных болезней, которые в древности опустошали население целых стран, представлялись наказанием разгневанного бога, кознями дьявола или колдовскими деяниями чародеев и ведьм. Душевные болезни, носившие порой характер "психических эпидемий", толковались как одержимость злым духом, как беснование, порча, "сглаз", результат магических операций. По приблизительным подсчетам, в средние века на кострах и от пыток погибло около девяти миллионов человек, обвиненных в сношениях с дьяволом. Последний костер инквизиции, спаливший "колдуна", погас в Испании в 1780 г.

Отзвуки этих некогда грозных суеверий сохранялись в нашей стране вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции в форме кликушества, знахарства, ворожбы, веры в приметы и амулеты, веры в судьбу ("что кому на роду написано") и т. п.

Еще и в настоящее время на страницах наших газет нет-нет да и появляются заметки о единичных прояв лениях тех или иных разновидностей народного суеверия. Так, совсем недавно сообщалось о том, как в городе Орске некая Тамара Петровна под видом "колдуньи" знахарскими приемами "лечила" молодых девушек от "порчи", вымогая у них деньги и вещи (см. "Комсомольская правда", 24 декабря 1958 г.). Мне известен подобный же случай, не так давно имевший место в таком культурном центре, как Ленинград.

А вот пример слепой веры, граничащей с изуверством: женщину - мать двоих детей оставил муж, и она надеялась, ползая на коленях вокруг "святого" озера, с "божьей

помощью" вернуть его. Когда эту женщину привезли в больницу, она едва могла стоять на ногах, колени ее были разбиты и окровавлены (см. "Звезда", 1958, N 12).

Марксистско-ленинская философия показала, что источником суеверий и предрассудков является не только незнание людьми действительных законов природы, не только создаваемая капиталистической эксплуатацией темнота и нищета масс. Анархия капиталистического производства сама по себе порождает чувство беспомощности человека перед отчужденными от него силами общественного развития, и это чувство предрасполагает к мистическому восприятию действительности.

Великий научный подвиг К. Маркса и Ф. Энгельса состоит, в частности, и в том, что, открыв действительные законы развития человеческого общества, они тем самым создали предпосылки для ликвидации религиозно-мистических предрассудков в этой области.

В Советском Союзе суевериям объявлена непримиримая война. Весь наш общественный строй, планомерное, повседневное распространение политических и научных знаний в массах ведут к окончательному искоренению лженаучных представлений о природе, человеке и обществе. Источники очень многих предрассудков и суеверий у нас, можно сказать, уже иссякли: кто из советских граждан придает мистическое значение таким, например, явлениям, как солнечное затмение или эпидемия гриппа!

На фронте идеологической борьбы с суевериями остается, однако, участок, требующий особого внимания. Мы имеем в виду суеверия, порождаемые наивным, обывательским пониманием некоторых реально существующих явлений нервно-психического характера.

Явления эти относятся преимущественно к области сумеречных состояний сознания и различных двигательных автоматизмов. Одни из них весьма обыденны или довольно часто встречаются, например сновидения, различные проявления самовнушения и внушения в состоянии бодрствования. Другие, напротив, встречаются изредка, но тем сильнее действуют на воображение. Сюда относятся галлюцинации, случаи различных видов гипнотического сна и некоторые другие психопатологические явления, наблюдаемые главным образом у лиц, в большей или меньшей степени страдающих истерией.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

В настоящее время в зарубежных странах получило довольно широкое распространение своеобразное направление научной мысли, называемое парапсихологией или метапсихологией (греческими приставками "пара" (около) или "мета" (после) подчеркивается, что парапсихические (метапсихические) явления находятся вне поли зрения традиционной психологии. Сокращенно эти "паранормальные" психические явления обозначаются греческой буквой "пси" - (psi).). Оно ставит перед собой задачу наблюдениями и специально поставленными экспериментами подтвердить или окончательно опровергнуть существование некоторых редко встречающихся и кажущихся невероятными психических, скорее даже психофизиологических, явлений. К ним относятся: происходящее без посредства речи и каких-либо органов чувств восприятие психических переживаний другого лица (так называемая непосредственная передача мысли или чувства, иначе - телепатия); восприятие вещей и явлений без посредства известных нам органов чувств (внечувственное восприятие, по-английски Extra-Sensory Perception, сокращенно E. S. P., телестезия, по-старому - ясновидение); передача на расстоянии мускульной силы и ее механического воздействия на живые и неживые тела (так называемый телекинез).

Надо отдать должное французским ученым, занимающимся исследованием этих явлений. Касаясь, казалось бы, самых невероятных фактов, они не оставляют естественнонаучной почвы. Это относится и к Шарлю Рише, опубликовавшему в 1921 г. первую сводку данных по вопросам парапсихологии (Ch. Richet. Traite de Metapsychique. Paris. 1921), и к его последователям - Е. Ости, Ж. РУ, Р. Варколлье, Р. Херумьяну, и к последней французской сводке парапсихологических данных, написанной Робертом Амаду (R. Amadou. La Parapsychologie (Essai historique et critique). Paris, 1954). К сожалению, этого нельзя сказать о многих английских и американских парапсихологах, часто примешивающих к парапсихологическим исследованиям свои идеалистические философские убеждения и религиозные верования. Этим грешили еще англо-американские основоположники парапсихологии - В. Баррет, Ф. Майерс, В. Крукс, В. Джеме. Так повелось и в дальнейшем.

Материалистам не следует игнорировать или отрицать априорно все относящееся к парапсихическим явлениям, хотя оно и плохо вяжется с тем, что в науке на сей день считается общепризнанным. Отказаться от терпеливой экспериментальной проверки этих явлений - значит отдать их на вооружение идеалистам и тем самым способствовать укоренению суеверий. В первом издании "Таинственных явлений человеческой психики" в главе "Существует ли "мозговое радио"?" я лишь слегка коснулся парапсихологических данных. В предлагаемом втором издании этой книги считаю полезным добавить две новые главы с некоторыми заслуживающими внимания сведениями из этой отрасли психологии. Что в этих сведениях будет отброшено как ошибки наблюдений и заблуждения ума, покажет

будущее.

Но самым важным, самым распространенным источником народных суеверий и религиозных верований всегда было и все еще остается такое явление, потрясающее сознание человека, как смерть. Страх смерти, жгучее горе, вызываемое кончиной близких, дорогих людей, породили один из основных оплотов религии - веру в бессмертие души, или в ее последовательные перевоплощения в ряде живых существ, или хотя бы во временное существование какого-то посмертного остатка личности, могущего сообщать о себе живым людям.

В дореволюционное время перечисленные нами явления были неиссякаемым источником религиозных н народных верований, примет, гаданий, магических приемов врачевания и ворожбы. В более образованных слоях общества те же самые явления порождали различные претендующие на научность оккультные (тайные) "учения", вроде животного магнетизма, медиумизма, спиритизма и т. п. Остатки этого наследия прошлого, надо признаться, все еще дают знать о себе.

Борьба с народными и "учеными" суевериями не может и не должна проводиться в отрыве от антирелигиозной пропаганды. Пока существует религия, в некоторых умах будут таиться и время от времени вновь оживать несовместимые с достижениями науки суеверные представления.

Наша задача состоит в том, чтобы лишить ореола таинственности явления, порождающие суеверия, научно объяснить их. Великие открытия И. М. Сеченова и И. П. Павлова в области физиологии головного мозга и высшей нервной деятельности,особенно же павловское учение о сне и сновидениях, гипнозе и внушении, дополненное данными материалистической психологии и психопатологии, превосходно вооружают нас на борьбу с суевериями. Той же цели служат и достижения одной из новейших отраслей медицины - танатологии, науки о процессах умирания и возможности оживления живых существ, в том числе и человека.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

II. Сон и сновидения

В древние времена сновидения принимались за откровения богов. Люди верили, что добрые и злые духи могут вселяться в тело спящего и путем сновидения сообщать ему разные сведения, склонять его к тем или иным поступкам, предвещать события. Но и тогда уже было замечено, что в сновидениях боги и духи предпочитают выражаться неясно, порой символически, предоставляя самим людям разгадывать тайный смысл сновидений. Это считалось нелегким делом, доступным лишь жрецам и профессиональным толкователям снов.

Такой взгляд на сновидения был связан с анимистическими воззрениями (от латинского слова anima душа). Считалось, что во время сна душа может временно выделяться из тела, перемещаться в пространстве, переноситься в прошедшее и будущее, сохраняя все же некоторую связь с телом. Блуждая, душа набирается разных впечатлений, и они воспринимаются спящим как сновидения, как картины невиданных стран, как образы неведомых вещей, знакомых или незнакомых лиц, живых или умерших.

С течением времени это представление было дополнено другим, более усовершенствованным, но столь же наивным: душа не покидает тела во время сна, зато у спящего пробуждаются скрытые в состоянии бодрствования психические способности, и среди них самая важная - ясновидение, .способность предвидеть будущее и узнавать о событиях, происходящих на далеком расстоянии. То и другое воспринимается спящим таинственным образом, без посредства органов чувств, и переживается как сновидение.

Такие представления еще в древности породили особый род гаданий по сновидениям - "ойнеромантику". Во II в. н. э. некто Артемидор, грек из Далдиса, выпустил в свет первый "сонник" - свод правил толкования сновидений. Вот пример этого искусства, взятый из его книги: "Если ремесленник видит, что у него много рук, то это хорошее предвестие: у него всегда будет довольно работы. Сон означает, что ему нужно будет много рук. Кроме того, этот сон имеет хорошее значение для тех, кто прилежен и ведет добропорядочную жизнь. Я часто наблюдал, что он означает умножение детей, рабов, имущества. Для мошенников такой сон, напротив, предвещает тюрьму, указывая на то, что много рук будет занято ими".

В средние века на поприще толкования сновидений подвизались даже многие философы и врачи. Среди них особым авторитетом пользовался врач Карданус (XVI в.); его толкования тщательно переписывались вплоть до XX в. последующими составителями "сонников". Сличая различные "сонники", легко заметить, что одни и те же сновидения в разное время толковались по-разному.

Следует еще упомянуть о народных приметах, связанных со сновидениями.

Большинство таких приметчистейший вздор, и все же некоторым из них нельзя отказать в известной доле народной мудрости и наблюдательности. Вот что говорил по этому поводу выдающийся русский физиолог Н.Е. Введенский, усматривавший скрытый смысл в некоторых народных приметах:

"Замечательно то, что, чем глубже сон, тем из более ранней жизненной поры приходят ассоциации и толкования впечатлений, как будто при неглубоком сне затрагивается лишь более поверхностный слой воспоминаний, а при глубоком сне получается толкование из сферы более глубоких, давно отложенных впечатлений. У наших крестьян сложилось поверье, что если приснятся давно умершие родители, то это значит, что быть дурной погоде; в этом, пожалуй, есть свой смысл, так как перед дурной погодой обыкновенно бывает состояние более глубокой сонливости, которая и характеризуется образами, выплывающими во сне из давно пережитого" (Н. Е. Введенский. Полное собрание сочинении, т. V. Л., 1954, стр. 337).

Начало научного подхода к изучению сновидений относится к концу XVIII в. Одно из первых более или менее серьезных сочинений по этому вопросу - "Опыт построения теории сна" доктора Нудова - появилось в 1791 г. Автор, между прочим, приводит ценное наблюдение, послужившее отправным пунктом для последующих исследований в том же направлении: одному спящему, лежавшему на спине с открытым ртом, влили в рот несколько капель воды; спящий перевернулся на живот и стал производить руками и ногами плавательные движения; ему приснилось, что он упал в воду и был вынужден спасаться вплавь.

Наблюдения такого рода показывают, что сновидения могут возникать от случайного раздражения во время сна тех или иных органов чувств. Более того, действуя на спящего каким-либо раздражителем - звуком, светом или прикосновением, удается иногда преднамеренно вызывать сновидения, явно соответствующие характеру примененного раздражителя. Таким образом был открыт путь для экспериментального изучения сновидений. Особенно много потрудились на этом поприще французский ученый Мори и немецкий ученый Вейганд, посвятившие свою жизнь исследованию причин, вызывающих сновидения. В России этим вопросом занимались В. М. Бехтерев и М. И. Аствацатуров; последний изучил особенности содержания сновидении при заболеваниях различных органов и один из первых использовал этот прием для распознавания болезней.

Мори рассказывает, что однажды, в то время как он спал, к его носу поднесли флакон с одеколоном; этого было достаточно, чтобы ему тут же приснились парфюмерная лавка, Каир, восточные страны, где ему довелось незадолго перед тем побывать. В другом опыте Мори осветил красным светом лицо спящего; испытуемому приснились гроза, вспышки молнии, раскаты грома. В одной швейцарской гостинице, переполненной путешественниками, как-то ночью во время грозы почти всем постояльцам снился один и тот же сон: будто во двор с оглушительным шумом въезжают экипажи с новыми путешественниками, которые еще больше стеснят живущих в гостинице. Эти факты свидетельствуют о влиянии внешних раздражении на деятельность мозга во время сна.

Интересен тот обычный для сновидений факт, что богатые содержанием сновидения, кажущиеся спящему весьма продолжительными, на самом деле протекают очень быстро - всего несколько секунд. Представления о времени и пространстве во сне резко нарушены. Описан, например, такой случай. Один известный драматург, явившись на представление своей пьесы, заснул от усталости и нездоровья. Во сне он видел всю свою пьесу от начала до конца, следил за развитием действия и за тем, как принимает его произведение публика. Наконец занавес опускается под оглушительные аплодисменты, драматург просыпается и, к своему удивлению, слышит, что на сцене произносятся еще только первые реплики первой сцены. Все перипетии пьесы, прошедшие перед его глазами во время сна, заняли, таким образом, всего несколько секунд. До сих пор подобные случаи ускорения психической деятельности во сне не вызывали сомнений. Но недавними исследованиями американских психологов из Чикагского университета было установлено, что в то самое время, когда спящий видит сон, характер биотоков его головного мозга приобретает такой же вид, как и во время бодрствования, а глазные яблоки под опущенными веками производят интенсивные движения. Это длится столько же, сколько и само сновидение,- в среднем 9 минут, а иногда и значительно больше. Оказалось, что "действие, которое наблюдает спящий во сне, занимает ровно столько же времени, как если бы оно совершалось наяву" (см. журн. "Техника-молодежи", 1962, N 9, стр. 33).

О том, что и в бодрственном состоянии представления и воспоминания могут иногда проноситься с необычной, сверхнормальной скоростью, свидетельствуют показания людей, переживших миг смертельной опасности. В такой миг якобы вмещаются воспоминания чуть ли не всей прожитой жизни.

Не менее частым источником сновидений являются возбуждения, приходящие в мозг не из внешнего мира, а из внутренних органов тела - желудка, кишок, мочевого пузыря, легких, сердца и пр. Все эти органы обладают чувствительностью и связаны нервными путями с "органом психики" - корой больших полушарий головного мозга. Днем мы обычно

не замечаем "сигналов", идущих из внутренних органов, потому что сознание заполнено более сильными впечатлениями внешнего мира. Ночью обстановка меняется: чем более замирает деятельность наружных органов чувств, тем отчетливее начинают ощущаться раздражения, возникающие во внутренних органах,- особенно если эти раздражения вызываются какими-либо болезненными процессами. Так возникают тягостные, кошмарные сны, пугающие суеверных людей. Нарушение во время сна нормальной сердечной деятельности или дыхания наиболее частый источник таких сновидений. Нам тогда снится, что мы бежим, изнемогая от усталости, преследуемые диким зверем или грабителем, подвергаемся опасности утонуть или задохнуться в огне и пламени. Немецкий психолог Бернер в своих опытах закрывал спящим нос ватой и почти всегда наблюдал следующее: спящий начинал метаться, стонать, затем просыпался и рассказывал о сновидении, в котором какое-то чудовище, постепенно увеличиваясь, грозило его задушить. "Душил домовой!" - заявляли в прежнее время крестьяне, когда заходила речь о таких снах.

Сновидения, вызываемые раздражением внутренних органов, могут иметь диагностическое значение. По ним опытный врач иногда может распознать начало той или иной внутренней болезни, которая в состоянии бодрствования еще не дает о себе знать, не проявляется типичными для нее симптомами. Известно множество примеров такого рода. Пациенту одного врача приснилось, что у него "окаменела" нога и он потерял способность ею владеть; спустя некоторое время у него сделался паралич той же ноги. Другому пациенту в течение нескольких месяцев снилось, что он проглатывает различные предметы; причиной этого много раз повторявшегося сна оказалась возникающая в глотке злокачественная опухоль. Немецкий естествоиспытатель и врач К. Геснер видел во сне, что его укусила в грудь змея, и через некоторое время на этом месте появилась долго не заживавшая язва. Во всех этих случаях начало болезни ускользало от бодрствующего сознания, занятого текущими впечатлениями и заботами дня.

Наблюдаемые факты влияния деятельности внутренних органов на содержание сновидений долго не могли быть объяснены. Лишь советские физиологи И. П. Павлов и его сотрудники, в частности К. М. Быков, открыли механизм взаимодействия коры головного мозга и внутренних органов. Тем самым было впервые дано научное объяснение этим фактам. Приведенные опыты и наблюдения, установившие роль внешних и внутренних органов чувств в возникновении сновидений, проложили путь к современным физиологическим представлениям о природе сновидений и сна. Не меньшее значение имело и другое крупное открытие: в 60-е и 70-е годы XIX в. было создано учение о локализации (местонахождении) психических функций в коре больших полушарий мозга. Было доказано, что все органы чувств имеют свое представительство в мозговой коре: орган зрения связан с участком мозга в затылочной доле, орган слуха - в височной, осязание в теменной. Вскоре после этого вышла в свет замечательная по тому времени брошюра русского доктора Б. Окса, в которой сновидения уже рассматриваются как результат парциальной (частичной) деятельности отдельных участков мозга во время сна.

Вот небольшая выдержка из этого незаслуженно забытого сочинения: "Мы можем легко себе представить, что известная группа клеточек (нейронов мозговой коры. - Л. В.), в которой сосредоточена определенная душевная деятельность, под влиянием снотворного вещества перестает временно функционировать; в это время совершают свои отправления бодрствующие группы, и эта частичная деятельность мозга объясняет нам как минимальность душевной деятельности (во время сна. - Л. В.), так и бессвязность и абсурдность многих сновидений. Внезапные раздражения (органов чувств. - Л. В.) снова призывают к деятельности известный район (коры мозга. - Л. В.), зато засыпают все или некоторые из действовавших (до того. - Л. В.) областей клеток" (Б. Окс. Физиология сна и сновидений. Одесса, 1880, стр. 78).

Сновидения - это частичная деятельность угнетенной во время сна мозговой коры, вызываемая различными раздражениями внешних или внутренних органов чувств. Таков смысл вышеприведенных положении доктора Окса, высказанных 80 лет назад, но уже приближающихся к современному учению о сне и сновидениях, экспериментально обоснованному Павловым и его сотрудниками. Ошибался Оке только в понимании причин, приводящих к угнетению мозговых клеток во время сна. Он (как почти все его современники) полагал, что такой причиной является самоотравление мозговых клеток продуктами обмена веществ - "ядами сна", которые накапливаются в крови и в клетках во время бодрствования и действуют усыпляющим образом, подобно наркотикам. На самом деле мы засыпаем еще до того, как успеют накопиться ядовитые продукты обмена. Мы можем сладко вздремнуть даже утром, после достаточно длительного ночного сна, когда о "ядах сна" не может быть и речи. И только в исключительных случаях, когда бодрствование, поддерживаемое искусственными приемами, продолжается несколько суток подряд, когда потребность в сне становится болезненной, непреодолимой,-только тогда фактор самоотравления начинает играть главную роль.

Об этом свидетельствуют интересные наблюдения московского профессора П. К. Анохина, произведенные в 1939 г. на редком объекте - двух сросшихся человеческих близнецах. Эти близнецы имели общее туловище, одно сердце и общую кровеносную систему, но две головы, два мозга. И вот нередко случалось, что одна голова засыпала, в то время как другая продолжала бодрствовать. Значит, не гуморальный фактор (состав крови) играет главную роль при засыпании. Ведь в данном случае оба мозга, получая одинаковую по составу кровь, могли находиться в разных функциональных состояниях: один мозг - в состоянии угнетения, другой - бодрствования.

Какой же благодетельный фактор заставляет нас вовремя засыпать и тем самым охраняет наш мозг и весь организм от переутомления, от опасности самоотравления? Павлов классическими опытами, применив метод образования условных рефлексов, доказал, что фактором, вызывающим сон, является торможение нервных клеток, составляющих кору мозговых полушарий.

Ритмические нервные импульсы, поступающие от органов чувств к нервным клеткам коры, могут при разных условиях оказывать на них двоякое действие: или приводить в деятельное, возбужденное состояние, или, напротив, тормозить это деятельное состояние, выключать нервные клетки из работы. Возбуждение и торможение - основные нервные процессы. Без них не может осуществиться ни один двигательный акт, ни одно психическое переживание.

Возбуждение и торможение - две стороны, два процесса, осуществляющие высшую нервную деятельность. Благодаря их взаимодействию в коре происходит анализ и синтез

внешних раздражении в соответствии с их значением для жизнедеятельности организма; динамика возбуждения определяет при этом и характер ответной реакции организма на воздействия его внешней и внутренней среды.

Состоянию бодрствования соответствует так называемая динамическая (подвижная) "мозаика" очагов возбуждения и очагов торможения в коре мозговых полушарий. Пространственное распределение этих очагов постоянно меняется в зависимости от осуществляемой в данный момент деятельности, от переживаемого психического состояния. Когда я читаю лекцию, очаги устойчивого возбуждения находятся в тех отделах коры, которые ведают функцией речи, осуществляют акт мышления; все остальные части коры находятся в состоянии более или менее глубокого торможения. Но вот я перехожу к другому роду деятельности, например начинаю играть на рояле, и корковая "мозаика" тотчас меняется: прежние очаги возбуждения затормаживаются, возникают новые очаги в других группах корковых клеток. В коре больших полушарий у человека насчитывается 14-15 миллиардов нервных клеток (нейронов). Число возможных пространственных комбинаций возбужденных и заторможенных очагов в коре поистине неизмеримо. А ведь каждая такая комбинация отражает те или иные моменты различных психических состояний.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Что же происходит с этой корковой "мозаикой" бодрствования, когда мы засыпаем? В каком-нибудь пункте коры возникает особенно устойчивый очаг торможения. Слабые, однообразные раздражители - колыбельная песня, укачивание, тикание часов и пр. могут способствовать образованию такого очага. Из него, как из центра, торможение начинает "иррадиировать" - распространяться на соседние группы нейронов, затем все дальше и дальше, гасит встречающиеся на пути очаги возбуждения, захватывает наконец всю кору, все корковые нейроны. Наступает глубокий сон без сновидений, без каких-либо проявлений психической деятельности. Мозговая кора - "орган психики"- полностью отдыхает.

Следовательно, сон возникает как результат преобладания в коре головного мозга тормозного процесса. Такое торможение, указывал И. П. Павлов, имеет "охранительное" значение для организма, способствует его отдыху в целом и особенно наиболее тонко организованного его аппарата - коры головного мозга.

Можно, таким образом, сказать, что распространившееся по коре сонное торможение играет для мозга и всего организма роль "ангела-хранителя". Но и более того: оно выступает иногда в роли "чудесного исцелителя", производящего ускоренное восстановление (ресинтез) в мозговых клетках тех необходимых для нормальных отправлений мозга и психики сложнейших химических соединений, которые растрачиваются во время дневной напряженной деятельности. Недостаточное изо дня в день пополнение этих соединений приводит к заболеваниям не только самого мозга, но и управляемых им органов тела. Понятно, почему такие болезни излечиваются искусственно продленным сном - так называемой сонной терапией, введенной в медицинскую практику И. П. Павловым и его последователями. Бывает, однако, так, что какая-нибудь тревожная или творческая мысль или бурное чувство мешают нам заснуть. В таких случаях в мозговой коре действуют очаги особенно сильного и устойчивого возбуждения; они-то и препятствуют иррадиации торможения, наступлению сна. Если же сон все же наступит, он будет неполным, частичным. В коре сохранится "сторожевой пункт возбуждения", подобно одинокому утесу среди разлившегося моря торможения. Через него спящий мозг может поддерживать связь с окружающим. Так, истомленный тяжелым походом воин глубоко спит, но при малейшей тревоге он уже на ногах и ищет оружие.

Подобные явления И. П. Павлов и его сотрудники (См. Б. Н. Бирман. Экспериментальный сон. Л., Госиздат, 1925, и др.) воспроизвели в замечательных опытах на собаках. Например, у собаки образован условный слюноотделительный рефлекс на определенный тон фисгармонии - "до". Звучание этого тона каждый раз сопровождалось безусловным слюноотделительным раздражителем - кормлением. Когда условный рефлекс на тон "до" уже выработан, другие тоны фисгармонии - "ре", "ми", "фа", "соль" - также

вызывают выделение слюны. Но действие их не подкрепляют подкармливанием, и оно угасает. Теперь уже только подкрепляемый тон "до" вызывает возбуждение в соответствующем, ему корковом центре, все же остальные тоны фисгармонии создают в коре очаги "внутреннего", "дифференцировочного" (по терминологии Павлова) торможения. Стоит теперь длительно зазвучать одному из таких тормозящих тонов, например тону "ми", чтобы внутреннее торможение начало иррадиировать из своего очага. Когда оно распространится на всю кору мозговых полушарий, собака уснет. Такой экспериментально вызванный сон во всем подобен обычному сну с сохранившимся в коре "сторожевым пунктом": как только зазвучит подкрепляемый кормлением, возбуждающий условный раздражитель - тон "до",- собака проснется, начнет искать пищу, у нее потечет слюна.

Сон со сновидениями - другая разновидность неполного торможения коры больших полушарий. Если сон глубок, то кора глубоко заторможена и импульсы возбуждения, приходящие в нее от органов чувств, тут же заглохнут. Сновидений не будет. Ближе к утру, когда клетки коры достаточно отдохнут, охранительное торможение ослабевает и проникающие в нее импульсы начинают пролагать себе путь в лабиринте сплетающихся своими отростками нейронов. Подобно блуждающему огоньку, возбуждение перебегает от одной группы корковых клеток к другой и, растормаживая их, оживляет ту прихотливую вереницу образов, преимущественно зрительного характера, которую мы называем сновидением. Поразительна яркость, жизненность возникающих при этом образов! В состоянии бодрствования никакое воображение не может нарисовать ничего подобного. Именно яркость образов сновидения и играла, по-видимому, важную роль в возникновении суеверных представлений о загробной жизни.

Многие особенности сновидений, в частности их чрезвычайная образность и фантастичность, находят себе объяснение в учении Павлова о двух сигнальных системах. Обычные раздражители внешнего мира звуковые, световые, обонятельные и т. п. - в процессе образования условных рефлексов становятся сигналами безусловных раздражителей и могут их замещать. Так, например, в уже приведенном опыте Бирмана тон "до" стал сигналом пищевой реакции, заменив безусловный пищевой раздражитель. Совокупность таких сигналов и вызываемых ими условных рефлексов - первая сигнальная система - лежит в основе психической деятельности высших животных, а также детей, еще не научившихся говорить. Она преобладала у первобытных людей, у которых звуковая и внутренняя речь (а с нею непосредственно связано мышление) еще находилась на низкой ступени развития. Нет речи - значит нет и понятий, нет логического мышления (оперирования понятиями); на этих ступенях развития возможно лишь мышление конкретными образами и ассоциациями (связями) по смежности, сходству или противоположности, но зато как ярки эти образы, как безудержны, фантастичны ассоциации! С развитием речи наряду с первой сигнальной системой появляется вторая сигнальная система. Слово становится звуковым символом сигналов первой системы - "сигналом сигналов"; мышление приобретает все более логический, отвлеченный характер, утрачивая первобытную образность; и, чем выше в процессе эволюции (развития) поднималась система словесных сигналов, тем более подавлялась, тормозилась, отходила на задний план первая сигнальная система, по своему происхождению более ранняя.

Что же происходит во время сна? Вторая сигнальная система, как образование более позднего происхождения, менее устойчива и с наступлением сна затормаживается в первую очередь. Благодаря этому первая сигнальная система легко освобождается из-под ее влияния, а вместе с этим вновь приобретает самостоятельное значение образное мышление с его красочностью и безудержной фантастикой. Самые невероятные, самые несбыточные сонные грезы принимаются спящим как должное, как реально существующее; и только проснувшись, мы начинаем удивляться своему легковерию в часы сна.

Во сне впечатления действительности нередко предстают в резко измененном, даже искаженном виде. Это находит объяснение в существовании открытых сотрудниками Павлова так называемых гипнотических фаз. Эти фазы проявляются при переходе от бодрствования ко сну и от сна к бодрствованию. Из них особое значение имеет "парадоксальная" фаза, замечательная. тем, что во время ее протекания слабые внешние и внутренние раздражители действуют на мозг, а следовательно, и на психику заметно больше, чем сильные раздражители. Точно так же и следы, оставленные в мозговой коре слабыми впечатлениями, в эту фазу сна переживаются как бы в преувеличенном виде, а следы от сильных впечатлений - в преуменьшенном виде. Вследствие этого, например, слабые звуки могут показаться спящему оглушительными, а сильные - едва слышимыми. Образы мелких предметов в сновидениях могут принять гигантские размеры, тогда как образы действительно крупных предметов могут казаться ничтожными по величине.

Итак, от анимистических верований до точных экспериментов Павлова - таков многовековой путь, пройденный человечеством в изучении сна и сновидений. Нельзя не подчеркнуть, что разгадка физиологического механизма сна и сновидений - крупная заслуга нашей отечественной передовой науки, материалистический характер которой и явился основным источником ее успехов.

Казалось бы, всякие ложные представления о сновидениях давно уже следовало сдать в архив, а между тем они еще дают знать о себе даже в среде образованных людей, недостаточно знакомых с успехами современного естествознания.

Человека, еще не расставшегося с суевериями, особенно поражают сновидения фантастического характера. Как часто, проснувшись, мы спрашиваем себя:

"Почему мне это приснилось? Ведь в действительности ничего такого не существует. Я никогда не слыхал, не читал и не думал о чем-либо подобном!" В самом деле, почему сновидения так часто совсем не походят на все то, что мы помним из своего личного опыта? Это сложный вопрос, но наука может дать этому явлению исчерпывающее объяснение.

Во-первых, во сне можно увидеть то, что ускользнуло от нашего бодрствующего внимания. В подтверждение этого французский ученый Деляж приводит такой случай.

Лестница его квартиры была украшена стеклянным шаром, который однажды был разбит и довольно долгое время не заменялся новым. Как-то Деляжу приснилось, что вместо шара поставлено медное украшение в форме еловой шишки. Утром он рассказал об этом своей семье и, к величайшему удивлению, узнал, что уже несколько дней назад именно такая медная шишка и была поставлена вместо разбитого шара. Несомненно, Деляж не раз видел ее, не отдавая себе в этом отчета, так как весьма точно описал ее по сновидению; выйдя затем на лестницу, он собственными глазами убедился в наличии этого украшения.

Во-вторых, во сне могут ожить и такие впечатления, которые в свое время запомнились, а затем как будто бы вовсе изгладились из памяти, например события детских лет. Когда такие незамеченные или забытые образы проявляются в сновидении, мы их не узнаем, они кажутся нам чуждыми, навеянными какой-то таинственной силой. Еще в большей степени то же самое можно сказать о тех видимых во сне образах, которые являются результатом "сгущения" нескольких впечатлений, относящихся к разным периодам жизни. Например, одному исследователю сновидений приснилась его знакомая, но совсем маленького роста (незадолго перед тем он встретил на улице карлика) и с глазами навыкате, как у статуэтки японского божка (которую он видел в магазине старинных вещей). В результате получился фантастический образ, в действительности никогда не существовавший.

И. М. Сеченов очень удачно выразил эту особенность сновидений следующими словами: "Сновидения - это часто небывалая комбинация бывалых впечатлений". Павлов по этому же поводу писал: "Сновидения обыкновенно представляют цепь разнообразных и противоположных следовых раздражении" (Цит. по кн. Ф. П. Майоров. Физиологическая теория сновидений. М.-Л., Изд. АН СССР, 1951, стр. 39).

Нужно запомнить раз и навсегда: какими бы причудливыми, непонятными, таинственными ни казались нам сновидения, в них всегда содержится только то, что хотя бы раз сознательно или бессознательно уже было воспринято в состоянии бодрствования. Сновидения это не более чем переработанные частично бодрствующим мозгом прихотливо перепутанные между собой обрывки, следы прошлого опыта - того, что мы когдалибо видели, слышали, о чем думали или читали.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Это основное положение в учении о сновидениях нередко оспаривается теми, кто все еще хочет видеть в них нечто таинственное. А почему же тогда, говорят они, мы часто летаем во сне? Ведь в действительной жизни никто из нас не летал. На этот вопрос можно дать следующий ответ: все мы наблюдали полет птиц, бабочек, летучих мышей и в состоянии сна переносим этот опыт на самих себя. Известны условия, при которых такие сновидения возникают. Это происходит тогда, когда дыхание спящего чем-нибудь затруднено, а затем вдруг становится легким, свободным. Опыт показывает: если голову спящего прикрыть одеялом, а затем одеяло убрать, он нередко потом заявляет, что летал во сне. Столь же просто объясняется и другой "странный" сон - падение в пропасть. Человек уснул с согнутыми в коленях ногами; если быстро распрямить ноги, ему приснится падение вниз. То же самое произойдет и в том случае, когда спящий бессознательно сам произведет указанное движение ног.

