

Андрей Швец

ИДЕАЛИЗМ И ЕГО ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ФИЗИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

Мы любим жизнь, но и в
небытии есть хорошие стороны.

Вольтер

ВВЕДЕНИЕ

Виртуальной реальностью сейчас никого не удивишь. Можно, облачившись в соответствующее снаряжение и надев шлем с экраном, почувствовать себя средневековым рыцарем, сражающимся с многочисленными врагами. Вы будете чувствовать их удары, слышать голоса и видеть их озлобленные лица, можно также менять игры и становиться то птицей, то зверем, то вообще каким-либо сказочным персонажем. Правда такое оборудование и такие компьютерные игры довольно дороги, ведь необходимо, чтобы костюм имел возможность воздействовать определенным образом на любой участок тела. А теперь представим, что играющий внезапно теряет память и продолжает жить в своем сказочном мире, который для него сразу становится единственной реальностью. И пусть такое же несчастье постигнет всех, кто играл в эту игру. С каждым из нас случается что-то подобное, когда мы засыпаем. И представим себе, что в том мире встречаются двое из них: оба в странном облики, и начинают спорить между собой. Первый говорит, что с их миром что-то не то, что он не может быть чем-то реальным, то есть существующим отдельно от воспринимающего. А второй ему отвечает, вот, мол, стукну клювом и сразу поймешь что реально, а что нет. И если бы первый из них твердил бы о каких-то компьютерах и о других мирах, его сочли бы сумасшедшим. И, даже, если бы он указывал на явные несуразности, все равно бы никто не усомнился в реальности их мира. И в наших снах тоже много нелепостей, но видящий сон не сомневается в реальности всего там происходящего, пока не проснется. То есть уверенность самодостаточна и не нуждается в обоснованиях, они появляются позже. И, значит, если вы в чем-то уверены, то это безосновательно. Потому что нельзя быть уверенным на основании каких-то фактов, каких бы то ни было. Хотя бы потому, что

любой факт - дело прошлого, а со временем может все измениться, и человек, говорящий о реальности нашего с вами мира на основании своей уверенности в этом, не может не вызывать удивления. Ведь всего несколько часов назад он был точно также уверен в реальности своего сна.

Но снова вернемся к тем, кто оказался в виртуальной реальности. Чтобы жить, а вернее сказать - играть в своем сказочном мире, они должны все время решать какие-то задачи, переходить с уровня на уровень и т.д. Для этого им необходимо подмечать какие-то закономерности в окружающей их среде, то есть заниматься наукой. И им было бы проще, если бы они знали, по каким принципам вообще пишутся программы для компьютерных игр, или сами бы попробовали их выявить, но для этого им необходимо поверить в то, что это на самом деле игра.

ЧТО ЧУВСТВУЕТ МЫШЕЛОВКА?

Теперь обратимся к нашему миру и посмотрим, можем ли мы вообще что-то видеть или слышать, то есть можем ли мы воспринимать нечто отдельное от нас. И сразу обговорим, что чувствовать и реагировать - это не одно и то же. Иначе можно сказать, что и мышеловка чувствует прикосновение к сторожку, раз она на это реагирует. И зачем нам что-то чувствовать, если сигнал от органов чувств может каким-то образом изменить состояние нервных клеток, которые в конечном итоге сформируют сигналы, в результате чего все тело каким-то образом среагирует. Так работают машины и они не чувствуют. Что-то делать, как-то реагировать, приспособливаться можно и не чувствуя, не ощущая. В нервном окончании пальца под воздействием, скажем, высокой температуры, происходят какие-то изменения, но если мы перережем нервное волокно, идущее от него, то ничего не почувствуем. Потому что они, изменения, сами по себе ничего не значат, их еще надо ощутить. И пусть сигнал от этого нервного окончания, дойдя до головного мозга, вызывает в нем некоторые изменения, но опять же эти изменения надо ощутить. А иначе можно сказать, что и вода, и воздух, и вообще все, что изменяется и движется, все это что-то чувствует. Чтобы ощутить изменения, вызванные сигналом от нервного окончания, нужна еще одна структура, которая бы регистрировала все эти изменения, то есть чтобы соответствующие изменения происходили и в самой этой структуре. Но чтобы почувствовать теперь уже эти изменения нужно еще что-то, и так до бесконечности. То есть если стоять на позициях материализма, то у нас нет ничего такого, посредством чего мы могли бы видеть, слышать и чувствовать, но поскольку это нонсенс, значит, мы не там стоим.

Воспринимать - значит узнавать. А узнать объект - значит отождествить его с ранее виденным, несмотря на некоторые изменения. Поэтому чтобы научить компьютер узнавать какой-то объект, ему нужно задать все возможные отклонения и изменения в положении, цвете, форме и т.д. Следовательно для того, чтобы компьютер мог что-либо воспринимать, он должен все знать об этом заранее, но это уже трудно назвать восприятием.

Программисты пробуют создать машину по своему образу и подобию не зная своей природы и поэтому все их попытки создать компьютер, воспринимающий то, что находится вне его, обречены на провал. Мы можем воспринимать лишь то, чем сами и являемся. Естественно возразить на это, что если бы все окружающие было частью нас самих, то в том что происходит вокруг не было бы для нас ничего неожиданного, мы бы всем управляли. Но попробуйте не думать ни о чем, изгоняя все мысли. Через какое-то время вы поймаете себя на том, что уже думаете о чем-то, и не сможете вспомнить, как появилась первая в этом ряду мысль. И тем более не смогли бы заранее предугадать, какой она будет. Таким образом мы не очень-то управляем и собственной персоной.

ФАНТАЗИЯ №1

Представьте себе, что наши сущности представляют собой что-то вроде пузырей, парящих в непостижимом, хотя понятно, что это всего лишь аллегория. Так вот, эти пузыри никак не соприкасаются между собой и внутри каждого свой мир, который так или иначе является отражением-знаком того, что происходит в непостижимом. У каждого мир свой, но они, миры, внутри пузырей, могут каким-то образом приходить в соответствие, стремясь попасть в одно состояние. Два человека, играя в компьютерную игру, могут находиться в разных зданиях, но если на них надето соответствующее оборудование, каждый из них может видеть другого перед собой, ощущать его прикосновения и т.д. Сущность каждого из нас создает миры внутри своего пузыря, миры могут быть какими угодно, но они произвольны, они должны отражать то, что находится в непостижимом. Также как и играющий, в нашем примере, видит и ощущает лишь отражение-знак второго, так и каждый из нас, видя других людей, видит лишь знаки-отражения других пузырей в мире, созданном его сущностью. Миры наши одноместны и у каждого свой физический мир.

