

ЧЕЛОВЕК МЕЖДУ ДВУМЯ МИРАМИ

(В продолжение статей в журнале "Двигатель"
№ 6 2017 г. "О ФИЗИКАХ И МАТЕМАТИКАХ"
№ 3 2019 г. "ЗАЧЕМ НАМ ПОМНИТЬ ОШИБКИ"
№ 6 2019 г. "УВИДЕТЬ И ПОНЯТЬ"
№ 1 2020 г. "ОПЫТ, ОПЫТЫ И ГРАФИКИ"



Дмитрий Александрович Боев

"То, что мы знаем - ограничено, а то, что не знаем - бесконечно" (Пьер Лаплас)

Давайте попробуем разобраться не столько "куда мы идём" всем миром, ("Quo Vadis?"), но, каким образом это производится. Настолько, насколько это возможно в одной маленькой статье - кратко и весьма обобщённо.

Чтобы попытаться понять что-либо в окружающем мире (а мы этим постоянно заняты - и даже уже не замечаем самого процесса), необходимо воспринять это органами чувств, обработать воспринятое, сравнив с имеющимся предыдущим опытом, а в результате - построить для себя некий образ понимаемого, сообразно с обретенными знаниями о нем, его свойствах и связях. Так что, то, что мы представляем, о чем думаем, с чем работаем, это - не сами объекты реального мира, но воспринятые как-то и когда-то состояния этих объектов и каких-то их взаимосвязей в какой-то момент, или ряд моментов времени. Если быть последовательными, то даже и не "ряд состояний", но - ряд наших представлений об этих состояниях, достроенных разумом исходя из анализа ощущений, базирующегося на всем прошлом опыте индивидуума.

Кроме того, все реальные объекты и связи между ними существуют и изменяются во времени, а наша картина мира может претендовать на что-то только в отношении того момента, в который была получена. Отсюда: основная проблема выживания - максимальное совпадение по времени и пространству картины мира, собранной нами из таких абстрактных частей и реального конкретного мира. Этот процесс постоянно требует привлечения новых сведений: мир конкретен не только в пространстве, но и во времени, следовательно - постоянно изменчив. Раз так, то чем отдаленнее самая полная серия абстрактных картин мира от момента времени их получения, тем больше не совпадает с состоянием в котором этот мир находится к настоящему времени.

Возможность экстрагирования из бесчисленного количества взаимосвязей природных объектов и явлений некоторых, принятых как наиболее существенные, вообще - исключительное свойство всего живого. Для человека, в частности, это - родовой признак, специализация, способ выживания. В силу физической природы мозга, разум оперирует конечными картинками, извлечёнными из природы, а потому - абстрактными. Мир, однако же, конкретен во всех своих бесконечных взаимосвязях всего со всем. И число таких абстракций из него по каждому объекту также может быть бесконечным. И ограничено только возможностями субъекта.

Мы постоянно дискретизируем связи объекта, его состояние и взаимодействие данного объекта с остальными и в таком виде оперируем с ними. Информация и есть результат такого абстрагирования. До данного процесса никакой "информации" в природе не существовало. Следует отметить, что такая новообразованная абстракция сама является объектом, связью и может передаваться от одного живого существа другому (не обязательно одного вида, не только от человека человеку), изменяться, накапливаться и компилироваться с другими. Она в состоянии применяться в процессе жизнедеятельности и к остальным объектам мира, изменяя их и мир в целом. Эти процессы - основное и единственное отличие живого от неживого. Так что, не только "kogito, ergo sum", но и "perception, ergo sum", "movie..." и прочее в том же роде.