Нередко мистическое значение придается так называемым "творческим снам". Известно, что многие знаменитые люди видели во сне решение тех проблем, над которыми они безуспешно трудились в состоянии бодрствования. Так были решены некоторые математические задачи. Немецкий химик Кекуле уловил в сонной грезе структурную формулу сложного химического вещества - бензола. Вольтер видел во сне новый вариант своей поэмы "Генриада". Итальянский композитор Тартини записал некоторые свои сонаты, услышав их во сне сыгранными кем-то другим. О новых мыслях, пришедших во сне, рассказывали немецкий физиолог К. Бурдах, В. М. Бехтерев и многие другие ученые. Ничего необычного эти случаи в себе не содержат. Они говорят лишь о том, что сон людей, увлеченных творческим трудом, часто бывает неполным: те отделы мозговой коры, которые усиленно работали днем, не захватываются торможением во время сна, остаются в возбужденном состоянии и продолжают работать и ночью.

Самым загадочным в сновидениях многие и по сей день считают их якобы вещий, пророческий смысл. Мы уже привели несколько "диагностических", предвещающих болезнь снов и убедились при этом, что ничего пророческого такие сны в себе не содержат. Впрочем, они представляют большую редкость. Чаще "вещие сны" основаны на простом недоразумении. Почти все люди видят сны, иногда много снов в ночь. За неделю, за месяц у каждого набираются десятки, если не сотни, виденных снов. Но многие ли из них сбываются? Конечно, нет. Как правило, сны не сбываются, и только как исключение они более или менее соответствуют грядущим событиям. По теории вероятностей так и должно быть: много снов, много событий - кое-что непременно должно и совпасть. В этом нет ничего удивительного, но суеверный человек так уж настроен, что редким совпадениям придает больше значения, чем обычному их отсутствию. Если нам покажется, что виденный сон

чемлибо напоминает какое-нибудь событие, происшедшее через день, через два, через неделю или месяц, мы бьем тревогу, мы рассказываем об этом как о чем-то чудесном, наивно упуская из виду, что десятки и сотни других сновидений вовсе не соответствовали событиям нашей жизни.

Вера в пророческий смысл сновидений - одна из самых упорных иллюзий человеческого ума. Она подкрепляется еще и другим обстоятельством. Давно замечено, что в сновидениях часто исполняются явные или аатаекные влечения и желания. Ребенка соблазняют груды конфет в витрине магазина, но мать отказывается удовлетворить его просьбу. Вечером он с трудом засыпает, все еще помня несбывшееся желание, и вот ночью во сне оно наконец осуществляется: ребенок видит себя в магазине и берет столько конфет, сколько хочет. То же самое нередко бывает и со взрослыми: добиваясь исполнения заветного желания, мы видим его во сне уже осуществленным; когда же после многих усилий нам удается наконец добиться своего, мы вспоминаем виденный сон, удивляемся, объявляем его "вещим".

Психологическим анализом сновидений много занимался австрийский психиатр Зигмунд Фрейд. По его данным, изложенным в обширном сочинении "Толкование сновидений", источником многих снов являются когда-то пережитые, а ныне затаенные, "вытесненные" из сознания в "подсознательную сферу" чувственные влечения, неисполнившиеся или неисполнимые почемулибо запретные желания и связанные с ними сильно волнующие образы, преимущественно сексуального характера. Мы ничего уже не знаем об этих как будто забытых переживаниях, но тем не менее они не перестают влиять на наше поведение, настроение, могут вызывать необоснованные страхи, беспокойства и т. п. И только в сновидениях такие "ущемленные комплексы" - сгустки затаенных образов и чувств - снова и снова выплывают из глубин подсознательной психической сферы, чтобы в зашифрованной символической форме постепенно как бы изжить себя. Несмотря на идеалистическую направленность теоретических воззрений Фрейда, для нас неприемлемых, его эмпирическое исследование сновидений, по-видимому, содержит зерно истины. Советский психиатр И. А. Перепель (см. И. А. Перепель. Психоанализ и физиологическая теория поведения. Л., 1928) сделал заслуживающую внимания попытку перевести психологические представления Фрейда на язык современной физиологии высшей нервной деятельности. Такие попытки делаются и в настоящее время (см. Э. Ш. Айрапетьянц и К. М. Быков. Учение об интероцепции и психология подсознательного. "Успехи современной биологии", т. XV, 1942, стр. 273; Г. Уэллс. Павлов и Фрейд. М., ИЛ, 1959).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Существование бессознательных или подсознательных психических явлений в настоящее время никем не оспаривается. И философы, опровергающие учение Фрейда с позиций диалектического материализма, например, пишут: "В одном Фрейд прав: бессознательное есть. Оно живет, действует, влияет на процесс сознания,- и не в качестве каких-то "чисто физиологических" временных нервных связей, которые до поры до времени заторможены. Это действительно живая, полная смысла область, воздействие которой ощущал каждый из нас. То, что мы знаем, но не помним сейчас, имеет определенное смысловое содержание, которое в принципе не сводится к возбуждению и торможению клеток коры головного мозга" (Ф. Михайлов и Г. Царегородцев. За порогом сознания (Критический очерк фрейдизма). Госполитиздат, 1961, стр. 45. Подчеркнуто авторами.).

Сновидениям придавалось либо чрезмерно большое значение, либо, напротив, они объявлялись лишенными какого бы то ни было значения и интереса. Обе эти крайние точки зрения неправильны. Сновидения могут оказывать заметное влияние на наше настроение в течение следующего дня. Это особенно относится к кошмарным снам, накладывающим свой эмоциональный отпечаток на дневную деятельность здоровых и, тем более, больных людей (невропатов). Проф. Ф. П. Майоров (см. Ф. П. Майоров. Физиологическая теория сновидений, стр. 122), отмечая эти факты в своей книге, ссылается на авторитет В. М. Бехтерева, который утверждал, что сновидения могут влиять на наше настроение "подобно своеобразным внушениям". Нельзя отрицать, как мы видели, и некоторого диагностического значения сновидений. Один из крупнейших советских невропатологов, М. И. Аствацатуров, писал по этому поводу:

"Можно, например, признать, что если тревожные сновидения с элементом страха смерти сочетаются с внезапными пробуждениями, то это может возбуждать подозрения о заболевании сердца в таком периоде, когда никаких других субъективных жалоб, указывающих на такое заболевание, не имеется" ("Советская врачебная газета", 1939, N 1, стр. 10).

Парапсихологи не соглашаются с утверждением, что в сновидениях спящий может иметь только обрывки и следы своего собственного житейского опыта, только то, что он сам когда-либо видел и слышал, о чем думал или читал. Признавая существование телепатических и телестетических явлений, они полагают, что некоторые сновидения могут быть обусловлены парапсихическими способностями, обостряющимися во время естественного и гипнотического сна.

Чтобы не повторяться, отсылаю читателя к своей книжке "Внушение на расстоянии" (Л. Л. Васильев. Внушение на расстоянии (Заметки физиолога). Госполитиздат, 1962. См. гл. II "Случаи из обыденной жизни, принимаемые за внушение на расстоянии".), в которой

приведен ряд таких сновидений, принимаемых парапсихологами за "телепатические". Здесь же ограничусь одним примером якобы телестетического (ясновидческого) сновидения, взятым из трактата Ш. Рише (Ch. Richet. Traite de Metapsychique. Paris, 1923, p. 153).

В городе Гавре проживала известная своими парапсихическими способностями нервнобольная Леония Б., с которой много экспериментировали д-р Жибер, проф. Жане и проф. Рише. Однажды, когда Рише и Жибер были в Париже, Жане вызвал у Леонии гипнотический сон и внушил ей, что она в своем сновидении отправляется в Париж, чтобы повидать там Рише и Жибера. Внезапно испытуемая заявила: "Там горит". Жане попытался ее успокоить, но она продолжала твердить: "Но я вас уверяю, месье Жане, что там горит". Действительно, Жане через некоторое время узнал, что в тот же день, 15 ноября, в 6 часов утра, пожар уничтожил лабораторию проф. Рише. Жане усыпил Леонию именно в этот день в 17 часов, когда никто в Гавре, в том числе и Жане, не мог еще знать о пожаре (это произошло в середине 80-х годов 19 века, когда связь между городами была еще плохо налажена).

Аналогичный случай (и, пожалуй, более показательный) произошел с той же испытуемой, но уже в бодрственном состоянии. Однажды вечером Рише после нескольких неудачных опытов мысленного внушения цифр и игральных карт задал Леонии Б. вопрос:

- Что происходит с г-ном Ланглуа (заведующим лабораторией, в которой работал в то время еще молодой Рише)?

Она очень быстро ответила:

- Он обжег себе руку. Зачем он был так невнимателен, когда переливал?

- Что переливал?

- Красную жидкость в небольшой флакон... Его кожа тотчас же вздулась.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

"Нельзя было выразиться точнее",- пишет Рише. Оказалось, что два часа назад Ланглуа, производивший в лаборатории химический опыт, переливая в колбу бром, неосмотрительно поторопился. Эта "красная жидкость" пролилась на его руку и предплечье, где тотчас же вздулся волдырь довольно большой величины. Леония не имела доступа в лабораторию, и никто из посещавших лабораторию не приходил за это время к Рише.

В подобных случаях нельзя исключить возможность случайного совпадения двух происшествий, не имеющих между собой никакой связи. Поэтому такие случаи сами по себе не могут служить достаточным доказательством существования телепатических и ясновидческих восприятии или сновидений. Рассказы о подобных происшествиях получат серьезное значение только в том случае, если явления телепатии и телестезии удастся по-настоящему установить многократно повторяемыми экспериментами, о которых будет сказано в главах VI и VII.

III. Гипноз и внушение

Из всех нервно-психических явлений, издавна вызывавших и еще вызывающих суеверные толки, ночной сон и сновидения самые обыденные. Несравненно реже встречаются другие разновидности сна и сумеречные состояния сознания, проявляющиеся главным образом у истеричных больных. Сюда относится летаргия - непробудный патологический (болезненный) сон, который может продолжаться без перерыва много дней, а иногда - недель. При этом не только произвольные движения, но и простые рефлексы бывают так подавлены, физиологические отправления органов дыхания и кровообращения настолько понижены, что люди, мало знакомые с медициной, могут принять спящего за умершего.

В XVIII - начале XIX вв. страх быть погребенным заживо был особенно велик. В ходу было "Наставление к попечению о мертвых", составленное врачом Тири. В этом своеобразном документе читаем следующие строки: "Поелику есть примеры, что истеричные мнимоумершие женщины, даже по шести днях опять оживали... полезно строить мертвые домы на каждом кладбище. Определенные надзиратели должны ежедневно тела до нескольку раз осматривать. Надлежит умершего оставить в постели покрытого одеялом, нос, рот и глаза содержать открыты. В комнате почасту впускать свежего воздуху... Комнату накуривать уксусом, поливая оным на разожженные камни: ибо кислые пары для тела и здоровых людей полезны, и при оных электризование тела лучше действует... Станется, что сие составило бы лучшую предосторожность в рассуждении рановременных погребений" (из

немецкой книги проф. Галле (G. Halle) "Магия или волшебные силы натуры"; на русском языке издана в типографии Московского университета у Хр. Клаудия в 1801 г.; стр. 354-359). Как видно, чтобы установить, умер человек или находится в летаргическом сне, уже тогда пробовали применять электрический ток, незадолго перед тем полученный итальянским физиком Вольтом при помощи так называемого "вольтова столба".

Приведу один из типичных случаев летаргического сна. "Доктор Розенталь в Вене обнародовал случай транса у истерической женщины, которую пользовавший ее врач признал умершей. Когда Розенталь увидал ее, то кожа ее была бледна и холодна, зрачки сужены и нечувствительны к свету, пульс неощутим, конечности расслаблены. Ей пробовали капать на кожу растопленный сургуч и не могли заметить при этом ни малейших отраженных движений. Ко рту прикладывали зеркало, но на поверхности его не могли заметить и следов влажности. Не было возможности различить ни малейших дыхательных шумов, но в области сердца выслушивание показало еле-еле заметный перемежающийся звук. Больная уже 36 часов находилась в подобном, по-видимому, безжизненном состоянии. При исследовании прерывистым током Розенталь нашел, что мышцы лица и конечностей сокращались. Больная оправилась после 12-часовой фарадизации. Два года спустя она была жива и здорова и рассказывала Розенталю, что в начале приступа она ничего не сознавала, а затем слышала разговоры о своей смерти, но ничем не могла помочь себе" (из статьи д-ра Бирда "Сущность и явления транса", помещенной в кн. Д. И. Менделеев. Материалы для суждения о спиритизме. Спб., 1876, стр. 294).

Американский писатель Эдгар По, рисовавший в своих литературных произведениях разные ужасы, собрал целую коллекцию историй о "преждевременных погребениях". Возможно, что такие трагические случаи в прежние времена иногда случались, и они производили потрясающее впечатление на суеверных людей. Отсюда, по всей вероятности, берет начало одно из самых мрачных и нелепых измышлений вера в существование вампиров или вурдалаков людей, умерших "ненастоящей смертью", покидающих в ночное время могилы и склепы, чтобы поддерживать свое полуживое-полумертвое существование кровью живых людей.

Различные формы длительного, иногда долголетнего, сна ныне хорошо изучены, и связанные с ними суеверия отошли в область преданий. Вот два замечательных примера длительного сна.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее**»»»**

Во Франции девочка четырех лет с больной нервной системой была чем-то испугана и упала в обморок,- а затем погрузилась в летаргический сон, который длился 18 лет без перерыва. Ее положили в больницу, где за ней заботливо ухаживали и питали; благодаря этому она выросла во взрослую девушку. И хотя она проснулась взрослой, ее ум, интересы, чувства остались теми же, что были до наступления многолетнего сна. Так, очнувшись от летаргии, девушка попросила для игры куклу (см. В. В. Ефимов. Сон и сновидения. М.-Л., Гостехиздат, 1947, стр. 8).

Еще более продолжительный сон был известен И. П. Павлову. Человек в течение 25 лет пролежал в клинике "живым трупом". Он не производил ни одного движения, не произносил ни одного слова с тридцатипятилетнего до шестидесятилетнего возраста, когда он постепенно стал проявлять обычную двигательную деятельность, начал вставать, говорить и т. п. Старика стали расспрашивать, что он чувствовал долгие годы, когда лежал "живым трупом". Выяснилось, что он многое слышал, видел, понимал, но не мог двигаться, говорить. И. П. Павлов объяснял этот случай застойным патологическим торможением двигательного отдела коры больших полушарий мозга. К старости, когда тормозные процессы ослабевают, корковое торможение стало уменьшаться, и старик проснулся (см. С. И. Гальперин. Сон и сновидения. Л., 1945, стр. 12-13).

Известны рассказы путешественников-европейцев и писателей-индусов о том, что индусские йоги, применяя известные им приемы самогипноза и задержки дыхания, могут по собственному желанию приводить себя в состояние глубочайшего и продолжительного сна, сходного с летаргией или каталепсией. Л. Левенфельд в своей книге "Гипнотизм" посвящает этому вопросу целую главу (см. Л. Левенфельд. Гипнотизм. Саратов, 1903, стр.186-189).

"Сон йога" - автогипноз, вызванный самовнушением; сходен с летаргией (с редкой фотографии)

Он сообщает, что еще в 1893 г. Г. Вальтер в своей диссертации поместил перевод с санскритского языка одной древнеиндийской рукописи, которая трактует об упражнениях, при помощи которых йоги вызывали продолжительный сон. Упражнения состоят главным образом в том, что человек постепенно увеличивает период аадержки дыхания, что в конце концов влечет за собой временное прекращение деятельности сознания. Одновременно йог принимает удобное положение и с опущенной головой, полуоткрытыми глазами "направляет свой взор в одно место между бровями", закрывает (или ему закрывают) нос, рот и уши и "напряженно прислушивается к внутреннему голосу", который напоминает то звон колокола, то шум раковины, звук трубы или жужжание пчелы. Все эти приемы якобы и приводят к глубочайшему самогипнозу, похожему на летаргию - "кажущуюся смерть истеричных больных".

Этим вопросом очень интересовался акад. И. Р. Тарханов. В своей книге "Дух и тело", до сих пор представляющей большой интерес, он пишет, что в меньшей степени, но все же нечто подобное сну йогов удавалось вызывать и некоторым европейцам с той, однако, разницей, что они упражнялись не в остановке дыхания, а в задержке волевым усилием сердечных биений. Вот что он пишет по этому вопросу:

"Как ни трудно себе представить, чтобы сердце или сосуды повиновались воле, подобно любой мышце нашего скелета, тем не менее в медицинской литературе цитируются случаи, указывающие, по-видимому, на возможность подобного рода факта. Так, Бель (английский физиолог. - Л. В.) мог прямо по желанию в значительной степени замедлять биения своего сердца... Чермак (тоже известный физиолог. - Л. В.) мог замедлять и останавливать биения сердца. Наконец, в литературе упоминается об одном английском полковнике Таунсенде как о субъекте, произвольно вызывавшем остановку своего сердца, настолько продолжительную, что он впадал от нее в обморочное состояние; тело его во время подобного опыта холодело, как бы окоченевало, глаза делались неподвижными, и сознание под конец совершенно исчезало; после нескольких часов такого состояния он вновь постепенно приходил в себя (подобно йогу. - Л. В.). Долгое время подобные сеансы сходили для него благополучно, но однажды, произведя при многих свидетелях опыт подобного рода, он скончался вечером того же дня" (И. Р. Тарханов. Дух и тело. Приложение к журн. "Вестник и библиотека самообразования". Спб., 1904, стр. 110).

Как известно, в настоящее время в хирургии получил распространение метод гипотермии, то есть постепенного охлаждения тела оперируемого до такой степени, при которой он впадает в состояние, сходное с зимней спячкой некоторых животных, например сурков, летучих мышей и др. (см. об этом статью В. Бураковского "Гипотермия" в Большой Медицинской Энциклопедии; М., 1958, т. 7, стр. 244-250).

Издавна известна и другая разновидность патологического сна, именуемая лунатизмом, снохождением или естественным сомнамбулизмом. Здоровый человек может видеть во сне, что он куда-нибудь отправляется или выполняет какую-либо работу, оставаясь при этом неподвижным. Лунатик, продолжая спать, оставляет постель и

предпринимает прогулку или автоматически выполняет работу, которая ему снится. Выполнив свое дело, он возвращается в постель и спокойно спит до утра; проснувшись, он ничего не помнит о своих ночных похождениях. Вот достоверный рассказ об одном образованном человеке, страдавшем сомнамбулизмом:

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5833 16465566 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

"Однажды ночью его застали за переводом с итальянского на французский; он рылся в лексиконе и подбирал слова, как будто пользуясь светом рядом стоявшей свечи. Когда свечу погасили, то он отыскал ее и снова зажег. Между тем это было совершенно не нужно, так как комната была освещена еще другими зажженными свечами, которых он не заметил, так как не знал, что они зажжены" (А. Леманн. Иллюстрированная история суеверий и волшебства от древности до наших дней. М., 1900, стр. 489).

Естественный сомнамбулизм, проявление которого встречается не так редко, явился, быть может, одной из причин возникновения старинного поверья о существовании домашнего "духа" - "домового". В ночные часы, когда все в доме спят, этот доброжелательный "дух" будто бы выполняет различные домашние работы, которые днем не успели закончить сами хозяева. На самом же деле все это выполняет один из членов семьи, страдающий сомнамбулизмом.

Наряду с сомнамбулами, продолжающими во время сна свои обыденные занятия, есть сомнамбулы, совершающие во сне необыкновенные действия, в состоянии бодрствования им несвойственные. Эти случаи интересовали выдающегося русского биолога И. И. Мечникова. Он описывает следующий факт.

В одну из парижских больниц была принята сиделкой истеричная девушка, 24 лет, оказавшаяся сомнамбулой. Однажды ночью дежурный врач наблюдал такую сцену.

Девушка-лунатик (с картины художника Г.Риона)

Девушка встает с постели, поднимается в чердачный этаж, где находится дортуар, в котором она раньше спала. "Дойдя до верхней площадки лестницы, она открывает окно, выходящее на крышу, выходит из окна, гуляет по рынве на глазах другой сиделки, с ужасом следящей и не смеющей заговорить с нею; входит обратно в другое окно и спускается по лестнице. В эту минуту мы видим ее,- говорит дежурный врач,- она ходит бесшумно, движения ее автоматичны, руки висят вдоль несколько наклоненного туловища; голову она держит прямо и неподвижно; волосы ее распущены, глаза широко открыты. Она совершенно походит на фантастическое привидение" (И. И. Мечников. Этюды оптимизма. М., 1913, стр. 183).

По мнению Мечникова, случаи такого рода "достаточно показывают, что во время естественного сомнамбулизма человек приобретает свойства, которых не имел в нормальном состоянии, и что он становится сильным, ловким, хорошим гимнастом, совершенно подобно своим человекообразным предкам... Человек унаследовал от своих предков множество мозговых механизмов, деятельность которых была подавлена позднее развившимися тормозами" (И. И. Мечников. Этюды оптимизма, стр. 186). В сомнамбулическом состоянии эти древние мозговые механизмы более или менее растормаживаются вследствие торможения позднее приобретенных, свойственных только человеку отделов коры. "Поэтому,- заключает Мечников,- можно допустить, что гимнастические подвиги и поразительная сила сомнамбулов являются возвратом к

животному состоянию" (И. И. Мечников. Этюды оптимизма, стр. 187), к инстинктивным проявлениям лазящих животных, каковыми были ближайшие предки человека.

Это предположение Мечникова явно перекликается с уже приведенным воззрением Павлова на сновидения: вследствие торможения наивысших, генетически наиболее поздних функций коры головного мозга в обычном сне растормаживается более примитивный тип связей - так называемое предметное, образное мышление, а в сомнамбулическом сне - еще более древние двигательные автоматизмы, казалось бы, уже утраченные современным человеком.

В редких случаях сомнамбулическое состояние человека может длиться неделями и месяцами, а потом вдруг человек возвращается в нормальное состояние. В таких случаях наблюдается поразительное явление: расщепление сознания на первичное, нормальное, и вторичное, сомнамбулическое. Вот один из выдающихся примеров этого рода.

Девочка по имени Фелида родилась от здоровых родителей. В 13 лет у нее обнаружились первые симптомы истерии, а через полтора года появились припадки истерического сомнамбулизма. С течением времени припадки стали реже, но вторичное, сомнамбулическое, состояние психики сделалось продолжительнее. Когда ей было 32 года, то последнее продолжалось около трех месяцев, прерываясь нормальным, первичным, на несколько часов. Вторичная, или сомнамбулическая, ее личность хорошо помнила события обоих состояний, но первичная, или нормальная, не помнила о том, что она делала в сомнамбулическом состоянии. Поэтому краткие проблески нормального состояния в последние годы были Фелиде очень неприятны. Вторичная личность была для нее более легкой, чем первичная, что отражалось и на ее характере. В нормальном периоде она была меланхолична, замкнута, молчалива, жаловалась постоянно на боли, вообще была исключительно занята собою и мало обращала внимания на окружающее. В состоянии сомнамбулизма она была весела и беззаботна, не любила работать и занималась больше туалетом, но, с другой стороны, выказывала больше любви и ласки к детям и родным. Таким образом, несомненно, в одном человеке жили две психические личности (см. Л. Левенфельд. Гипнотизм, стр. 247-248).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5834 16465567 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Иногда резкие изменения личности происходят внезапно, вследствие какого-либо сильного душевного потрясения. Известный французский психолог Бинэ (A. Binet) описал следующий типический случай. Молодой человек, лет шестнадцати, работал в винограднике; однажды он во время работы наткнулся на змею и был этим так потрясен, что впал в обморок. Когда он очнулся, его ноги оказались парализованными; кроме того, обнаружились глубокие изменения в психике: молодой человек представлялся сам себе девятилетним мальчиком и вел себя во всех отношениях так, как ведут себя мальчики этого возраста. Он плохо читал, писал как начинающий, жил исключительно впечатлениями и интересами своего девятилетнего возраста. Вся более поздняя полоса жизни оказалась забытой, все более поздние приобретения жизненного опыта выпали. Вследствие паралича ног молодого человека переместили из виноградника в портновскую мастерскую. Там он научился шить, вновь обучился грамоте и занялся портняжеством. Через несколько лет наш портной переживает новое сильное потрясение, вызвавшее продолжительный обморок. Когда он на этот раз вернулся к сознанию, паралич ног исчез, а в его памяти восстановилась вся забытая полоса его жизни и работы в винограднике, предшествовавшая его встрече со змеей. Но при этом оказалось забытым все, что касалось жизни в портновской мастерской, а также все знания и навыки по портняжному делу.

Н. Е. Введенский в своих лекциях указывал, что такое состояние, когда человек как бы перевоплощается из одной личности в другую, с большой художественной силой описано во многих местах сочинений Достоевского,- эти состояния глубоко интересовали великого писателя-психолога. Можно указать прежде всего на забавные самонаблюдения бедного действительного статского советника Пралинского, неожиданно запьяневшего на свадебном ужине своего подчиненного, в "Скверном анекдоте"; затем ряд картин и переживаний в "Вечном муже"; наконец, развитие полного раздвоения личности у господина Голядкина в "Двойнике" и у Ивана Федоровича в "Братьях Карамазовых". Эти примеры из сочинений Достоевского показывают, что различные степени раздвоения личности не так уж редко встречаются в повседневной жизни у лиц, считающихся как будто бы здоровыми.

В те времена, когда нервные и психические болезни оставались еще полной загадкой, такие явления толковались как "одержимость", как периодическое вселение в тело больного посторонней личности, скорее всего какой-нибудь мятежной души, не находящей себе места в загробном мире. Казалось бы, этому нелепому верованию давно пора отойти в область преданий, а между тем в XIX в. оно вновь расцвело пышным цветом в виде так называемого спиритизма. Герои спиритических сеансов, медиумы, по убеждению спиритов,- посредники между живущими на земле и душами умерших. Впадая во время сеансов в транс (род патологического сна), медиумы говорят, пишут и действуют от имени "контролирующего" их

"духа", обычно "духа" какого-нибудь знаменитого мертвеца или покойного родственника одного из присутствующих. Если медиум не просто обманщик (что бывает в большинстве случаев), то он больной, страдающий своеобразным раздвоением личности; приступ этого недуга в данном случае вызывается всей таинственной обстановкой сеанса (подробнее об этом см. в гл. V).

"Таинственность" всех этих действительно поразительных явлений, да и многих других им подобных, рассеялась как дым после того, как ученые научились искусственно воспроизводить их в своих опытах на нервнобольных и даже на вполне здоровых испытуемых, пользуясь методами гипноза и внушения.

В истории гипнотизма можно различить три периода. Первый уходит в седую древность. Без сомнения, гипнотический сон уже был известен жрецам Египта и Греции. Об этом свидетельствует, например, так называемый "папирус гностиков" (II в. н. э.), в котором дается описание приемов гипнотизирования, применяющихся еще и поныне. Жрецы пользовались гипнозом с религиозными целями. Обычно они задавали те или иные вопросы какому-нибудь юному служителю храма, предварительно погруженному в гипнотический сон, и его ответы истолковывали как указания богов, как пророчество. В Древней Греции гипноз применялся уже и с лечебными целями. На это указывают дошедшие до наших дней данные о жизни и деятельности известного врача древности Асклепиада.

Приведение в гипнотическое состояние в греческом храме

В средние века скудные сведения древних народов о гипнотическом сне были утрачены, приемы гипнотизирования забыты. И только в эпоху Возрождения наука вновь обратилась к явлениям гипнотизма, причем сперва в опытах на животных. Так, в первой половине XVII в. появились в печати сообщения немецких ученых Швентера и Кирхера о "заколдованном состоянии курицы", иначе - "чудесном эксперименте". Суть дела заключается в том, что достаточно, крепко держа птицу руками, осторожно придавить ее

голову к полу и оставить ее на некоторое время в таком положении, чтобы курица пришла в состояние неподвижности, расслабления, как бы глубокого сна, из которого ее можно вывести лишь резким толчком или громким звуком.

"Чудесный эксперимент" Афанасия Кирхера (со старинной гравюры)

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5838 16465571 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Стремясь объяснить подобные явления, ученые того времени положили начало фантастическому учению, характерному для второго периода истории гипнотизма и известному под названием животного магнетизма.

Известный в свое время швейцарский врач Парацельс и его последователи ван Гельмонт и Флюдд утверждали, что один человек может оказывать влияние на организм и психику другого посредством таинственной "жизненной силы", якобы истекающей из рук, глаз и других органов тела. Эта предполагаемая сила, или эманация, вначале называлась флюидом. Впоследствии стали утверждать, что на живые существа флюид оказывает влияние, сходное с действием обычного магнита, которому в те времена приписывались целебные свойства. Благодаря этому флюид был переименован в "животный магнетизм", а лица, обладающие искусством передавать пациентам свой целительный магнетизм, стали именоваться магнетизерами.

Во второй половине XVI II в. это далекое от истины учение было отчетливо сформулировано и распространено венским врачом Месмером, вряд ли справедливо считавшимся основателем гипнотизма. Месмер, применяя различные приемы, действующие на воображение, например проводя руками вдоль тела больных якобы с целью передать им свой магнетизм (так называемые "пассы"), вызывал у них состояние "кризиса" - истерического припадка, выражавшегося в подергиваниях, конвульсиях, пронзительных криках, безудержном смехе или плаче. По его "теории" всякая нервная болезнь должна быть искусственно доведена до высшей точки своего развития, чтобы тело могло исцелиться. Буйствующих, охваченных "кризисом" больных помощники Месмера переносили в "зал кризисов" - устланную коврами и перинами комнату, где больные, придя в себя, иногда действительно исцелялись от своих недугов.

Месмер магнетизирует пациенток посредством намагнетизированной им воды, налитой в большой чан (baquet) (с картины художника О. Ренара)

В 1774 г. в Париже была учреждена комиссия для исследования животного магнетизма. В ее состав вошли крупнейшие ученые медицинского факультета Парижского университета и Академии наук во главе с Франклином и Лавуазье. Комиссия детально обследовала врачебную деятельность Месмера и его последователя Делона, а для разрешения вопроса о "животно-магнетической жидкости" поставила ряд остроумно задуманных опытов. Эти опыты окончательно опровергли существование такой жидкости, но вместе с тем они привели и к важному открытию, показав, какое сильное физиологическое действие может оказывать возбужденное воображение. Все то, что Месмер и его последователи принимали за влияние магнетической жидкости, комиссия объяснила действием воображения (впоследствии это слово было заменено более точно выражающими суть дела словами "внушение", "самовнушение"). Приведу выдержку из заключения этой комиссии, сыгравшего важную роль в истории борьбы с суевериями:

"Комиссия, признав, что животно-магнетическая жидкость недоступна ни одному из

наших пяти чувств, что она не оказала ни малейшего влияния ни на одного из ее членов, ни на больных, которых комиссия подвергала этому влиянию; наконец, доказав положительными опытами, что воображение без магнетизма производит конвульсии, а магнетизм без воображения совсем ничего не производит, единогласно пришла к следующим заключениям по вопросу о существовании и пользе магнетизма: ничто не доказывает существования животно-магнетической жидкости; следовательно, это несуществующее вещество не может приносить пользы; болезненные последствия, наблюдаемые во время публичного лечения, происходят от прикосновений, от возбужденного воображения и от механической подражательности, заставляющей нас невольно повторять то, что нас поражает" (из сочинений Лавуазье (Oeuvres de Lavoisier, v. III, 1865, p. 513-527). Русский перевод см. в кн. Д. И. Менделеев. Материалы для суждения о спиритизме, стр. 277).

Какую большую силу приписывал Лавуазье воображению, явствует из следующих его слов: "Мы встречаемся с действием магнетизма, или, лучше сказать, воображения, и в театре, и на войне, и в народных смутах, и в многолюдных собраниях у целебной ванны (Месмера); повсюду эта сила является деятельною и ужасною, проявления ее повергают нас в изумление, между тем как ее источник остается темным и таинственным" (Д. И. Менделеев. Материалы для суждения о спиритизме, стр. 275).

Однако в истории науки не Месмеру принадлежит честь вторичного открытия гипнотического сна. Эта честь выпала на долю его ученика и последователя Пюисегюра. Вот как описывает один из историков месмеризма это случайно сделанное открытие:

"Из дилетантской гуманности и по философскому любопытству он безвозмездно производит в своем поместье магнетическое лечение по указанию своего патрона. Как-то раз к нему обращается целая группа ищущих помощи, и граф-филантроп старается вызвать у своих больных по возможности бурные кризисы. Но вдруг он изумляется, более того - пугается. Молодой пастух, по имени Виктор, вместо того чтобы ответить на магнетические пассы подергиваниями, конвульсиями и судорогами, попросту обнаруживает усталость и мирно засыпает под его поглаживания. Так как такое поведение противоречит правилу, согласно которому магнетизер должен прежде всего вызвать конвульсии, а не сон, Пюисегюр пытается расшевелить увальня. Но тщетно! Пюисегюр кричит на него - тот не двигается. Он трясет его, но удивительное дело: этот коренастый парень спит совершенно другим сном, ненормальным. И внезапно, когда он вновь отдает ему приказ встать, парень действительно встает и делает несколько шагов, но с закрытыми глазами. Несмотря на сомкнутые веки, он держится совершенно как наяву, как человек, владеющий всеми чувствами, и сон в то же время продолжается. Он среди бела дня впал в сомнамбулизм, начал бродить во сне. Смущенный Пюисегюр пытается говорить с ним, предлагает ему вопросы. И что же? Крестьянский парень в своем состоянии сна отвечает вполне разумно и ясно на каждый вопрос. Пюисегюр, взволнованный этим своеобразным явлением, повторяет опыт.

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5839 16465572 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

И действительно, ему удается вызвать такое состояние бодрствования во сне, такой сон наяву при помощи магнетических приемов не только у молодого пастуха, но и у целого ряда других лиц. Пюисегюр, охваченный в результате неожиданного открытия страстным возбуждением, с удвоенным усердием продолжает опыты. Он делает так называемые постгипнотические внушения, то есть велит находящемуся во сне выполнить после пробуждения ряд определенных действий. И в самом деле, пациенты и по возвращении к ним нормального сознания выполняют то, что было им внушено в состоянии сна" (С. Цвейг. Врачевание и психика. Л., 1932, стр. 97-98).