МИРЫ – ОПТОМ И В РОЗНИЦУ

Все книги по теории относительности начинаются с того, что если для одного наблюдателя какие-то два события одновременны, то для другого наблюдателя,

который передвигается относительно первого, они таковыми не будут. Причем речь идет не о субъективном восприятии: "сначала молния, потом гром". Оба наблюдателя пользуются всеми нужными для этих наблюдений приборами. Но для первого эти события "объективно" одновременны, а для второго те же самые события не одновременны и тоже "объективно". Выходит, у нас уже есть как минимум два мира в одном, ведь физический мир должен быть единым. А если наблюдателей много и все куда-то едут? Просто поразительно, с какой легкостью физики рассуждают об относительности одновременности, считая себя при этом последовательными материалистами: "не существует единственного правильного ответа на вопрос о том, произошли ли два события одновременно или в разные моменты времени. Ответ зависит от движения наблюдателя. Наблюдатели, движущиеся относительно друг друга, дадут разные ответы на этот вопрос, но все они будут одинаково верны".

ПРЕДПОЛОЖИМ, ЧТО ВСЕ ВЫШЕИЗЛОЖЕННОЕ ПРАВДА

Миры, создаваемые нашими сущностями, должны являться отражениями-знаками или моделями-знаками того, что происходит в непостижимом. Поэтому хотя они и могут быть разными, они не произвольны, они должны отвечать трем принципам-свойствам. Первое такое свойство - причинность. В самом деле, что можно решить в мире, в котором ничего и никак не связано, нет ни следствий ни причин? По-видимому, такой мир не нужен. Второе свойство - соотносимость. Невозможно представить себе что-либо, что ни с чем не соотносится. Третье свойство - универсальность. У нас должна быть возможность прожить всю жизнь в одном мире, даже если непостижимое будет непостижимым образом изменяться. То есть любой из наших миров - модель, но модель особенная, ее можно всячески регулировать извне, приспособлявая под нечто, каждый раз разное, но при этом она в состоянии оставаться сама собой. Все эти свойства противоречат друг другу, образуя три пары. Первая пара - причинность и универсальность. Универсальность подразумевает возможность все изменять, причинность же требует, чтобы все было заключено в рамки причинно-следственных связей. Как же можно их примирить? И возможно ли это вообще?

ПРИЧИННОСТЬ И УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Было бы очень грустно думать, что в нашей жизни все предопределено. Но ведь если все развивается по каким-то физическим законам, известным и неизвестным, то за одним явлением неизбежно должно следовать другое, вполне определенное явление, и ничего другого быть не может при данных начальных

условиях. Все наши мысли и чувства по сути - это физические процессы, протекающие в нашем теле, как считается, и они с неизбежностью должны вытекать из физических процессов, протекающих в нас и вокруг нас. И когда нам в голову приходит какая-то мысль, то эта мысль является результатом движения каких-то молекул, электронов и т.д., но двигаются они не просто так, а под влиянием каких-то причин и движение это не может быть другим. То есть ничего другого и мы не можем подумать. И эта наша мысль была уже как бы запрограммирована еще до нашего рождения. Довольно обидно. Но нас утешит современная физика: "Мы хотели бы подчеркнуть очень важное различие между классической и квантовой механикой. Мы уже говорили о вероятности того, что электрон попадает туда-то и туда-то в данных обстоятельствах. Мы подразумевали, что с нашими (да и с самыми лучшими) экспериментальными устройствами невозможно будет предсказывать точно, что произойдет. Мы способны только определять шансы! Это означало бы, если это утверждение правильно, что физика отказалась от попыток предсказывать точно, что произойдет в определенных условиях. Да! Физика и впрямь сдалась. Мы не умеем предсказывать, что должно было бы случиться в данных обстоятельствах. Мало того, мы уверены, что это немыслимо: единственное, что поддается предвычислению - это вероятность различных событий. Приходится признать, что мы изменили нашим прежним идеалам понимания природы. Может быть это шаг назад, но никто не научил нас как избежать его!".

Поражает то, как квантовая физика, исходя из элементарных предпосылок, объясняет запутаннейшие явления. Но здесь возникает опасность: за великолепной оправой не заметить сам бриллиант. А бриллиантом тут является сама вероятность. Мы знаем, что если монетку бросать много раз, то "решка" и "орел" выпадут примерно одинаковое количество раз. Отсюда логичный казался бы вывод: вероятность выпадения "орла" больше, если перед этим 10 раз подряд выпадало "решка". Однако, если мы посчитаем по формулам теории вероятности, окажется, что и в этом случае вероятность выпадения "орла" останется равной вероятности выпадения "решки". Точно также будет во всех последующих опытах, да и откуда монетке "знать", как ее бросали до этого? То есть в каждом конкретном случае нет ничего такого, чтобы организовывало поведение монетки, она может упасть как угодно, но в целом организация налицо. Даже если вначале эксперимента "решка" выпадало гораздо большее количество раз, то мы все равно уверены в том, что "орел" ее "догонит"; фактически мы уверены в том, что вероятность выпадения "орла" в данной ситуации и до некоторого времени будет выше. Но она всегда

одинакова! Это не укладывается в голове. Причем ведь мы можем менять и бросающего и монетку.

В книге "Наука и гипотеза" Анри Пуанкаре пишет: "Ясно, с другой стороны, что, если становясь на объективную точку зрения, я буду наблюдать известное число выпадений, наблюдение даст мне приблизительно столько же выпадений черного, сколько и красного. Все игроки знают этот объективный закон, но он вовлекает их в одну странную ошибку, которая им часто указывалась, но в которую они всегда впадают снова. Когда красное выпало, например, 6 раз подряд, они ставят на черное, рассчитывая на верный выигрыш; ведь очень редко бывает, говорят они, чтобы красное выпадало 7 раз подряд.

В действительности вероятность выигрыша и в этом случае остается равной $1/2$. Правда, наблюдение показывает, что серии из 7 последовательных красных крайне редки; но серия из 6 красных, за которой следует 1 черный, является столь же редкой. Им бросилась в глаза редкость серий из 7 красных, но они не обращали внимание на редкость серий из 6 красных и 1 черного единственно потому, что подобные сочетания меньше поражают внимание". Пуанкаре назвал эту ошибку странной, но на самом деле в ней нет ничего странного. Мы представляем себе все взаимодействия только с помощью сил. И если черное и красное выпадает одинаковое количество раз, значит должно быть какое-то подобие пружины. И чем больше выпадает красное, тем больше сжимается эта пружина, все сильнее и сильнее стараясь уравновесить красное и черное. Но на самом деле вероятность - это воздействие без воздействия и организация без организации. Поэтому человек, твердящий о своем неверии в чудеса и рассуждающий о шансах и вероятностях, сам не знает о чем говорит.