Конкретность природных объектов и связей бесконечна имен-

но в силу того, что в неживом отсутствуют понятия вообще, и в том числе - понятие цели. Как только мы переходим от конкретики полевой бесконечности природы к абстракции предметной конечности восприятия, появляются сами по себе понятия, и в первую очередь определенность понятий начала и конца. Реальная действительность слишком конкретна, то есть, содержит бесконечное количество возможных связей каждого объекта (явления) со всем остальным миром. Вопрос лишь в интенсивности этих связей, в возможности их детектирования. В целом такая совокупность связей малоинформативна, она не дает возможности осмысления происходящего и не приносит рассматриваемому субъекту практически никакого опыта, поскольку сама требуемая нам для дальнейшей работы с ней информация не ранжирована и слишком забита "белым шумом" связей - мало значащей информацией, не нужной в данный момент для понимания конкретной стороны данного объекта (явления). Для того чтобы понять что-либо в окружающем мире (вне зависимости - объект это или явление) надо абстрагировать объект нашего внимания от действительности. Это означает - проигнорировать ("оторвать") лишние, мало значимые связи, выделить рассматриваемые стороны изучаемого из действительности и "понять" те связи, которые мы воспринимаем, то есть по возможности однозначно, в необходимой форме определить их. Кроме того, при рассмотрении изъять объект с этими требуемыми нам связями из реального существования, (а следовательно, изменения во времени), сделать его формальным, статичным, квантуемым. Все это вместе и означает - сделать его абстрактным, оторванным от основ, на которых его связи как объекта образовались и существовали. И этим делом постоянно занят мозг у любого живого существа. При этом: чем сильнее незнакомо для нас новое явление, тем меньшее число связей при рассмотрении приходится оставлять для осознания объекта, т.е. тем более формален и абстрактен в рассмотрении должен быть объект. Соответственно, тем меньше одновременно и глубина понимания сути данного объекта.

Мы все это знаем и всегда знали, только не принимали во внимание, что мир, в котором человек принимает решения не более, чем сколка, собственно им построенная копия того реального мира, в котором он на самом деле живет и в котором эти его планы будут воплощаться. Именно этим совершенно определенно объясняется, в чем корни утверждений типа "человек - это мир" и "гибель человека - гибель [этого] мира". Утверждения эти и им созвучные - интуитивны, но уже очень давно принимаются как аксиома. А причина такого доверия к этим тезисам именно в том, что верность такого деления мира каждый в общем-то понимает и принимает как она есть на самом деле, хотя, возможно и не декларирует основ своего понимания. Точнее - интуитивно осознает, не понимая и не вдаваясь в суть.

Нами построенная "картина мира" на самом деле сохраняет все следы способа восприятия: никто не может поручиться за то, что выбраны именно наиболее влияющие на процесс связи и при оценке правильно расставлены приоритеты влияния различных факторов. К тому же ещё и изменчивые во времени. Именно здесь и появляется та самая "вероятность мира", о которой так много говорится и которая на самом деле свойственна как раз не миру, но нашему восприятию его.

Оценивая выше сказанное, осмелюсь утверждать, что все формальные построения человека, даже те, которые кажутся 100% реалистичными, на самом деле - более или менее приближенные модели реальной действительности, с помощью которых личность пытается понять мир, действовать в этом мире, влиять на мир. Они потому уже вероятностные, что оторваны от жизни, абстрагированы из нее и реальной жизни соответствуют весьма относительно. Они что-то и имели общего с тем моментом жизни, который безвозвратно сгинул во времени и пространстве (а может быть и никогда не существовал - а в целом является компиляцией прошлого опыта человека и его фрагментарного воображения).

Тем не менее, мы постоянно пытаемся "перетасовать" свое представление о мире на этот мир. И приписываем ему желаемые свойства, сообразные с нашим представлением о нем. Понятие о вероятности реального мира давно уже стало общим местом его описания. На самом деле, мир не вероятностен, а бесконечен, непрерывен, конкретен и, как следствие этого всего, бесконечно разнообразен. Вероятностно наше представление о мире.

Проще: человек живет в конкретном реальном мире, но действует (в смысле - строит поведенческую линию согласно понятию в этой жизни) в мире абстрактном, измышленном. Это вообще, на самом деле - общее и основное свойство всего живого - способность к целенаправленному выделению из общей массы природных явлений и связей между ними необходимого для себя, превращение его в дискретную информацию и использование ее. Частный случай, а возможно, исходная ступень этого явления - обмен веществ в любом организме и даже отдельной его части (клетке и любом ее элементе).

Процесс вступления веществ в химические соединения друг с другом в природе весьма и весьма индетерминирован и не имеет конкретных целей, и только живое существо способно выделить из окружающего мира именно те вещества, которые необходимы для дальнейшей жизнедеятельности, не принимая во внимания прочие, несущественные в этом плане свойства этих веществ. Именно в этом кроется появление и отмечаемый философами примат наличия цели у живого. Такова первооснова процесса выделения информации. До появления живого информации не было, было лишь то, что существует и сейчас - связи между объектами природы - более или менее влияющие на эти объекты и меняющие их самих, их взаимное положение, их состояние.