Уже умея погружать своих пациентов в гипнотический сон, научившись искусственно вызывать приступы сомнамбулизма, последователи Месмера понимали эти явления совершенно превратно. В то время европейской науке еще ничего не было известно о вну шении, а ведь именно внушение оказалось тем фактором, который приводит к гипнотическому состоянию. Только в яачале XIX в. португальский аббат Фария, долгие годы проживший в Индии, где гипнотические явления были известны с древнейших времен, начал демонстрировать в Европе опыты словесного усыпления без каких-либо пассов, а следовательно, и без влияния на усыпляемых воображаемого магнетического флюида. В 40-х годах прошлого века английский хирург Брэд усовершенствовал метод словесного усыпления и дополнил его следующим вспомогательным приемом: испытуемому предлагалось фиксировать взглядом какой-либо блестящий предмет (фиксация утомляет глаза испытуемого и этим способствует словесному внушению сна).

Надо заметить, что Брэд скептически относился к месмеризму. Однажды, намереваясь разоблачить, как он тогда полагал, ловкие проделки швейцарского магнетизера Лафонтена, Брэд убедился в подлинности демонстрируемых Лафонтеном гипнотических явлений, и с того времени сам начал их изучать. Брэд окончательно опроверг "флюидо-магнитную теорию" и заменил термин "животный магнетизм" современным термином "гипнотизм" (от греческого слова "гипнос" - сон). Наконец, Брэд первый стал пользоваться гипнотическим сном для обезболивания хирургических операций. Все это дает основания считать Брэда подлинным основателем третьего, уже вполне научного, направления в развитии гипнотизма.

Исследования английского врача не имели успеха у современников. Усыпление и лечение словом казались им не меньшим чудом, чем усыпление и лечение флюидом магнетизера. Словесные внушения Брэда будили в памяти его ученых коллег представления о магических заклинаниях старых времен. На очереди стояла задача убедить современников в том, что в акте внушения, то есть воздействия словом на нервно-психическое состояние человека, не заключается ничего таинственного, чудесного. Эту

задачу решили последующие исследователи, показавшие, что одно представление о каком-нибудь движении может вызвать это движение вопреки воле самого испытуемого. Так, например, если встать за спиной испытуемого, остающегося в состоянии полного бодрствования, и настойчиво повторять ему, что он не может твердо стоять на ногах, что его тянет назад, то испытуемый, если он обладает достаточной внушаемостью, начнет все сильнее покачиваться, терять равновесие и может наконец упасть навзничь. Если внушаемое представление о каком-либо движении приводит к невольному выполнению этого движения, то нет ничего удивительного в том, что и внушаемое гипнотизером представление о сне может вызвать действительный сон. Итак, гипноз оказался не чем иным, как внушенным сном, вызываемым представлением испытуемого об акте засыпания.

Во второй половине прошлого века все эти исследования подготовили наконец почву для всеобщего признания гипнотизма и его значения для медицины. Скромный провинциальный французский врач Льебо широко и бескорыстно применял гипнотический метод лечения, не делая из него никакой тайны. Его деятельность привлекла внимание авторитетных представителей медицины - французских профессоров Бернгейма и Шарко. Эти смелые и талантливые исследователи, более чем кто-либо другой, способствовали признанию и распространению гипнотизма. Однако в их воззрениях на природу гипнотизма вскоре обнаружились существенные различия. Шарко полагал, что глубокий гипноз со всеми его проявлениями наблюдается только у истеричных больных и сам по себе является искусственно вызванным патологическим состоянием. Бернгейм утверждал обратное: гипноз может быть вызван у вполне здоровых людей, и его следует сближать с естественным ночным сном. В России основателем гипнологии (специальной науки о гипнозе и внушении) был Бехтерев, который в значительной степени сгладил разногласия между Шарко и Бернгеймом и внес много нового в эту область знания. Однако лишь Павлову в его учении о высшей нервной деятельности удалось открыть физиологические основы гипнотического сна и внушения.

Можно думать, что глубокий интерес к гипнозу зародился у И. П. Павлова еще в самом начале научной деятельности, когда в конце 70-х - начале 80-х годов 19 столетия молодой Павлов работал в лаборатории своего почитаемого учителя - выдающегося немецкого физиолога Р. Гейденгайна. Об этих годах Иван Петрович впоследствии написал следующие строки: "В то время европейское общество заинтересовалось опытами профессионального гипнотизера Гансена. Гейденгайн видел эти опыты в Бреславле и в скорости повторил их сам и, таким образом, один из первых, наряду с Шарко, указал, что область гипноза есть область глубокого реального смысла и высокого научного значения. Тогда же он выставил гипотезу о гипнозе. Он смотрел на гипноз как на результат задержки (торможения. - Л. В.) деятельности высших центров благодаря слабым ритмическим раздражениям (кожных нервов лица или слуховых, или зрительных нервов. - Л. В.), применяющимся для наступления гипнотического состояния, и в совместной работе с Бубновым дал этому взгляду известное экспериментальное подтверждение..." (И. П. Павлов. Полное собрание сочинений, т. VI. М.-Л., 1952, стр. 98).

Исторические демонстрации Карлом Гансеном гипнотических явлений (со старинной гравюры)

««««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5841 16465574 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

В брошюре Р. Гейденгайна, носящей еще старомодное название "Животный магнетизм" (Р. Гейденгайн. Животный магнетизм. Русский перевод с 4-го немецкого издания под ред. д-ра Павлова. Спб., 1881), изложено первое по времени строго физиологическое исследование гипнотических явлений, которое много лет спустя было продолжено и гениально завершено его учеником И. П. Павловым.

Словесное внушение сна, подкрепляемое пассами без прикосновения

Что касается современной техники погружения в гипнотический сон, то она мало чем отличается от приемов гипнотизирования, выработанных еще классиками гипнотизма - Брэдом, Шарко, Бернгеймом и др.

Пассы, производимые при помощи электронагревателя

Для человека основным приемом усыпления остается словесное внушение сонного состояния. Физиологические основания этого приема И. П. Павлов поясняет следующими словами: "Теперь постоянно применяющийся способ (гипнотизирования. - Л. В.) - повторяющиеся слова (к тому же произносимые в минорном однообразном тоне), описывающие физиологические акты сонного состояния. Эти слова суть, конечно, условные раздражители, у всех нас прочно связанные с сонным состоянием и потому его вызывающие" (И. П. Павлов. Полное собрание сочинений, т. IV, 1951, стр. 425-426).

Словесное внушение сна, подкрепляемое взглядом блестящего предмета

Словесное внушение сна, которое само по себе является монотонным звуковым раздражителем, действующим как через вторую, так и через первую сигнальные системы, обычно сопровождается еще и другими однообразными ритмическими или длительными слабыми раздражениями. Такими раздражениями могут быть: фиксация взгляда на блестящих предметах, звуки метронома или зуммера, легкое поглаживание кожи или так называемые пассыприем, применявшийся еще старинными магнетизерами. Пассы - многократно повторяемые движения рук усыпляющего перед лицом и вдоль туловища усыпляемого - производятся теплыми руками без прикосновения к коже и представляют собой очень слабый массаж кожи теплыми воздушными волнами, возникающими при движении рук гипнотизера. В настоящее время движения рук с успехом заменяются "светотепловыми пассами", производимыми при помощи электронагревателя или синей электрической лампочкой на свободном шнуре.

Лиц с повышенной внушаемостью (истеричных больных, алкоголиков и др.) удается погружать в гипнотический сон очень быстро посредством неожиданных сильных раздражении. Шарко применял для этого звонкий удар в гонг; могут быть использованы также внезапная вспышка яркого света, повелительный окрик, приказ гипнотизера "спать!" (подробнее см. в кн. П. И. Буль. Техника врачебного гипноза. Л., Медгиз, 1955). В опытах с гипнотизацией животных применяют мгновенное переворачивание их на спину, производимое при помощи особого аппарата.

Аппарат проф. Мангольда для гипнотизации животных

Чем же отличается гипноз от нормального сна? Тем, что в процессе гипнотизирования между гипнотиком и гипнотизером устанавливается своеобразное психологическое взаимоотношение, называемое изолированным раппортом. Что это значит? В состоянии глубокого естественного сна человек невосприимчив к внешним влияниям. Его сознание как бы изолировано от окружающего мире. Испытуемый, погруженный в глубокий гипноз, не отдает себе отчета в том, где он находится, не реагирует на внешние раздражения, не отвечает на вопросы присутствующих, но при этом у него обнаруживается обостренная восприимчивость ко всему, что относится к личности гипнотизера. Загипнотизированный слышит только голос гипнотизера, ему одному отвечает, и, более того, каждое слово гипнотизера вызывает в сознании усыпленного необычайно яркие представления, которые легко могут перейти в иллюзию, галлюцинацию или вызвать автоматически выполняемые двигательные акты. Если погруженного в гипноз испытуемого надолго предоставить самому себе, то изолированный раппорт по отношению к гипнотизеру постепенно ослабевает и может прерваться. Гипнотик уже не будет реагировать на присутствие гипнотизера, не будет отвечать на его вопросы. Исчезновение раппорта знаменует переход гипнотического

состояния в состояние естественного сна. И действительно, спустя некоторое время испытуемый самостоятельно пробуждается, как пробудился бы после обычного сна.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5842 16465575 730 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Можно наблюдать и обратный переход - от естественного сна к гипнотическому. Известно, что некоторые люди имеют обыкновение бредить - произносить во сне отдельные слова и целые фразы. В эти моменты иногда удается установить со спящим словесный контакт или раппорт, осторожно задавая вопросы, связанные с содержанием бреда. Как только спящий начнет отвечать, цель опыта достигнута: естественный ночной сон перешел в гипноз, спящий превратился в гипнотика, экспериментатор - в гипнотизера, который может делать внушения. В некоторых странах к такому приему прибегают родители, применяющие гипнотическое внушение с целью отучить своих детей от вредных привычек или наклонностей.

Мать, применяющая внушение своему ребенку во время ночного сна

И. П. Павлов рассматривает гипноз как особый род частичного сна. Ограниченная область мозговой коры, связанная с восприятием голоса гипнотизера и с пониманием его словесных внушений, продолжает функционировать, сохраняется как "сторожевой очаг возбуждения". Все же остальные отделы коры заторможены, иногда даже более глубоко, чем при естественном сне.

"Слово того,- писал Павлов,- кто начинает гипнотизировать данного субъекта, при известной степени развивающегося в коре полушарий торможения, концентрируя по общему закону раздражение в определенном узком районе, вызывает вместе с тем естественно глубокое внешнее торможение... во всей остальной массе полушарий и тем самым исключает какое-либо конкурирующее воздействие всех других наличных и старых следов раздражении. Отсюда большая, почти неодолимая сила внушения как раздражителя во время гипноза и даже после него. Слово и потом, после гипноза, удерживает свое действие, оставаясь независимым от других раздражителей, неприкосновенное для них, как в момент его первоначального приложения к коре не бывшее с ними в связи. Многообъемлемость слова делает понятным то, что внушением можно вызвать в гипнотизируемом человеке так много разнообразных действий, направленных как на внешний, так и внутренний мир человека" (И. П. Павлов. Полное собрание сочинений, т. IV, стр. 429).

Слово "спите!" действует на усыпляемого как гипногенный (вызывающий сон) условный раздражитель, относящийся ко второй сигнальной системе; слово "проснитесь!" - как растормаживающий кору словесный сигнал. Нечто подобное происходит и в уже упомянутых опытах Б. Н. Бирмана: собака засыпает при звучании "тормозного" тона "ми" и пробуждается при стимулирующем условном раздражителе - тоне "до". Тон "ми" соответствует в данном случае словесному сигналу "спите!", тон "до" - словесному сигналу "проснитесь!".

Было подмечено и другое явление, еще больше сближающее эти опыты с гипнотическим сеансом. Один внешний вид экспериментатора, многократно усыплявшего собаку звучанием "тормозных" тонов фисгармонии, один звук его голоса мало-помалу начинали приводить собаку в сонное состояние. Стоило экспериментатору войти в комнату, и животное засыпало. Появление в комнате других лиц, в проведении опытов не участвовавших, усыпляющего действия не оказывало. Экспериментатор сам превращался для подопытного животного в условный гипногенный раздражитель. Нечто подобное происходит и при многократно повторяемых гипнотических сеансах: испытуемый с каждым разом все быстрее и быстрее впадает в гипноз; дело может дойти до того, что один только вид гипнотизера в той обстановке, где обычно проводятся сеансы, уже действует усыпляющим образом. Усыпление может быть достигнуто даже в отсутствии гипнотизера: его может заменить патефонная пластинка, на которой записано произносимое им словесное внушение сна. Одного этого опыта достаточно, чтобы рассеять суеверные представления о том, что гипнотизер действует на усыпляемого какой-то таинственной магнетической силой.

Для того чтобы загипнотизировать данного испытуемого, необходимо, чтобы он уже в бодрственном состоянии обладал достаточной степенью внушаемости; только при этом условии внушаемое гипнотизером представление о сне может вызвать действительный сон. Когда же гипноз вступает в свои права, когда в какой-то степени установится изолированный раппорт, внушаемость испытуемого оказывается чрезвычайно повышенной. Пользуясь этим, гипнотизер приступает к словесным внушениям, например лечебного характера, будучи уверенным в том, что они удадутся. Внушаемость испытуемого тем больше, чем легче образуются в его мозговой коре очаги сторожевого возбуждения, чем глубже сопутствующее им торможение всех остальных отделов коры.

По данным авторитетных гипнологов, число испытуемых, восприимчивых к гипнозу,

достигает 80-90%, но из них не более 20-35% могут быть доведены до глубокой стадии гипнотического состояния, при которой устанавливается изолированный раппорт и утрачивается всякое воспоминание о том, что внушалось гипнотизером в течение сна. Интересно, что наибольшей восприимчивостью к гипнозу обладают дети 7-14 лет, а наименьшей - старики. В общем люди, не склонные к анализу своих переживаний, наиболее внушаемы. Загипнотизировать удается и таких испытуемых, которые совсем ничего не знают о гипнотизме и не догадываются о том, к каким результатам могут привести применяемые к ним гипнотические приемы.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 16465577 5844 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Прочитано: 31%

Гипноз представляет собой как бы промежуточное звено между естественным сном и различными формами патологического сна; у разных испытуемых он проявляется неодинаково. Одни из них отличаются крайней вялостью, полным расслаблением мускулатуры. Если у такого гипнотика приподнять руку, она тотчас же тяжело и бессильно упадет. На вопросы гипнотизера испытуемый отвечает не сразу и неохотно. Вместе с тем нередко наблюдается гиперэстезия - повышенная чувствительность органов чувств. Такие испытуемые могут, например, услышать приказание гипнотизера, произнесенное тихим шепотом в отдаленном конце комнаты, но внушаемость их невелика, пробуждение затруднено. Это "летаргический тип" гипноза, искусственно вызванная относительно слабая степень летаргии.

Гипнотик в состоянии летаргии (с редкой фотографии)

У испытуемых-летаргиков Шарко наблюдал замечательное явление, нервный механизм которого и теперь еще не вполне ясен, названное им нервно-мышечной перевозбудимостью. Если произвести давление пальцем на участок кожи, под которым проходит какой-либо нерв, то соответствующие этому нерву мышцы испытуемого-летаргика придут в состояние стойкого сокращения - контрактуры. Так, например, давление на лучевой

нерв вызывает разгибание всех пальцев руки; при механическом раздражении срединного нерва происходит сжатие пальцев в кулак; при надавливании на локтевой нерв кисть руки принимает так называемое благословляющее положение: второй и третий пальцы вытягиваются, в то время как остальные поджимаются к ладони.

Испытуемый обычно не имеет никакого представления о том, какие нервы управляют той или иной мышцей руки, и гипнотизер ему этого не говорит. Следовательно, в этих опытах нет ни внушения, ни самовнушения. Явление имеет неподотчетный рефлекторный характер и указывает на очень повышенную возбудимость тех нервов и нервных центров, которые вызывают сокращения мышц. Надавливание на те же нервы у тех же испытуемых в то время, когда они находятся в состоянии бодрствования, остается безрезультатным (подробнее об этом см. в кн. П. Рише. Клинический очерк большой истерии, или истероэпилепсии. Киев, 1886, стр. 299-305).

Положение пальцев руки при раздражении нервов лучевого (слева), срединного и локтевого. Опыты Шарко

Этот "феномен Шарко" показывает - и в этом его значение, - что не все наблюдаемые в гипнозе явления суть результат одного только внушения или самовнушения. В состоянии гипноза в организме происходят и такие функциональные изменения, которые имеют чисто физиологическое происхождение, не связанное непременно с внушением или самовнушением. Утверждая это, физиологическая гипнологическая школа Шарко, Бехтерева, Павлова расходится с воззрениями психологической гипнологической школы Бернгейма и его последователей, сводящей все гипнотические явления непременно к внушению или самовнушению. Другим доказательством того, что гипнотическое состояние может возникать и помимо словесного внушения, является гипноз животных, во многих отношениях сходный с гипнозом человека.

Для второй группы гипнотиков более всего характерна так называемая "восковая гибкость" членов. Гипнотизер берет руку усыпленного, поднимает ее кверху и, не говоря ни слова, выпускает. Рука так и остается в приданном ей положении. Гипнотизер меняет положение руки (или ноги), и она всякий раз как бы застывает в воздухе. Гипнотику можно придать какую угодно позу, и он будет сохранять ее в течение многих минут, пока не начнет проявлять признаков утомления. Это "каталептический тип" гипноза.

Восковидная гибкость членов (пластический тонус мышц) у гипнотика (с фотографии)

У некоторых испытуемых-каталептиков вместо восковой гибкости проявляется наклонность к устойчивым контрактурам. Чтобы, например, разогнуть согнутую в локтевом суставе руку такого гипнотика, нужно приложить большое усилие, но после этого она снова примет прежнее положение. В резко выраженных случаях вся мускулатура гипнотика может приходить в состояние устойчивого напряжения. Тогда удается демонстрировать эффектный опыт, известный под названием каталептического моста. Испытуемого кладут в горизонтальном положении между двумя стульями так, чтобы затылком он опирался на один из них, а пятками - на другой. Благодаря оцепенению мускулов шеи, спины, ног тело гипнотика останется как бы висящим в воздухе между двумя опорными точками. Соответствующим внушением можно еще более усилить каталептическое напряжение мускулатуры или, напротив, вызвать ее расслабление (см. рис. "Исторические демонстрации Карлом Гансеном гипнотических явлений").

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG
HotLog 2138688 +754
9 082 1 172 661
mail.ru 5846 16465579 731
Я 650
Участник Rambler's TOP 100

Подобные же явления в разной степени выраженности происходят и сами собой у больных истерией или истероэпилепсией. Известны рассказы о том, что индусские факиры, как и христианские подвижники прежних времен - так называемые столпники, могли часами пребывать в молитвенной или какой-либо нарочито трудно сохраняемой позе, не проявляя видимых признаков усталости. Возможно, что в этих случаях они впадали или приводили себя в состояние автогипноза каталептического типа.

Каталептическое состояние мускулатуры часто наблюдается и у загипнотизированных животных. Их телу также можно придавать разные необычные позы, в которых они как бы застывают; при этом утрачивается кожная и болевая чувствительность.

Испытуемым каталептического типа свойственна значительно большая степень внушаемости, чем гипнотикам-летаргикам. Влиянию внушения поддается у них не только двигательная сфера, но и сфера органов чувств. Им, например, удается внушить нечувствительность к резким запахам, к острым вкусовым и к болевым раздражениям.

Наибольшая степень внушаемости наблюдается у гипнотиков сомнамбулического типа. В отличие от летаргиков и каталептиков сомнамбулы проявляют большую подвижность и психическую активность. Всем своим поведением они напоминают "лунатиков", о которых уже говорилось. Они свободно расхаживают по комнате, охотно вступают в разговор с гипнотизером, по его требованию танцуют, поют, пишут, рассказывают о своих переживаниях. Глаза у них часто бывают открыты. Неопытному зрителю может показаться, что эти испытуемые совсем и не спят, хотя на самом деле они пребывают в глубоком гипнозе. Для гипнотиков сомнамбулического типа особенно характерны явления внушенных иллюзии и галлюцинаций. Под влиянием соответствующих внушений сомнамбулы принимают запах нашатырного спирта за аромат розы, корку хлеба - за апельсин, шум, производимый присутствующими, может восприниматься как музыка, лицо близкого человека кажется незнакомым, сомнамбулы могут принять чужого за знакомого и т. п. Все это различные примеры иллюзий. Внушенное представление в этих случаях оказывается более сильным, чем восприятие самой действительности, и видоизменяет его в сознании спящего (см. рис. "Исторические демонстрации Карлом Гансеном гипнотических явлений").

Дальнейшей ступенью в развитии иллюзий являются галлюцинации: под влиянием внушения сомнамбулы видят, слышат, воспринимают то, чего в действительности не существует. Например, гипнотизеру известно, что мать его испытуемого давно умерла. Тем не менее гипнотизер заявляет: "Вы ошибаетесь, ваша мать жива, она присутствует в этой комнате. Вот она приближается к вам, встречайте ее!" И сомнамбула "видит" свою умершую мать, радостно встречает ее, забрасывает вопросами и ведет себя так, как будто он действительно встретил близкого человека после долгой разлуки.

Эти опыты с искусственным вызыванием зрительных галлюцинаций срывают покров таинственности с "привидений" и "призраков", которые людям с расстроенным воображением иногда мерещатся наяву, поддерживая веру в загробное существование умерших. В появлении галлюцинаций большую роль играет самовнушение, вызванное каким-нибудь наводящим суеверный страх впечатлением или неотступной горестной мыслью об умершем близком человеке. Вот один из типичных примеров:

"Я услыхал в коридоре шум и, заглянув туда, увидел мужчину в темном платье, стоявшего в дверях. Я испугался ужасно и бросился в соседнюю комнату, где отец нашел меня лежащим на полу. Я видел человека очень ясно: у него были длинные волосы. Мне было в то время 11 лет. Я в это время сидел за приготовлением уроков, но был в очень нервном настроении. Мое воображение было расстроено фигурою привидевшегося мне человека; я знал его и недавно перед тем видел его в гробу. Вид трупа произвел на меня сильное впечатление, и это было причиною моей нервности. Слышанный мною звук, вероятно, имел какуюнибудь вполне естественную причину" (А. Леманн. Иллюстрированная история суеверий и волшебства от древности до наших дней, стр. 507).

Во времена повсеместной веры в существование демонов патологические галлюцинации часто принимали характер полового общения с так называемыми инкубами и суккубами. Вот одна из многочисленных старинных историй такого рода:

"В Нанте (французском городе. - Л. В.) жила одна несчастная женщина, которую преследовал дьявол, исполненный наглости. Он явился к ней в образе духа прекрасной наружности.

Скрывая свои преступные намерения, он хитростью, при помощи льстивых речей добился того, что душа несчастной стала благосклонно относиться к его страсти. Получив ее согласие, он взял ноги несчастной в одну руку и, положив другую руку ей на голову, так сказать, обвенчался с нею посредством этих символов близких отношений. Муж несчастной, благородный дворянин, ничего не подозревал об этой преступной связи. Нечистый, всегда остававшийся незримым любовником, поддерживал с нею связь... и изнурял ее своим невероятным распутством и т. д." (см. М. Симон. Мир грез. Спб., 1890, стр. 63).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5848 16465581 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Ныне подобные случаи встречаются крайне редко, причем роль демона теперь играет галлюцинаторный образ умершего мужа или любовника. В 20-х годах я знавал молодую, пышущую здоровьем женщину, домработницу, малограмотную, которая призналась мне в том, что по ночам к ней является убитый на войне муж, что она его видит, осязает и "продолжает с ним жить как жена с мужем". Такие галлюцинации, окрашенные сильным половым чувством, бывали не редкостью в женских и мужских монастырях и опять-таки поддерживали веру в посмертное существование человеческой личности.

Французский психиатр Симон выделяет категорию "физиологических галлюцинаций", проявляющихся у здоровых, даже выдающихся людей. Бальзак, описывая аустерлицкую битву, слышал крики раненых, пушечные выстрелы, ружейные залпы; Флобер, когда писал сцену отравления госпожи Бовари, ощущал во рту вкус мышьяка, вызывавший у него рвоту. Гете был тоже подвержен галлюцинациям: однажды среди бела дня он увидел самого себя, в своем обычном наряде и верхом яа лошади. Гете мог по желанию вызывать у себя тот или другой зрительный галлюцинаторный образ, который затем видоизменялся уже непроизвольно. Такая удивительная способность изредка встречается и у "простых смертных". Моя мать в молодые годы также обладала способностью вызывать у себя галлюцинаторные видения. Летом она ложилась навзничь на землю, запрокидывала голову и прищуренными глазами смотрела на небо; на этом фоне постепенно отчетливо вырисовывались пейзажи каких-то стран, городов, замки и хижины, группы людей, иногда целые сцены,- по-видимому, отрывочные отображения того, что когда-либо было прочитано или видано в книгах.

Первый международный конгресс по экспериментальной психологии, состоявшийся в 1889 г. в Париже, разослал большое число опросных листов с целью получить точный материал о том, какое значение имеют галлюцинации в возникновении разного рода суеверий. Было получено свыше 27 тысяч ответов, из них свыше 3 тысяч (около 12%) утвердительных, то есть сообщающих, что данное лицо имело галлюцинации один или несколько раз, находясь в нормальном состоянии здоровья. В большинстве случаев галлюцинации имели зрительный характер, реже-слуховой и еще реже - осязательный. Половина всех случаев слуховых галлюцинаций состояла в том, что люди слышали свое имя. Эта разновидность галлюцинаций породила одно из народных поверий: кому послышится, что его кто-то позвал, особенно если это случится весной ("веснянка зовет"), тот жди скорой смерти.

По своему происхождению галлюцинации близки к сновидениям. Это своего рода сновидения наяву. Сумеречное состояние сознания, в котором мы пребываем перед засыпанием или тотчас же после пробуждения, особенно способствует появлению так

называемых гипногагических галлюцинаций. Если днем мы долго и с увлечением собираем грибы или удим рыбу, то нередко перед тем, как заснуть, нам в ярких образах и в большом количестве представляются те же грибы, те же трепещущие в воздухе рыбки. В таком "просоночном" состоянии даже вполне здоровые люди могут увидеть и настоящие, порой пугающие галлюцинации.

Известны случаи непосредственного перехода сновидений в галлюцинации. Так, Льебо рассказывает, что однажды он видел во сне пожар и продолжал его видеть некоторое время после пробуждения. "Когда вам снится, - пишет Симон,- что в вас стреляют из пистолета, много оснований ожидать, что за этим сновидением немедленно последует пробуждение. Субъективное ощущение бывает иногда так сильно, что в ушах проснувшегося звучит еще грезившийся ему звук - он его еще слышит" (М. Симон. Мир грез, стр. 6).

Все это показывает, что галлюцинации, наводящие такой страх на суеверных людей, не более таинственны, чем сновидения, и, так же как сновидения, могут быть вызваны различными искусственными приемами. На этих приемах, известных еще древним народам, основаны многие способы гадания. Так, зрительные галлюцинации вызывались, когда гадающий упорно смотрел в кристалл (кристалломантика) или в "магическую жидкость" - воду (гидромантика), которая впоследствии была заменена зеркалом; прислушивание к шуму морских раковин пробуждало слуховые галлюцинации и т. п. Очевидно, что такими приемами гадальщики вызывали у себя слабую степень гипнотического состояния, при котором повышается внушаемость, а следовательно, и склонность к галлюцинациям. Необычайно яркие и разнообразные галлюцинаторные образы могут быть вызваны употреблением некоторых ядовитых веществ - гашиша, опиума, мескалина и пр. Средневековый "полет на шабаш" - это тоже цепь зрительных галлюцинаций, вызывавшихся втиранием в кожу смеси ядовитых веществ - "мази ведьм".

У мексиканских индейцев до сего времени сохранился обычай принимать внутрь сок местного кактуса, называемого ими "пейотль" (Echinocactus Williamsii). Этот сок якобы пробуждает дар пророчества и ясновидения. Французский фармаколог Руйе (Rouhier) в 1925 г. вывез этот кактус в Европу и испытал его действие на себе и на других европейцах. При этом наблюдалось необычайно сильное и длительное возбуждение зрительной области мозговой коры: при закрывании глаз в поле зрения самопроизвольно возникали и калейдоскопически сменяли друг друга чрезвычайно яркие и красочные образы, доставляющие эстетическое наслаждение. Это явление обусловлено тем, что в вытяжке из названного кактуса присутствует мескалин. Наряду с ним в пейотле содержатся и другие алкалоиды, действие которых вызывает еще и побочные психофизиологические нарушения.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5850 16465583 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Мы имели возможность поставить несколько опытов с вытяжкой пейотля на двух здоровых испытуемых, студентках 20 и 24 лет. После приема вытяжки пейотля у них наступало резкое усиление слуховых ощущений и представлений наряду со зрительными: окружающие предметы стали казаться более ярко окрашенными, звуки - более звонкими. Студентки закрывали глаза, и при этом восприятия предметов длительное время сохранялись в виде зрительных образов, которые казались не менее реальными, чем сами предметы. В то же время можно было наблюдать редкий феномен синэстезии: взятые на рояле аккорды различной тональности казались оглушительными и всякий раз при закрытых глазах вызывали ощущение вспышки света, окрашенной в тот или иной цвет.

По мере развития отравления нарастало двигательное и эмоциональное возбуждение. Контроль сознания все время сохранялся, но он не в силах был остановить потока слов и движений. Воля была парализована и не могла подавить неожиданных вспышек эмоций. По заявлению испытуемых, им было очень весело, все казалось необычайно красивым, и "все было дозволено". Казалось, что время летит с невероятной быстротой, и потому действия и речи окружающих казались раздражающе замедленными. Мысль лихорадочно работала и давала непредвиденные скачки и обороты. Почерк резко изменился: стал более крупным и размашистым.

Особенно надо отметить резкое повышение внушаемости - до степени, характерной для гипнотического состояния. Опыты с "чтением мыслей" (см. гл. V) в период отравления пейотлем удавались несравненно быстрее и более четко, чем при обычном состоянии. Это указывает на усиление у испытуемых способности к двигательному автоматизму (см. Л. Л. Васильев, Е. Т. Гальвас, Я. И. Периханянц, П. В. Терентьев. К вопросу о психофизиологическом действии пейотля. "Труды Института мозга", т. XVIII. Л., 1947, стр. 55).

Вернемся, однако, к современным гипнотическим опытам. Внушением можно вызвать у загипнотизированного различные изменения черт характера и поведения личности, подобные тем, какие сами собой развиваются у некоторых истеричных больных. Человеку, склонному к сомнамбулизму, удается во время сеанса внушить, что он вовсе не скромный Иван Иванович, а такой-то исторический деятель, и сомнамбул начнет всем своим поведением подражать этому знаменитому человеку, нередко с поразительным искусством и реализмом. Встречаются сомнамбулы, у которых во время гипнотического сна резко изменяются черты характера независимо от внушений гипнотизера. Спокойный, молчаливый человек становится раздражительным, беспокойным, болтливым. Он ничего не помнит о своей жизни, но зато легко вспоминает все то, что с ним происходило во время предшествовавших гипнотических сеансов или что он видел в своих ночных сновидениях.

Это тревожный симптом, указывающий на патологическую форму гипноза у данного испытуемого, на склонность его к "расщеплению личности"-состоянию, которое, как мы видели на примерах истерички Фелиды и молодого человека, описанного французским психологом Бинэ, может постепенно развиться до поразительной степени.

У больного молодого человека Бинэ мог вызывать черты той или другой личности искусственно - путем гипнотического внушения. Если больному внушали, что он работает на винограднике, то, проснувшись, он вел себя, как человек, на самом деле работающий там, шить при этом он совершенно не умел, ноги действовали нормально. На следующем гипнотическом сеансе ему внушали, что он мальчик лет девяти-десяти; проснувшись, он вел себя так, как подобает мальчику, был убежден, что работает в портновской мастерской, что у него парализованы ноги; и он действительно в этом состоянии не мог ходить, но прекрасно владел иглой. Гипноз вызывал, таким образом, то, что в жизни совершалось под влиянием катастрофических потрясений нервной системы, и при этом в гипнозе черты, характерные для одной личности, сменялись чертами другой быстро и непосредственно. "Получается впечатление,- писал по этому поводу И. Е. Введенский,- как будто различные эпохи жизни откладывают свои впечатления в мозгу послойно, и как будто эти слои впечатлений и следов от прежних переживаний могут (под влиянием гипнотического внушения. - Л. В.) выходить из деятельного состояния и вновь вступать в него каждый в отдельности" (Н. Е. Введенский. Полное собрание сочинений, т. V, стр. 355).

У некоторых гипнотиков сомнамбулического типа внушаемость настолько велика, что словесное внушение начинает влиять даже на такие чисто физиологические процессы, которые, казалось бы, никак не могут быть связаны с сознанием. Вот несколько замечательных фактов, установленных проф. К. И. Платоновым и другими авторитетными специалистами по гипнозу (см. К. И. Платонов. Слово как физиологический и лечебный фактор, изд. 3. М., 1962).

Внушение сытости ("мнимое кормление") вызывает увеличение числа лейкоцитов в крови - так называемый пищеварительный лейкоцитоз, обычно наблюдаемый после действительного принятия пищи. Внушенное чувство голода, как и действительное голодание, напротив, приводит к лейкопении, то есть уменьшению содержания лейкоцитов в крови. Усиленное введение в организм сахара вызывает даже у здорового человека некоторое повышение содержания глюкозы в крови; аналогичное явление происходит и при внушаемом (мнимом) кормлении сахаром. Если гипнотику внушить, что он испытывает сильную жажду и пьет воду стакан за стаканом, то вскоре начнется усиленное выделение мочи с пониженным удельным весом, то есть происходит то же самое, что и после действительного введения в организм большого количества воды. Внушенное ощущение холода вызывает побледнение кожи, дрожь, симптом "гусиной кожи", причем дыхательный газообмен, то есть количество поглощаемого кислорода и выделяемой углекислоты, как и при действительном охлаждении, значительно повышается (на 30% и больше). Вместе с тем некоторые авторы указывают на возможность повышения температуры тела путем внушения озноба и жара - "мнимая лихорадка".