Говоря о взаимодействии без взаимодействия, нельзя не вспомнить о ферми-и бозе-частицах; впрочем, все частицы являются или теми или другими. Так вот, все бозе-частицы, например, фотоны, обладают чрезвычайно развитым духом коллективизма. "Таково уж свойство бозе-частиц, что если есть одна частица в каких-то условиях, то вероятность поставить в те же условия вторую вдвое больше, чем если бы первой там не было". Это хорошо видно на примере жидкого гелия, атомы которого являются бозе-частицами. Гелий становится сверхтекучим, потому что его атомы стремятся попасть в одно состояние, а, именно, двигаться одинаково. Поэтому поток жидкого гелия не разбивается на неправильные турбулентные части, из-за чего другие жидкости обладают вязким сопротивлением. Прошу при этом заметить, что нет никаких сил, которые заставляли бы их так двигаться. Совершенно по-другому себя ведут ферми-частицы - индивидуалисты до мозга костей. Такими

частицами, например, являются электроны. Когда на атомной орбите находится два электрона, то они отличаются друг от друга спином. Но если попробовать поместить к ним третий электрон, то он будет тождественен или первому или второму, а значит его можно будет перепутать с каким-нибудь другим, но этого как раз ферми-частица не может допустить. Поэтому на атомных орбитах не бывает более двух электронов.

Еще раз повторяю, что и бозе- и ферми-частицы взаимодействуют между собой без взаимодействия. И хотя мы можем описать эти взаимодействия, эти количественные отношения оставляют за собой право меняться как им заблагорассудится. Ведь если между частицами действует сила посредством чего-либо, то эта сила, чтобы не нарушать принцип причинности, должна отвечать каким-то законам. Но если нет того, посредством чего одна частица может таким образом воздействовать на другую, то взаимодействие может быть любым. То есть в данных случаях соблюдается и принцип причинности, раз можно установить количественное соотношение, и принцип универсальности, раз этим соотношениям ничто не запрещает меняться. То же самое относится и к гравитации. Основной принцип общей теории относительности сводится к тому, что наблюдатель, находящийся в закрытом космическом корабле, не может определить, то ли он движется прямолинейно и равномерно, то есть когда на корабль не действуют никакие силы, и он находится в состоянии невесомости, то ли он падает на землю в однородном гравитационном поле и тоже находится в невесомости. Отсюда естественно заключить, что тяготение это тоже взаимодействие без взаимодействия. Чтобы проиллюстрировать это, но только проиллюстрировать, представим себе две лежащие на столе пуговицы, которые постепенно увеличиваются. А вместе с ними увеличиваются и люди, живущие на них, но поскольку леса и реки и вообще все на этих пуговицах будет увеличиваться одинаково, то их жители этого увеличения не заметят. Им будет казаться, что пуговицы притягиваются друг к другу. Мы привыкли считать, что все взаимодействует посредством каких-то сил, поэтому если бы не насильственное обучение, для нас естественней считать, что более массивные тела падают быстрее, чем более легкие. И вероятность тоже пример такого воздействия без воздействия. В каждом конкретном случае монетка может упасть как угодно - свойство универсальности, но большое количество таких случаев подчиняется определенному закону - свойство причинности.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И СООТНОСИМОСТЬ

Перейдем к другой, не менее противоречивой паре - универсальности и соотносимости. Чтобы примирить два этих принципа необходимо, чтобы что-то

соотносилось и не соотносилось одновременно. Обратим свой взор к математике. В 1844 г. Ж.Лиувилль впервые установил существование трансцендентных чисел. Трансцендентное число - число, не являющееся корнем никакого многочлена с целыми коэффициентами. Это числа, которые нельзя однозначно соотнести с единицей, их нельзя записать цифрами и дробями. Таким является, например, число π (пи). Его можно записать как 3,141592... и эту дробь можно продолжать сколь угодно долго, но все равно она не будет равна числу π никогда. Другие такие числа тоже представляются бесконечной непериодической дробью и тоже, лишь приближенно, это такие числа как e , $\ln 2$, $2^{\sqrt{2}}$ и др. Таким образом, трансцендентные числа с одной стороны не соотносятся с единицей, а с другой стороны, соотносятся, потому что их можно заключить в рамки из алгебраических "нормальных" чисел, так например число π больше, чем 3,14 и меньше, чем 3,15. Если материализм, как говорят, находится в тесной дружбе с природой, пусть тогда он ответит, для чего ей понадобились такие числа? Ведь все могло бы быть проще. Позднее Э.Борель и Г.Кантор установили, что "почти все" числа трансценденты.

ИСКУСТВО

Такая "дырявость" не может быть свойством только численного ряда. То же можно сказать и о нашем чувственном восприятии. В том, что мы видим, слышим и т.д. то же что-то соотносится между собой однозначно, а что-то нет. И если в каком-либо объекте больше чего-то такого, что соотносится и не соотносится между собой одновременно, то такой объект можно считать произведением искусства даже если он и нерукотворен.

ПРИЧИННОСТЬ И СООТНОСИМОСТЬ

Рассмотрим последнюю пару свойств-принципов - причинность и соотносимость. Причинность предполагает, что у всего есть свое начало, а у этого начала есть, в свою очередь, свое начало. Где же тогда начало всего? Ведь, чтобы мир начался, заработал, необходима причина, а для этой причины нужна своя причина и так до бесконечности. Так, исходя из принципа причинности мы вынуждены признать, что мир не имеет начала и бесконечен во времени. Но это будет противоречить принципу соотносимости. Бесконечность невозможно соотнести с чем-либо. Ее даже нельзя представить. Бесконечность как понятие существует и соотносится с другими понятиями. Но в физическом мире бесконечности нет. И что же делать?

Представим себе следующий эксперимент. Между электронной пушкой и стеной-поглотителем, на которой в некотором месте находится детектор - счетчик

электронов, поставлена металлическая пластинка с небольшим отверстием. Из пушки время от времени вылетают электроны, часть из которых попадает в отверстие на пластинке, а какая-то часть попавших в отверстие попадает в детектор. Теперь если мы откроем еще одно отверстие в пластинке рядом с первым, электроны должны попадать в детектор еще чаще, так по крайней мере кажется, но так не происходит. Так бы было, если бы мы вместо электронов использовали дробинки. Но ни электроны, ни другие частицы не являются объектами в привычном смысле этого слова, они не непрерывны во времени и пространстве. Так вот, в случае открытия второго окошка может случиться так, что электроны в этот детектор вообще перестанут попадать. Для дробинки, попавшей в первое окошко, совершенно все равно, сколько еще отверстий открыто, хоть 10. Для электрона же это имеет колоссальное значение также как и то, где именно они расположены. Если бы наша пушка излучала волны, то интерференционная картина была бы очень похожа. Где-то волны, прошедшие через отверстие 1 и отверстие 2 взаимно дополняли бы друг друга, а где-то взаимно уничтожали. Но волны проходят через оба отверстия одновременно, а наш одиночный электрон не может пролететь через два отверстия сразу. Он ведет себя так, как если бы хотел "замаскироваться" под волну. То есть для начала он должен вычислить, как бы вела себя в этом случае соответствующая волна, а потом, управляя своим полетом, направиться в нужное место. Но такая гипотеза черезчур сложна.