Мы достраиваем существующую у каждого абстрактную картину мира своими интерполяциями о ее изменениях во времени и пространстве за грань известного, пытаюсь приблизить ее к конкретному миру. Следовательно, вероятность правит не миром, а нами и только нами. Впрочем, для нас самих это однозначно: мы есть "мы" через наше ощущение этого мира. Так же, как и другие параметры нашего существования, введенные нами в процессе анализа мира для его осознания. Наша "случайность" - нормальное существование мира, причем миру это неизвестно. Мир сам по себе совершенно определен и конкретен: в нем каждое следствие совершенно однозначно имеет свою причину (чаще - множество причин). Именно наше незнание всех связей объектов мира делает следствия случайными. До того, как все случится, можем лишь предполагать возможность развития ситуации, основываясь на своих представлениях о мире и знания субъектов и объектов происходящего. Так что случайность - невязка между миром и нашими знаниями о мире. В самой же мире нет не только "случайности" или "логичности" но и элементарной детерминированности, поскольку, прежде всего, понятие определенности жестко завязано на понятие времени, а ощущение его течения - категория также присущая лишь живому. Хотя все процессы мира и протяжены по времени, как последовательности событий и явлений, но само определение этих процессов может быть разложено по временной шкале только при её наличии, то есть для этого требуется присутствия живого.

Вероятность, как и все квантуемое и дискретное - именно, свойство разума, свойство живого. Квантуется оно не столько даже по пространственной шкале, сколько по шкале времени.

При отсутствии живого теряет смысл понятие цели, а, следовательно, говорить что-либо о прогнозе, то есть о предположительной вероятности развития событий в достижении данной цели, также смысла нет. Только живое, оперирующее с абстрагированными и дискретными величинами (информацией), способно на прогноз, а значит - на ошибку. Причина всего этого одна: живя в конкретном мире, планируем свои действия мы в абстрактном, являющемся нашим собственным отражением этого мира. Эти миры могут быть бесконечно близки по каким-то параметрам, но они не способны совпасть.

В окружающем мире ВСЁ логично и ВСЁ связано и закономерно. В нем нет ни случайностей ни вероятности (хотя сам мир оценить этого не может: само понятие "оценить" для мира вне живого не имеет смысла - кстати, так же как и любое понятие, в том числе и "смысла" и самого "понятия")!

НО: случайность, это - непонятая закономерность или результат действия некоей суммы закономерностей. Столь же непонятых. Чаще всего - без надежды восстановить их связи.

Для неживого ошибок не существует, по выше обозначенной причине: для него не имеет смысла понятие цели. Раз нет цели, то невозможно и промахнуться. При этом весьма важно понять: возможно ли целенаправленно познать что-либо вообще, заранее зная, что именно познаешь? Если да, значит, ты знал уже это раньше и, следовательно, не познаешь ничего нового, если нет, вопрос вообще теряет смысл. Проще говоря: этот вопрос не имеет ответа, это типичная апория в духе подсчёта демонов на острие иглы. И всё это из-за того, что реально он просто не имеет права быть поставлен в такой форме - его отдельные составляющие противоречат друг другу. Отсюда же взята известная формула "Движение - все, конечная цель - ничто", хотя Ницше вывел ее исходя из совершенно других соображений. Результат познания неведом, процесс его бесконечен! Иначе говоря, вопрос цели и вопрос познаваемости должны рассматриваться по отдельности.

Поскольку мы живем в мире, частью которого мы и сами являемся, а строим свое поведение согласно своему пониманию этого мира в мире, понятием нами, т.е. планируем действия в той его модели, которую сами себе построили в течение всей жизни и продолжаем строить до последнего вздоха (повторюсь здесь еще раз - наверное, не последний), то результат любого события будет отличаться от наших планов на величину различия этих двух миров в этой точке пространства и времени. Именно здесь и возникает вероятность, которую мы привыкли считать свойством окружающего мира. Последнее - в корне неверно! Вероятность - подсчитанная оценочно величина невязки реального мира и нашего представления о реальном мире.