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5852 16465585 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Наконец, особенно поучительны уже не вызывающие в настоящее время сомнений опыты с "мнимым ожогом" и "мнимым ударом", хотя эти опыты удаются только на редких сомнамбулах, проявляющих исключительно высокую степень внушаемости. Если прикоснуться к определенному участку кожи деревянной палочкой, внушая при этом, что производится прижигание раскаленным железом, то через некоторое время на мнимо обожженном участке образуется настоящий ожогпокраснение кожи, волдырь и т. п. Прикосновение карандашом, сопровождаемое внушением, что это сильный удар, приводит к появлению на месте прикосновения посинения кожи - кровоподтека.

След от лопнувшего пузыря, вызванного внушением ожога в сосотоянии летаргического сна (с фотографии проф. Подъяпольского)

Все эти невероятные на первый взгляд опыты возможны потому, что каждый внутренний орган, каждый кровеносный сосуд, каждый участок кожного покрова связан нервными проводниками через спинной мозг и подкорку с "органом психики" - корой полушарий головного мозга. Благодаря этому протекающие в коре определенные физиологические процессы, лежащие в основе тех или иных психических состояний, при некоторых условиях могут вмешиваться в отправления разных органов, внося в их деятельность те или другие изменения. По-видимому, такое вмешательство происходит по типу образования условных рефлексов. Об этом говорит интересное наблюдение известного гипнолога П. П. Подъяпольского: внушенный ожог может быть вызван только у тех испытуемых, которым случалось хотя бы раз в жизни получить настоящий ожог, вызванный прикосновением какого-либо горячего предмета.

Доктор Подъяпольский подтвердил это важное наблюдение следующим экспериментом. "Однажды я,- пишет автор,- безуспешно внушал одному крестьянину красноту от мнимого горчичника; не только красноты не получилось, не было и надлежащего ощущения жжения или щипания. Я предположил, что, верно, этот простой человек никогда и не испытывал горчичника, а следовательно, мозг его лишен был соответствующих образов и умения воспроизвести их со всеми последствиями... Так и оказалось - горчичника он не испытывал. Случилось потом, что ему надо было поставить горчичник на грудь, и после того, когда я его гипнотизировал, внушением было осуществлено немедленно не только надлежащее жжение, но и краснота на месте мнимого горчичника" (П. П. Подъяпольский. Волдырь от мнимого ожога, причиненный словесным внушением. Саратов, 1905, стр. 12).

В явлениях гипноза и внушения наряду с механизмами условных рефлексов большое значение имеет еще и выдвинутый А. А. Ухтомским в 1923 г. принцип доминанты (от латинского глагола dominare - господствовать). Доминанта - это временно господствующий в центральной нервной системе очаг повышенной возбудимости и устойчивого возбуждения, при определенных условиях возникающий в том или другом отделе головного или спинного мозга. Господство доминантного очага состоит, во-первых, в том, что он как бы привлекает к себе импульсы возбуждения из других, одновременно с ним работающих, нервных центров, суммирует в себе эти импульсы возбуждения и тем самым все более усиливается за их счет. Во-вторых, доминирование такого очага возбуждения заключается в том, что он затормаживает другие, не входящие в его состав, нервные центры и соответствующие им рефлексы. Благодаря этим двум свойствам доминанта, пока она существует, преобразует и направляет по-своему всю нервную деятельность. Так, например, пищевая доминанта, создаваемая настойчивыми импульсами из пустого желудка и кишок, направляет все поведение голодного существа - будь то какое-либо животное или человек - к нахождению и захвату пищи. По-своему действует половая доминанта, по-своему - оборонительная, связанная с чувством страха. Доминанты низшего порядка составляют нервную основу инстинктов, которые, так же как их основа - доминанта, имеют временный характер, сменяя друг друга. Доминанты высшего порядка, образующиеся в коре больших полушарий мозга, составляют физиологическую основу некоторых психических способностей, в том числе и таких важных, как внимание, способность сосредоточиваться, память. "Акт внимания должен таить в себе устойчивый очаг возбуждения при торможении других центров",- писал Ухтомский, указывая, что с этим положением соглашается и крупнейший психоневролог В.

М. Бехтерев (подробнее об этом см. Л. Л. Васильев. Принцип доминанты в психологии. "Вестник Ленинградского университета", 1950, N9, стр. 32).

По Бехтереву, основная особенность гипноза состоит в подавлении самостоятельной деятельности гипнотика: гипнотизируемый утрачивает способность сосредоточивать внимание на чем-либо из окружающей его действительности и потому не проявляет никакого активного или личного отношения к внешним воздействиям на его органы чувств. Понятно, что, находясь в таком беспомощном состоянии, гипнотик подпадает под власть гипнотизера. Это происходит потому, что утратившее свою самостоятельность, свою активность, внимание гипнотизируемого может теперь направляться на тот или другой объект только внушающим словом гипнотизера. Переводя это психологическое представление о гипнозе на язык учения о доминанте, В. М. Бехтерев дает следующее физиологическое истолкование основным гипнотическим явлениям:

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5853 16465586 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

"Активное сосредоточение, являясь так называемой доминантой в физиологическом смысле, то есть выразителем усиленного возбуждения центров предлобных областей, тем самым подавляет деятельность всех других корковых областей, получающих импульсы из внешнего мира. С подавлением же активного сосредоточения, как доминанты, всякое направление сосредоточения путем словесного воздействия (внушения) на тот или другой воспринимающий аппарат мозговой коры - зрительный, слуховой, осязательно-мышечный - создает в этом случае условия доминанты в соответствующем корковом центре, а это повышает деятельность последнего до яркости галлюцинаторных картин в одних случаях и реализации внушаемого действия в других случаях".

"С другой стороны, затормаживание сосредоточения по отношению к внешнему раздражителю вызывает те явления, которые известны под названием отрицательных галлюцинаций, когда загипнотизированный не видит (даже с открытыми глазами. - Л. В.), не слышит и не осязает окружающих предметов. Если иметь в виду, что с подавлением активного сосредоточения направление последнего находится во власти гипнотизирующего лица, то нетрудно объяснить и явление раппорта между гипнотизируемым и гипнотизатором, так как сосредоточение первого руководится только словами гипнотизатора, как особыми раздражителями, и не может само собой направиться без особого внушения со стороны гипнотизатора на слова кого-либо другого".

"Что касается, наконец, послегипнотической амнезии (забвения всего бывшего в гипнозе), то она является неизбежным следствием того, что, как и в бодрственном состоянии, мы воспроизводим (вспоминаем. - Л. В.) из своего прошлого только то, на что было в свое время направлено наше активное сосредоточение, которое в гипнозе как раз и подавлено. Все же остальное не может быть воспроизводимо до тех пор, пока оно не войдет в сочетательную (условнорефлекторную. - Л. В.) связь с активным сосредоточением" (В. М. Бехтерев. Природа гипноза. "Вестник знания", 1926, N 1, стр. 38-39).

Это бехтеревское воззрение на физиологическую природу гипноза не противоречит воззрению на гипноз И. П. Павлова как на частичный сон - неполное торможение коры с сохраненными в ней "сторожевыми пунктами" очень яркого возбуждения, поддерживаемого исходящими от гипнотизера словесными раздражителями. Можно сказать, что "сторожевые пункты" возбуждения - это и есть доминанта, вызванная в коре гипнотизером, на него направленная и неразрывно с ним связанная.

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 16465587 5854 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

IV. Внушение и самовнушение в состоянии бодрствования

Нервный механизм явлений внушения и самовнушения полностью раскрыт в настоящее время естествознанием. В прежние времена эти явления принимались за чудеса. Давно известно, что у лиц, впадавших в религиозный экстаз и живо представлявших себе крестные страдания Христа, появлялись на руках и ногах кровоточащие язвы, так называемые "стигмы", и именно на тех местах, которые соответствовали ранам распятого Христа. Н. Е. Введенский рассказывает в своих лекциях об одном таком случае, происшедшем сравнительно недавно - в XIX столетии - с крестьянской девушкой по имени Латб: "Бельгийская академия наук снарядила особую комиссию для исследования этого случая. Одну из рук девушки тщательно забинтовали и даже запечатали; в страстную пятницу, в часы крестных страданий Христа, печати были вскрыты, повязка снята, и обнаружилось, что и на запечатанной руке действительно появились местные кровоподтеки". "Таким образом,- заключает этот рассказ Введенский, и в бодрственном состоянии (а не только в гипнозе. - Л. В.) путем своего рода самовнушения возможны местные влияния на сосудодвигательную систему и на местные растительные (трофические. - Л. В.) процессы" (Н. Е. Введенский. Полное собрание сочинений, т. V, стр. 349).

В слабо выраженном виде подобные же явления изредка удается подметить и в повседневной жизни. Для примера приведу следующий случай, происшедший на моих глазах и тогда же мною записанный. Мой знакомый, молодой человек, выйдя из жарко натопленной деревенской бани, заметил ранее ему не встречавшееся отвратительного вида насекомое - уховертку. С чувством гадливости он взял насекомое пальцами правой руки с целью поближе его рассмотреть. Уховертка изогнулась и попыталась защемить своими "щипцами" державший ее палец; но это ей не удалось, так как молодой человек, вскрикнув от неожиданности, резким движением руки стряхнул насекомое на землю. Тем не менее на кожных участках пальцев, которыми было взято насекомое, вскоре появились отчетливо видимые багровые пятна - одно на большом пальце и два на указательном. Жжения, какой-либо боли в побагровевших участках кожи не ощущалось; отмыть багровые пятна не удалось. Без сомнения, они выражали собой местное расширение кожных кровеносных сосудов, вызванное самовнушенным представлением о мнимом укусе и пережитым в связи с этим испугом. Возможно, что предварительное пребывание в бане с резкой сменой воздействий на кожу горячей и холодной воды повысило реактивность рефлекторного сосудодвигательного аппарата и тем самым способствовало возникновению описанного

явления.

Во времена повсеместного распространения религиозных суеверий явления взаимного внушения и самовнушения в состоянии бодрствования иногда разом охватывали большое число людей, принимали как бы заразный характер и разрастались в так называемые психические эпидемии. В одной из своих книг В. М. Бехтерев (В. М. Бехтерев. Внушение и его роль в общественной жизни. Спб., 1908) охарактеризовал различные виды возникавших в разные времена и в разных странах психических эпидемий - таких, как коллективные галлюцинации, массовые припадки истероидных конвульсий, повальная вера в одержимость дьяволом или в околдование и т. п.

Демонстрация массового гипноза известным гипнотизером Орнальдо (Н. А. Смирновым) на арене цирка в Баку, 1929 г. Зрелище гипнотического усыпления повышает гипнабельность зрителей. Получается нечто вроде психической эпидемии (с фотографии)

"Чтобы исцелить от бесоодержимости, порчи и кликушества,- писал В. М. Бехтерев, - обычно прибегали к религиозным воздействиям, а именно: отчитывали подобных "одержимых" молитвами, произносили в церкви заклинания дьяволу - поклониться богу и оставить "одержимую", на что обыкновенно со стороны последней получался или ряд кощунственных слов и движений, еще более резких, или новый припадок с конвульсиями. Если мы зайдем в современную психиатрическую больницу, то встретим там больных под названием истеричных или страдающих истероэпилепсией. Болезненные проявления их совершенно сходны с теми проявлениями, какие описаны у бесоодержимых,- с тою только разницею, что демон уже не фигурирует в бреду больной. Но мы видим у больных ту же типичную "арку", когда истеричка выгибается в виде дуги так, что больная касается постели

только пятками и теменем, и контрактуру, проявляющуюся в верхних и нижних конечностях".

"В прежние времена подобные случаи исцелялись силой внушения (производимого в бодрственном состоянии. - Л. В.), связанной с религиозным подъемом. В настоящее время они поддаются лечению внушением же, производимым со стороны врача, умеющего вселить веру в грядущее исцеление. Точно так же в начале нашей эры производилось исцеление "сухоруких", "расслабленных" и "мнимоумерших". Есть полное основание утверждать, что под общим названием сухоруких и расслабленных в древние времена понимались все вообще параличные, в том числе и пораженные истерическим параличом рук или ног, вообще, как известно, поддающихся целительному внушению" (В. М. Бехтерев. Внушение и чудесные исцеления. "Вестник знания", 1925, N 5, стр. 324).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5855 16465588 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Трудно поверить, но подобие таких психических эпидемий может наблюдаться еще и теперь. Отдельные факты этого рода имели место в военное время. Временная оккупация части советской территории немецко-фашистскими захватчиками создавала условия для некоторого оживления и распространения буржуазной идеологии, религиозных и других суеверий. Этому немало способствовали и трудности войны, гибель многих людей и беспокойство за судьбу близких и за свою собственную судьбу, неуверенность в завтрашнем дне. Примером может служить следующий случай, имевший место зимой 1943 г. в Елабуге и тогда же мною записанный.

Местные жительницы, ученицы ФЗУ П. (20 лет) и З. (16 лет), одна за другой получили "подметные письма", в которых каракулями было написано, что за то-то и то-то в такой-то день и час они будут наказаны болезнью - корчами, потерей голоса и речи, глухотой, болями в голове и руках... В указанные сроки все это в полной мере исполнилось. У П. внушенные письмом болезненные симптомы продолжались три недели, у З. - несколько суток. Обе девушки рассказывали потом, что во сне им являлась некая старуха, которая якобы и навела на них "порчу". К больным вызывалась фельдшерица из местной поликлиники, а "подметные письма" были переданы в народный суд, допросивший свидетелей. Остается добавить, что у некоторых девушек, навещавших больных подруг и видевших их конвульсии, в ослабленной форме проявились те же истерические симптомы. Это не что иное, как зачаток настоящей психической эпидемии, которую, однако, быстро удалось погасить.

Чаще наблюдаются случаи единичного самовнушения, приводящие к той или иной "психогенной" болезни. Навязчивая мысль мнительного человека о заболевании какого-нибудь органа, на самом деле вполне здорового, может привести к действительному расстройству функциональных отправлений органа. Это случается не только с невежественными людьми, но и с образованными, даже с врачами.

Академик И. Р. Тарханов приводит интересный случай такого рода. Известный в свое время врач, читавший лекции о сердечно-сосудистых заболеваниях, начал обращать внимание на работу своего собственного сердца, и у него появились сильнейшие сердцебиения, пульс стал неритмичным. Только благодаря путешествию, предпринятому с целью отвлечь внимание от болезненных ощущений в области сердца, этот врач избавился от приобретенного им недуга (см. И. Р. Тарханов. Дух и тело. Приложение к журналу "Вестник и библиотека самообразования", стр. 160).

Еще забавнее случай, происшедший с врачом Эйземанном, лечившим принцессу Шварценберг. Этот врач при первом посещении столь важной пациентки был сильно сконфужен громким бурчанием в своих кишках, вызываемым усиленной их перистальтикой. Поэтому при следующих визитах он очень боялся, чтобы эти звуки не повторялись. Но

стоило ему только подойти к кровати больной, как в его животе раздавалось громкое бурчание. И так было каждый раз в течение целой недели, хотя при посещениях всех других больных его кишечник был в полном покое. Доведенный до отчаяния, Эйземанн решился наконец обратиться к принцессе со следующими словами: "Ваша светлость, в течение целой недели вы слышите в моих кишках звуки, которые доводят меня до сильнейшего смущения. В первый раз звуки появились случайно, а затем они стали повторяться именно потому, что я опасался их повторения и думал об этом. Чтобы прекратить их, я решился объясниться и извиниться перед вами". Замечательно, что после этого объяснения бурчание в животе в присутствии данной больной прекратилось навсегда (там же, стр. 155).

Не удивительно, что возможны и обратные случаи, при которых действительно нарушенные функции органов могут быть приведены к норме соответствующим внушением или самовнушением. На этом основаны методы психической терапии, которые в руках врачей, умело применяющих внушение и самовнушение, нередко дают замечательные результаты при лечении заболеваний, обусловленных нарушениями нервной и нервно-психической деятельности.

Лечение внушением в гипнозе и в бодрственном состоянии в настоящее время покоится на прочном основании - на учении И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. Врачи-психотерапевты применяют внушение с полным пониманием того, почему оно действует, какие нервные механизмы при этом пускаются в ход. В прежние времена целебной силой словесного внушения люди пользовались вслепую, без понимания сути дела, а потому нередко приносили больному больше вреда, чем пользы. Магические заклинания колдуна, "заговоры" знахаря по сути дела представляли собой наивную, основанную на суеверных представлениях форму словесных внушений, которые иногда все же достигали цели, что невежественными людьми принималось за "чудесное исцеление".

Вот один из образчиков таких внушающих заговоров (на воду от разных болезней): "Ты соль - все засолишь! Ты зола - все переешь! Ты черный уголь - все затемнишь! Посоли ты, соль, переешь ты, зола, затемни ты, черный уголь! Кто сю воду изопьет - отпадут все недуги! Кто золу полижет - отбегут все хворобы! Кто соли отведает - все болезни прогонит! Кто угля прикусит - узорки-призорки ослепнут! Пьет воду болящий, такой-то. Исполнилось слово мое крепкое, крепкое накрепко-крепкое!" (см. Ф. Ф. Фишер. Лечение магическими, оккультическими и симпатическими средствами. Спб., 1908, стр. 47).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5856 16465589 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

"Секрет целительного внушения,- писал по этому поводу В. М. Бехтерев,- был известен многим лицам из простого народа, в среде которого он передавался из уст в уста в течение веков под видом знахарства, колдовства, заговоров и т. д... Наряду с внушением нередко действует и самовнушение, когда человек и сам уверует в чудодейственную силу какого-либо средства. Так, самовнушением объясняется, например, действие многих так называемых "симпатических" средств, оказывающих нередко то или другое целительное действие. Феррауc (Ferraus) излечивал лихорадку при помощи бумажки, на которой были начертаны два слова: "Против лихорадки", и больной должен был каждый день отрывать по одной букве. Известны случаи целебного действия "хлебных пилюль", "невской воды", просто "наложения рук" и т. п. И это объясняется тем, что у некоторых лиц, благодаря их необычайной внушаемости, по одному слову, произнесенному достаточно внушительным тоном, можно производить все те превращения в параличных, хромых, конвульсионерах и бесноватых, которыми так богата история древних и особенно средних веков, благодаря распространенной в то время вере в бесовскую силу. Поэтому у внушаемых лиц легко производить и исцеления теми или другими, безразличными по существу, средствами" (В. М. Бехтерев. Внушение и чудесные исцеления. "Вестник знания", 1925, N 5, стр. 327).

Приведем еще следующий курьезный пример. Для сведения бородавок издавна применялись различные народные "симпатические" средства. Все они рассчитаны на то, чтобы возможно сильнее подействовать на воображение пациента и тем самым внушить ему веру в их целебную силу. Врачи "онаучили" этот старинный лечебный прием и ныне с успехом его применяют. Бруно Блох (Bruno Bloch) в статье "О лечении бородавок гипнозом" приводит следующие свои результаты. Из 179 пациентов были излечены в течение одного гипнотического сеанса 55 (30,7%), в течение двух сеансов 32 (17,9%), в течение трех сеансов - 8 (4,4%) и в течение нескольких сеансов - 3 (1,7%). Всего были излечены 98 пациентов (54,7%). Частично излеченных было 2 (1,1%), и не поддались лечению 79 пациентов (44,2%). Таким образом, больше чем у половины пациентов бородавки были излечены (см. А. И. Картамышев. Гипноз и внушение в терапии кожных болезней. М., 1953). Успешность такого лечения зависит в первую очередь от степени внушаемости пациента, а также от типа бородавок ("плоские", "вульгарные" и др.). Погружением в гипнотический сон достигалось повышение внушаемости пациентов, но у лиц, наиболее внушаемых, лечебный результат получается и без гипноза - в состоянии бодрствования.

Потеря болевой чувствительности у конвульсионерки (со старинного эстампа)

У истово веровавших в чудотворное действие икон и мощей иногда происходили исцеления, но и они вызывались сильно действовавшим самовнушением. Разумеется, это могло происходить только в тех случаях, когда сама болезнь имела психогенный характер, то есть была вызвана каким-нибудь душевным потрясением и состояла в обратимом функциональном нарушении (без структурных повреждений) нормальной деятельности нервной системы. Такими болезнями являются, например, параличи, потеря кожной чувствительности, слепота, немота истеричных больных - словом, те недуги, которые сейчас всего легче поддаются лечебным внушениям врачей-психотерапевтов. Вот несколько примеров из врачебной практики В. М. Бехтерева.

Однажды к Бехтереву в аудиторию для показа студентам-медикам привезли на тележке больного, пролежавшего полтора месяца в клинике. Более девяти месяцев этот больной не мог передвигаться на ногах вследствие паралича, внезапно развившегося тотчас же после истерического припадка. И вот в учебной аудитории его усыпили, затем путем внушения поставили на ноги и провели по комнате, сказав, что паралича больше нет, что он будет ходить и после пробуждения. Выведенный из состояния гипноза, больной, к удивлению окружающих и к своему собственному восторгу, самостоятельно пошел в палату, чем привел в изумление все отделение клиники. Затем уже в бодрственном состоянии тому же больному было произведено внушение о прекращении у него судорожных истерических приступов, после чего он окончательно освободился и от них.

Другой пример. У больной крестьянки было длительное сведение руки (контрактура), не поддававшееся обычным методам лечения. В гипнозе Бехтерев выправил ей руку.

Пробудившись, эта "сухорукая" крестьянка показывала всем присутствовавшим на сеансе поднимаемую ею вверх руку с неудержимыми от радости возгласами: "А ведь здоровая, глядите, глядите, совсем здоровая!" Но самым замечательным случаем из своей практики В. М. Бехтерев считал излечение гипнотическим внушением наследственной слепоты. Случай этот поразил даже опытных врачей по глазным болезням, считавших невозможным устранение слепоты такого рода какими-либо медицинскими средствами (см. В. М. Бехтерев. Внушение и чудесные исцеления. "Вестяик знания", 1925, N 5, стр. 329).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5857 16465590 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Имеются многочисленные и, по-видимому, достоверные рассказы о факирах, религиозных фанатиках, средневековых ведьмах и колдунах, свидетельствующие о том, что в состоянии экстаза они утрачивали болевую чувствительность и с поразительной стойкостью переносили самые невероятные самоистязания, пытки и т. п. Вполне возможно, что и в данном случае какую-то роль играла та или иная степень автогипноза, внушающее действие фанатической веры или самовнушение.

Потеря болевой чувствительности и каталепсия у загипнотизированной курицы (по Бехтереву)

Время от времени в европейских цирках появляются люди, демонстрирующие свою нечувствительность к боли. С одним из них, носившим звучное индусское имя То-Рама, на самом деле австрийцем по происхождению, я познакомился. Он был инженером-химиком и вместе с тем и специалистом по гипнотизированию разных диких животных, человеком, преданным своему делу и заслуживавшим доверия. От него я услышал рассказ (затем

напечатанный в прессе) о том, при каких обстоятельствах и каким образом он воспитал у себя способность затормаживать, заглушать болевую чувствительность (см. "Что пишут о То-Рама (Отзывы русской и иностранной печати)". Изд. Ленинградского госцирка, 1926). Проколы насквозь ладони, предплечья, плеча и т. п., производимые длинной и толстой иглой, действительно не вызывали у него никаких объективных признаков ощущаемой боли: регистрация пульса, кровяного давления не показывала во время проколов каких-либо изменений; рефлекторного сужения зрачков - надежного признака скрываемой боли - тоже не наблюдалось.

В конце первой мировой войны То-Рама был тяжело ранен осколком гранаты. В полевом госпитале его состояние было признано безнадежным - об этом говорили врачи, и он это слышал; его переместили в палату смертников. "Тогда,- пишет в своей статье ТоРама,- во мне что-то восстало... Я стиснул зубы, и у меня возникла только одна мысль: "Ты должен остаться жить, ты не умрешь, ты не чувствуешь никаких болей" - и все в том же роде. Я повторял себе это бесконечное число раз, пока эта мысль не вошла настолько в мою плоть и кровь, что я окончательно перестал ощущать боль. Не знаю, как это случилось, но произошло невероятное. Врачи покачивали головой. Мое состояние стало со дня на день улучшаться. Так я остался жив только с помощью воли. Спустя два месяца в одном из венских госпиталей мне была сделана небольшая операция без общего наркоза и даже без местного обезболивания, достаточно было одного самовнушения. И когда я вполне оправился, я выработал свою систему победы над самим собой и пошел в этом отношении так далеко, что вообще не испытываю страданий, если не хочу их испытывать".

То, чего сумел достичь То-Рама на самом себе путем самовнушения, врачи-психотерапевты достигают у своих пациентов посредством внушения в гипнозе или даже в бодрственном состоянии. В тех случаях, когда по состоянию здоровья наркоз противопоказан, хирургические операции при достаточной внушаемости пациентов могут быть проведены под гипнозом или же в бодрственном постгипнотическом состоянии, после того как в гипнозе было сделано внушение, направленное к устранению или предупреждению боли. Те же приемы применяются и для обезболивания родов.

Все это показывает, что словесным внушением или самовнушением удается избирательно затормаживать те рефлекторные центры головного мозга, которые ведают болевыми ощущениями. Но теми же самыми приемами внушения и самовнушения можно создать и поддерживать в центральной нервной системе тот или иной очаг длительного, стойкого возбуждения и повышенной возбудимости, то есть то самое, что А. А. Ухтомский назвал доминантой.

В вышеприведенном рассказе То-Рама особенно обращает на себя внимание то, что он достиг своей цели повторением одной и той же мысли, одной фразы "бесконечное число раз". Именно в этом неустанном повторении одного и того же состоит главное условие образования доминанты, а вместе с тем и секрет благотворного действия самовнушения - секрет, который был с древних времен известен восточным народам, христианским подвижникам, а теперь в осознанном, "онаученном" виде применяется психотерапевтами.

Тибетский лама с молитвенным барабаном (карандашный набросок известного шведского путешественника Свен-Гедина)

Буддисты Индии и Тибета приводят себя в состояние экстаза непрестанным повторением молитвенного обращения к Будде: "Ом, мани пад-ме хум!" ("Привет, драгоценность в цветке лотоса!"; "драгоценность" - одно из нарицательных имен Будды). Чтобы не утруждать себя бесконечным произнесением этих слов, буддисты пользуются так называемым "молитвенным колесом", то есть вращающимся на оси барабаном, на котором начертаны приведенные выше слова. Вращая перед собой такой барабан, буддист ритмически прочитывает несчетное число раз эту молитву.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 16465591 5858 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

У христианских подвижников такую же роль играла столь же немногословная "молитва Иисусова". "Возьми четки,- говорится в одном из старинных наставлений,- по коим совершай на первый раз хоть по три тысячи молитв каждый день (затем постепенно ежедневное повторение этой молитвы доводилось до двенадцати тысяч раз). Сядь безмолвно и уединенно, преклони голову, закрой глаза, потише дыши, воображением смотри внутрь сердца, своди ум (то есть мысль) из головы в сердце. При дышании говори: "Господи Иисусе Христе, помилуй мя" (это и есть "молитва Иисусова". - Л. В.) - тихо устами или одним умом. Старайся отгонять помыслы, имей спокойное терпение и чаще повторяй сие занятие".

В редкой старинной книге "Откровенный рассказ странника духовному своему отцу" (изданной в Казани в 1881 г.) можно прочесть замечательное в своем роде повествование некоего странника о том, как он научился "непрестанно молиться" и в какое состояние блаженного экстаза он при этом погружался. Трудно удержаться, чтобы не привести хотя бы один отрывок из этой книги:

"Вот теперь так и хожу, да беспрестанно творю Иисусову молитву, которая мне драгоценнее и слаще всего на свете. Иду иногда верст по семидесяти и более в день и не чувствую, что иду, а чувствую только, что творю молитву. Когда сильный холод прохватит меня, я начну напряженнее говорить молитву, и скоро весь согреюсь. Если голод начнет меня одолевать, я стану чаще призывать имя Иисуса Христа и забуду, что хотелось есть. Когда сделаюсь болен, начнется ломота в спине и ногах, стану внимать молитве и боли не слышу. Кто когда оскорбит меня, я только вспомню, как насладительна Иисусова молитва; тут же оскорбление и сердитость пройдет, и все забуду. Сделался я какой-то полоумный, нет у меня ни о чем заботы, ничто меня не занимает, ни на что бы суетливое не глядел и был бы все один в уединении; только по привычке одного и хочется, чтобы беспрестанно творить молитву, и когда ею занимаюсь, то мне бывает очень весело. Бог знает, что такое со мною делается".

Посмотрим теперь, в какую прозаическую форму претворился тот же в сущности прием многократно повторяемого самовнушения в современной психотерапии. По Бехтереву, для каждого отдельного слу.чая следует заранее выработать определенную формулу самовнушения, которая должна соответствовать данному случаю и произноситься от своего имени в утвердительной форме и в настоящем, а не в будущем времени. Допустим, что человек, привыкший к вину, хотел бы путем самовнушения излечиться от своего недуга. Он должен произносить формулу самовнушения в следующем виде: "Я дал себе зарок не только не пить, но и не думать о вине; теперь я совершенно освободился от пагубного соблазна и о нем вовсе не думаю". Такую словесную формулу самовнушения надо произносить вполголоса по многу раз, предпочтительнее перед сном и утром, тотчас же

после пробуждения, и притом с полным на нем сосредоточением. Во многих случаях такое самовнушение может оказаться действительным, если только удастся на нем сосредоточиться (см. В. М. Бехтерев. Гипноз, внушение и психотерапия. Спб., 1911, стр. 53).

Наибольший успех в лечебном применении самовнушения в недавнее время выпал на долю некоего Эмиля Куэ (E. Coue), даже не врача, а всего лишь аптекаря из французского города Нанси, старинного научного центра гипнологии. Метод Куэ получил широкое распространение и приобрел горячих сторонников во всех частях света. Так же как только что описанный метод Бехтерева, он состоит в продолжительном нашептывании подходящей для того или иного случая словесной формулы самовнушения, составленной в положительных и категорических выражениях. Разница только в том, что нашептывание должно производиться, по Куэ, не "с полным на нем сосредоточением" (как у Бехтерева), а, напротив, автоматически, скороговоркой, в состоянии полной пассивности и так называемой пустотности сознания (по возможности ни о чем не думать в то время, когда самовнушение производится).

Каким бы странным на первый взгляд ни показался метод Куэ, он тем не менее во многих случаях несомненно оказывает свое целебное действие. В его основе, как и в основе словесного внушения в гипнозе (см. конец предыдущей главы), лежит все тот же нервный механизм образования в центральной нервной системе, в данном случае в коре больших полушарий, мощной длительно действующей доминанты, способной производить соответствующие ей перестройки в организме и психике. В образовании такой же доминанты находят себе объяснение и описанные в этой главе состояния экстаза у буддистов и христианских подвижников. Мне известно, что такого же мнения на этот предмет придерживался и А. А. Ухтомский.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5859 16465592 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

V. Автоматические движения

В 1848 г. в семье американца Фокса произошло событие, которому было суждено стать зачатком самой поразительной психической эпидемии нового времени, объясняемой прогрессирующим кризисом капиталистического общества, закономерным ростом в нем мистицизма (веры в таинственное) и всякого рода суеверий.

Город Рочестер, в котором проживала эта семья, стал родиной спиритизма - суеверия, которое вскоре распространилось по всей Америке, а затем перекинулось в Европу. Явление, породившее увлечение спиритизмом, состояло в следующем: когда члены упомянутой семьи - отец, мать и три малолетние дочери садились вокруг стола и клали на него руки, он приходил в движение, качался из стороны в сторону, в нем начинали раздаваться какие-то потрескивания и стуки, причем, если участники сеанса читали алфавит, из букв, произнесение которых совпадало с этими стуками, составлялись слова и целые фразы. Суеверными участниками подобных сеансов они воспринимались как сообщения с "того света". Разнеслась весть, что души умерших (их стали называть духами) получили наконец возможность войти в сношение с живущими благодаря чудесной способности девочек Фоке служить посредниками - медиумами между миром мертвых и миром живых. Вскоре, однако, оказалось, что "медиумические способности" не такая уж редкость. Медиумы объявлялись повсюду, "столоверчение" стало модой, увлекшей сперва сотни, а затем тысячи и сотни тысяч людей. В числе увлеченных этим новым в то время видом суеверия оказались даже ученые с мировым именем.

Спиритический сеанс (со старинного рисунка)

Однако не было недостатка и в скептиках. Первыми против спиритического безумия выступили известный австрийский химик Шеврель, еще более знаменитый английский физик Фарадей, уже упоминавшийся английский хирург Брэд - основатель современного гипнотизма, его соотечественник Карпентер, в России - Тарханов (см. И. Р. Тарханов. Дух и тело. Спб., 1904, стр. 9-11 63-65). Они обратили внимание ученого мира на так называемые идеомоторные акты и доказали, что именно этими актами можно объяснить все движения спиритических столиков, а заодно и многие загадочные явления того же порядка.

Что же такое идеомоторный акт? Покажем это на нескольких примерах.

Мы мыслим, не сопровождая свою мыслительную деятельность какими-либо видимыми движениями. Но это еще не значит, что движений нет при этом вовсе. Их удается подметить, применив особые приемы наблюдения.