Событие - это когда что-то появляется или исчезает, например, фотон. А элементарные события - это те, между которыми нет других событий, но которые связаны причинно. В нашем примере элементарными событиями являются испускание электрона пушкой и поглощение его в детекторе. И между этими элементарными событиями электрона не существует, прошу это отметить, есть только какая-то идея, рыскающая по всем отверстиям и находящаяся вне времени. Дробинка же есть всегда, поскольку в ней всегда происходят какие-то события, частицы, ее составляющие, все время взаимодействуют между собой. И, наверное, можно сказать, что любая элементарная частица - это только место, в котором что-то появляется или исчезает. Наш пример с электроном показывает, что и частицы и все, что они составляют, могут появиться из ничего, из идеи, а, значит, наш причинный мир не бесконечен во времени. И если в нашем опыте мы, усомнясь в призрачности электронов, оборудуем окошки специальными устройствами, которые могут "засекать" пролетающую частицу, то интерференционная картина сразу исчезнет и электроны станут себя вести "по простому" - как дробинки. Дело в том, что в этом случае испускание электрона и поглощение его детектором перестают

быть элементарными событиями. И опять же хочется спросить поборников материализма, почему все так запутано? Если же исходить из необходимости примирения трех свойств-принципов в одном мире, то такая сложность является оправданной.

УВЕРЕННОСТЬ

Итак, каждая сущность в соответствии с описанными принципами создает свой мир, который каким-то образом отражает непостижимое. Как же они взаимодействуют друг с другом? Никак. Но они также как и бозе-частицы, стремясь попасть в одно состояние, могут создавать одинаковые миры. Правда, слово "одинаковые" здесь не совсем подходит. И поэтому уверенность большого количества людей так заразительна, здесь я имею в виду настоящую, глубокую уверенность. И может быть не зря у примитивных народов распространено мнение о том, что фотографирование отнимает у них силу. Ведь по этим фотографиям о них будут судить как об обыкновенных дикарях, никчемных и жалких.

О СМЕРТИ

Принято считать, что все живое в целом, за некоторым исключением, стремится выжить любой ценой. Очень странное заключение, учитывая тот факт, что любой организм рано или поздно себя убивает. Ведь старение - это самая распространенная форма самоубийства. Легко представить себе существо, которое постоянно меняет свои клетки и не стареет. Многие животные способны меняться до неузнаваемости. Наше выдуманное создание тоже могло бы жить вечно, приспособливаясь к меняющимся внешним условиям методом проб и ошибок. И размножаться, когда особей данной популяции становится меньше, как это бывает у некоторых видов животных. Появление подобных существ было бы неизбежно, если бы смыслом жизни была бы сама жизнь. Это рассуждение подводит к следующему выводу: смысл жизни в том, что умереть вовремя и что-то унести с собой в могилу.

Жаль только, что это тоже нам ничего не дает. Что значит вовремя? И для чего это надо? Никто не скажет. И чем таким особенным мы отличаемся от любой собаки? Мы считаем себя умнее ее: потому что может строить и сеять. Но никто не ответит на вопрос, так ли это важно? Поскольку неизвестно, для чего мы нужны вообще. Мы все ведем себя как тот дурачок, который считает себя выше других, потому что умеет шевелить ушами. И, ведь, если смерть - это то, для чего мы сделаны, можно ли считать ее трагедией? Не будет ли для бегуна пресечение финишной черты счастьем, раз он стремился к этому в течение всего забега? Смерть нас пугает своей неопределенностью. Определенность - это уверенность. А уверенность - это единственное, что у нас есть.

МИР ПОНЯТИЙ

О смысле жизни говорить сложно, зато можно сказать, чем человек отличается от животных. У человека два мира - мир физический и мир понятий. Считается, что ребенок, учась говорить, ассоциативно связывает слышимые им слова с теми предметами, на которые он или другие в это время указывают. Но так никого научить нельзя и проблема здесь та же, что и с восприятием, нельзя от частного перейти к общему. Программисты это хорошо прочувствовали.

Происхождение мира понятий также таинственно, как и мира физического. Но это мир полноценный и тоже должен обладать тремя свойствами-принципами, которые образуют пары. Первая пара, которую мы рассмотрим, - это соотносимость и универсальность. Понятия должны соотноситься между собой и не соотноситься одновременно. Какое бы понятие мы не брали, его можно представить через такие понятия, которые уже никак нельзя описать однозначно. Например: "бытие", "составлять", "количество", "целое" и т.д. Про них однозначно можно сказать лишь то, что они отличаются друг от друга. Если попробовать описывать их через примеры, то это все равно не приведет к пониманию их смысла, ведь нельзя прийти к общему через частное. Таким образом, эти понятия не соотносятся друг с другом, раз их нельзя описать. Но в то же время и соотносятся, раз мы их все время определенным образом связываем для описания других понятий. Кроме того, поскольку другие понятия образованы понятиями, которые соотносятся или не соотносятся друг с другом, то и сами они должны соотноситься и не соотноситься друг с другом одновременно. Такие странные соотношения между понятиями подробно рассматривал Платон в диалоге "Парменид".

Вторая противоречивая пара - это соотносимость и причинность. Причинность требует, чтобы все выводы и умозаключения выводились из других выводов и умозаключений. Но в таком случае, ряд рассуждений должен быть бесконечным. Чтобы этого не допустить, любое умозаключение должно иметь возможность появиться просто так, без причины, из ничего. Но именно так всегда и происходит.

Теперь для примера возьмем какую-нибудь тавтологию. Тавтология - это высказывание, которое нам ничего нового не дает, но зато всегда верно. Например, если $A = B/C$, значит $B = C \cdot A$. Или вот это. Сначала предпосылки. Пусть есть величина, которая увеличивается, если возрастает стремление общества к прогрессу. И пусть она увеличивается. Теперь вывод: стремление к прогрессу в обществе возрастает. Вывод заведомо верен, но откуда он взялся? Ведь с предпосылками ничего не произошло, они какими были, такими и остались, они никак не видоизменялись, чтобы пропасть окончательно, превратившись в вывод.

Нет, наш вывод как и любой другой, появился из ничего, но в то же время он и произволен.