Случайность - никоим образом не есть некая "внешняя сила", влияющая на нас и нашу деятельность, но - наше незнание внешних сил, связей и их закономерностей при планировании и проведении этих действий. Чем меньше знаний - тем больше влияние "случайности". "Орлом" или "решкой" упадет монета - совершенно закономерное следствие того, как мы её подкинули, куда пришёл вращающий её удар, с какой силой и под каким углом, из какого металла сделана монета, какая погода стоит, как мы монетку поймали - и ещё кучи причин. Но, поскольку мы их не знаем, весь процесс превращается для нас в чистую стохастическую. Вся теория вероятности - попытка учета невязок наших знаний и хода естественных процессов природы и (или) общества. Соответственно, чем меньше понимание того, что делаешь, тем более требуется веры в правильность выбранных действий. Вера и логика - две части одного процесса - существования человека в мире, определения своего места в этом существовании, планирования поведения, воплощения планов и оценки результатов. Посему: меньше понимания - больше веры и напротив, больше понимания реального положения вещей - меньше требуется веры. А вовсе неверующих в этом мире нет.

Мир начинается для нас именно там, где начинаются наши ощущения. Мы знаем лишь один этот "наш" мир. Мир внешний, окружающий нас неведом до тех пор, пока его взаимодействие с на-

шими органами чувств не делает его образом нашего внутреннего мира. И только в таком виде он станет сколько-то доступным нам. Мы все - те слепые, которых заставили на ощупь определить, "что такое слон". А этот "слон" - внешний мир - будет именно таков, каким мы его воспримем. Для кого-то он будет выглядеть стеной слоновьего бока, для кого-то веревкой хвоста, для кого-то - словным бивнем.

Посему, в этом - воспринимаемом - мире реально предположить существование всего, чего угодно, но существовать оно будет лишь в нашем внутреннем мире. Все боги, привидения, черепашки Ниндзя или Робокобы не менее реальны, чем сама Земля и Солнце, но все это - реальности нашего внутреннего мира. Абсолютизация его ведет к крайне примитивному в своей ограниченности идеализму и солипсизму, а минимализация значимости внутреннего мира ведет к грубому материализму животного толка и отсутствия понимания значимости себя, как личности. Более того - к невозможности построения каких-либо жизненных планов. Смешение двух миров (вещь как раз самая обычная в нашей человеческой практике) делает мир вероятностным и материализует богов и мечты компьютерных геймеров. Самоидентификация - одна из самых необходимых вещей для понимания окружающего мира и своей значимости в нем. Не осознающий себя отдельной частью мира не осознает мира вне себя и других личностей, как такую же его часть. Наше представление об окружающем мире, которое мы создаем в себе и которым пользуемся в качестве ориентира в мире тоже не статично: оно постоянно обновляется и уточняется новыми элементами, полученными в течение жизни. И потому, в случае, если вновь получаемая информация на самом деле недостоверна, но воспринимается за истинную, эта картина может весьма и весьма сильно перекосяться. Вплоть до полного, или весьма серьезного, несовпадения с реальностью. Таковы картины нервных или возрастных болезней, наркотического (алкогольного etc) бреда, возрастных маразматических провалов и пр.

Мы, далеко не всегда понимая вторичность нашего собственного мира, уносимся в построения нашего воображения, как в реально происходившие. В обычном и регулярно происходящем это - источник фантазии и творчества, а значит - вещь сугубо необходимая для жизни (моделирование возможных ситуаций), но в режиме самодовлеющем - подменяет собой эту самую реальную жизнь. То есть, "уход от действительности" (эскапизм, религия, нирвана, уход в достроенную реальность и пр.) не какой-то определенный акт, а превышение нормы связи с реальностью. Эта норма у каждого своя и определяется скорее личным опытом. Полный аналог открытой Фрейдом шизофрении, за изъятием из этой аналогии места действия и направленности разделения. Впрочем, учитывая общность общественного опыта, можно, наверное, в каждом обществе установить порог, за которым индивидуум начинает жить уже своей вымышленной жизнью. При этом, зачастую, пытаюсь одновременно и подстроить реальный мир и действия людей под свое восприятие. В случае художественного творчества это может быть очень полезно, в случае реальных действий, хуже того - руководства людьми (у каждого из которых, естественно, построен свой такой же мирок) - крайне вредно и опасно.