Идеомоторный акт - внушаемое качание и вращение маятника. Опыт Шевреля

Например, испытуемому предлагается держать рукой шнурок, к концу которого прикрепляется какойнибудь легкий груз; получается своего рода маятник. Затем испытуемому предлагается напряженно думать о каком-либо движении, например о вращении маятника по часовой стрелке. Скоро груз, к удивлению самого испытуемого, начинает двигаться в этом же направлении, описывая круг. В чем же тут дело? В том, что, связанный с представлением о каком-нибудь движении, процесс коркового возбуждения заставляет нас автоматически производить соответствующее движение. Это и называется идеомоторным актом. В данном случае испытуемый бессознательно совершает рукой едва заметные глазу вращательные движения, которые и заставляют прийти в такое же движение подвешенный к руке груз. Интенсивность идеомоторного акта, как и следовало ожидать, у каждого человека различна, но сама способность к нему присуща всем без исключения (Шеврель первым, еще в 1812 г., дал такое объяснение движению маятника: "Есть связь между некоторыми движениями и мыслью, хотя эта мысль не является волей, управляющей мускульными органами").

Это явление было подмечено еще древними римлянами и применялось ими при некоторых гаданиях. Приведу один из возможных приемов такого гадания. Над чашкой, по краям которой расположены буквы, гадающий в вытянутой руке держит нитку с привязанным к ней кольцом. Оно постепенно начинает раскачиваться, причем именно в том направлении,

которого ожидает гадающий. Если он тайно думает о ком-либо, то кольцо, касаясь букв, сложит имя этого человека. В данном случае действующим фактором является уже не постороннее внушение, а самовнушение. То же самое происходит и при гадании с помощью блюдца. Несколько гадающих берут большой лист бумаги и вразбивку пишут На нем буквы алфавита. На лист кладется перевернутое вверх дном чайное блюдце, на которое гадающие накладывают пальцы рук и на мысленно заданный вопрос, к своему удивлению, получают иногда более или менее подходящий ответ: блюдце, подталкиваемое бессознательными движениями самих же гадальщиков, последовательно останавливается около тех букв алфавита, которые, складываясь, дают ожидаемые ими слова и целые фразы. Суеверные люди в этом случае как бы обманывают самих себя: они верят, что получают ответ от покровительствующего им "духа", тогда как в действительности сами же бессознательно отвечают на свой вопрос.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5860 16465593 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

При помощи остроумно придуманной физической регистрации Фарадей еще в 1853 г. доказал, что руки участников спиритических сеансов сообщают столу ряд бессознательных идеомоторных толчков. Несмотря на ничтожную силу каждого такого толчка, в своей совокупности они могут оказаться достаточными, чтобы привести в движение даже довольно тяжелый стол. Так и ребенок рядом слабых подергиваний за канат может привести в действие многопудовый колокол.

После Фарадея тем же вопросом занимался психофизиолог Леманн. Он изобрел способ записывать движения рук сеансирующих, использовав для этого кимограф - цилиндр, обклеенный закопченной бумагой и приводимый во вращательное движение часовым механизмом. Движения рук каждого участника сеанса записывались на закопченной бумаге кимографа в виде кривой. Анализ таких кривых, полученных до наступления движений стола и во время их, позволил Леманну выяснить, каким образом неодновременные и различно направленные идеомоторные толчки, сообщаемые столу несколькими участниками сеанса, могут, суммируясь, вызывать движения и покачивания стола. Такие покачивания и отстукивают буквы алфавита, читаемого вслух одним из участников сеанса. Как и в гадании с блюдечком, получаются иногда связные фразы, содержащие ответ на заданный "духу" вопрос. Роль "духа" играет, сам того не подозревая, так называемый медиум, то есть тот участник сеанса, у которого более, чем у других, развита способность к идеомоторным актам.

Кимографическая запись идеомоторных толчков, сообщаемых столу двумя (А и В) участниками спиритического сеанса. С - результат суммирования этих толчков (по Леманну)

Предоставим, однако, слово самому доктору Леманну, знатоку этого вопроса: "Я неоднократно наблюдал, что при неуверенности участников (сеанса. - Л. В.) первые движения (стола. - Л. В.) были очень нерешительны, пока не получалось нечто вроде начала какого-нибудь слова. Тогда дело шло живее, потому что представления участников делались определеннее; конечные буквы слова выходили очень быстро. При начале каждого слова нерешительность повторялась, пока не получался намек на фразу, всем ясную, и тогда конец ее выбивался очень быстро и решительно" (А. Леманн. Иллюстрированная история суеверий и волшебства от древности до наших дней, стр. 443).

Совсем иначе идет дело, когда участвует медиум; он совершенно овладевает столом, в выстукиваемых ответах проявляются его собственные, частью осознанные, частью неосознанные представления. В результате, говорит доктор Леманн, получаются те необычайные сообщения, о которых мы знаем из отчетов о спиритических сеансах. Однако и здесь впечатление чего-то чудесного зависит от незнакомства участников сеансов с теми психо-физиологическими явлениями - идеомоторными актами, которые все эти спиритические "чудеса" вызывают.

Разумеется, все сказанное относится только к тем случаям, когда участники сеанса "честно", путем бессознательных идеомоторных толчков, выстукивают ответы на свои же собственные вопросы. Но это бывает редко. Гораздо чаще спиритические сеансы превращаются в арену самых беззастенчивых, обманных проделок, совершаемых каким-нибудь шутником или профессиональным медиумом, получающим за сеанс солидную плату. В середине 70-х годов прошлого столетия, когда увлечение спиритизмом получило широкое распространение, выдающийся русский химик Д. И. Менделеев предложил Физическому обществу при Петербургском университете составить специальную комиссию для рассмотрения медиумических явлений. "Занятия столоверчением, разговором с невидимыми существами и пр., - писал он в своем предложении,- грозят распространением мистицизма, могущего оторвать многих от здорового взгляда на предметы и усилить суеверие... Для противодействия распространению неосновательного учения и поныне бесплодных занятий медиумическими явлениями - их не должно игнорировать, а следует, по моему мнению, точно рассмотреть". Медиумическая комиссия, составленная из видных ученых во главе с самим Менделеевым, проработала около года. Были приглашены прославленные за границей медиумы. Сеансы проводились в условиях, исключающих возможность обмана. Для этого по проекту Менделеева был сооружен манометрический стол, точно регистрировавший каждое, даже самое слабое, давление на него рук сеансирующих (изображение манометрического стола и подробное его описание см. в кн.: Д. И. Менделеев, Материалы для суждения о спиритизме).

Но духи бегут от науки, как черт, согласно народной поговорке, бежит от ладана. Знаменитые медиумы тотчас увяли, а когда попытались кое-что показать, были изобличены в обмане. Комиссия опубликовала убийственное для спиритизма заключение, которое заканчивалось словами: "Спиритические явления происходят от бессознательных движений или от сознательного обмана, а спиритическое учение (вера в духов) есть суеверие".

Убийственный приговор этому суеверию прозвучал и в известной статье Ф. Энгельса

"Естествознание в мире "духов"", направленной против весьма крупных естествоиспытателей того времени, не избежавших спиритической эпидемии. Энгельс показывает на примерах, как "эмпирическое презрение к диалектике наказывается тем, что некоторые из самых трезвых эмпириков становятся жертвой самого дикого из всех суеверий - современного спиритизма". Заканчивая статью, Энгельс приводит остроумное замечание известного английского биолога Гексли: "Единственная хорошая вещь, которая, по моему мнению, могла бы получиться из доказательства истинности спиритизма, это - новый аргумент против самоубийства. Лучше жить в качестве подметальщика улиц, чем в качестве покойника болтать чепуху устами какого-нибудь медиума, получающего гинею за сеанс" (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 382, 383).

Электрическая регистрация подъема ножек стола на спиритических сеансах. А. Две ножки стола (Р) с просверленными в них каналами (Т); правая стоит на полу, левая поднята. В канале находится деревянный стержень (В), упирающийся при посредстве металлического диска (Z) в сильную пружину (R). Когда ножка отрывается от пола, пружина выталкивает стержень, причем металлический диск замыкает электрическую цепь в контактах (М - М1) и один из четырех электромагнитных отметчиков регистрирует на кимографе подъем этой ножки стола. В. Кимографическая запись. Одновременная регистрация всех четырех отметчиков разом указывает на подъем над полом всего стола.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5861 16465594 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Величайший литературный гений Лев Толстой высмеял в своей комедии "Плоды просвещения" увлечение образованных слоев общества спиритизмом. Но спиритическая лихорадка продолжалась. В 1912 г. в России насчитывалось до двух тысяч официально зарегистрированных спиритических кружков, за границей их было еще больше (подробнее об этом см. статью М. Шахновича "Социальные корни спиритизма" в журн. "Воинствующий атеизм", 1931, N 11, стр. 21). Поистине от слепой веры до безумия - один шаг, и недаром еще Тертуллиан, один из первых христианских богословов, как-то раз обмолвился фразой: верю именно потому, что верить в это нелепо!

Только советский строй, планомерно внедряя в широкие массы народа достижения диалектического материализма и конкретных наук, покончил раз навсегда со спиритизмом, как и со многими другими опасными разновидностями суеверия, подорвав их общественнополитическую основу.

Итак, единственное, что заслуживает внимания в явлениях качания маятника, блуждания блюдечка, постукивания столиков,- это идеомоторные акты, объясняемые тем, что напряженная мысль о каком-либо движении или его ожидание приводят к бессознательному осуществлению этого движения, хотя и в очень ослабленной, порой едва уловимой форме. Ничего загадочного в этом нет. Еще И. М. Сеченов утверждал, что мысль есть рефлекс, более или менее заторможенный в своей последней, двигательной части, рефлекс с ослабленным концом, причем дуга такого рефлекса проходит через нейроны "органа психики" - коры больших полушарий мозга (см. И. М. Сеченов. Рефлексы головного мозга. Избранные философские и психологические произведения. М., 1947). Идеомоторные акты являются прекрасной иллюстрацией этой идеи Сеченова.

В настоящее время точными опытами с применением электрографической регистрации импульсов возбуждения доказано, что представление какого-либо движения или зрительного объекта, связанного с определенным движением, сопровождается возникновением ритмического ряда импульсов в мышцах, осуществляющих представляемое движение (E. Jacobson. Electrical measurements of neuromuscular States during mental activities. "American Journal of Physiology", V. 91, 1930, p. 567). Эти импульсы посылаются в мышцы по пирамидным нервным путям теми корковыми нейронами, с деятельностью которых связано переживаемое испытуемым двигательное представление. Например, одно только представление о каком-либо высоком предмете, скажем шпиле Адмиралтейства в Ленинграде, уже сопровождается появлением импульсов возбуждения в тех мышцах глазных яблок, которые своим сокращением поворачивают глаза кверху. При представлении слов (немая речь) слабые электрические токи, сопровождающие импульсы возбуждения, также могут быть уловлены при помощи достаточно чувствительного гальванометра. Для

этого соединенные с гальванометром электроды нужно приложить к губам, языку, мышцам гортани, то есть органам, осуществляющим речевой акт.

"Железная рука", управляемая биотоками мышц руки человека

Недавно биоэлектрические токи были остроумно использованы сотрудниками Московского института протезирования и протезостроения при конструировании замечательной модели работающей человеческой руки. Это сделанная из металла рука с подвижными пальцами. Ее механизм соединен проводами с кольцевым токосъемником, надетым в виде браслета на руку коголибо из присутствующих. Механическая рука выполняет те же самые движения, которые в данный момент представляет себе испытуемый. Стоит ему, например, мысленно сжать руку в кулак, чтобы искусственная рука сделала то же самое. Это техническое "чудо" происходит следующим образом. При мысли о заданном движении мозг посылает в соответствующие мышцы руки импульсы возбуждения, то есть биоэлектрические токи, вызывающие сокращения этих мышц. Уловленные токосъемником биотоки руки испытуемого передаются на усилитель, который включает

специальное устройство, приводящее в движение пальцы искусственной руки. Таким образом, своими идеомоторными актами человек может управлять машиной - в настоящее время по проводам, а впоследствии, надо полагать, и без проводов, используя для этого радиопередачу (см. статью "Биоток управляет машиной". "Известия", 6 сентября 1958 г.; подробнее - в журн. "Техника - молодежи", 1958, N4; научное изложение вопроса дано в статье А. Е. Кобрииского "Использование биотоков для целей управления", "Известия Академии наук СССР", ОТН, Энергетика и автоматика, 1959. N3, стр. 151).

Исследования советских физиологов (В. В. Ефимова и др.) показали, что переживание двигательных представлений вызывает не только биотоки и слабые сокращения соответствующих мышц, но и сопровождается изменением их функционального состояния: улучшением кровоснабжения и питания, повышением возбудимости. Более того, переживание двигательных представлений приводит в состояние функциональной готовности весь тот сложный комплекс внутренних органов сердечно-сосудистой, дыхательной и секреторной деятельности, который обычно принимает участие в реальном осуществлении рабочих актов. Центральные влияния передаются в данном случае по особым, симпатическим нервным волокнам скелетной мускулатуре, а также внутренним органам.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5862 16465595 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Замечательно, что непроизвольные движения могут вызываться не только ясно сознаваемыми представлениями, но и такими двигательными и зрительными образами, в переживании которых испытуемый в данный момент не отдает себе отчета. Например, некоторые лица во время оживленного разговора машинально чертят на бумаге различные фигуры, пишут слова и обрывки фраз, причем сами не знают, что именно они начертили или написали. Отсюда берет начало наивысшая степень развития тех же идеомоторных актов, известная под названием графического автоматизма. Спириты высоко ценят эту редко встречающуюся способность, воображая, что "пишущий медиум" действует под наитием постороннего "духа". На самом же деле в автоматических писаниях выявляются лишь затаенные мысли и желания, забытые и полузабытые впечатления самого же пишущего.

Идеомоторными актами объясняется еще одно непонятное на первый взгляд явление, давно уже известное под неправильным, сбивающим с толку названием "чтение мыслей". В наши дни это явление демонстрируется под тем же названием публично и вызывает у наивных зрителей впечатление чего-то нового, необычайного (в дореволюционной России с большим успехом производил эти опыты известный в то время гипнотизер О. И. Фельдман. У нас широкую популярность приобрели такие же демонстрации Вольфа Мессинга). Опыт с "чтением мыслей" проводится следующим образом. Участники опыта (или один из них) в отсутствие отгадчика (перципиента) задумывают какоенибудь более или менее сложное действие, например отыскать спрятанный предмет, сделать с ним то-то или передать его тому-то; задуманное действие может быть очень сложным и запутанным. Затем один из присутствующих, знающий задуманное задание, входит в контакт с отгадчиком: крепко берет его за руку у запястья или хотя бы держится за натянутый шнурок, другой конец которого находится в руках у отгадчика. При этом проводник (индуктор) должен сосредоточить все свое внимание на том, что предстоит выполнить отгадчику. Этот последний продвигается вперед, то колеблясь и часто меняя направление, то вдруг решительно и быстро направляясь туда, куда нужно. Так постепенно, шаг за шагом, к большому удивлению зрителей, он выполняет задание. В чем же тут дело?

Публичные демонстрации такого рода впервые начал производить американец Броун, еще в 1874 г. Его последователи познакомили с этими опытами европейскую публику. Успех был шумный и привлек внимание ученых. Независимо друг от друга Бирд в Америке, Карпентер в Англии и Прейер в Германии разгадали секрет этих эффектных опытов. В России Общество экспериментальной психологии в начале 90-х годов выделило специальную комиссию для исследования этих явлений (протоколы этой комиссии печатались в журн. "Вопросы философии и психологии" за l892 г.). Все сошлись в едином мнении, что это не "чтение мыслей", а "чтение мускулов". Иными словами, отгадчик

руководствуется в своих действиях идеомоторными сигналами, которые невольно подает ему проводник, напряженно думающий о том, какие движения и в каком направлении отгадчик должен произвести, чтобы выполнить задание. Например, отгадчик должен найти спрятанный предмет. Если он направится не туда, куда следует, то чувствует со стороны проводника едва заметное сопротивление. Если он идет правильно, то и проводник идет свободно, направляя не сознаваемыми им самим и незаметными со стороны поощрительными толчками дальнейшие действия отгадчика.

Для успеха этих опытов нужны два условия: во-первых, чтобы проводник обладал достаточно выраженными идеомоторными актами и, во-вторых, чтобы отгадчик был достаточно восприимчив к едва ощутимым двигательным сигналам, дабы иметь возможность руководствоваться ими в своих действиях. Прейер говорит по этому поводу, что он не раз был проводником знаменитейших "чтецов мыслей" и никто из них ни разу не отгадал его заданий, так как он, зная, в чем дело, старался, насколько это возможно, задерживать свои идеомоторные акты.

Особенности протекания идеомоторных актов (отклонение тела назад при стойке на пневматической платформе) у разных испытуемых (из опытов Л. Васильева и Г. Белицкого). Прямые линии обозначают период, в течение которого повторялась инструкция

Достаточная для успешного проведения этих опытов способность производить идеомоторные акты может быть заранее выявлена различными методическими приемами, например применением уже упоминавшегося в этой главе маятника. Мы пользовались для этой цели так называемой пневматической платформой, состоявшей из двух деревянных треугольников, наложенных друг на друга; между двумя передними углами треугольников вкладывались деревянные кубики, а под третий угол, который находился за спиной стоявшего на платформе испытуемого, помещался баллон из упругой резины, соединенной воздушной передачей с известной всем физиологам капсулой Марея; рычаг капсулы на вращающемся цилиндре кимографа записывал зубчатую кривую, отображавшую непроизвольные покачивания испытуемого (подробное описание пневматической платформы см. в статье А. И. Бронштейна "К методике регистрации двигательной реакции у

человека" в сб. "Вопросы изучения и воспитания личности", "Труды Института мозга", вып. I-II, Л., 1930, стр. 98). Подъему кривой соответствовало качание вперед, ее опусканию - качание назад. Испытуемому давалась инструкция: "Представьте себе, что вы падаете назад, вас тянет назад".

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5863 16465596 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

У многих испытуемых кривая тотчас же (B) или постепенно (A) начинала спускаться, что свидетельствует о резкой выраженности у них идеомоторных актов. Такие лица могут быть хорошими проводниками в опытах "чтения мускулов". У других испытуемых после получения инструкции характер кривой вовсе не изменялся (E) или покачивания усиливались в обе стороны (C), а в некоторых случаях наблюдалась даже извращенная реакция: качательные движения уменьшались (D). Это значит, что такие испытуемые проявляли негативное отношение к данной им инструкции, бессознательно задерживая даже те слабые качательные движения, которые регистрировались до получения инструкции. Понятно, что такие испытуемые не годились для опытов "чтения мускулов" (см. Л. Л. Васильев и Г. Ю. Белицкий. "О типах протекания идеомоторной реакции", "Бюллетень экспериментальной биологии и медицины", т. 17, вып. 1-2, 1944, стр. 26).

Что никакого "чтения мыслей" в описываемых опытах не происходит, свидетельствует еще и тот факт, что, когда исключена возможность присутствия на опытах сообщников, самый лучший отгадчик ничего не сделает без контакта с проводником. На публичных демонстрациях опыты без контакта иногда удаются, но тут нет никакой гарантии того, что они проводятся безупречно, без посторонней помощи (В. Г. Мессинг дает этому другое объяснение: "Я часто выполняю мысленные задания без непосредственного контакта с индуктором и даже с завязанными глазами. Здесь указателем мне может служить частота дыхания индуктора, биение его пульса, тембр голоса, характер походки и т. д.". См. статью В. Г. Мессинга "Чтение мускулов, а не мыслей" в журн. "Техника-молодежи", 1960, N 1, стр. 32). Кроме того, выполняя самые сложные двигательные задания, отгадчики отказываются от самых простых заданий образного характера. Например, отгадать такие задуманные зрительные образы, как "красная роза", "белая лошадь" или что-либо в этом роде, эстрадные "чтецы мыслей" уже неспособны, так как тут даже самое изощренное улавливание идеомоторных сигналов помочь делу не может.

Опыты с "чтением мыслей" и их научное истолкование способствовали оживлению интереса к так называемой телепатии - старинному представлению о том, что психические переживания одного человека могут при некоторых условиях передаваться на расстояние другому человеку, причем такая передача происходит якобы непосредственно от мозга к мозгу, без участия внешних органов чувств.

Идеалисты выдвигают явление так называемой передачи мысли как "доказательство" самостоятельности психического начала, возможности существования психики вне мозга, независимо от материи. Мысль, по их мнению, может выделяться из мозга и, не подчиняясь категориям времени, пространства, причинности, каким-либо законам природы, передаваться другому мозгу. В этом якобы и состоит "непосредственная передача мысли",

иначе - "мысленное внушение". Совершенно очевидно, что такое представление по существу не отличается от первобытного анимизма и в корне противоречит всем достижениям подлинно.научной физиологии и психологии. Эти науки неоспоримо доказывают, что мысль, как и вся психика, всего лишь свойство высокоорганизованной материи, возникшее на определенной ступени ее развития, и неотделима поэтому от своего субстрата - мозга, так же как неотделима, например, белизна лежащего передо мной листа бумаги от самой этой бумаги.

В идеалистическом толковании вопрос о мысленном внушении теряет всякий научный смысл, превращается в суеверие. Надо, однако, сказать, что существует еще и другой подход к данному вопросу; он не таит в себе ничего ненаучного, мистического и может быть проверен строго проведенными опытами. Выдающиеся ученые-физики и неврологи, отнюдь не идеалисты (например, В. М. Бехтерев и П. П. Лазарев), допускали возможность мысленного внушения, понимая его как "мозговое радио", как результат передачи электромагнитной энергии от одного функционирующего мозга к другому. Когда выступаешь с публичными лекциями на такие темы, как "Сон и сновидения", "Гипноз и внушение", "Мозг и психика", едва ли не большая часть подаваемых слушателями записок касается именно этого вопроса: возможна ли телепатия, существует ли "мозговое радио"? При этом вопрошающие нередко приводят "замечательные случаи" из своей собственной жизни или из жизни родных и знакомых, излагая их иногда с явным налетом религиозных или оккультных представлении.

Мы считаем поэтому нужным посвятить следующую главу рассмотрению современного решения наукой вопроса о мысленном внушении и связанных с ним суеверных представлениях.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5865 16465598 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

VI. Существует ли "мозговое радио"?

Вера в существование этого явления чрезвычайно распространена. В произведениях художественной литературы, биографиях выдающихся людей, исторических мемуарах, журнальных статьях и газетных заметках чуть ли не всех времен и народов рассеяны описания разнообразных случаев из повседневной жизни, обозначаемых словами "телепатия", "непосредственная передача мысли", "мысленное внушение", "мозговое радио" и т. п. В общем виде эти случаи могут быть выражены таким образом: если некто А в данный момент умирает или подвергается смертельной опасности или же с ним происходит какое-нибудь важное, волнующее событие, то нередко другое лицо (назовем его В), связанное с первым узами родства, любви или дружбы и находящееся далеко от первого, в это же самое время переживает психическое состояние, которое так или иначе отражает событие, происходящее с лицом А.

Описания таких случаев очень часто облекаются в мистическую форму и толкуются как таинственное "уведомление" или "предуведомление" о том, что "душа" близкого человека готовится перейти "в лучший мир". Не удивительно поэтому, что телепатия долгое время считалась предметом не знания, не науки, а веры. Только во второй половине XIX в. этим вопросом начинают интересоваться люди науки, да и то очень немногие. Поворотным пунктом можно считать 1876 г., когда известный английский физик Баррет, ученик Фарадея и Тиндаля, выступил на заседании Британской ассоциации ученых с докладом о "непосредственной передаче мысли". Вслед за этим были начаты систематические исследования случаев так называемой спонтанной (самовозникающей) телепатии, наблюдаемой в повседневной жизни. Для этого в Лондоне в 1882 г. было основано (существующее и в настоящее время) Общество психических исследований. Каждый случай спонтанной телепатии изучается членами этого Общества весьма тщательно, с обязательной регистрацией письменных документов и опросом свидетелей, и только подтвержденные таким образом случаи принимаются во внимание. Такие же общества затем были открыты и во многих других странах Европы, в Америке и Азии. В 1920 г. был образован Международный комитет психических исследований, организовавший несколько конгрессов, на которых обсуждались многочисленные доклады, посвященные изучению таинственных явлений человеческой психики, и прежде всего телепатии.

В капиталистических странах не угасающий, а скорее даже возрастающий с течением времени интерес к телепатическим явлениям подогревается распространенными там религиозными верованиями. Надо, однако, признать, что и у нас он очень силен. У нас он в какой-то мере поддерживается произведениями художественной литературы - и не только

классической, но и современной, советской. Можно было бы указать немало страниц, на которых с большой впечатляющей силой рассказывается о событиях явно телепатического характера. Например, в очерке "Две матери", помещенном в журнале "Огонек" (N 7 за 1941 г.), передается бесхитростный рассказ О.О. Островской о пережитом ею "предчувствии" смерти своего сына, известного советского писателя Николая Островского. Этот рассказ очень типичен для случаев, называемых спонтанной телепатией; мы приведем его поэтому полностью:

"Я простая крестьянка, не обижайтесь, коли я вам свой сон расскажу. Сплю я у себя дома в Сочи и вижу сон: летят над морем самолеты, много самолетов, и шумят, шумят, ушам больно. Понимаю я, что война это началась. Выбегаю из дому, вижу: стоит мой Коля, совсем здоровый, шинель на нем, шлем и винтовка в руке. А кругом него окопы, ямы, и колючей проволокой кругом обвито. Я хочу Колю спросить о войне, да понимаю: он на часах стоит, значит, спрашивать нельзя. Хочу в дом вернуться - ямы все шире, колючая проволока за ноги цепляет, не пускает. Хочу крикнуть - не могу.

Тут я проснулась и думаю: сон нехороший, верно, с Колей в Москве что приключилось. Думаю: пойду за билетами, поеду к Коле в Москву. Собираюсь идти за билетом, а тут вдруг мне письмо от Коли подают. Пишет, что ему лучше, что скоро он вернется и весной мы будем вместе жить. Читаю, а тоска меня не отпускает. Уговариваю себя: ну куда ты, старая, поедешь, зачем тебе ехать, раз Коля пишет, что все хорошо? И не пошла за билетом.

А вечером улеглась я спать (часов одиннадцать уже было), слышу, стучатся:

- Ольга Осиповна, вы спите?

- Сплю,- говорю, а сама по голосу узнаю одного знакомого из горкома.

- Вставайте,- говорит он,- Коле хуже сделалось, мы вас хотим в Москву отправить.

Тут у меня сердце к коленкам подкатилось, лежу и только говорю ему, что вечерний поезд уже ушел, а следующего до завтра надо дожидаться.

- Ничего, мы вас на дрезине отправим,-говорит этот человек.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5866 16465599 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

А я знаю, что это трясучка такая, и наотрез отказываюсь. Тогда он подошел поближе к двери да как скажет:

- Коля умер, нет больше Коли!- и заплакал..." Описаны сотни подобных случаев (например, известный французский астроном К. Фламмарион анкетным способом собрал их более тысячи). Для сравнения приведу еще один, заимствованный из документов уже упомянутого лондонского Общества: "В день своей смерти мой отец, как обыкновенно, вышел из дому в половине третьего прогуляться в саду и в полях. Не прошло и 7 или 8 минут, как я, разговаривая с женой и сестрой, вдруг почувствовал сильное желание идти к отцу. (Разговор шел о предполагавшемся нами после обеда посещении соседа, н мы вовсе не упоминали об отце.) Убеждение, что я должен пойти к нему, сделалось непреодолимым. Я настаивал, чтобы все в доме пошли искать отца. Мне возражали, что моя тревога совершенно неразумна. Однако поиски начались, и отец действительно был найден мертвым" (из кн. Гернея, Манерса и Подмора "Прижизненные призраки" (русск. перев. Спб., 1895). Случай N 79).

Как относиться к рассказам такого рода? Прежде всего надо решительно подчеркнуть, что они отнюдь не обязательно связаны со смертью или с какими-либо сильными психическими переживаниями близких людей. Описаны случаи якобы телепатической передачи самых банальных, совсем не трагических мелочей повседневной жизни. Вот пример, взятый из коллекции того же лондонского Общества (случай N56): "Недавно утром, когда я был занят легкой работой, мне мысленно представилась маленькая корзинка из ивовых прутьев, в которой лежало пять яиц, из которых два были очень чистые, более обыкновенных, продолговатые, с желтым оттенком; одно совершенно круглое и белое, но грязное; остальные два без особых примет. Я спрашивал себя, какое значение мог иметь этот внезапный, ничтожный образ. Я никогда не думаю о подобных вещах. Однако эта корзинка засела в моем уме и заняла его на несколько минут.

Около двух часов после этого я пошел завтракать в другую комнату. Меня тотчас же поразило замечательное сходство между яйцами в рюмках, стоящих на столе, и теми двумя продолговатыми, которые только что представились моему воображению. "Зачем ты так пристально рассматриваешь эти яйца?" - спросила меня жена и очень удивилась, узнав от меня о числе яиц, присланных ее матерью полчаса тому назад. Затем она принесла остальные три яйца; я увидел и грязное яйцо, и знакомую мне корзинку. Потом я узнал, что эти яйца были собраны моей тещей, которая, положив их в корзинку, послала их мне. Она впоследствии сама сказала, что, конечно, в эту минуту думала обо мне. Это случилось в 10 часов утра и, судя по моим привычкам, именно в момент явившегося мне представления".

Много таких же, "по-видимому, пустых" происшествий из собственной жизни описывает

в своих статьях "О передаче мысли на расстоянии" знаменитый американский юморист Марк Твен, причем он относится к этим происшествиям отнюдь не юмористически, а со всей серьезностью (см. Марк Твен. Полное собрание сочинений, т. 2-3. Спб., 1911). Особенно интригуют писателя нередко происходившие с ним случаи "предчувствия встречи со знакомым лицом": внезапно, ни с того ни с сего, вспоминается такой-то знакомый или такая-то знакомая; проходит минута, другая - и вдруг на улице встречаешь именно это лицо. Иногда такого рода совпадения облекаются в форму иллюзии, "мнимого узнавания": идущего навстречу чужого человека издали почему-то принимаешь за хорошего знакомого N; потом оказывается, что встречный не N и даже совсем на него не похож; делаешь еще несколько десятков шагов, и вот появляется настоящий, подлинный N.

Психологически тонко обрисовал подобную ситуацию И.С. Тургенев в романе "Дым". После разрыва отношений с невестой "Литвинов держал одно в уме: увидеться с Ириной; он и отправился к ней". Но ее он не застал и "поплелся прочь" "пуст, как бубен": отрывочные мысли и воспоминания беспорядочно сменяли друг друга... "Но вот что-то повеяло на него, что-то неосязаемое и несомненное; если бы дуновение шло от падающей тени, оно бы не было неуловимее, но он тотчас же почувствовал, что это приближалась Ирина. Действительно: она появилась в нескольких шагах от него под руку с другой дамой; глаза их встретились" (И. С. Тургенев. "Дым". М., ГИХЛ, 1955, стр. 131).

Возможно, что нечто подобное бывало и с кем-либо из наших читателей, но могут ли эти житейские происшествия служить научным доказательством реального существования телепатии, "мозгового радио"? Нет, конечно, не могут! Не могут потому, что всякий раз в таких случаях все же остается не вполае устраненная возможность случайного совпадения во времени двух сходных событий - того, что происходит с одним действующим лицом, и того, что приблизительно в то же время переживает кто-либо другой. В повседневной жизни случаются иногда столь же невероятные совпадения, в которых телепатическая связь, если бы даже она существовала, не могла бы играть никакой роли. За последние 22 года я записал в особой тетради 34 такие маловероятные совпадения из своей собственной жизни. Все они более или менее однотипны; примером может служить хотя бы следующая запись:

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5867 16465600 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

"17 января 1940 г. я просматривал "Ленинградскую правду" от того же числа и одновременно краем уха прислушивался к тому, что по радио объявлял диктор. На первой странице газетного листа я начал читать заметку, озаглавленную "Высокая награда". В заметке перечислялись фамилии бойцов и командиров (всего 6 фамилий), отличившихся в боях с белофиннами. Среди них мне бросилась в глаза фамилия Мазепа, очень редкая в наше время, и буквально в тот же момент голос диктора произнес ту же самую фамилию - Мазепа (он объявлял репертуар театров на ближайшие дни и среди прочих спектаклей назвал оперу Чайковского "Мазепа")".

Слушатели лекций на тему о таинственных явлениях психики нередко приводят в пользу существования мысленного внушения рассказы путешественников о фокусах индийских "факиров". Сообщения о таких фокусах неоднократно появлялись в печати. Вот, например, рассказ очевидца, вице-адмирала царской службы А. Н. Скаловского, приведенный в его книге "Микрокосмос и макрокосмос":

"Сидя на палубе (русского военного судна. - Л. В.), окруженный со всех сторон наблюдающими, факир берет сосуд, по-видимому, с какой-то землей. Накрыв при всех платком сосуд, он минут 10-15 что-то манипулирует руками над горшком, точно что-то там усиленно жмет. На лице его написано сильное сосредоточение и напряжение. Затем он вынимает руки из-под платка, и удивленные зрители видят, как платок подымается все выше и выше; через некоторое время факир сдергивает платок, и изумленные зрители видят, что в горшке вырос какой-то куст. Далее он просит дать ему ендову с водой и насыпает на дно ендовы песок. Затем на глазах у всех берет со дна полную горсть промокшего песку и усиленно сжимает его; лицо напряженное и сосредоточенное; видно, что он прилагает громадное усилие. Затем он раскрывает руку - она совсем сухая, и на ней горсть песку, сухая, как пыль. Автор лично видел эти фокусы" (А. Н. Скаловский. Микрокосмос и макрокосмос. Спб., 1913, стр. 86). К этому добавляется, что запечатлеть подобные явления на фотографической пластинке никому не удавалось.