Третья пара свойств-принципов мира понятий - причинность и универсальность. Рассуждая, мы все время что-то меняем, подправляем, приходим в своих рассуждениях к чему-то новому. И в этом деле тавтологии нам не помощники. Но если высказывание не тавтология, доказать ее истинность с помощью других понятий невозможно. Иначе это было бы простым повторением чего-то уже известного другими словами. Как бы мы тогда делали неправильные выводы? Мышление компьютера не может быть нетавтологичным, и поэтому он не может думать, он всегда прав. Мы отдаем предпочтение каким-то высказываниям перед другими, но этот выбор невозможно обосновать логически, хотя он и не произволен (если это только не тавтология) то есть выполняются оба принципа. Любое высказывание либо недоказуемо, либо пусто и не дает ничего нового. Примером пустого высказывания может послужить первый закон Ньютона. Нас сбивает с толку то, что мы еще до ознакомления с ним имели представление о массе и о силе. Мы часто, например, слышали о массивности каких-либо предметов или о силе людей и животных. Поэтому кажется, что закон Ньютона: сила, действующая на тело, равняется произведению массы этого тела на его ускорение, просто связывает эти независимые понятия, но это не так. В этом законе другая сила и другая масса, которые могут выражаться только друг через друга. По сути он провозглашает, что если масса равна силе, деленной на ускорение, то сила равна массе, помноженной на ускорение. Много ли толку от такого закона? Допустим мы захотим высчитать с помощью него ускорение, которое разовьет тело под действием какой-то силы. Сначала необходимо узнать величину этой силы, а для этого нужно проделать тот же опыт с телом известной массы - эталоном, и измерить ускорение. Но ведь то же самое мы бы делали, если бы определяли ускорение тела и не зная закона. Первый закон Ньютона - удобная система мер, но не больше, он может быть любым. А вот пример не доказуемого, но продуктивного высказывания: в одних и тех же условиях ускорение ускоряемого тела примерно пропорционально весу тела. Но во-первых, оно не точно, во-вторых, в ряде случаев оно неверно и, в-третьих, оно действительно недоказуемо. Вам может показаться что это правило основывается на законе, но все как раз наоборот. Все физические законы и правила, которые не носят вероятностного или условного характера - тавтологии. И, следовательно, если мы что-то знаем точно и наверняка, то мы плохо это знаем. Кстати сказать, еще до появления законов Ньютона люди умели изготавливать хитроумные механизмы. точные часы, высчитывать движения планет по правилам Кеплера и сооружать

огромные храмы. Физики говорят о первом законе Ньютона как о "своего рода тавтологии" и вероятно только привычка мешает им называть вещи своими именами.

ФАНТАЗИЯ №2

Наши сущности создают и физические миры и миры понятий. Но для чего им это нужно? Ведь миры сами по себе не имеют смысла, чего стоят достижения в мире, который может быть любым и в котором даже самосохранение не может являться целью жизни. Миры - это всего лишь точка отсчета, сеть, заброшенная сущностью на непостижимое. Главное же в сети это то пространство, которое находится между нитями, спутанная она не нужна. Физические законы и наши желания лишь сетка, координаты, которые могут быть любыми. Сущности создают различные миры, переходя как в компьютерных играх с одного уровня на другой.

Наш мир и, следовательно, мы сами - всего лишь знак, и поэтому познать непостижимое с этого нашего уровня невозможно, но можно лучше в нем освоиться, ведь непостижимое и есть наша настоящая окружающая среда, и наша сущность учиться в нем жить посредством создания миров. А когда мы полностью затянуты миром и нами владеют мечты, желания, устремления мы уподобляемся ребенку, который целиком увлечен своей игрой. Чем больше мы совершаем действий не движимые желаниями, тем выше наше осознание и тем лучше наша сущность приспособливается к непостижимому. Тратя меньше энергии на созданный ею же мир.

БЕЗ ЖЕЛАНИЙ

Также как в физическом мире сущности все организуют не организуя в соответствии с тем, что происходит в непостижимом, так и мы можем действовать не руководимые ни желаниями ни целями, то есть - ничем.

Желать можно не только за себя, но и за других и от этого желаний становится еще больше со всеми вытекающими отсюда последствиями. Это происходит, если мы любим кого-нибудь. Иисус Христос говорил: "Не думайте, что Я пришел принести мир на землю; не мир пришел Я принести, но меч; ибо Я пришел разделить человека с отцом его, и дочь с матерью ее, и невестку со свекровью; и враги человека - домашние его; кто любит отца или мать более, нежели Меня, не достоин Меня; кто любит сына или дочь более, нежели Меня, не достоин Меня"³. Отсутствие желаний должно повлечь за собой отсутствие целей: "Итак, не заботьтесь о завтрашнем дне, ибо завтрашний сам будет заботиться о своем: довольно для каждого дня своей заботы"⁴. Если у вас нет желаний, то вам нечего жалеть: "И кто захочет судиться с тобою и взять у тебя рубашку, отдай ему и

верхнюю одежду"⁵. Но если вы горды этим поступком, значит в вас сильно желание быть праведным. Если же вы делаете подаяние из жалости, значит вы что-то желаете за других людей. "У тебя же, когда творишь милостыню, пусть левая рука твоя не знает, что делает правая"⁶. Призыв же любить всех фактически означает призыв к равнодушию. "Вы слышали, что сказано: "люби ближнего твоего и ненавидь врага твоего". А Я говорю вам: любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вам и молитесь за обижающих вас и гонящих вас"⁷. Ровное отношение ко всему необходимо для того, чтобы попасть в Царствие Божие, что аналогично просветлению или сатори в буддизме. "Еще подобно Царство Небесное сокровищу, скрытому на поле, которое нашел человек, утаил, и от радости о нем идет и продает все, что имеет и покупает поле то"⁸.

Религии призывают человека освободиться от желаний, потому что это повышает осознание. Но желание освободиться от желаний тоже нежелательно, поэтому этот процесс нельзя ускорить. Да и зачем? Не думаю, что пузыри осознания, находясь в непостижимом, куда-то торопятся.

О ЛЮБВИ

Одним из поразительных примеров извращения всего смысла ради понятности является превращение учения Христа в учении "о любви". Переворот произошел вследствие вырывания одного слова из всего контекста. О какой любви твердят наши христиане, если Иисус Христос призывал равнодушно относиться к своей жизни, благополучию, желаниям, а к другим людям относиться также как и к себе?

О САМУРАЯХ

Самураи средневековой Японии были далеки от пустого теоретизирования. Постоянный риск заставлял их отбирать для себя самое действенное. Но и они считали, что во время поединка лучшее состояние для фехтовальщика - это ничего не желать и ни о чем не думать. Он не должен хотеть ни выиграть, ни проиграть, ни двигаться, ни не двигаться. Считалось, что в таком состоянии, которое называлось му-син, воин действует более эффективно. Великий фехтовальщик Дзягу Тадзима-но-ками Мунэнори писал, что бойцу следует избавиться от следующих навязчивых идей:

- 1) желание победить;
- 2) желание прибегнуть к техническим трюкам;
- 3)желание продемонстрировать все, что выучил, все, что знаешь;
- 4) желание держать противника в страхе;
- 5) желание играть пассивную роль;

б) желание избавиться от болезни, которой вероятно подвержен; одной из вышеперечисленных.