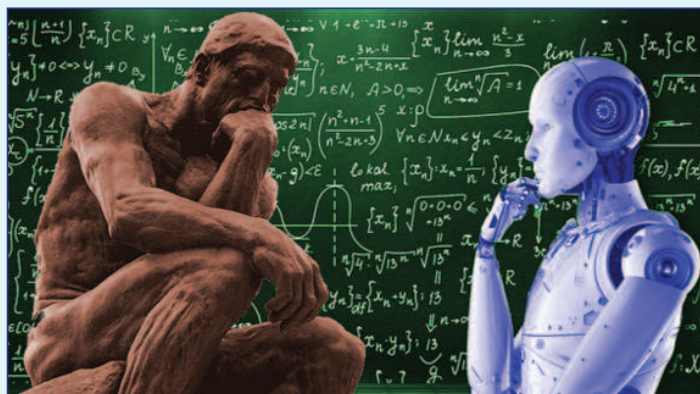
Пытаясь перенести наше понимание мира на сам мир, мы наделяем его свойствами, характерными как раз нашему восприятию: наличием случайности, вероятностностью процессов, конечностью явлений и связей объектов мира. В конце концов - наличием целей и смыслов. Природные объекты (то есть элементы природы, в которых изменение во времени менее значимо чем изменение в пространстве) всегда дискретны, счетны. При известных допущениях их можно более-менее

определенно сгруппировать в типологический ряд. Для них самих от того, что мы их ранжировали, кстати говоря, ничего не изменится. Стремление "всех построить и посчитать" - такое же исключительное свойство живого, признак наличия цели и абстрагирования каких-либо свойств объектов, позволяющих их организовать в ряд. Природные явления, связи между объектами (более существенно изменяющиеся по времени по сравнению с объектами), напротив, по своей полевой, как отмечалось, сути счетными быть не могут. Практически невозможно определить начало одного явления и конец другого. Чем "дороже" энергетически мы заплатили за измерение, тем точнее определили это начало. Но, в конечном итоге, оно всегда условно. Кстати, само по себе определение границ объекта это тоже процесс (то есть явление), следовательно, желая точно отделить один объект от другого, мы попадаем в ту же ситуацию, что и с определением границ явления. Если быть последовательным, то существенной разницы, вообще-то говоря, между объектами и явлениями не существует и появляется она только при попытке гармонизовать абстрактную картину конкретного мира, построенную в мозгу.

Нарабатываемая мозгом информация всегда дискретна, квантована. Это не декларация, это факт: то, что мы называем "информация" есть законченный фрагмент причинно-следственной связи, ограниченный в связи с этим собственными рамками и условностями. В силу того, что он абстрагирован от природы и имеет законченные временные, пространственные и логические (связывающие) границы, эта "информация" является чисто дискретной функцией. И по другому она не существует. Именно в таком виде она хранится, передается, обрабатывается живыми объектами. И именно в таком виде с ней работает вся наша электронная техника - порождение того же разума и его же формальный аналог. Но именно поэтому (повторюсь!), до действия живого, информации в природе нет. Есть явления и бесконечные связи между ними. Они многосторонни, многосвязанны, не имеют четких рамок, и, строго говоря, не дискретны: границы между ними не определены. Информация - всегда абстракция из бесконечного множества природных связей объектов и явлений. Но и - прямо наоборот - утверждать, что будучи применимы к реальному миру эти информативные абстракции совпадут с ним, было бы по меньшей мере несерьезно. Именно поэтому, всякого рода "электронные двойники" объектов, строго говоря, не смогут быть их двойниками. Более-менее похожим отражением - вполне возможно. Но двойником - никогда. Точно так же, наш "искусственный интеллект", будучи собран по когда-то ранее абстрагированных из реального мира элементов, пусть даже сколько-то уточненным по результатам изменения каких-то ключевых с нашей точки зрения показателей, навсегда останется "измерительной линейкой" мира, а не его копией. И наработать что-либо принципиально новое с его помощью не получится. Максимум - отметить и учесть изменения тех самых "ключевых параметров" и их влияние на нашу конструкцию. Но это ничуть не интеллектуальнее алгоритма работы станка с ЧПУ или, скажем, обычного гиростабилизированного автопилота. Только более продвинутого.

По этой причине, считать интеллектуальными наши электронные (либо иные) творения невозможно и ждать от них каких-либо иных открытий, кроме, может быть более глубокой обработки заложенной в них производителем информации в силу большей терпимости к рекурсии не стоит. Извлекать информацию из природы - свойство живого. И смоделировать (не имитировать) этот процесс пока на самом деле - несбыточное желание. В силу непонимания его сути.

Вот такие роботы. 



ДАБ 1980...2020©