Понятно, что и фокусы факиров, как любые другие фокусы, не могут служить достаточным доказательством существования "мозгового радио". Научное разрешение этого вопроса может быть получено только опытами мысленного внушения, поставленными по всем правилам современной науки. Такие опыты начали производить врачи-психиатры, физиологи, физики еще в конце прошлого века. Сперва приемы экспериментальной телепатии были очень просты, применялись на большом числе испытуемых, полученные результаты обрабатывались методами теории вероятностей. Например, известный французский физиолог Шарль Рише производил многочисленные опыты с угадыванием задуманных игральных карт (Ch. Richet. La Suggestion mentale et le calcule des probabilites.

Revue philosophique, t. XVIII, 1884, p. 609). По его данным, число правильных угадываний всегда превышает число угадываний, полученное по теории вероятностей, но превышает незначительно. Например, для 2997 испытаний теория говорит о возможности 732 удачных ответов, на самом же деле их было 789. И только у некоторых редких испытуемых получался более выразительный результат. Такого рода опыты привели к заключению, что мысленному внушению (как и внушению словесному) поддаются далеко не все испытуемые и что для проведения подобных опытов следует выбирать самых пригодных, самых внушаемых.

Опыты Рише с применением теории вероятностей получили дальнейшее развитие в Англии (д-р Соул) и в США (д-р Райн), с тем, однако, отличием, что вместо игральных карт они стали применять карты с пятью резко различающимися черными фигурами на белом фоне. На каждой карте нарисована одна из следующих пяти фигур: квадрат, круг, волнистые линии, звезда и крест. Для опытов применяется колода, состоящая из 25 таких карт, причем каждая фигура повторяется 5 раз. Эти карты были предложены доктором Зенером (Zener), сотрудником Райна, и в настоящее время получили международное распространение. Телепатические опыты с применением карт Зенера проводятся в разных странах. Результаты этих единообразных опытов можно легко сравнивать, сопоставлять друг с другом.

Карты с фигурами Зенера для испытания способности к "внечувственному восприятию"

Внушающий (индуктор) и воспринимающий мысленное внушение (перципиент) садятся за стол лицом друг к другу. Их разделяет стоящий посреди стола картонный или фанерный экран размером 18 на 24 дюйма (дюйм - мера длины, применяемая в англо-саксонских странах; равен 2,54 сантиметра). Экран не позволяет перципиенту видеть индуктора и находящуюся в руках последнего колоду карт. Индуктор тщательно тасует карты (не менее 4-5 раз) и объясняет перципиенту, как он должен отгадывать карты и записывать свои ответы на лежащем перед ним регистрационном листе.

Испытуемая (слева) указывает фигуру, внушаемую экспериментатором (фотоснимок из лаборатории д-ра Райна)

««« Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее »»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5868 16465601 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Прочитано: 64%

Когда перципиент сигнализирует (голосом или постукиванием), что он готов к опыту, индуктор немедленно берет из колоды верхнюю карту и смотрит на нее. Перципиент записывает свой ответ на листе и опять подает сигнал. Индуктор кладет первую карту на стол изображением вниз и берет из колоды вторую карту, смотря на нее до очередного сигнала перципиента, и так далее до конца колоды. Затем индуктор регистрирует на листе порядок карт, сверяет свой заполненный регистрационный лист с листом перципиента и записывает число угадываний. Такой подсчет производится с участием перципиента, что поддерживает его интерес к этим довольно однообразным опытам.

Итак, каждый опыт (иначе - серия) включает в себя 25 проб. При экспериментировании с каждым перципиентом следует провести минимум 4 такие серии с достаточно длительными перерывами во избежание утомления. Но надежнее число серий довести до 10 и больше. Многое зависит от обстановки, в которой проводится опыт. Проводить опыт следует в таком темпе, который предпочитает сам перципиент. Нельзя навязывать ему слишком быстрый или слишком медленный темп. Испытуемый должен быть заинтересован и уверен в успехе; если этого нет, нужно постараться вызвать у него стремление добиться успеха - дать результат выше случайного.

При одном лишь случайном совпадении средний результат угадываний составляет 20%, или 5 совпадений из 25 карт. Поэтому в 4 сериях (100 проб) 20 совпадений были бы лишь случайными. Успех перципиента оценивается числом удач, превышающих этот результат, который получается при случайных совпадениях. Следующая таблица, составленная на основании теории вероятностей, дает возможность оценивать успешность получаемых результатов.

Число серий из 25 проб	Число совпадений		Отличный результат
	Случайный результат	Средний результат	
4	20	28	32
10	50	63	69
50	250	279	293
100	500	540	560

При соблюдении всех указанных условий американскими и английскими парапсихологами в больших сериях опытов было многократно получено сверхвероятное число правильных отгадываний внушаемых фигур. Например, Соул в опытах с двумя молодыми двоюродными братьями (из которых один был агентом, а другой перципиентом), проведя 15 тысяч проб, получил на каждой колоде из 25 карт в среднем почти 9 удач вместо ожидаемых по теории вероятностей 5 удач. В этих опытах дважды были угаданы все 25 карт подряд, 4 раза - 24 карты, 40 раз - от 23 до 19 карт. Этот результат в огромное число раз превышает то, чего следовало бы ожидать по теории вероятностей. Так, например, вероятность случайного угадывания 25 карт подряд совершенно ничтожна. Этот результат может получиться 1 раз на 5Е25 проб (5хЕ25= =298.023.223.876.953.125 - поистине астрономическое число!).

Отдельным испытуемым, самым внушаемым, удается мысленно внушить и более сложные зрительные объекты - рисунки, предметы, слова и т. п. (не пять заранее известных фигур, как в опытах с картами Зенера, а без всякого их ограничения).

Испытуемому предлагается зарисовывать на бумаге или словесно описывать все те зрительные образы, которые будут ему приходить на ум в течение опыта. Вот один из удачных опытов такого рода, взятый из книги д-ра Тишнера (R. Tischner. Ueber Telepathie und Hellsehen. Muenchen, 1920). Испытуемая помещалась за ширмой, завешенной к тому же еще большим платком. Внушающий сидел спиной к ширме на расстоянии нескольких метров от нее. Зеркал и каких-либо отражающих поверхностей в комнате не было. Проводил опыт д-р Тишнер. Внушающему он вручал какой-либо предмет и затем записывал словесные реакции испытуемой, следя в то же время за поведением и внушающего и испытуемой. Привожу протокол этого опыта:

"Объект мысленного внушения - ножницы. Опыт начинается в 8 ч. 14 м. Через две минуты испытуемая начинает говорить: "Это кажется мне очень большим. Я еще слишком занята своими мыслями... теперь это мне представляется скорее маленьким, узким, коротким предметом... как будто что-то закрученное, похожее на пробочник... может быть, нож или что-нибудь такое. Мне кажется это очень трудно узнать... К сожалению, я рассеянна очень... все теснятся впечатления сегодняшнего дня. Теперь вижу образ г-жи Тишнер. Это монета? (д-р Тишнер ответил, что нет). Теперь это что-то как бы круглое, блестящее... оно всегда блестит?.. Теперь это как бы кольцо... Это снова как бы из металла... Блестит, как стекло или металл... круглое и, однако, вытянутое в длину... как будто это ножницы... внизу две круглые штучки, и дальше это вытянутое в длину... должно быть, это ножницы". Непосредственно затем (в 8 ч. 26 м.) с выражением уверенности испытуемая повторила: "Это ножницы!""

В этих опытах характерно то, что внушаемый образ вырисовывается в сознании лица, воспринимающего внушение, мало-помалу, с ошибками и неточностями и только постепенно достигает большей или меньшей ясности. Часто дается лишь приближенное, символическое описание или изображение задуманного объекта (см. опыты д-ра Брука - C. Bruck. Experimentelle Telepathie. Stuttgart, 1925).

Опыты д-ра Брука по мысленному внушению рисунков. Orig. - рисунок, внушаемый экспериментатором; KK и KZ - рисунки, воспроизведенные двумя испытуемыми в одном и том же опыте

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5869 16465602 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Иногда для облегчения этих опытов применяют некоторые механические приспособления, например перципиенту вручается карандаш или так называемая планшетка. Это небольшая, легкоподвижная дощечка, установленная на трех ножках, одной из которых служит отточенный карандаш. Планшетка ставится на большой лист бумаги; испытуемый, способный производить автоматические движения, кладет на планшетку руку и с ее помощью как бы автоматически, бессознательно регистрирует то, что ему мысленно внушает экспериментатор.

Из большого числа подобных исследований широкую известность получили опыты американского писателя Эптона Синклера по мысленному внушению рисунков своей жене Мери Синклер. Эти опыты Э. Синклер изложил в книге "Умственное радио" (Upton Sinclair. Mental Radio. Pasadena Station. USA, 1930), которая привлекла внимание крупного американского физиолога Мак Дуггала, парапсихолога Вальтера Принса и других ученых. Принс написал книгу, в которой приводит данные по проверке достоверности опытов Синклера, свидетельства очевидцев и участников этих опытов (W. Prince. The Sinclair experiments demonstrating Telepathy, Boston, 1932). Индуктором был не только Синклер, но и, в некоторых опытах, один из родственников перципиентки. Мысленное внушение производилось из другой комнаты, а в некоторых опытах - из другого дома, находящегося на расстоянии 30 миль (американская миля равна 1,60935 километра). Эти опыты бывали особенно удачными, когда Мери находилась, по ее выражению, "на грани сна" и внушаемые рисунки представлялись в ее засыпающем сознании в виде зрительных образов.

Надо сказать, что подобные опыты не поддаются строгой статистической обработке и потому не столь убедительны для установления самого факта мысленного внушения, как количественные опыты с картами Зенера. Но зато, подкрепленные результатами опытов с картами, опыты с мысленной передачей рисунков лучше помогают уяснить психологические особенности телепатической перцепции (восприимчивости). В этом отношении особенно поучительны ошибки перципиента в изображении или осознании воспринимаемых рисунков индуктора. Вот два примера из книги Синклера.

Индуктор рисует дымящийся вулкан; перципиентка изображает то же самое, но называет свой рисунок совсем иначе: "большой черный таракан с рогами". Слово расходится с делом! Аналогичных примеров в книге не мало. О чем же они говорят? Несомненно, о том, что телепатически воспринимается именно зрительный образ, а не понятие, не слово, не мысль в точном понимании того, что называется мыслью.

Два опыта Энтона Синклера по мысленному внушению рисунков своей жене. Слева - рисунки внушаемые, справа - рисунки, воспроизведенные перципиенткой

Такие случаи можно назвать телепатическим воспроизведением рисунка индуктора без его узнавания, но бывают и как раз противоположные по своему смыслу примеры - телепатического узнавания рисунка индуктора без его воспроизведения. Привожу один из них из того же источника. Мысленно внушается рисунок обезьянки, перелезающей с одной ветки на другую. Перципиентка не воспроизвела этого довольно сложного рисунка, но зато узнала ту категорию образов, к которой рисунок относится. Она написала: "Буйвол или лев, тигр - дикое животное".

О том же самом свидетельствуют и опыты с мысленным усыплением и пробуждением перципиента. Крупнейший советский гипнолог проф К. И. Платонов, поставивший не мало опытов такого рода, пишет: "Важно отметить, что когда я оказывал воздействие на испытуемую в форме мысленного приказа - "засыпайте!", "спите!",- то последний был всегда безрезультатен. Но при моем зрительном представлении образа и фигуры заснувшей (или просыпающейся - при мысленном внушении пробуждения) испытуемой эффект всегда был положительным" (из письма К. И. Платонова автору этой книги; приводится с разрешения проф. Платонова).

Это значит, что часто употребляемые выражения "передача мысли", "мысленное внушение" оказываются неточными. Телепатически могут передаваться только зрительные, реже слуховые образы, чувства, побуждения к действию - то, что И. П. Павлов относил к первой сигнальной системе, а не мысли,связанные со словами, со второй сигнальной

системой.

Это делает понятным, почему телепатические опыты бывают удачными и в тех случаях, когда, например, индуктором является француз, а перципиентом грек; причем француз не знает ни слова по-гречески, а грек - по-французски. Такие опыты с телепатической передачей рисунков были поставлены в международном масштабе и дали заслуживающие внимания результаты (K. Konstantinides. Telepathische Experimente zwischen Athen, Paris, Warschau und Wien. Transaction of the fourth International Congress for Psychical Research. S.P.R. London, 1930, p. 215).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5871 16465604 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Главное методическое условие во всех этих опытах состоит в том, чтобы самым надежным образом исключить возможность восприятия мысленно передаваемого задания обычным путем - при посредстве органов чувств. Так, например, д-р Бругманс в психологической лаборатории Гронингенского университета (Голландия) производил следующие довольно сложные по своей постановке опыты. Для них были специально приспособлены две комнаты, расположенные одна над другой. В затемненной верхней комнате в полу было проделано окошко с двойными толстыми стеклами, не пропускавшими даже громких звуков из этой комнаты в нижнюю. Через это окошко экспериментаторы, находившиеся в верхней комнате, могли наблюдать за тем, что происходит в нижней, ярко освещенной комнате, в которой помещался испытуемый. Самого испытуемого экспериментаторы видеть не могли, так как он во время опыта находился в особой, похожей на шкаф, камере, закрытой сверху, спереди и с боков. Перед камерой, как раз под окошком, стоял стол, на котором лежал картон, представляющий собой шахматную доску с 48 крупными клетками и с шахматным обозначением каждой из них. На этом картоне покоилась рука испытуемого, просунутая в горизонтальную щель, проделанную в передней стенке камеры. Таким образом, испытуемый не мог видеть картона, а экспериментаторы, не видя испытуемого, имели возможность следить за его рукой.

Постановки опытов д-ра Бругманса в Гронингенском университете по мысленному внушению заданных движений руки испытуемого

Каждый отдельный опыт состоял в том, что экспериментаторы, смотря сверху вниз на картон и на руку испытуемого, мысленно внушали ему передвинуть руку с одного поля шахматной доски на другое, например с поля а2 на поле с5. Выбор поля, на которое испытуемый должен был передвинуть свою руку, каждый раз определялся жребием. При проведении этих опытов особенно обратил на себя внимание один из испытуемых - студент. В 60 случаях из 187 он совершенно точно указывал задуманное поле, что составляет 31 % удачных опытов. В другой серии таких же опытов, но с применением фармакологического средства, повышающего возбудимость коры полушарий мозга, тот же испытуемый повысил свой результат до 75%.

Эти опыты, опубликованные в 1922 г., получили широкую известность. Аналогичные исследования стали производиться во многих странах, а в одном из голландских университетов (в городе Утрехте) была учреждена кафедра для специального изучения подобных психических явлений. В настоящее время в США, Англии и некоторых других

государствах основаны с той же целью специальные лаборатории, защищаются диссертации, созываются совещания (симпозиумы) для обсуждения подобных проблем человеческого мозга и психики (указатель литературы по вопросам парапсихологии, в том числе и телепатии, составленный Зорабом (G. Zorab. Bibliography of parapsychology. N. Y., 1957), содержит около тысячи названий. См. также "Proceedings of four Conferences of parapsychological studies. Parapsychology foundation". N. Y., 1957).

Возникновению научного интереса к вопросу о мысленном внушении немало способствовали открытие Г. Герцем (в 1888 г.) электромагнитных волн, последующие успехи телеграфии без проводов (А. С. Попов) и современного радиовещания. Отсюда произошел и самый термин "мозговое радио". Акад. П. П. Лазарев писал об этом следующее:

"Периодические (химические. - Л. В.) реакции, протекающие в (мозговых. - Л. В.) центрах, должны обнаруживать появление электродвижущих сил в области центров. Эти последние, передавая электрические явления на поверхность головы, должны по электромагнитной теории света сопровождаться электромагнитной волной в окружающей среде, распространяющейся со скоростью света. Всякое ощущение, всякий акт движения должны образовать волны, и голова человека должна излучать волны большой длины (до 30000 километров) в окружающую среду. Какую физиологическую роль могут играть эти волны, сказать трудно, но возможно, что они помогут нам объяснить явления внушения (очевидно, речь может идти здесь лишь о бессловесном, мысленном внушении. - Л. В.) и другие, более сложные явления в психической области".

Эти соображения, высказанные акад. П. П. Лазаревым в 1922 г. (см. П. П. Лазарев. Физико-химические основы высшей нервной деятельности. М., 1922, стр. 46), вскоре же получили некоторое фактическое обоснование. На поверхности головы у человека действительно были обнаружены колеблющиеся электрические потенциалы, которые можно усилить и зарегистрировать при помощи осциллографа в виде так называемой электроэнцефалограммы (первая электроэнцефалограмма была получена у теплокровных животных с применением струнного гальванометра русским электрофизиологом проф. Правдич-Неминским еще в 1913 г.). В настоящее время электроэнцефалография вошла в медицинскую практику как метод, помогающий ставить правильный диагноз при некоторых мозговых заболеваниях. Многолетние исследования итальянского невролога Кацамалли, проводившиеся совместно с физиками в 1923-1929 гг., претендуют на открытие в пространстве вокруг головы испытуемого электромагнитных волн сантиметровой длины.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 16465607 5874 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Кацамалли соорудил для своих опытов изоляционную камеру, построенную по принципу клетки Фарадея. Камера представляла собой деревянную раму в виде параллелепипеда, шесть граней которого были покрыты листовым свинцом в 1,5 миллиметра толщиной. Контрольные опыты показали, что свинцовые стенки надежно защищали внутренность камеры от проникновения внешних радиоволн, которыми так богата в наши дни земная атмосфера. В потолке камеры имелось закрываемое специальным затвором отверстие, через которое в камеру вводился испытуемый. Испытуемыми служили лица, обладавшие повышенной внушаемостью, способные впадать в глубокий гипноз. В камере находились койка, стол, стул, а также чувствительный радиоприемник, настроенный на прием метровых, дециметровых или сантиметровых волн. Прием производился на рамку, подвешенную внутри камеры и направленную на испытуемого. Радиоприемник соединялся проводом с двуухой телефонной каской, надевавшейся на голову экспериментатора, который обычно тоже находился в камере или же, в некоторых опытах, вне камеры.

Проф. Кацамалли у экранирующей камеры для опытов по улавливанию электромагнитных волн мозга (с редкой фотографии)

Пока испытуемый оставался в бодрствующем состоянии, радиоприемник не принимал никаких сигналов. Но как только испытуемый погружался в гипнотический сон и приводился словесным внушением в состояние эмоционального возбуждения (вызванного, например, внушенной галлюцинацией), в телефоне слышались звуки, указывавшие на возникновение внутри камеры радиоволн. Характер звуков был весьма разнообразен. Иногда это был грохот, треск, свист, иногда музыкальные тоны, напоминавшие виолончель, флейту или человеческий голос. Некоторое действие на радиоприемник оказывала и нормальная умственная работа, когда она достигала большого напряжения. Впоследствии Кацамалли заменил телефон струнным гальванометром, что дало возможность графически зарегистрировать на фотоленте сигналы, производимые радиоволнами мозга.

На основании этих опытов Кацамалли сделал следующие выводы. Человеческий мозг во время усиленной деятельности становится источником метровых, особенно дециметровых и сантиметровых электромагнитных вол.н. Мозговые радиоволны иногда обнаруживают себя как апериодические, то есть с переменной длиной волны, или имеют подобие затухающих волн. Иногда на короткое время они проявляют себя как незатухающие волны определенной частоты. Мозговые радиоволны, по мнению Кацамалли, могут быть тем физическим агентом, который передает мысленное внушение от мозга экспериментатора к мозгу испытуемого (F. Cazzamalli. Les Ondes electro-magnetiques en correlation avec certains Phenomenes psycho-sensoriels. Comptes Rendues de III-e Congres International de Recherches Psychiques. Paris, 1928).

Опыты и теоретические заключения Кацамалля, их возможное значение для физиологии и психологии вызвали большой интерес, но вместе с тем и ряд критических замечаний в нашей и зарубежной научной прессе. Критический разбор этих опытов с точки зрения физика, например, можно найти в статье проф. А. Петровского (см. статью А. А. Петровского "Телепсихические явления и мозговые радиации" в журн. "Телеграфия и телефония без проводов", 1926, N 34, стр. 61). В ленинградском Институте мозга имени В. М. Бехтерева при участии автора этих строк была сделана попытка повторить опыты Кацамалли. Положительного результата она не дала. Нам не известно, удалось ли это сделать кому-либо из зарубежных исследователей. Можно лишь указать на увенчавшуюся успехом попытку двух немецких физиков обнаружить вблизи сокращающихся мышц человека и животных низкочастотное электромагнитное поле (см. статьи Ф. Зауербруха и В. Шумана (F. Sauerbruch, W. Schumann) в журн. "Zeitschrift fuer technische Physik", 1928, N3, Leipzig, S. 96, 315). Поле улавливалось приемочным диском, соединенным через трехламповый усилитель со струнным гальванометром. Частота зарегистрированных на фотоленте колебаний соответствовала ритму биотоков, поступающих в сокращающиеся мышцы из центральной нервной системы (около 50 герц). Этой частоте соответствуют электромагнитные волны огромной длины - около 6 тысяч километров, которые П. П. Лазарев и считает тем физическим агентом, который может осуществлять мысленное внушение.

Таким образом, по вопросу о том, какой вид электромагнитной энергии продуцируется работающим мозгом, выходит в окружающую среду и, проникнув в другой мозг, вызывает в нем определенные нервно-психические процессы, было высказано два взгляда: по

Лазареву, это низкочастотные электромагнитные волны огромной длины, по Кацамалли, - сверхвысокочастотные волны очень малой длины. Если признать те и другие мозговые волны существующими, то все еще остается неясным вопрос: способны ли они раздражать кору другого мозга и тем самым вызывать в ней непосредственно, без участия органов чувств, нервнопсихические процессы?

По этому вопросу имеются следующие данные. Работы известного физиолога В. Я. Данилевского показали, что воздействием электромагнитных полей низкой частоты (50-100 герц) удается на расстоянии раздражать выделенные из организма нервы и мышцы, а также повышать возбудимость центральной нервной системы животных и человека (см. В. Я. Данилевский. Исследования над физиологическим действием электричества на расстоянии, т. I. Харьков, 1900; т. II. Харьков, 1901).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5875 16465608 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Недавно в нашей лаборатории у здоровых испытуемых удалось выработать условный рефлекс на неощущаемое ими действие низкочастотного электромагнитного поля (200 герц) (см. Ф. П. Петров. Действие электромагнитного поля низкой частоты на высшую нервную деятельность. "Труды Института физиологии им. И. П. Павлова", т. I. 1952, стр. 369). Значит, этот физический фактор способен влиять на "орган психики" - кору мозговых полушарий. Аналогичные данные имеются и для сверхвысокочастотных электромагнитных полей, хотя механизм их действия на живые ткани коренным образом отличается от действия низкочастотных полей. Так, один из последователей П.П.Лазарева методом адаптометрии установил у своих испытуемых резкое повышение чувствительности нервной системы при действии сантиметровых электромагнитных волн (см. С. Я. Турлыгин. О воздействии сантиметровых волн на центральную нервную систему. "Доклады Академии наук СССР", т. XVII, 1937, N 1-2, стр. 19). Новейшие данные по этому вопросу можно найти в сборнике экспериментальных работ, проведенных под руководством проф. А. В. Триумфова (см. "О биологическом действии сверхвысокочастотного электромагнитного поля". Сб. Л., 1957).

Электромагнитные волны низкой и высокой частоты могут воздействовать на мозг указанным образом только в том случае, когда их мощность достигает, как говорят физиологи, пороговой величины, то есть такой интенсивности, при которой нервные процессы, ими вызванные, могут быть восприняты человеком субъективно. На это обратил внимание советский физик проф. В. К. Аркадьев. На основании математических выкладок он пришел к выводу, что мощность тех электромагнитных полей, которые создаются биотоками работающего мозга, очень мала и не достигает пороговой величины. Она значительно меньше мощности электромагнитных полей, возникающих в электрических установках и проводах, среди которых живет и работает современный человек. На этом основании В. К. Аркадьев дает электромагнитной гипотезе передачи мысленного внушения отрицательную оценку (см. В. Аркадьев. Об электромагнитной гипотезе передачи мысленного внушения. "Журнал прикладной физики", 1924, т. I, стр. 215).

Правильность этой гипотезы может быть подтверждена или опровергнута еще одним методом - методом экранирования металлом внушающего (экспериментатора) или воспринимающего мысленное внушение (испытуемого). В Советском Союзе этот метод впервые применил инженер-электрик Б. Б. Кажинский. По его данным, экранирование металлом препятствует передаче мысленного внушения. Такой же результат был получен и уже упомянутым физиком С. Я. Турлыгиным (см. С. Я. Турлыгин. Излучение микроволн (длина волны = 2 мм) организмом человека. "Бюллетень экспериментальной биологии и медицины", 1942, т. 14, вып. 4, стр. 63).

Заслуга Б. Б. Кажинского состоит в том, что он первый попытался ответить на вопрос,

каким образом структурные элементы нервной ткани могут генерировать электромагнитные волны высокой частоты. Он указывает, что в электротехнике для получения таких волн применяется замкнутая колебательная цепь проводов переменного тока, содержащая конденсатор, витки соленоида и обладающая некоторым омическим сопротивлением. В нервной системе переменным током является составляющий основу нервного возбуждения биоток. Окончания дендритов, имеющие вид пластинок, Кажинский считает клеточными конденсаторами, витки нервных волокон - соленоидами, включенными последовательно в замкнутый колебательный контур, а все это вместе он считает клеточным вибратором, генерирующим электромагнитные волны соответствующей длины (см. Б. Б. Кажинский. Передача мыслей. М., 1923; Б. Б. Кажинский. Биологическая радиосвязь. Киев, 1962).

Основываясь на этих представлениях, выдающийся гистофизиолог акад. А. В. Леонтович в сотрудничестве со своим сыном - электротехником сделал попытку теоретически подсчитать длину электромагнитных волн, генерируемых мозговыми клеточными вибраторами, учитывая при этом величину электродвижущей силы биотоков, возможную емкость клеточных конденсаторов, омическое сопротивление нервных проводников и т. п. Результаты такого подсчета довольно хорошо совпали с диапазоном длин мозговых радиоволн, определенных в опытах Кацамалли (см. статью А. В. Леонтовича в "Юбилейном сборнике АН УССР", т. I. Уфа, 1944).

Имеются, однако, и противоположные экспериментальные данные, согласно которым экранирование индуктора и перципиента железными или свинцовыми камерами с толщиной стенок в 1-3 миллиметра не препятствовало и даже не ослабляло заметно передачу мысленного внушения сна или пробуждения (см. монографию Л. Л. Васильев. Экспериментальные исследования мысленного внушения. Изд. ЛГУ, 1962). Такие камеры не пропускают коротких (сантиметровых и метровых) волн и в значительной степени ослабляют длинные (километровые) электромагнитные волны. Если можно доверять уже широко известным у нас сведениям об американских опытах мысленного внушения, якобы проведенных на борту атомной подводной лодки "Наутилус", то к сказанному можно добавить, что ни километровая толща морской воды, ни стальная обшивка подводной лодки не составляют препятствия для прохождения той энергии, которая осуществляет мысленное внушение (см. журн. "Знание-сила", 1960, N 12, стр. 18). Это ставит под сомнение правильность гипотезы об электромагнитной природе явлений внушения на расстоянии.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5875 16465608 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Все изложенное в этой главе показывает, что достигнутые до настоящего времени результаты в исследовании фактов мысленного внушения и их объяснения с точки зрения электромагнитного влияния одного мозга на другой не дают возможности сделать окончательное заключение. Но предположим, что в дальнейшем сделать это удастся, удастся показать, что при некоторых - пусть редко встречающихся - благоприятных условиях один мозг может стать станцией отправления электромагнитных или каких-то других, еще неизвестных волн, а другой - станцией приема этих волн. Допустим, далее, что воспринятые волны окажутся способными вызывать в коре мозга соответствующие им нервно-психические процессы. Спрашивается: нанесет ли это какой-либо ущерб материалистическому мировоззрению, общепринятым положениям физиологической науки? Разумеется, нет. (Это признает и проф. В. П. Тугаринов в своей статье "Еще раз о передаче мыслей" в журн. "Знание-сила", 1961, N 7, стр. 22). Наоборот, для физиологического исследования откроется новая область фактов, а против некоторых трудно искоренимых мистических представлений будет найдено острое, сокрушительное оружие научного материалистического анализа.

VII. Что можно сказать о "внечувственном восприятии"?

Парапсихологи полагают, что живые существа, и в частности человек, в процессе эволюции выработали для восприятия и воздействия на расстоянии такие органические приспособления, которые можно, сравнить с современными достижениями радиотехники и электроники. Так, телепатия напоминает связь, осуществляемую беспроволочным телеграфом или радио; телестезия - телевизионную связь; телекинез - телемеханику, управление различными приборами и процессами на расстоянии с помощью электронных устройств.

Ничего нелепого эта мысль в себе не содержит. Можно привести много примеров, подтверждающих ее.

Глаз устроен и функционирует примерно так же, как фотоаппарат: хрусталик - это своеобразный объектив, слой светочувствительных клеток сетчатки (палочек и колбочек) - это как бы живая фотопластинка и т. д. Органами ультразвуковой локации обладают дельфины и некоторые ночные животные (летучие мыши), а органами радиолокации - рыбы, обитающие в мутной воде рек (нильский длиннорыл) (Этими вопросами занимается теперь новая наука, называемая биоэлектроникой или бионикой). В одних случаях техника

намного опередила то, чего достигли в процессе эволюции живые существа. Зато в других случаях изобретательность человека явно отстает от возможностей живой природы. Так, например, никакими средствами химического анализа воздуха нельзя уловить тех примесей пахучих веществ, которые улавливает и распознает обонятельный аппарат охотничьей собаки и многих диких животных.

Рядом специальных опытов и наблюдений парапсихологи намереваются доказать, что по крайней мере некоторые животные и отдельные люди обнаруживают способность воспринимать предметы и явления даже в таких условиях, при которых возможность восприятия их обычными органами чувств (зрением, слухом, осязанием, обонянием) как будто бы полностью исключается: например, узнавать, что находится в запечатанных непрозрачных конвертах ("ясновидение") или что происходит на очень большом расстоянии ("дальновидение"). Первому соответствует в технике рентгеноскопия, второму - телевидение.

Познакомимся же с некоторыми явлениями, которые парапсихологи считают существующими и доказывающими реальность "внечувственного восприятия" (Extra-Sensory Perception). Из них на первое место надо поставить известный еще грекам и римлянам способ обнаружения подземных вод и руд с помощью водоискательной (рудоискательной) палочки.

Проявляющуюся в этих случаях удивительную разновидность реактивности человеческого организма профессор Томского технологического института инженер Н. А. Кашкаров характеризовал в свое время следующим образом:

"Человек, одаренный способностью водоискания, держа в руках простую раздваивающуюся (вилкообразную) ветвь орешника, по поворотам этой ветви, вызываемым его рефлекторными (бессознательными) судорожными движениями, может указать место нахождения подземного потока, определить его ширину, приблизительную глубину залегания под поверхностью земли и направление движения воды и проследить его течение. Многие водоискатели ощущают влияние не только потоков подземных вод, но также струй газов, электрических токов, если они находятся в поле влияния этих токов, и, наконец, обнаруживают присутствие залежей металлов и рудных жил. После продолжительной подготовки некоторым искателям удается развить способность различать ощущения, вызываемые в них различными веществами, и определять, что именно воздействует на них в данном месте" (Н. А. Кашкаров. Обнаружение подземных вод по изменениям, вызываемым ими в атмосфере. Киев, 1916, стр. 5-6).

Металлическая палочка, употребляемая водоискателями

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5875 16465608 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Вопрос о водоискательной палочке актуален и по сей день, так как этот способ находит практическое применение во многих странах. (В 1961 г. я получил из Чехословакии от водоискателя Станислава Докулила (S. Dokulil) письмо, в котором он, полемизируя с германским профессором, опубликовавшим книгу по этому вопросу (O. Prokop, Wuenschelruthe, Erdstrahlen und Wissenschaft. Berlin, 1957), пишет, что 32 года с успехом пользуется водоискательной палочкой по заданиям сельскохозяйственных кооперативов). Он имеет сложную историю, ему посвящена обширная литература; не раз он обсуждался на международных научных конгрессах. Так, например, в 1913 г. на Втором конгрессе экспериментальной психологии в Париже был проведен конкурс пользующихся водоискательной палочкой. Многие участвовавшие в нем искатели смогли выполнить все задания, вошедшие в программу предусмотренных опытов. Эти задания соответствовали тем видам поисков, которые перечислены Н. А. Кашкаровым. Конгресс признал доказанным фактом способность некоторых лиц обнаруживать воду и руды указанным способом (посредством деревянной или металлической палочки) и предложил направить дальнейшие усилия на исследование той физической силы, которая вызывает у искателей мышечную реакцию, приводящую в движение палочку. Эту силу, порождаемую находящимся под землей источником, скопившимся в подземной пещере воздухом, жилой металлической руды, Ш. Рише назвал рабдической (la force rhabdique). По его мнению, это какие-то "еще неизвестные вибрации", способные повышать опять-таки неизвестную физиологам и психологам скрытую чувственность человеческого организма (cryptesthesie). На этом основании Рише (Ch. Rialiet. Traite de Metapsvchique. 2-eme edition. Paris, 1923, p. 297), как и Баррэт (В. Баррэт. Загадочные явления человеческой психики. М., 1914), относил данные явления к области парапсихологии, считая их родственными "ясновидению".

Другие авторы (например, Шеврель) усматривали в движении водоискательной палочки нечто общее с идеомоторными актами, рассмотренными нами в V главе. По их мнению, опытные искатели могут распознавать местоположение источника или рудной жилы по свойству почвы и растительности, и возникшая таким образом мысль искателя выражается соответствующим движением палочки.

Наконец, занимавшиеся этим вопросом физики (например, француз Анри Маже - (H. Mager). Как находить источники и руду с помощью ореховой или металлической палочки и разных научных приборов. Киев, 1913) стремились понять данное явление с биофизической точки зрения и заменить испытателя и его палочку теми или иными физическими приборами. Первая попытка построить такой прибор была сделана в 1903 г. Шмидтом в Берне. Присутствие подземного потока узнавалось по колебаниям слабо намагниченной стрелки этого прибора (описание его см. в уже указанной работе Н. А. Кашкарова

"Обнаружение подземных вод по изменениям, вызываемым ими в атмосфере".). Это значит, что таинственная рабдическая сила оказывается по своей природе электрической или магнитной.