Если фехтовальщиком овладела хотя бы одна из этих идей, то он теряет свободу, что крайне нежелательно для его профессии.

У человека есть два мира одновременно и они намертво между собой связаны. Но если прекратить мысленный диалог и ослабить связь между ними, то возникнет возможность менять физические миры и при этом мир понятий играет роль якоря, позволяя возвращаться. Наверное и сущности, накапливая осознание, меняют миры, пока не отпадет надобность в их создании. Кроме того, возможно, что некоторые миры, общие для какого-то количества сущностей, со временем перестают отвечать своему назначению и подлежат замене, но тогда для каждого мира есть свой конец света.

ФИЗИКА

В современной физике, помимо положения о вероятностном поведении частиц, есть еще один странный принцип - принцип неопределенности. Он гласит, что произведение неопределенностей в положении тела и в его импульсе в любой момент должно быть больше постоянной Планка, $\Delta p \cdot \Delta x \geq h$. Это значит, что если вы захотите абсолютно точно узнать скорость и импульс какого-либо тела, то вам придется распрощаться с надеждой определить его месторасположение, даже приблизительно, потому что неопределенность в положении (Δx) будет стремиться к бесконечности. То есть и скорость и координату чего-либо мы можем узнать только приблизительно, и дело не в технических трудностях, таков принцип. Очень странно, не правда ли?

Допустим, у нас есть пространство, в котором в разных местах время от времени происходят какие-то события. Причем, неважно какие именно, пусть это будут абстрактные события, никак между собой не связанные. Для того, чтобы представить себе это визуально, представьте хаотичные вспышки света на фоне черного ночного неба. Но хаос - пугающ и неприятен и тогда мы можем попытаться связать все эти события-вспышки между собой. Достаточно вообразить себе, что по всему пространству летает какое-то тело. Само оно невидимо, но некоторые из тех событий-вспышек, которые мы наблюдаем, происходят именно на нем. Тогда некоторое количество несвязанных между собой событий окажутся связанными, если мы решимся и провозгласим, что они принадлежат одному и тому же телу. А если представить, что таких тел-частиц много, то все события окажутся связанными. Поскольку наша гипотетическая тело-частица должна быть чем-то единым, то мы должны наделить ее какими-то свойствами, по которым эту частицы можно было бы

"узнавать", скажем, массой, импульсом и т.д., а заодно снабдить ее правилами соударений и взаимодействий с другими частицами. Но поскольку все события на самом деле совершенно хаотичны, нам будет очень трудно втиснуть их в те рамки, которые мы для них придумали и мы будем вынуждены ввести "послабления" в виде, скажем, принципа неопределенности и положения о вероятностном поведении частиц. Теперь все станет на свои места и какие бы события не происходили их все можно объяснить и связать вместе.

Кроме того, нам понадобится сделать так, чтобы эти наши частицы все время взаимодействовали бы друг с другом. Пусть при каждом событии частица как бы что-то излучает или поглощает, назовем это что-то фотоном. И опять же необходимо для узнаваемости наделить его каким-либо свойством. А поскольку, по-нашему определению, фотону можно приписать только два события - излучение и последующее поглощение, то говорить о массе здесь очень трудно, так как нельзя вычислить ускорение, но нам ничего не мешает наделить его постоянной скоростью - скоростью света.

Итак, событие - понятие абстрактное (наполовину). События носят хаотичный характер и никак между собой не связаны (а если и связаны, то непостижимым для нас образом). Мы же, вернее наши сущности, стремясь этот хаос закамouflировать, создают мир, в котором все эти события приписываются частицам, причем сами события могут быть какими угодно. Мы все равно сумеем приписать им какие-то причинно-следственные связи. А сделать это можно двумя способами (как минимум). Первый способ состоит в следующем: берем какое-то количество событий и приписываем их движению какой-то частицы, поставленной в определенные условия, потом определяем, какими свойствами должна эта частица обладать, и то, какие должны произойти с ней далее события, если бы она существовала на самом деле. Причем, определить можно только вероятность события и только приблизительно, учитывая принцип неопределенности. После этого любое событие более или менее отвечающее этим требованиям можно приписать нашей гипотетической частице.

При втором способе действуем в обратном порядке. То есть берем какое-либо одно событие и определяем, какой частице это событие могло бы принадлежать и при каких условиях. Частицы, созданные первым способом, называются бозе-частицами, вторым - ферми-частицами. Но придумываются они не физиками, а нашими сущностями, которые делают это для того, чтобы придать хаосу видимость порядка, а для этого необходимо (желательно) соблюдать два правила. Первое правило заключается в том, что придумываемые частицы должны быть удобными в

обращении. То есть, если мы, например, создаем частицу первым способом, то должны сделать это так, чтобы вероятность приписать им какое-то событие было бы как можно выше. То есть если несколько бозе-частиц находятся в одном состоянии, то событие, которое можно приписать одной частице, можно приписать и другим, а значит они все созданы не зря. Поэтому возникает впечатление, что бозе-частицы стремятся собраться в "пучок". И еще, если мы имеем где-то большое скопление событий, то нам выгодней создавать частицы таким образом, чтобы их полет направлялся в сторону этого скопления, где легче найти события, которые можно приписать этим частицам. Потому что скопление событий легко приписать соударениям и взаимодействиям большого количества различных частиц. Этим можно объяснить гравитацию.

Второе правило состоит в том, что поскольку мы придумываем частицы для объяснения и упрощения, в самом процессе создания частиц не должно быть путаницы. Так, если мы создаем частицу вторым способом по какому-то конкретному событию, то должны сделать это так, чтобы не было разночтений и чтобы одному событию соответствовала только одна частица. Поэтому ферми-частицы избегают ситуаций, когда их можно было бы перепутать друг с другом, ведь тогда одному событию можно было бы приписать несколько частиц.

Итак, если событие приписывается частице, то такая частица называется бозе-частицей. Если, наоборот, событию приписывается какая-либо частица, то она называется ферми-частицей.

ОБ УВЕРЕННОСТИ

Представьте себе, что вы, подобно герою фантастического произведения, создали машину с искусственным интеллектом и теперь объясняете своему детищу, что от него требуется. Вы ему говорите: "Чтобы тебя сочли думающим созданием, ты должен уметь во всем находить причины и следствия. Так, например, если ты торопишься на важную встречу, но в пути у твоей машины спускает колесо и ты опаздываешь, то прокол колеса - причина, а опаздывание - следствие. "Значит - говорит киборг - если я не проколю колесо, то и не опоздаю". "Ну, почему, можешь и опоздать" - отвечаете вы. "А если все таки проколю, то точно опоздаю?" - не унимается наше чудо техники. "Можешь и не опоздать" - говорите вы. И тогда этот новоявленный интеллект пытается сделать вывод: "Событие А является причиной события Б в том случае, если событие Б может произойти и без А, или если после события А событие Б может и не произойти". Вы чувствуете что что-то здесь не так

и поэтому вынуждены сами дать правильный ответ: "Какие-либо событие является причиной другого события в том случае, если мы в этом уверены".