В настоящее время применяются более сложные приборы и методы радиоразведки земных недр. Надо, однако, признаться, что были описаны такие случаи, когда физические приборы не давали надежного результата, а водоили рудоискатель точно разрешал поставленную задачу. По данным Кашкарова, организм искателя лучше, чем какой-либо из существующих физических приборов, реагирует на изменения ионизации воздуха и атмосферного нисходящего электрического тока, которые можно обнаружить над местом протекания подземных вод или нахождения рудной жилы, поскольку там всегда происходит усиленное выделение из почвы в воздух радиоактивного газа радона.

Что именно является истинной причиной двигательной реакции искателя, указывающей на местонахождение руд и источников, доподлинно еще не известно, но похоже на то, что успех в разрешении этого вопроса все больше склоняется на сторону биофизиков. Непонятно, однако, почему способность водо- и рудоискания присуща лишь немногим, редко встречающимся представителям человеческого рода. Такая редкость, исключительность характерна не только для этой способности, но и для всех парапсихических явлений, что чрезвычайно затрудняет их изучение.

Есть еще группа явлений, обозначаемых, так же как и водоискание, термином "ясновидение". Но в отличие от водоискания для них характерно чрезвычайное (сверхнормальное) обострение обычных органов чувств - зрения или слуха. Наблюдается оно у лиц загипнотизированных или впавших в автогипноз, называемый еще трансом. (Слово "транс" (англ. trance) происходит от латинского transire - переходить и обозначает переход из нормального состояния в "необычное состояние пассивности, сознательное или бессознательное, физиологическое или патологическое, во время которого мозговая жизнь выходит из-под контроля воли" (Бирд)).

В анналах медицинской науки зарегистрировано немало случаев патологического обострения чувств. Например, по свидетельству д-ра Браше, один как будто бы здоровый человек внезапно заметил у себя необычайное обострение зрения: он отчетливо различал самые мелкие предметы на очень далеком расстоянии. Такое состояние длилось около суток, а затем развилась апоплексия, и больной умер; при вскрытии у него в зрительном бугре с правой стороны был обнаружен недавно образовавшийся кровяной сгусток. Как утверждает д-р Митчель, некоторые из его нервнобольных пациентов могли читать при таком освещении, при котором здоровые с трудом различали даже самые крупные предметы (см. статью д-ра Бирда в кн. Д. И. Менделеев. Материалы для суждения о спиритизме, стр. 287).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5875 16465608 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Обострение слуха, наблюдаемое у некоторых гипнотиков и больных истерией, может быть настолько значительным, что даже самый слабый шепот отчетливо слышится ими на большом расстоянии.

Иногда подобное обострение зрения или слуха становится прямо-таки невероятным. Вот один такой случай, о котором мне сообщили в письме врачи Полоцкой психиатрической больницы Б. Ф. Шило и А. И. Лапицкий. Речь идет об интеллигентном больном человеке средних лет, страдавшем алкоголизмом. Однажды во время очередного сеанса гипнотерапии в присутствии работников больницы у него наблюдались следующие явления (история болезни N 186 за 1957 г.):

"Из большой стопки газет и журналов, лежавших на этажерке, была взята газета и подана больному с приказом, не открывая глаз, прочитать название газеты. Больной молчит, глаз не открывает. Тогда врач указательным пальцем правой руки пациента делает пассивное движение у заголовка газеты, как бы мысленно фиксируя внимание больного на данный пункт пространства при помощи кинестетического чувства руки (без прикосновения пальца к тексту). Больной правильно произносит название белорусской газеты "Звезда". Затем таким же способом пациент правильно читает заголовки статей, отдельные предложения, слова более мелкого шрифта. Заголовки газеты "Правда" читает с закрытыми глазами через одинарный и двойной лист чистой безлинейной бумаги. После пробуждения больной припомнил, что видел крупный печатный шрифт заголовков как "через туман", а мелкий текстовой шрифт "сливался в глазах". Опыт проводился при ярком освещении текста. При ухудшении освещения чтение затруднялось. Затруднялось оно и по мере усиления "бумажного барьера" (1-2-3 листа бумаги). Возможность предварительного ознакомления пациента с газетами полностью исключалась, так как он не имел доступа в комнату, где находились газеты, и не был предупрежден о характере эксперимента" (приводится с разрешения авторов данного сообщения).

Авторы сообщения напоминают об аналогичном наблюдении одного из крупнейших русских психиатров С. С. Корсакова. Его пациентка, истеричная девица, обладала способностью "с помощью осязания, общего чувства, особого термического ощущения" читать написанное на бумаге, вложенной в конверт вместе с фотопластинкой (фотопластинка помещалась для контроля, на тот случай, если бы пациентка попыталась заглянуть в запечатанный конверт; после опыта фотопластинку проявляли), читать сквозь несколько слоев бумаги и даже определять почерк и цвет чернил. Проф. Корсаков писал по данному поводу, что "пациенты иногда приводят в изумление окружающих, сообщая им такие сведения, которые нельзя иметь при обычной восприимчивости органов чувств и которые кажутся легковерным людям проявлением почти сверхъестественным" (С. С.

Корсаков. Курс психиатрии, т. 1, изд. 3. М., 1913, стр. 95-96).

В 1962 г. подобный эксперимент был проведен в психологической лаборатории Нижне-Тагильского педагогического института. Он стал предметом внимания состоявшейся там научной конференции Уральского отделения Всесоюзного общества психологов. О том, как ставились эти опыты, не раз писали в газетах.

"Розе Кулешовой завязали платком глаза. Но она, проводя пальцами правой руки по печатному тексту, свободно продолжала читать газету. Ей подали фотографию, и Роза опять, не видя ее, пальцами определила позу и внешний вид того, кто изображен на снимке. В конверт из светонепроницаемой бумаги положили разноцветные бумажки, и Кулешова назвала цвет каждой. Из закрытого мешка Роза безошибочно доставала мотки ниток определенных цветов или заданную игральную карту. На ощупь она определяла даже содержание небольшого рисунка на почтовой марке.

Сама Роза объясняет это так: прикасаясь к цветной поверхности, она воспринимает один цвет как волнистые линии, другой - в виде точек, третий крестиков. Одновременно с этими ощущениями в ее сознании возникает и зрительное представление данного цвета. Необычайную осязательную чувствительность Кулешова развила настойчивыми упражнениями. Одно время она работала в школе слепых. После того как она перенесла ревматический энцефалит, осязание у нее обострилось. У Розы появилась способность как бы видеть цвет на ощупь" (газета "Уральский рабочий", 12 октября 1962 г.; "Известия", 24 октября 1962 г., стр. 6; "Смена", 15 декабря 1962 г.). Как показали дальнейшие опыты. Роза может прочесть рукой текст, поверх которого положена целлулоидная пленка. Прикосновение пальцами к самому объекту оказалось необязательным для успеха опыта.

Ученые теряются в объяснениях этих поразительных явлений. Один считает, что Кулешова реагирует на тончайшие различия в температуре разно окрашенных поверхностей предметов; может быть, поэтому в темноте осязание у нее слабее. Другой предполагает, что Роза ощущает пальцами руки структурные различия красящего вещества. Третий напоминает по этому поводу об опытах проф. А. Н. Леонтьева, который лет 20 тому назад нашел способ сенсибилизировать кожу ладони (то есть повысить ее чувствительность) к восприятию пучка света, тепловое действие которого было при этом полностью исключено специальными фильтрами. Сенсибилизация кожного участка вызывалась электрическим раздражением другого кожного участка, что давало испытуемому возможность знать о начале и окончании действия света на кожу. При этом испытуемый с надежно завязанными глазами не только ощущал кожей свет, но и мог отличить красный луч от зеленого.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5876 16465609 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Вероятно, о подобных же случаях однажды высказался и И. П. Павлов. Описав чрезвычайно тонкую дифференцировку условных раздражении в опытах на собаке, он продолжает: "У нас, у людей, наша высшая сознательная деятельность идет наперекор этим низшим способностям дифференцировки и мешает тонкой дифференцировке. Что это так, доказывается тем, что в некоторых случаях при изменении обычной сознательной деятельности дифференцировочная способность человека обостряется. При особых состояниях так называемого ясновидения дифференцировочная способность человека доходит до бесконечной тонкости" (И. П Павлов. Лекции по физиологии. Полное собрание сочинений, т. V. 1952, стр. 520).

В приведенном нами описании опытов не говорится, было ли известно самому экспериментатору все то, что воспринимал при указанных условиях испытуемый. Если было известно, то полученные в опытах результаты могут быть отнесены за счет невольного мысленного внушения испытуемому того, что знает или видит экспериментатор или кто-либо из присутствовавших на опыте. Чтобы исключить возможность телепатической передачи, парапсихологи вручают испытуемому конверт с таким заданием, которое не известно никому из присутствующих на опыте. Запечатанный конверт с неизвестным заданием (например, рисунком или написанной фразой) заранее заготовляется незнакомым испытуемому лицом, на опыте не присутствующим и не знающим, когда и с кем будет производиться опыт.

В парапсихологической литературе описано много опытов, проведенных при указанных условиях с лицами, якобы обладающими даром "ясновидения". Из них наибольший успех выпал на долю польского инженера Стефана Оссовецкого. В 1921 г. проф. Ш. Рише со своими сотрудниками прибыл из Парижа в Варшаву с единственной целью - поставить с ним серию опытов. Кто-либо из сотрудников или парижских знакомых Рише до опыта заготавливал какую-нибудь надпись или штриховой рисунок, вкладывал в светонепроницаемый конверт, заклеивал его и вручал Рише. С такими конвертами Рише являлся на опыт. Ни сам Рише, ни кто-либо из присутствовавших не знал, что содержится в конвертах. Конверты один за другим передавались Оссовецкому; комкая конверт в руке, он быстро и почти всегда точно называл то, что находилось в конверте.

Например, парапсихолог Р. Сюдр запечатал в конверте записку с изречением Паскаля: "Человек не более чем тростник, самый слабый в природе, но этот тростник мыслит".

Оссовецкий прочел: "Из мыслей Паскаля. Человек слаб, он слабый тростник, тростник наиболее мыслящий".

В другом опыте Оссовецкому была вручена запаянная свинцовая трубка с запиской. Испытуемый заявил: "Это рисунок. Человек с большими усами и большими бровями. Нет носа. Одет по-военному. Он похож на Пилсудского. Этот человек ничего не боится, он как

рыцарь".

Из опытов проф. Рише с известным перципиентом инженером Оссовецким

Из трубки (толщина стенок которой равнялась 3 сантиметрам) был извлечен рисунок, в точности соответствовавший сделанному Оссовецким описанию, и под ним надпись: "Рыцарь без страха и упрека" (эти примеры взяты из трактата Рише (Ch. Richet. Treite de Metapsychique. Paris, 1923, p. 251-253).

Во время своего пребывания в Варшаве Рише провел 11 подобных опытов, и все они дали приблизительно такие же результаты, как и 2 приведенных нами. Рише высоко оценил доказательность этих опытов. Он пишет: "Мы убедились, что поразительные факты, о которых нам рассказывали в связи с именем Оссовецкого, ни в какой мере не были преувеличены". Не зная всех подробностей подготовки и постановки этих опытов (они изложены у Рише слишком кратко), мы не можем принять безоговорочно столь ответственный вывод. (Надо, однако, сказать, что Оссовецкий демонстрировал свои опыты (и всегда с успехом) в течение ряда лет очень многим ученым разных специальностей, и никто не смог уличить его в какой-либо подделке). Добавим к сказанному, что Оссовецкий производил свои опыты, находясь в состоянии транса, которое он умел сам у себя вызывать самовнушением и отрешением от посторонних мыслей.

В 1946 г. мной совместно с проф. П. В. Терентьевым (биолог-статистик) и проф. Я. И.

Периханьянцем (врач-терапевт) была произведена аналогичная серия опытов, о постановке и результатах которой пусть судит сам читатель.

Быть испытуемой согласилась одна начинающая научная сотрудница (физиолог). Она не проявляла никаких парапсихических способностей. Поэтому мы попробовали искусственно их повысить экстрактом из мексиканского кактуса пейотля с высоким содержанием мескалина, сильно повышающим возбудимость коры больших полушарий, особенно их зрительной зоны. Спустя два часа после приема экстракта при закрывании глаз в поле зрения испытуемой начали возникать, калейдоскопически сменяя друг друга, чрезвычайно яркие и красочные зрительные образы, приводившие испытуемую в восторженное, возбужденное состояние. В разгар такого действия пейотля и были поставлены опыты по испытанию внечувственного восприятия.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5883 16465616 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Прочитано: 80%

В десяти черных завинчивающихся пластмассовых коробочках были помещены разные мелкие предметы (в каждой по одному), плотно обложенные сверху и снизу белой гигроскопической ватой. Из присутствовавших на опыте никто не знал, какие предметы вложены в ту или другую коробочку. Во время опыта коробочки находились в соседней комнате. Одна из них, взятая наугад, давалась испытуемой с предложением в порядке свободных ассоциаций называть приходящие ей на ум образы, а затем попробовать угадать находящийся в коробочке предмет. Все слова испытуемой записывались протоколистом. После каждого опыта (в серии было 10 опытов, по числу коробочек) один из экспериментаторов выходил в соседнюю комнату, отвинчивал крышку коробочки и через дверь диктовал протоколисту номер обнаруженного предмета (по имевшемуся у него списку предметов).

Привожу полный протокол этой серии опытов от 19 мая 1946 г. Начало - в 5 ч. 25 м., конец - в 5 ч. 37 м.

NN опы-тов	NN пред-метов	Предметы, находившиеся в коробочках	Ответы испытуемой
1	10	Почтовая марка в 1 руб. со зданием Центрального телеграфа в Москве	Каменный дом. Как вы ухитрились спрятать сюда дом?
2	6	Три веточки красного коралла	Красное пятно.
3	4	Медная копейка 1940 г.	Все, что угодно: колонка, синее ожерелье, ручка.
4	5	Сухой цветок желтой мимозы	Красный блик. Зеленый стол, стол округлый, мягкий.
5	7	Компас-брелок	Желтое, овальное, твердое, оранжевое, звучит.
6	2	Нефть в пробирочке с корковой пробкой	Ничего нет.
7	9	Свежий лист традесканции	Что-то длинное, змея, кольцо, синее. Холодно. Хватит!
8	8	Мелкая лягушка, заспиртованная	Вата белая, да, вата, что-то живое.
9	3	Аметист	Платочек (испытуемая поет).
10	1	Коробка пустая – одна вата	Белое покрывало. Ой, надоело, там живут, мягкий человек.

По нашему мнению, из 10 опытов 1-й вполне удачен, а 5-й и 8-й могут быть признаны частично удачными, особенно потому, что две контрольные серии опытов с той же испытуемой, проведенные за день до применения пейотля и через пять дней после его применения, не дали таких результатов (они были заметно хуже).

Читатель может найти, что мы переоцениваем полученный результат, и будет по-своему прав. Неустранимый недостаток подобных опытов состоит в том, что оценка их весьма субъективна, и едва ли возможно устранить эту субъективность.

Поэтому современные парапсихологи предпочитают пользоваться методикой количественного анализа на основе опытов с картами Зенера. Данные, полученные таким образом, легко поддаются статистической обработке и объективной оценке.

Эта методика в приложении к телепатии описана в предыдущей главе. В опытах по выявлению "внечувственного восприятия" она также применима, но с единственным изменением: экспериментатор не смотрит на вынутую им карту, а лишь держит ее в стороне от колоды до тех пор, пока испытуемый запишет свой ответ и даст сигнал к следующей пробе. По данным д-ра Райна и его последователей, большие серии таких опытов, проведенные на парапсихически одаренных испытуемых, дают иногда такие же сверхвероятные результаты, какие были получены в телепатических опытах, проведенных с теми же картами Зенера.

На случаях, принимаемых парапсихологами за "дальновидение", мы здесь останавливаться не будем, так как два таких случая, сообщенные проф. Ш. Рише, уже были приведены в конце II главы (см. стр. 25-26).

Теперь мы можем кратко ответить на вопрос, поставленный в названии этой главы. В понятии "внечувственного восприятия" объединены явления разного качества, разной природы. Одни из них имеют характер двигательных реакций на "неощущаемые" (субсенсорные) влияния каких-то выходящих из земли излучений, эманации радия (радона), или вызываемой ими местной усиленной ионизации воздуха. Некоторые лица особенно чувствительны к перечисленным геофизическим факторам, тогда как для большинства они остаются ниже порога чувствительности. Здесь, повидимому, нет ничего парапсихического, как нет его и в другой группе явлений, характеризуемой временным сверхнормальным повышением чувствительности обычных анализаторов зрения, слуха и др. Наконец, третья группа явлений, признаваемая только парапсихологами, состоит в восприятии вещей и явлений или какими-то еще неизвестными органами чувств (криптестезия проф. Рише), или непосредственно теми или иными нейронами мозговой коры, но минуя обычные органы чувств, что уже совсем трудно себе представить.

За существование этой последней категории явлений парапсихологи могут представить меньше данных, чем за существование мысленного радио. Тем не менее нельзя просто отмахнуться от опытов Рише, Райна и многих-других. Нужны дальнейшие терпеливые исследования. Мы говорим: ignoramus sed non ignorabimus (не знаем, но узнаем)! (Перефразировка известного латинского изречения Дюбуа Реймона: "Не знаем и не узнаем!").

Не лишне будет добавить, что один из крупнейших биологов - И. И. Мечников допускал существование "ясновидения", считая его у человека атавистическим признаком,

перешедшим от животных. Он писал: "Быть может, некоторые хорошо установленные явления "ясновидения" можно было бы свести к пробуждению особых ощущений, атрофированных у человека, но присущих животным" (И. И. Мечников. Этюды оптимизма. М., 1917, стр. 188).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5884 16465617 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

VIII. Возможна ли передача мускульной силы на расстоянии?

Достижения телемеханики, создание радиоэлектронной аппаратуры, позволяющей на расстоянии управлять различными машинами и производственными процессами, невольно наталкивают на мысль, не располагает ли и живой организм способностью в какой-то мере и форме, при каких-то условиях не только воспринимать, но и действовать на расстоянии посредством продуцируемой им электромагнитной или, быть может, какой-либо иной, еще неизвестной энергии. В V главе уже упоминалось замечательное электротехническое устройство, посредством которого мышцы человека даже тогда, когда он только помышляет о каком-либо действии, своими электрическими токами приводят в движение пальцы "механической руки". Говорилось (в VI главе) и о том, что порождаемое токами сокращающихся мышц низкочастотное (порядка 40-50 герц) электромагнитное поле удается улавливать радиоприемником, настроенным на ту же частоту. (К этому можно теперь добавить, что недавно (в I960 г.) американскими физиками Волькерсом и Кандибом были уловлены также и высокочастотные (до 150 тысяч герц) биотоки сокращающихся мышц человека. Эти токи очень слабы; тем не менее и они должны генерировать вокруг работающих мышц радиосигналы такой же высокой частоты).

В недалеком будущем можно ожидать использования на расстоянии искусственно усиленных радиоволн, исходящих от мышц, сердца и мозга, для тех или иных практических надобностей. Но имеются ли какие-либо естественные приемники этих волн в самой природе, в мире живых существ? Да, по-видимому, имеются. Вот один из примеров, говорящих об этом.

В 1928 г. в печати появилось оригинальное исследование Рудольфа Рейтлера (R. Reutler), заведующего малярийной лабораторией в Рош-Пинах (Палестина), "Действие живых организмов на живые изолированные органы на расстоянии" ("Revue Metapsychique", 1928, N 3, p. 197). Объектом исследования служили перистальтически сокращающиеся внутренние органы насекомых, в частности пищеварительный канал, выделительная система (мальпигиевы сосуды) и половые железы самок (яичники) азиатской саранчи. Отпрепарированные и помещенные на часовое стеклышко в физиологический раствор, они продолжают ритмично сокращаться в течение десяти часов. И вот Рейтлер заметил, что сокращения этих органов резко усиливались всякий раз, когда он, рассматривая их в бинокулярную лупу, производил сильное сокращение мускулов своих собственных рук, ног или даже дыхательных мышц (при резком глубоком вдохе). Усиление перистальтики наблюдаемых органов исчезало после того, как наблюдатель переставал сокращать свои

мускулы. Это замечательное явление Рейтлер отметил в своих опытах на многих препаратах 80 раз. Опыты проводились в условиях очень высокой комнатной температуры (около 30 град.) и исключающих тепловое влияние выдыхаемого наблюдателем воздуха на препарат. Это явление Рейтлер наблюдал и тогда, когда вместо мускулов человека вблизи препарата сокращались мышцы насекомых (например, челюстные мышцы хищного паука, поедавшего добычу).

Итак, работающие мышцы одного живого существа на расстоянии усиливали сокращения мышц другого существа. Этот результат опытов Рейтлера положительно отвечает на поставленный нами вопрос, но он требует подтверждения. И оно было получено в лаборатории ленинградского Института мозга молодым энтомологом В. С. Стеблиным. (В. С. Стеблин погиб в 1942 г. во время блокады Ленинграда, оставив свою работу незавершенной. Цитирую ее по предварительному сообщению автора, сохранившемуся в моем архиве. На опытах Стеблина неоднократно присутствовали и другие сотрудники лаборатории). Точно следуя методическим указаниям Рейтлера, Стеблин попробовал повторить его опыты на легко добываемых в зимнее время тараканах прусаках, а затем и на майских жуках. Из 10 опытов на тараканах усиление перистальтики кишечника отчетливо наблюдалось только в трех случаях: именно тогда, когда и без воздействия мышц экспериментатора она была хорошо выражена. В. С. Стеблин объясняет отсутствие усиления перистальтики в 7 опытах из 10 далеко не наилучшими условиями своих опытов (сравнительно низкая температура в лаборатории, пониженный жизненный тонус взятых для опытов насекомых). И действительно, в опытах на только что пойманных майских жуках при температуре воздуха в 20-25 град. Ц. феномен Рейтлера наблюдался с достаточным постоянством. Привожу отрывок из лабораторных записей Стеблина:

"Сокращения кишечника происходили с интервалами в 5-6 секунд. Спустя 2-3 секунды после появления перистальтической волны, когда кишечник находился в фазе покоя, экспериментатор производил глубокий вдох. В момент вдоха отмечалась внеочередная волна сокращения верхнего отдела кишечника, распространявшаяся далее через среднюю и заднюю кишку. Через 3-4 секунды экспериментатор производил форсированный выдох, как правило также сопровождавшийся энергичными сокращениями наблюдаемого кишечника. При сокращении экспериментатором мышц верхних или нижних конечностей неизменно отмечался вышеописанный эффект". Так же реагировали и мальпигиевы сосуды, сокращавшиеся в более частом ритме, чем кишечник (одно сокращение в 2-3 секунды).

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5885 16465618 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Мне не известно, повторял ли опыты Рейтлера кто-либо из иностранных ученых. (Феномен Рейтлера был бы окончательно установлен и получил бы очень большое значение, если бы удалось зарегистрировать его электрографически, путем отведения биотоков с сокращающегося кишечника к осциллографу, снабженному усилительной установкой). Могу привести только курьезное заверение англичанина Ричмонда в том, что усилием мысли ему будто бы удавалось направлять беспорядочные движения парамеций в определенный сектор поля зрения микроскопа ("Journal of the Society for Psychical Research", XXXIV, 1952, p. 577). Это заверение перекликается с совсем невероятным утверждением уже известного нам д-ра Райна о том, что усилием мысли можно в какой-то степени управлять падением игральной кости (костяного кубика с начертанными на его гранях цифрами или кружками), заставляя кость падать задуманной гранью наверх. Райн и его последователи рассматривают подобные факты как элементарное проявление телекинеза (иначе психокинеза), то есть якобы присущей некоторым лицам способности оказывать "усилием мысли и воли прямое механическое действие на материю". Разумеется, и тут речь может идти не о самой мысли или воле, а о той энергии, которая при этом, быть может, излучается мозгом.

Испытуемая (слева) пытается "телекинетически" подействовать на падение игральной кости (с фотоснимка из лаборатории д-ра Райна)

На рисунке изображена используемая в лаборатории Райна "машина, бросающая игральную кость". Она представляет собой сетчатый цилиндр, вращающийся вокруг центральной оси и приводимый в движение электромотором. Справа сидит экспериментатор, слева - испытуемая, пытающаяся оказать воздействие на игральную кость, которая сейчас выпадает из прибора. В условиях подобного опыта без какого-либо вмешательства падением кости должна управлять чистая случайность, то есть при достаточно большом числе проб каждая из шести граней кубика выпадает одинаковое число раз (вероятность выпадения для каждой грани равна: 1 раз на 6 проб). Но, как уверяет Райн, если одаренный телекинетической способностью испытуемый будет сосредоточенно думать об одной из граней, например обозначенной цифрой "5", и страстно желать, чтобы всякий раз выпадала именно она, то якобы усилие не пропадет даром. Опыт даст сверхвероятный результат, то есть при достаточно большом числе проб задуманная грань с цифрой "5" выпадет большее число раз, чем это предусмотрено теорией вероятностей. В других сериях тех же опытов избираемая грань при каждой пробе менялась по жребию, например соответственно числовому обозначению страницы наугад раскрываемой экспериментатором книги.

Парапсихологи затратили немало труда и времени на постановку таких опытов, но лишь некоторым из них довелось получить результат с положительным отклонением от

числа, соответствующего расчетам по теории вероятностей. Так, например, в опытах Тулесса (R. H. Thouless) избираемая грань игральной кости из 16.232 проб выпала 2.809 раз, что составляет положительное отклонение, равное 104 (вероятность выпадения каждой из шести граней кубика в 16232 пробах равна 2705). Шанс получить такое отклонение по чистой случайности выпадает 1 раз из 33. Поэтому результат, полученный Тулессом, не очень-то убедителен. У некоторых других исследователей результат вообще был нулевым (эти данные цитируются по кн. Robert Amadou. La Parapsychologie, p. 274-282. Сам Амаду, как и многие другие видные парапсихологи, относится к результатам этих опытов скептически. Существование телекинеза признается меньшим числом современных парапсихологов, чем существование телестезии и особенно телепатии), то есть не отклонялся от числа, следуемого по теории вероятностей.

Материалистически мыслящих парапсихологов (есть и такие) в подобных случаях отталкивает не только неубедительность экспериментальных результатов, но и спиритуалистическое представление Райна и его последователен о телекинезе как о ярком проявлении "влияния духа на материю". Но не лучше и другое воззрение на этот вопрос, предполагающее существование какого-то физически действующего материального образования ("флюида", "эктоплазмы"), якобы выделяющегося из человеческого существа, одаренного способностью производить телекинетические феномены. Читатель, внимательно прочитавший V главу этой книги, справедливо усмотрит в только что сказанном возрождение медиумизма, самой вульгарной разновидности того же спиритуализма. Существенное различие состоит, однако, в том, что спириты приписывали способность производить телекинетические явления "духам", то есть душам умерших людей, а некоторые современные парапсихологи относят их к чудесным особенностям "духа" или в лучшем случае психофизической организации самого медиума.

Вера в существование таких лиц, одаренных телекинетической силой, питается не только лабораторными исследованиями парапсихологов, не теряющих надежду когда-нибудь непререкаемо установить существование этой силы, но и непрекращающимися рассказами о житейских случаях ее проявления.

Что сказать, например, о двух таких случаях, описанных в автобиографической повести уважаемого советского писателя К. Г. Паустовского.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5886 16465619 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Вспоминая о том, как трудно добывалась и как поэтому ценилась вода в Одессе во времена гражданской войны, писатель говорит об одном необыкновенном приключении:

"Мы таскали воду и сливали ее в большую стеклянную бутыль в коридоре. Однажды Яша Лифшиц вышел в коридор и дико закричал. Я выскочил из своей комнаты и увидел необъяснимое зрелище. Огромная бутыль на глазах у меня и у Яши начала медленно наклоняться, несколько мгновений постояла в позе Пизанской башни, потом рухнула на пол и разлетелась на тысячи осколков. Драгоценная вода полилась по лестнице. Мы успели бы, конечно, подхватить бутыль, но вместо этого мы стояли и смотрели на нее как завороженные".

Второй случай К. Г. Паустовский считает "еще поразительнее". Однажды, когда он заболел испанкой, понадобился термометр, который был тогда большой редкостью. С трудом достали его у акад. ОвсянникоКуликовского. Измерив температуру больному, термометр положили на стол у кровати. После этого больной уснул. А потом произошло невероятное:

"Разбудил меня Яша. Он осторожно открыл дверь. Она скрипнула, и я проснулся. Я взглянул на стол и почувствовал, как волосы сами по себе зашевелились у меня на голове - термометр вдруг начал медленно катиться к краю стола. Я хотел крикнуть, но у меня перехватило дыхание. Я увидел страшные глаза Яши. Он тоже смотрел на термометр и не двигался. Термометр медленно докатился до края стола, упал на пол и разбился. У меня, должно быть от ужаса, упала температура. Я сразу выздоровел" (К. Г. Паустовский. Повесть о жизни. Собрание сочинений, том 3, М., 1958, стр. 773-776).

Что скажет верящий в "духов" спирит об этих курьезных случаях (сам автор излагает их в несколько юмористическом тоне) из житейских наблюдений писателя Паустовского? Он скажет, что один из свидетелей описанных явлений, по всей вероятности Яша, был неопознанным медиумом - невольным проводником "духов" в материальный мир. Какой-то шаловливый "дух" воспользовался медиумическими способностями Яши, чтобы подшутить над ним и его приятелем.

Современный парапсихолог, уверенный в существовании телекинеза, скажет другое, что кто-либо из них двоих был сильным медиумом, но в ином смысле: его организм обладал редким свойством выделять какую-то энергию или материю ("флюид", "эктоплазму"), которая и производила механическое действие на некотором расстоянии от самого медиума.

Наконец, скептик или даже просто человек здравого смысла сказал бы: прежде чем делать такие рискованные догадки, посмотрим, не мог ли сам Яша подстроить все это, чтобы подшутить над приятелем. Чего не придумает человек, склонный к фокусничеству, дурачеству, мистификации!

Великий французский ученый математик Лаплас очень верно сказал: "Мы так далеки от того, чтобы знать все силы природы и различные способы их действия, что было бы не достойно философа отрицать явления только потому, что они необъяснимы при современном состоянии наших знаний. Мы только обязаны исследовать явления с тей большей тщательностью, чем труднее признать их существующими" (Laplace. Essai philosophique sur les probabilite).

Эти золотые слова Лапласа должны быть приняты к руководству представителями и так называемых точных наук, и наук, изучающих растительный и животный мир. Они обязательны и для наук, изучающих человека, его поведение, его личность, психические явления в норме и патологии. Обязательны, но, к сожалению, в применении к изучению человека, и в частности его психики, недостаточны.

Природа глубоко и далеко прячет свои тайны, но не обманывает, не надувает исследователя. А человек обмануть может. Врачи, криминологи, психологи, особенно же парапсихологи, всегда должны быть начеку: их вольно или невольно могут ввести в заблуждение пациенты, клиенты, испытуемые - часто истеричные, психически неполноценные и даже извращенные люди, с которыми им постоянно приходится иметь дело.

Именно к такой категории людей нередко очносятся прославленные телепатические перципиенты, "ясновидцы" и медиумы. История парапсихологических исследований убедительно показывает, что самые выдающиеся ученые бывали жестоко обмануты ловкими проделками своих испытуемых. При этом математики, физики, химики, привыкшие иметь дело в сво.ей научной работе с приборами, а не с испытуемыми людьми, становились жертвами обмана чаще, чем медики и физиологи.

Непредубежденным исследователем парапсихических явлений, но вместе с тем и в полной мере учитывавшим все опасности, которые подстерегают ученого в общении с медиумами и сенситивами, был Д. И. Менделеев (см. о борьбе Менделеева со спиритизмом в V главе этой книги). Были такие исследователи и за границей - Подмор, Леманн, Бирд и др. Последний из них еще в 1875 г. сформулировал ряд предостережений, которые и теперь следует помнить каждому парапсихологу. Предоставляю слово самому д-ру Бирду.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5887 16465620 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

"Не говоря уже об общих субъективных и объективных предосторожностях, необходимых при всяком опытном исследовании, - писал он, - при изучении интересующего нас вопроса (речь шла о гипнотизме, казавшемся тогда таинственным явлением. - Л. В.) надо принять еще меры для устранения следующих специальных источников ошибок:

1) преднамеренный обман со стороны субъекта (испытуемого. - Л. В.);
2) ненамеренный обман с его стороны;
3) преднамеренная стачка участвующих в опыте;
4) ненамеренная стачка зрителей;
5) случайные совпадения и отгадывания;
6) явления непроизвольных движений и болезненных состояний нервной системы.

Все опыты с профессиональными медиумами и ясновидящими, в которых только что перечисленные источники ошибок не были приняты во внимание и устранены, не имеют ни малейшего значения для науки и не могут быть приняты как доказательства. Более того: если все перечисленные нами источники ошибок и были устранены, но результаты опытов получались невероятные, то они опять-таки не могут быть признаны до тех пор, пока они снова и снова не будут подтверждены опытными людьми" (Бирд. Сущность и явления транса. Из сборника Д. И. Менделеева "Материалы для суждения о спиритизме", стр. 296).

Такие предостережения делаются парапсихологам и поныне. Они, конечно, разумны, но иногда превосходят всякую меру и становятся тормозом для дальнейшего развития парапсихологических исследовании. Например, английский философ Джордж Прайс склонен считать все парапсихические явления сверхъестественными. Совсем недавно он заявил, что его удовлетворил бы всего лишь один парапсихологический эксперимент, но такой, при котором "ошибка или мошенничество были бы столь же невозможны, как невозможно сверхъестественное" (G. Price. Science and the Supernatural, Journal "Science", 1955, N 3165, v. 122, p. 359.).

Спрашивается: как удовлетворить такое требование? Прайс не доволен статистическими результатами д-ра Райна и его школы, в которых к данным, предусмотренным теорией вероятностей, едва примешан телепатический или телекинетический элемент. Он желает видеть не "микропарапсихические" явления, а пусть один, но неоспоримый "макропарапсихический" сногсшибательный феномен. К такому требованию, на наш взгляд, приближаются опыты по телекинезу, проводившиеся в 1930-

1931 гг. в Парижском метапсихологическом институте его директором д-ром Эуженом Ости совместно с сыном - инженером Марселем Ости.

В ранее приведенных нами опытах Тулесса падающая игральная кость якобы направлялась телекинетической силой, не требовавшей для своего проявления темноты. Опыты Ости, по примеру обычных спиритических сеансов, проводились в темноте. Был здесь и медиум - 23-летний австриец Руди Шнейдер, стяжавший известность своими телекинетическими феноменами. Необычным казалось лишь помещение для сеансов - лаборатория, заставленная приборами, о назначении которых Руди не имел ни малейшего представления. Эти приборы, их расположение и назначение схематически представлены на следующем рисунке.

Обстановка опытов по телекинезу в лаборатории Парижского метапсихологического института

Посреди комнаты стоял столик, на него клался объект для воздействия - обычно белый карманный платок. Медиуму предлагалось своей действующей на расстоянии "телекинетической силой" сдвинуть его с места. Медиум располагался на стуле на

расстоянии нескольких метров от стола и спиной к нему; его руки и ноги в течение всего сеанса держали контролеры, выбираемые по очереди из 6-8 участников опыта (сотрудников института во главе с д-ром Э. Ости). Чтобы следить в темноте за движениями медиума, на его шею, руки и ноги надевались повязки, пропитанные светящимся фосфоресцирующим веществом. Однако главный контроль за медиумом и за объектом воздействия выполняли приборы, довольно хитроумным способом. Потолок над столом имел отверстие, в которое был вставлен осветитель с кварцевыми лампами, излучающими невидимые ультрафиолетовые лучи. Снизу осветитель был плотно закрыт непроницаемым для лучей экраном, который удерживался на месте электромагнитом, питаемым электрическим током от аккумулятора. Тот же ток питал и другой электромагнит, закрывавший затвор фотоаппарата с кварцевым объективом. Вся эта аппаратурная система регулировалась другими невидимыми лучами - инфракрасными. Пучок этих лучей направлялся излучателем к объекту воздействия, проходил в непосредственной близости от него к зеркалу и, отразившись от него и пройдя над объектом, поступал в фотоячейку и амплификатор, трансформировавший эти лучи в электрический ток, который служил для замыкания реле.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5888 16465621 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Теперь представим себе, что Руди, обманув бдительность держащих его контролеров, потянется к объекту (платку), чтобы сдвинуть его с места. При этом он неизбежно, хотя бы на мгновение, заслонит рукой (или каким-либо пущенным в ход предметом) один из пучков инфракрасных лучей. А это сейчас же привело бы к размыканию цепи, по которой шел ток к обоим электромагнитам. Они размагнитятся, отпустят экран осветителя и затвор фотоаппарата. Комната наполнится ультрафиолетовыми лучами, в невидимом "свете" которых фотопластинка запечатлеет застигнутого врасплох медиума.

Именно этого и можно было ожидать. Но случилось нечто другое: аппаратурная установка во время сеанса приходила в действие, аппарат делал снимок, на снимке виднелся медиум в самой невинной позе, и только платок бывал сдвинут на край стола или сброшен на пол. Как могло это произойти?

В монографии отца и сына Ости на 116 страницах текста с 61 рисунком дается ответ на этот вопросответ поистине сногсшибательный (E. Osty et M. Osty. Les Pouvoirs inconnus de 1'Esprit sur la Matiere. "Revue Metapsychique", 1931, N 6 et 1932, N 1, 2). Руди пребывает в глубоком трансе. Вид его страшен, частота дыхания у него вместо обычных 12-16 в минуту повышается до 200-300 в минуту. Но он иногда произносит несколько слов. Из них можно понять, что из его тела якобы выделяется струя какойто невидимой субстанции (la substance invisible), что он, Руди, ее видит и, более того, может ею управлять, что он посылает ее к столу, и она передвигает платок.

Тогда исследователи задаются мыслью проверить эти заявления Руди на опыте. Они берутся за гальванометр, регистрирующий свои показания на движущейся фотоленте. Гальванометр присоединяют к прибору, трансформирующему инфракрасные лучи в электрический ток, и регистрируют электрограмму. Одна из 70 полученных электрограмм приводится на рисунке.

Электрограмма, зарегистрированная д-ром Ости в опытах с известным испытуемым Р. Шнейдером

Через гальванометр все время проходит ток (верхняя кривая); под нею - линии электромагнитных отметчиков. Когда пучок инфракрасных лучей, направленный на объект, пересекается тянущейся к тому же объекту невидимой субстанцией, кривая делает резкий изгиб в виде двойного зубца.

Это значит, что невидимая субстанция частично поглощает инфракрасные лучи. Таким образом, явилась возможносгь по объективным электрографическим данным следить за "поведением" невидимой субстанции, и эти данные совпадали со словесными показаниями медиума о ее перемещениях в пространстве, ее воздействии на объект.

И это еще не все. Далее следует не менее фраппирующие (ошеломляющие) подробности. А все, вместе взятое, выглядит как открытие первостепенной важности в области физиологии, психологии да и физики, ибо что же это за невидимая субстанция, производящая механическую работу?!

После опубликования этого исследования надо было ожидать сенсации мирового масштаба, но ничего подобного не произошло. Ни сами авторы не продолжили своих изысканий, и никто другой не проверил, не подтвердил, не опроверг их результатов.

Более 20 лет спустя французский парапсихолог Роберт Амалу в своей обзорной книге по парапсихологии (Robert Amadou. La Parapsychologie (Essai historique et critique). Paris, 1954) 23 раза упомянул имя Ости в связи с различными его экспериментальными работами

и высказываниями, но при этом не сказал ни единого слова о его монографии, как будто ее и не было. Что означает это молчание? Невольно закрадывается подозрение: уж не перехитрил ли и на этот раз изобретательных экспериментаторов еще более изобретательный медиум?

Таким образом, строго научное отношение к "фактам" передачи мускульной силы на расстоянии позволяет сделать вывод о том, что мы имеем здесь дело с явлениями двоякого рода. С одной стороны, это факты, говорящие о возможной зависимости мышечной деятельности одного существа от другого На основании их допустимо предположить передачу на расстоянии мышечной силы от одного живого существа другому. Об этом говорят опыты Рейтлера и Стеблина. С другой же стороны, мы имеем факты, якобы подтверждающие возможность телекинетического воздействия на неживую природу. Что касается опытов, проводимых парапсихологами с целью доказать это, то они либо не выходят за пределы допускаемых теорией вероятности чисто случайных совпадений, либо не исключают возможности ошибок со стороны наблюдателя или обмана со стороны испытуемых, вольного или невольного, в силу их психической неполноценности, паранормальности. Нам нужно быть особенно осторожными в отношении к такого рода "опытам", поскольку необычность, сверхъестественность их результатов служит питательной средой для самых нелепых суеверий. И это тем более, что ряд парапсихологов подкрепляют их своим научным авторитетом и видимостью строго эмпирического исследования этих явлений.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5889 16465622 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

IX. Смерть и связанные с ней суеверия

Как уже отмечалось в I главе, вера в загробное существование души была и продолжает быть главным источником антинаучных представлений и предрассудков у все еще очень большого числа людей. Но времена безраздельного господства слепой веры давно прошли, все больше и больше людей на земном шаре предпочитают не верить, а знать. С этим вынуждена считаться и церковь. Она стремится захватить в свои руки народное образование, изыскивает различные способы для того, чтобы по возможности "обезвредить" атеистическое содержание достижений современной науки и техники. Этой цели служат, например, католические университеты, организуемые римской церковью. Особенно поощряются попытки научно (даже экспериментально) "доказать" существование души в виде некоего надматериального, сверхъестественного явления, ее независимость от всех законов объективного мира, а также попытки убедить в возможности существования человеческой души после смерти, то есть в возможности "личного бессмертия". Таких лженаучных попыток было сделано немало. Мы ограничимся лишь несколькими примерами.

В конце прошлого века два французских гипнолога: сперва Роша (A. de Rochas, 1895), а за ним Жуар (P. Joire, 1897) - оповестили ученый мир о сделанном ими поистине сногсшибательном "открытии" - выделении наружу (экстериоризации) кожной чувствительности. Давно известно, что в глубоком гипнозе кожа утрачивает болевую чувствительность.

По мнению названных авторов, это происходит якобы оттого, что болевая чувствительность у гипнотика перемещается из кожи в окружающий воздух, образуя чувствительный слой на расстоянии нескольких сантиметров от поверхности тела. Гипнотик вскрикивает, когда этот слой колят булавкой, и никак не реагирует, когда булавку медленно и осторожно пропускают сквозь слой и вонзают ее в кожу. При дальнейшем углублении гипноза образовавшийся чувствительный слой якобы все более отдаляется от тела и из него формируется "флюидический двойник" спящего - его призрак, или фантом. Этого двойника могут увидеть другие гипнотики, у которых словесным внушением вызывается повышенная чувствительность органов зрения. Сам же экспериментатор может обнаружить место нахождения двойника только с помощью какого-нибудь острого предмета, например иглы. Спящий вскрикивает и хватается за то место своего тела, которое у двойника было уколото иглой. В другой своей книге Роша (1896 г.) говорит о возможности выделения из тела гипнотика не только чувствительности, но и мускульной силы, объясняя этим перемещения предметов без прикосновения к ним, якобы наблюдаемые на медиумических сеансах.

Трудно сказать, чему приписать всю эту фантасмагорию - пылкому воображению самих экспериментаторов, склонных к оккультизму, или их невольному внушающему воздействию на гипнотика. Кто имел дело с гипнотиками сомнамбулического типа, тот знает, с какой поразительной легкостью реализуется ими все то, чего тайно ожидает от них гипнотизер. Каждый его жест, интонация голоса, неосторожно оброненное слово воспринимаются сомнамбулами как косвенное внушение, вызывая соответствующий эффект (в данном случае - иллюзию выделения из тела чувствительной сферы, психического начала). Ошибка, допущенная при проведении гипнотического опыта, принимается в данном случае за истину и объявляется экспериментальным доказательством того, что и требуется доказать, - мнимой возможности существования души, психики за пределами физического тела.

Такое же происхождение имело и другое мнимое открытие Роша - его утверждение, что в очень глубоком гипнозе будто бы могут ожить и проявиться воспоминания о предшествующем воплощении души: гипнотик вдруг начинает говорить не своим голосом, от имени какого-то другого лица, которое повествует о своей давно угасшей жизни. Это преподносится как экспериментальное доказательство истинности учения о перевоплощении душ.

Однако наибольшее впечатление на чающих вечной жизни произвели многолетние "опыты" известных ученых во главе с крупным психологом, родоначальником философского прагматизма Вильямом Джемсом членов лондонского и американского обществ психических исследований. Эти "опыты" имели своей целью окончательно доказать, что общение с душами умерших возможно при посредстве медиумов, якобы способных телепатически воспринимать сообщения с "того света" и передавать их для всеобщего сведения посредством автоматического письма.

"Проявлявшиеся" таким способом души умерших членов названных обществ всеми мерами старались доказать свою "самоличность", напоминая о малейших событиях своей земной жизни.

Вот, например, образчик такого трагикомического разговора между Вильямом Джемсом и его умершим коллегой Ходжсоном: "Помнишь ли ты, Вильям, как, будучи в деревне у такого-то, мы играли с детьми в такие-то игры? Помнишь ли ты, что, находясь в такой-то комнате, где стояла такая-то мебель, я сказал тебе то-то и то-то?" - "Действительно, Ходжсон, помню"."Хорошее доказательство, не правда ли, Вильям?" "Отличное, Ходжсон". И так далее, без конца.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9 082 1 172 661 mail.ru 5890 16465623 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

Даже такой неисправимый мистик, как Метерлинк (см. Морис Метерлинк. Смерть. Авторизованный перевод И. Арденина, Спб., 1914), шокирован подобными разговорами с мертвыми и предпочитает объяснять все это телепатическим воздействием самого же Вильяма Джемса, его сознательной или подсознательной психики на автоматически пишущего медиума.

Мы привели эти примеры, чтобы показать, до какого предела нелепости доводит умных и образованных людей настойчивое стремление убедить себя и других в посмертном существовании души.

От стародавней идеи, что какой-то остаток личности человека якобы продолжает существовать после смерти тела, быть может только временно, рассеиваясь постепенно, и по сей день не могут отказаться некоторые парапсихологи, особенно в тех странах, где религия еще занимает значительное место в сознании людей. Ученым, желающим видеть в парапсихологии новую отрасль научного знания, все еще приходится вести борьбу с тем, кто тянет ее в лоно религии, спиритизма и идеалистической философии. Достаточно просмотреть несколько последних номеров "Международного парапсихологического журнала" ("International Journal of Parapsychology", Parapsychology Foundation, Inc. N. Y), чтобы составить себе представление о том, какое внимание уделяется в нем вопросам о смерти и посмертном существовании личности. В галлюцинаторных видениях и последних словах умирающих пытаются найти доводы в пользу посмертного существования их душ. В этом отношении характерна монография американского парапсихолога Карла Озиса "Наблюдение врачей и медицинских сестер у смертной постели" (K. Osis. Deathbed Observations bi Physicians and Nurses. Parapsychology Foundation, Inc. N. Y., 1961).

Автор этой книги разослал медицинским работникам 10 тысяч анкет с вопросами о том, проявляют ли умирающие возвышенное настроение духа, являются ли им привидения и другие галлюцинаторные зрительные образы. Было получено 640 заполненных анкет, на основании которых автор делает следующие выводы. Страх смерти не преобладающее чувство у умирающих. Чаще наблюдается экзальтация, подъем возвышенных чувств. Часты галлюцинаторные видения, содержание которых соответствует традиционным религиозным верованиям. Особенно же часты галлюцинаторные появления призраков умерших, будто бы помогающих больному перейти в посмертное состояние. К этому добавляется, что такими помощниками в большинстве случаев являются призраки умерших родственников больного. При всем том упорно подчеркивается, что эти галлюцинации и видения нельзя считать результатом действия лекарств, лихорадочного состояния или других патологических факторов, способных вызвать галлюцинации. Напротив, подобные видения якобы переживаются больными, находящимися еще в полном сознании, адекватно реагирующими

на окружающую их обстановку.

Карл Озис старается придать всем своим выводам наукообразный вид. Однако для непредубежденного читателя очевидна скрываемая им тенденция убедить самого себя и других в наличии посмертного существования каких-то остатков личности человека. Это уже не парапсихология, а возврат к верованиям спиритов. По счастью, значительная часть зарубежных парапсихологов не смешивает науку с религией и отрицательно относится к сближению парапсихологии с оккультизмом и мистикой.

Физиология и медицина полностью устраняют спиритические бредни, неопровержимо доказывая, что психическая деятельность человека прекращается в тот самый момент, когда перестает функционировать его орган психики - большие полушария головного мозга.

Для трезвого научного понимания того, что такое смерть, что ей предшествует и что за ней следует, очень важны замечательные достижения недавно возникшей отрасли медико-биологических наук, названной танатологией (от греческого слова "танатос" смерть). В создании этой новой науки видная роль принадлежит известным русским ученым Мечникову, Бахметьеву, Кулябко, Кравкову, Шору и др. В задачи этой науки входит изучение тех патологических процессов, которые развиваются в умирающем организме и приводят к смерти (танатогенез), а также нахождение таких методов, которые дают возможность предотвращать умирание самых важных для жизни органов и даже, более того, восстанавливать их жизнедеятельность после того, как они уже прекратили свою работу (оживление).

Причины, приводящие к смерти человека и животных, различны: механическое разрушение или повреждение жизненно важных органов, отравление их ядовитыми веществами, вводимыми извне, или возникающими внутри организма (яды, бактерии, ядовитые продукты клеточного распада, задушение, потеря крови и пр.). Однако предсмертный период, называемый агонией, наступает лишь тогда, когда указанные причины начинают серьезно расстраивать работу двух важнейших моторов жизни - сердца, поддерживающего кровообращение, и дыхательного центра, вызывающего дыхательные движения - вдох и выдох.

Между работой сердца и дыхательного центра, существует тесная взаимная связь: чем хуже начинает работать сердце, тем венознее становится кровь, тем больше раздражается дыхательный центр, что может привести его к перевозбуждению и параличу. И наоборот, чем хуже начинает работать дыхательный центр, тем меньше получает кислорода сердечная мышца, тем больше расстраивается ее работа. Полная остановка сердца быстро влечет за собой прекращение работы дыхательного центра, и наоборот. В одних случаях раньше останавливается сердце, в других дыхательный центр. В результате наступает смерть организма как целого - клиническая смерть, по выражению врачей.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

SpLoG HotLog 2138688 +754 9082 1172 661 mail.ru 5891 16465624 731 Я 650 Участник Rambler's TOP 100

В трупе, предохраненном от процессов гниения, еще долго теплится жизнь отдельных клеток, тканей и органов. Истинная смерть клеток тела наступает только тогда, когда окончательно и бесповоротно (необратимо) прекращаются присущие им физиологические функции. До наступления этого момента каждая умирающая клетка проходит через своеобразное состояние, которое не может быть названо жизнью (так как жизненные функции уже прекратились), но не может быть признано и смертью (так как при некоторых условиях утраченные клеткой функции еще могут быть восстановлены). Такое переходное, промежуточное между жизнью и смертью состояние известным физиологом Н.Е. Введенским было названо парабиозом (1901 г.).

У некоторых беспозвоночных животных (коловраток, тихоходок и др.) состояние временной приостановки всех жизненных функций было открыто еще в самом начале XVIII в. Впоследствии оно было названо анабиозом. В уже цитированной нами старинной книге проф. Галле "Магия или волшебные силы натуры" можно прочесть следующие знаменательные слова: "Кажется, что в натуре животных находится среднее состояние, которое не есть жизнь, ни смерть, а среднее существование, которое можно назвать мертвою жизнью".

И далее: "Мнимая смерть может быть лучшим средством противу действительной смерти у человеков: ибо токмо мертвый не может изголодать, ни задохнуться, поелику может жить без пищи и воздуха".

В этой же книге сообщается и о первых попытках оживления высших теплокровных животных: "Оксфордский профессор Гервард в присутствии нескольких свидетелей отворил гончей собаке жилу, выпустил всю кровь, пока не осталось в ней ни малых признаков жизни, испытанием держанного над ее ртом зеркала, и тогда же отворил приготовленному теленку кровяную жилу. Провел искусною уловкою телячью кровь в открытую жилу собаки. По мере того, как силы в теленке истощались, в собаке оные восстанавлялись, так что по нескольких часах она принялась за корм. Впоследствии собака эта опять была употребляема в гоньбу, и не примечено, чтоб от телячей крови произошли перемены в ее натуральных склонностях".

Тогда же первый русский физиолог Петр Посников был послан Петром I в знаменитый Падуанский университет. Там, по выражению современников, он научился "живых собак мертвить, а мертвых живить". В 1848 г. профессор Московского университета А. Филомафитский рассматривает переливание крови как единственное средство спасения угасающей жизни. Систематическая разработка проблемы оживления высших животных началась с 1874 г., когда физиолог Шифф предложил применение массажа сердца путем ритмического его сжимания, а фармаколог Бем в Дерптском университете начал опыты по оживлению животных после смертельного отравления их хлороформом и удушения.

В конце прошлого века французскому ученому Броун-Секару впервые удалось до некоторой степени восстановить функции мозга в опытах с отрубленной головой животного (собаки). Мозг, лишенный притока крови, тотчас же утрачивает свои функции. Если через несколько минут после отделения головы от туловища начать пропускать через мозговые сосуды свежую кровь (этот прием называется перфузией), то головной мозг восстанавливает некоторые из своих функций: голова шевелит ушами, поворачивает глаза, мигает, зрачок снова реагирует на свет.

Впоследствии физиологи Гейманс и Букерт подтвердили и расширили наблюдения Броун-Секара. Оказалось, что особенно чувствительной к прекращению кровообращения является кора больших полушарий мозга. Восстановление ее нормальной деятельности уже через 8-10 минут после отделения головы обычно становится невозможным. Обратимое вначале состояние парабиоза в нервных клетках коры успевает за 8-10 минут перейти в необратимое состояние биологической смерти.

Другие отделы мозга оказываются более устойчивыми, переходное состояние парабиоза протекает в них более длительно. Так, находящийся в продолговатом мозгу дыхательный центр, переставший работать 20-30 минут назад, еще может возобновить свою деятельность при пропускании через мозговые сосуды крови или физиологического раствора, насыщенного кислородом и подогретого до температуры тела (37 град. С).

Еще медленнее умирает второй мотор жизни - сердце. Проф. А. А. Кулябко в начале текущего столетия выполнил следующий опыт. Сердце кролика, кошки или даже человека извлекалось из организма тотчас же после клинической смерти и в течение нескольких часов выдерживалось на холоде. Тем не менее оно возобновляло свои пульсации при пропускании через систему венечных сосудов физиологического раствора, отепленного и насыщенного кислородом, и затем продолжало работать в течение двух-трех часов. Напомним, что венечные сосуды снабжают кровью ткани самого сердца, в частности сердечную мышцу.

Этот опыт показывает, что переходное состояние парабиоза в умирающем сердце длится значительно больше, чем в переставшем работать центре дыхания. Из трех важнейших жизненных функций легче всего восстановить работу сердца, труднее - дыхательные движения и еще труднее - высшую нервную деятельность, без которой невозможно восстановление психики человека, его духовной личности.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Очень важным этапом в развитии методов оживления не только животных, но и человека явились опыты Ф. А. Андреева. В 1913 г. он разработал новый способ восстановления деятельности остановившегося сердца обескровленных или отравленных собак. В основе этого способа лежит центропетальное, то есть направленное к сердцу, нагнетание в какую-либо крупную артерию натуральной или искусственной крови (жидкости Рингер-Локка) с прибавлением к ней адреналина - вещества, стимулирующего сердечную деятельность. При таком введении оживляющая жидкость легко попадает в венечные сосуды сердца, снабжающие кровью сердечную мышцу.

В наши дни оживление высших животных через промежуток времени не больший, чем 6-8 минут после наступления клинической смерти, может считаться вполне доказанным фактом. Конечно, это возможно лишь в тех случаях, когда смерть наступает без разрушения или анатомического повреждения жизненно важных органов.

Вот в качестве примера результаты одного из опытов по оживлению кошки, приведенной кровопусканием в состояние клинической смерти. Опыт произведен И. Н. Январевой в танатологическом кабинете кафедры физиологии Ленинградского университета (см. И. Н. Январева. Изменение электрической активности продолговатого мозга и больших полушарий в период умирания, клинической смерти и оживления животных. "Вестник ЛГУ". Серия биологических наук, N 9, вып. 2, 1959, стр. 87).

А. Смерть кошки, вызываемая кровопусканием. Вверху - запись дыхательных движений, ниже - запись кровяного давления, еще ниже - отметки времени (пятые доли минуты). Б. Период клинической смерти и начало оживления. В. Дальнейший ход оживления. Появление самостоятельных дыхательных движений.

Перед опытом кошке был введен гепарин - вещество, предотвращающее свертывание крови. Животное находилось под легким эфирно-хлороформовым наркозом; дыхание нормальное, кровяное давление около 160 миллиметров ртутного столба. В 11 ч. 25 м. было начато кровопускание из перерезанной артерии. Кровяное давление, по которому можно судить о деятельности сердца, через 2-3 минуты упало до 3-4 миллиметров ртутного столба; сердце остановилось, глазной роговичный рефлекс исчез, дыхание временами приостанавливалось; затем появились последние агональные вдохи, и в 11 ч. 32 м. 30 с. (через 7 с половиной минут после начала кровопускания) наступила клиническая смерть. В 11 ч. 37 м. 30 с. (то есть через 5 минут после наступления клинической смерти) были начаты мероприятия по оживлению. В артерию в центропетальном направлении (по Андрееву) нагнетается отепленная и насыщенная кислородом кровь, ранее выпущенная из той же кошки; одновременно посредством специального аппарата производится искусственное дыхание, а также вводится адреналин, стимулирующий работу сердца.

Как видно на рис. Б, кровяное давление тотчас же начало повышаться и уже через

полторы минуты достигло первоначального уровня. Уже через 30-40 секунд первым возобновило свою работу сердце. Самостоятельного дыхания в это время еще нет. Только через 14 минут на фоне продолжаемого искусственного дыхания начинают замечаться редкие самостоятельные вдохи агонального типа. (См. рис. В.) С их появлением процесс оживления идет быстрее, возобновляются глазные рефлексы - зрачковый и роговичный, а затем и спинномозговой оборонительный рефлекс (в ответ на щипание лапы). Центральная нервная система постепенно восстанавливает свою деятельность.

Далее представлены фотоснимки той же подопытной кошки: до опыта (А); через полтора часа после клинической смерти, длившейся 5 минут (Б); через сутки с момента оживления (В); на пятые сутки после оживления (Г) - животное вполне оправилось после пережитой клинической смерти.

Подопытная кошка, приведенная в состояние клинической смерти и затем оживленная по методу Андреева-Неговского

Следующий рисунок показывает, что происходит с корой больших полушарий кошки во время умирания от кровопотери (А), в период клинической смерти (Б) и в первое время после оживления (В).

Электроэнцефалограмма кошки в период умирания от потери крови (А), во время клинической смерти (Б) и в ходе восстановления деятельности коры больших полушарий в период оживления (В). Время отмечается в секундах. 50 мкв (микровольт) - масштаб колебаний биопотенциала. Пояснение в тексте.

В этих опытах в тот или другой участок черепа (в данном опыте в участок, соответствующий двигательной зоне коры) заранее вживляется игольчатый стальной электрод, прикасающийся своим острием к поверхности мозга; другой электрод перед опытом прикрепляется к уху животного. Вживленный электрод передает через усилитель катодному осциллографу электрические потенциалы мозговой коры. Таким образом на фотоленте прибора регистрируется уже упоминавшаяся ранее электроэнцефалограмма (сокращенно EEG).

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Прочитано: 97%

На рис. А отрезком а представлена EEG кошки до кровопускания; животное находится под легким наркозом; кровяное давление - около 140 миллиметров ртутного столба; EEG имеет нормальный вид. Отрезок Б записан через 15 секунд после начала кровопускания; замечается усиление и учащение колебаний электрического потенциала, что указывает на временное повышение деятельности коры, на ее экзальтацию. Отрезок В, записанный через 1 минуту 45 секунд, указывает на уже наступившее угнетение коры: ритм колебаний замедлен, появляются сильные редкие колебания, считающиеся верным признаком угнетения. Кровяное давление уже упало до 4 миллиметров ртутного столба, глазные рефлексы исчезли. Отрезок Г записан через 4 минуты 39 секунд: колебания потенциала начинают временами ослабевать; дыхание временами приостанавливается; начинается агония. Отрезок Д записан через 7 минут 37 секунд: колебания. потенциала получают характер отдельных приступов (так называемых веретен), разделенных длительными паузами; такой же характер приобретают и дыхательные движения. Агония в полном разгаре; еще несколько последних вдохов, и наступает клиническая смерть.

На следующем рисунке (Б) можно проследить, как последние едва заметные колебания потенциала мозговой коры постепенно сходят на нет (отрезки а и б).

Последний рисунок (В) представляет собой электроэнцефалограммы, записанные в разные сроки после начала мероприятий по оживлению. Сердце понемногу начало работать уже через 30-35 секунд. На верхнем отрезке а, записанном через 1 минуту 33 секунды, а еще заметнее на следующем отрезке б, записанном через 2 минуты 13 секунд, зарегистрированы ритмические колебания потенциала, но их ритм совпадает с ритмом сердечных сокращений. Пока еще это не колебания потенциала самого мозга, а улавливаемые с поверхности коры токи действия уже начавшего работать сердца. Только через 13 минут 14 секунд (на отрезке в) появились колебания потенциала самого мозга, пока еще слабо выраженные. К этому времени возобновились редкие дыхательные движения агонального типа. На отрезке г, записанном через 26 минут 9 секунд, мы видим уже сплошной ряд колебаний мозговых потенциалов. Восстановились глазные рефлексы и рефлексы спинного мозга, вызываемые щипками лапы. На отрезке д, записанном через 33 минуты 20 секунд, колебания потенциала даже усилены по сравнению с исходным уровнем, что указывает на состояние некоторой экзальтации восстановленной мозговой коры. Кровяное давление - 115 миллиметров ртутного столба, самостоятельные дыхательные движения 17 раз в минуту. Кошка будет жить!

Эта победа над смертью, одержанная учеными, имеет большое теоретическое и практическое значение. Теоретическое значение ее состоит в следующем: если прекративший свою работу мозг может быть возвращен к жизнедеятельности применением

крови или раствора содержащихся в ней солей, то уже один этот факт опровергает ненаучное, метафизическое учение о том, что жизнедеятельность мозга и всего организма обусловлена какой-то непознаваемой "жизненной силой". И далее, если орган психики прекращает свою работу тотчас после остановки сердца и дыхания, это значит, что связанная с мозговой деятельностью душа, то есть психическая жизнь человека, никоим образом не может существовать после смерти тела. Напротив, удалось доказать возможность временной жизнедеятельности тела при полном выключении мозга (мозг был уже мертв). Это значит, что доказана возможность жизни тела при полном выключении душевной деятельности.

Например, если пропускание крови или оживляющего раствора через сосуды тела начиналось слишком поздно, по истечении 10-15 минут после наступления клинической смерти, то дыхание и сердечная деятельность все же возобновлялись, но головной мозг уже более не восстанавливал своих функций. Животное оставалось в состоянии как бы глубокого обморока, непрекращающегося напряжения мускулатуры тела и гибло окончательно через 10-20 часов после начала опыта.

Практическое значение такого рода исследований было доказано в суровые дни Отечественной войны.

Проф. В. А. Неговскому и его сотрудникам удалось более чем в 50 случаях оживить раненых бойцов, погибавших от травматического шока или потери крови. Правда, некоторые из них все же умирали через несколько часов или дней после искусственного оживления вследствие неустранимого повреждения жизненно важных органов, но остальные были буквально вырваны из когтей смерти. Вот хотя бы один из этих замечательных случаев.

Боец Ч-в был доставлен в прифронтовой госпиталь через 2 часа после ранения правого бедра. Через несколько минут после произведенной операции хирург констатировал смерть от шока и острой кровопотери: пульс не прощупывался, сердце перестало биться, дыхание прекратилось, зрачки максимально расширились, все рефлексы исчезли, мышцы тела полностью расслабились. Клиническая смерть наступила.

Через 3 с половиной минуты проф. Неговский применил свой метод: нагнетание крови одновременно в артерию и вену, сопровождаемое искусственным дыханием. Уже через 1 минуту после этого возобновилась работа сердца, через 3 минуты вернулось самостоятельное дыхание, через 22 минуты начал оживать головной мозг - появились глазные рефлексы, через 60 минут появились первые признаки восстановления сознания. Спустя сутки воскрешенный из мертвых уже мог читать книгу и в дальнейшем поправился окончательно.

«««Назад | Оглавление | Каталог библиотеки | Далее»»»

Метод перфузии свежей крови может быть применен и в некоторых других случаях смерти: к утонувшим, угоревшим, погибшим от электрического тока. Однако, как и следовало ожидать, головной мозг человека оказался еще более чувствительным к прекращению кровообращения и дыхания, чем мозг собаки (подробнее об этом см. в кн. В. А. Неговский. Патофизиология и терапия агонии и клинической смерти. М., Медгиз, 1954. Совсем недавно проф. Неговский установил, что гипотермией, то есть постепенным охлаждением тела подопытной собаки до 26-29 град. С, удастся значительно удлинить срок клинической смерти с последующим оживлением - до 60 и более минут).

Период переходного состояния - парабиоза - для органа психики человека длится всего 5-6 минут. До истечения этого срока жизнедеятельность коры головного мозга, а тем самым и психическая деятельность еще могут быть восстановлены. По истечении этого критического срока мозг, психика, сознание человека безвозвратно гибнут. Таков непреложный закон природы. Всякий разумный человек должен понять это и раз и навсегда покончить с какими бы то ни было иллюзиями посмертного существования.

Вспомним полный человеческого достоинства стих поэта: "Я был, я есмь, мне вечности не надо!"

Не будем также забывать мудрого завета великого борца с "учеными" суевериями Д. И. Менделеева. Он говорил, что для успешной борьбы с идеализмом и мистикой необходимо терпеливое и вместе с тем смелое изучение всех тех нервно-психических явлений, которые порождают религиозные верования и всяческие предрассудки и суеверия. "Эти явления, - писал Менделеев,- не должно игнорировать, а следует точно рассмотреть, то есть узнать, что в них принадлежит к области всем известных естественных явлений, что к вымыслам и галлюцинации, что к числу постыдных обманов, и, наконец, не принадлежит ли что-либо к разряду ныне необъяснимых явлений, совершающихся по неизвестным еще законам природы. После такого рассмотрения явления эти утратят печать таинственности, привлекающей к ним многих, и места для мистицизма не останется..." (из "Предложения" Менделеева Физическому обществу при Петербургском университете об учреждении комиссии для рассмотрения явлений, называемых медиумическими (6 мая 1875 г.). См. Д. И. Менделеев. Материалы для суждения о спиритизме, стр. 3).

Этими мудрыми словами, предостерегающими от предубеждения, априорного отрицания и вместе с тем требующими бдительной осмотрительности и строгой критичности, автор и руководствовался при написании настоящей книги.