Теперь допустим, что для того, чтобы придать нашему супер-компьютеру еще большее сходство с людьми, вы встроили в него "блок сна", время от времени он включается и машина начинает видеть сны, в которых она что-то воспринимает, как-то реагирует и при этом нисколько не сомневается в реальности всего там происходящего, точно также как и мы. И допустим, что этот блок стал давать сбои и в результате перестал отключаться. Теперь компьютер живет в каком-то совершенно невообразимом, своем мире со своими целями и ценностями. И вы и ваши действия в его мире будут выглядеть в высшей степени странно. Странно для нас, для него же его восприятие будет совершенно очевидным. "Я скептик и верю только в то, что вижу" - решит про себя компьютер и тогда вывести его из этого "зависшего" состояния будет невозможно. "Пусть мне покажут что-нибудь, что меня удивит, что не уложится в мое представление о мире" - думает он. Но поскольку его восприятие - это его собственный продукт, то все он будет воспринимать по-своему и поэтому его нельзя удивить. Он уверен в своем восприятии и поэтому оно у него именно такое, а не другое.

Нам, людям, присуще две интересные особенности. Во-первых, мы уверены, что все остальные видят то же самое, что и мы, или увидели бы то же самое, если бы стояли рядом. Уверены, несмотря на то, что почувствовать за других мы не можем, а прийти к этому выводу аналитически мы тоже не могли, поскольку ни разу над этим не задумывались. Во-вторых, когда мы в чем-то уверены, то никогда толком не знаем, почему именно. В своем восприятии мы то уверены, то нет, так к своим снам, например, мы не относимся как к чему-то реальному. А к размышлениям мы прибегаем только для того, чтобы объяснить уже имеющуюся уверенность. От тех же доводов, которые направлены против нашей уверенности, мы просто отмахиваемся, говоря, что доказать можно что угодно.

Рассмотрим простой пример. Часто при чтении мы не замечаем орфографических ошибок в тексте и бывает немало удивлены, когда нам на них указывают. Ведь мы только что это слово читали и ничего не заметили. Дело в том, что читая, мы каждое слово скорее узнаем, чем читаем по буквам. А узнав слово наше сознание само его достраивает и достраивает правильно и поэтому мы видим слово написанное без ошибок. То есть, в целом, можно сказать, что мы уверены в том, что видим и видит то, в чем уверены.

Допустим, что у нас где-то в сознании имеется приборчик, который создает сны. Он создает восприятие. И поэтому во сне мы можем взаимодействовать с

другими персонажами этого сна, разговаривать по телефону, смотреть телепередачи и т.д. И кроме этого данный приборчик наделяет созданное им восприятие очевидностью, ведь во сне мы никогда не сомневаемся в том, что видим. Но где гарантия того, что этот приборчик отключается после пробуждения? Люди, свято верующие в то, что видят и ощущают, слишком легковжны.

Материализм - это слепая и непоколебимая вера в абсолютность собственного восприятия. Ведь что-то ощущая, на что-то смотря мы фактически наблюдаем свое личное восприятие. Поэтому материализм - есть попытка превратить субъективное, собственное восприятие в мерило всего и вся. Тогда как физика, философия и религия стремятся к объективности, насколько это возможно.

О СМЕХЕ

Если я вечером усталый тороплюсь домой, то покой и сытный ужин будут как нельзя лучше соответствовать моим желаниям и ожиданиям. Но если же я, подойдя к двери, обнаружу отсутствие у себя ключей, то несоответствие будет очевидным. И чем больше я хотел попасть домой, тем оно больше и тем сильнее я буду расстроен. И тем сильнее я буду обрадован, если эти ключи найду. Чем больше несоответствие и чем быстрее переход обратно к соответствию, тем больше радость. И поэтому любая шутка состоит как бы из двух частей: первая вызывает некоторое напряжение, а для этого в ней должно быть что-либо неопределенно, непонятно, неприятно и т.д.; вторая следует сразу за первой и приводит все в соответствие с нашими взглядами, настроениями и ожиданиями, т.е. неопределенное становится определенным, неприятное - приятным. В шутке может не быть первой части, если это напряжение уже заложено в нас, таковы, скажем, сальные, непристойные шутки. По этой же причине мы часто улыбаемся, глядя на спящего младенца, вид маленького ребенка автоматически, инстинктивно вызывает в нас беспокойство за него, но, видя его отдыхающим и в безопасности, мы успокаиваемся. В данном случае положительная эмоция - это переход от тревоги к спокойствию. Также бывают шутки и без второй части. Дело в том, что в первое мгновение мы все воспринимаем буквально, и это может вызвать некоторое напряжение, непонимание, которое сразу пропадает по мере осмысления. Таковы шутки, построенные на игре слов или на абсурдных высказываниях. В этот же разряд можно отнести и смех над поскользнувшимся человеком. Вид упавшего человека в первое мгновение вызывает в нас негативную эмоцию, это животное чувство, оно позволяет учиться на чужих ошибках. Но почти сразу мы понимаем, что это произошло не с нами, с нами все в

порядке, что с тем, поскользнувшись тоже все хорошо и что все это происходит в кино, которое мы смотрим, т.е. не по-настоящему. В результате такое резкое облегчение может вызвать смех.

Все эмоции сводятся к соответствию и несоответствию того, что происходит вокруг, тому как мы это себе представляем или нашим желаниям. Несоответствие порождает отрицательные эмоции или удивление (если несоответствие небольшое), соответствие - покой, а переход от несоответствия к соответствию вызывает положительные чувства. Любопытство порождается пограничным состоянием между соответствием и несоответствием, а также наличием каких-либо желаний и по сути является надеждой на соответствие. На первый взгляд, из этого ряда выпадает чувство сострадания, но это не так. Сострадание к другим - это наш собственный страх. Животное, попавшее в огонь, кричит от боли и вызывает в своем сородиче такую же отрицательную реакцию - соболезнование, которое заставляет и его тоже впоследствии избегать огня. Помогая другим из жалости, мы стремимся тем самым избавить себя от отрицательных эмоций, решая за других что для них плохо, а что - хорошо. Если вы не боитесь плавать, то вы не сможете сострадать человеку, страдающему водобоязнью, но это не мешает вам, однако, оказать ему помощь и содействие. Поскольку сострадание заложено в нас на уровне инстинктов (когда оно есть), то и бороться с ним в себе крайне трудно, гораздо легче возвести его в добродетель. Более того, я думаю, что садизм и сострадание по сути одно и то же явление.

ГИПНОЗ

При гипнозе испытуемый впадает в состояние транса и его мир перестает быть чем-то очень реальным. Что же это за состояние? Человек впадает в транс, тогда когда его сущность готова поменять или подправить созданный ею мир. Все наши миры по сути своей - задачи. А задачи меняют в трех случаях: если она решена, если она слишком сложна или если она неразрешима вообще. Соответственно существует и три способа наведения транса, которые можно разбить на три группы. К первой группе относится, например, способ с использованием маятника. Желательно, чтобы маятником служило бы что-нибудь блестящее, так проще концентрировать на нем свое внимание. И когда это произойдет, когда все наше внимание будет поглощено этим предметом, мы окажемся в мире, в котором уже все решено, движения маятника просты и однообразны, т.е. мир следует заменить и мы впадаем в состояние транса. Такого эффекта не будет, если наше внимание привлекает что-то, что находится рядом,

ведь в таком случае появляются новые неизвестные. В медитативной практике данный способ также очень часто используется; это и долгое пребывание в неподвижной позе, созерцание какого-либо одного объекта, многочасовое повторение какой-нибудь фразы или какого-либо движения, прослушивание монотонной, ритмичной музыки и т.д. Ко второй группе относится, в частности, такой способ наведения транса, при котором испытуемого заставляют осмысливать слишком большой объем информации, за которым он не в силах уследить. Такой мир для нас очень сложен и тоже нуждается в замене. Думаю, что и "второе дыхание", известное в спорте, имеет ту же природу. В кендо есть похожие способы наведения транса, когда фехтовальщик доводит себя до полного изнеможения. К третьей группе относятся те случаи, когда человек сталкивается с чем-то таким, с чем не может смириться, чего не может понять и допустить. Если говорить о гипнозе, то к этой группе относится "метод путаницы", когда испытуемому все время даются противоречивые сведения и указания. В дзен-буддизме этому способу соответствует размышление над коанами, а в магии - всевозможные, непонятные и запутанные ритуалы. Коан - это парадоксальное и в то же время непарадоксальное, раз его требуется постичь, высказывание.

"Все время сосредотачивайте ум на этом коане и никогда не ослабляйте духа вопрошения. По мере того, как вопрошение будет упорно и непрерывно продолжаться, вы увидите, что к коану невозможно подобрать какой-либо умственный ключ, что он совершенно лишен всякого смысла в обычном понимании этого слова, что он стал абсолютно плоским, пресным и ничем непривлекательным. Вы увидите, что у вас начинает возникать чувство беспокойства и нетерпения. Когда вы дойдете до этой стадии, то это будет означать, что настало время вступить в решительный бой, броситься в пропасть и, тем самым, приблизиться к Будде. Не думайте, что значение коана откроется вам сразу как только вы возьметесь за его решение, не напрягайте разум и воображение, не ждите, что сатори наступит после того, как вы очистите разум от всех спутанных мыслей, просто сосредоточьтесь на непостижимости коана, который, по-видимому, не поддается умственному контролю"¹.

Сильный страх, удивление, большое горе и другие сильные эмоции тоже относятся к этой третьей группе. Ведь мы сталкиваемся при этом с чем-то таким, что противоречит нашим представлениям о себе, о других, и об окружающем мире. В этих случаях наш мир как никогда нуждается в подстройке. Истерия, впрочем как и невроз, - это явление постипнотического внушения, сформированного в результате такого вот транса. З.Фрейд описывает случай с молодой девушкой, пациенткой

доктора Брейера, которая заболела во время ухода за умирающим отцом. Вид умирающего и страдающего человека, которого она любила, а также необходимость сдерживать при нем свои чувства, поставили девушку в совершенно невыносимые условия, поэтому в это время она находилась в состоянии транса, так как нуждалась в замене мира. В этом состоянии сознание открыто для любого внушения или самовнушения, любая случайная мысль или образ может стать приказом. В результате у девушки появился целый ряд телесных и душевных расстройств. "У нее был спастический паралич обеих правых конечностей с отсутствием чувствительности, одно время такое же поражение и левых конечностей, расстройство движения глаз и различные недочеты зрения, затруднения в держании головы, сильный нервный кашель, отвращение к приему пищи; в течение нескольких недель она не могла ничего пить, несмотря на мучительную жажду; нарушение речи, дошедшее до того, что она утратила способность говорить на своем родном языке и понимать его: наконец, состояние спутанности, бреда, изменения всей личности, ...".

Мы мыслим, то есть наш мир понятий существует благодаря чему-то такому, что находится между ним и непостижимым, благодаря тому, что его, этот мир, и формирует. Также как в мире физическом что-то все организует, не организовав, также и в мире понятий что-то постоянно присутствует в наших мыслях и делает мышление мышлением. Но иногда это что-то нас покидает и мир понятий пропадает, становясь частью мира физического. Тогда мышление превращается в продукт химических и физических процессов, происходящих в человеческом теле, по большей части в мозге, и зависит только от них. То есть мышление становится тем, чем и должно быть, по мнению материалистов. Эта болезнь называется шизофренией. Представим себе огромный завод, организованный одним человеком - Директором, где только он знает, что именно этот завод производит и для чего это нужно. Все остальные работают по инструкциям, каждый на своем месте. В процессе работы постоянно возникают какие-то вопросы, выходящие за рамки инструкции, кроме того, и сами инструкции нуждаются в постоянных изменениях. Эти вопросы решает Директор. Теперь, если он уедет, то работники, не представляя толком, в чем заключается их задача и цель, будут решать подобные вопросы наобум, исходя из совершенно других соображений. В результате этого, в конце концов, наступит состояние организованного хаоса: все что-то делают, по каким-то правилам, для каждого такая деятельность превращается в самоцель, но в целом ничего не производится, а если и производится, то что-то не отвечающее своему назначению. Потому что этого назначения, по сути, никто не знает.

То же происходит и с человеком, когда то, что сформировало и организовывало его мир понятий, почему-то этого человека покидает; фактически его мир понятий пропадает, остается только мир физический. Мозг оперирует словами, слова - это то, что осталось у большого шизофренией от понятий, между словами и чувственными образами остались определенные связи, например, какие-то слова употреблялись рядом друг с другом чаще, другие реже и т.д. Человек, используя эти наработанные связи, думает, составляет предложения, разговаривает. И образует новые связи, которые носят неуправляемый характер, но такие же жесткие как и предыдущие. Практически также функционирует и "думающий" компьютер, поэтому, изучая работу компьютера, можно изучать и поведение больших шизофрений. Со временем слова все больше связываются друг с другом, образуя жесткую сеть, что порождает уверенность. А уверенность порождает галлюцинации, ведь мы видим то, в чем уверены.