

Экстраполируя Эйнштейна и Винера

/Вводная часть/

На сегодняшний день признание универсальной имманентно присущей им связи между объектами окружающего нас мира вполне справедливо считается почти уже доказанным фактом. Но по каким именно законам функционируют системы в живой и косной природе (в том числе и в современных кластерах ЭВМ)? Где кроются первоисточки их самоорганизационной активности: будь то на уровне гипотетических пока еще квантово-молекулярных моделей, конечных био-автоматов или же столь популярных нынче нейросетей? Ответы на все эти вопросы если, пожалуй, когда-то и появятся – то заведомо отнюдь уж не скоро. Вот почему представленные ниже интересные новаторские разработки способны, думается, кое в чем усовершенствовать, а возможно даже, и обновить такой, вроде бы, привычный для нас базис современной информатики.

Хотя в принципе, откровенно говоря, развиваемая тут стержневая идея сама по себе довольно проста: если, скажем, законы мироздания едины, то все характерные различия между любыми эволюционирующими системами должны определяться их внешне скрытой «ментальной» подоплекой. И причем это вовсе не пустые, как может показаться на первый взгляд, слова, ибо они в достаточной мере подкреплены здесь общепринятым естественнонаучным фундаментом (а когда надо – то и соответствующими физико-математическими уравнениями).

Так что в результате читатель как бы сам волей-неволей должен прийти под конец к неизбежно вытекающему отсюда выводу, что в роли единственных переносчиков (а возможно даже, и первородных творцов) информации способны, очевидно, тут выступить лишь на редкость энергичные и вездесущие лептоны. Ибо, какой бы глобальной парадигмы мы априори ни придерживались, но всё по-настоящему ценное и содержательное (и причем

для абсолютно любого природного объекта) несут в себе лишь мельчайшие электронно-нейтринные ансамбли!

I.

Что такое информация? Последние 100 лет этот бесхитростный с виду вопрос упорно будоражит многие ученые умы, приведя в итоге к появлению самых разнообразных и даже экзотических подчас взглядов на ее природу, законы и свойства. Хотя условно все эти теории можно всё же разбить на два принципиальных кластера. Причем к первому из них (наиболее раннему) относятся те формулировки, в которых информация рассматривалась как некая прикладная ипостась повседневной человеческой жизни. Именно такую точку зрения отстаивал, между прочим, и Н. Винер, определяя её как «некое содержимое, получаемое нами из внешнего мира в процессе приспособления к нему наших чувств». Однако сейчас уже большинство теоретиков исподволь (и как раз – *nota bene!* - вслед за итальянским философом Л. Флориди, с которым автор, кстати, связан узами длительного творческого сотрудничества) пришли в конце концов к мысли, что информация являет собой вполне объективную категорию, присущую любому материальному телу, а не только одушевленному. Это и есть второй, более зрелый этап поступательного семантического развития данного термина. Хотя вместе с тем все подобные выводы базируются на понимании информации как меры упорядоченности. А сама упорядоченность, в свою очередь, создается направленной деятельностью человека, робота или же – на элементарном уровне – неких реально (на мой взгляд) существующих либо виртуальных (в концепции проф. Юрия Тесли) «информонов». Причем все информоны обязательно а priori должны обладать кратковременной памятью, которую в ходе эволюции научились (разумеется, при помощи уже иных, более массивных и зримо замечаемых частиц) переводить в долговременную. Таким образом, любая информация – даже человеческая или компьютерная (представленная уже здесь в интегрированном своем виде) - создается

именно информонами (но, правда, в альтернативной «теслевской» трактовке они выступают всего лишь в роли ее служебных переносчиков).

Что же касается пресловутого многоликого хаоса, то тут мнение ученого сообщества и вовсе диаметрально размежевалось: если большинство «технарей» (ссылаясь на первый и второй законы термодинамики) считают его активно действующим фактором, то вот как раз уже их антиподы-гуманитарии, проводя зримую аналогию с костлявой распатланной смертью (которая если где-либо и существует, то разве что в чьем-то болезненном воображении или же на устрашающих картинках из старой церковной литературы) явно уж склонны причислять его к чисто резидуальным феноменам, свидетельствующим попросту об отсутствии порядка. Однако, как бы там ни было, любые целенаправленные действия человека заведомо - хоть на йоту, хоть на бит - уменьшают вселенскую энтропию. То есть каждое, по сути, рукотворное изменение в природе создает некий счетный информационный продукт (пускай, возможно, и столь же неуловимо малый, как Планковский квант времени) отдаляя тем самым нас и от злополучного «конца света». Более подробно об этом мы еще расскажем в заключительном разделе данной статьи.

II.

Согласно общепринятой версии, всё в мире началось с единого сгустка праматерии-праэнергии, обладавшего нулевой информацией. Сегодня же остаточная энергия явно находится в подчинении Высшей Воли (хотя, по большому счёту, между ними вполне возможны и другие субординационные связи). Вместе с тем сама по себе она всё же, очевидно, не способна создавать новую информацию (но, впрочем, не исключено, что умеет зато при этом поглощать уже готовую – с целью последующей ее переработки в энергию).

А вообще можно, по идее, представить себе две онтологические схемы мироздания:

а) своеобразные качели «от энергии (Воли) \rightleftharpoons к информации (Разуму) и обратно»;

б) непрерывные эксперименты или даже экспромты самой Воли (сюда же, кстати, вписывается и хорошо, видимо, многим известное теософское откровение о бытовавших прежде 5-и бесплотных расах).

Что касается Высшего Разума, то для него (в отличие от чётких канонов христианской троицы), пока еще не разработано определений типа «информация-мать»* (которая, в принципе, должна быть тождественна вселенской ноосфере), «порядок-сын» или же «негэнтропия святая». И даже существование в мире «скорострельных» мнемофокусников (Юрий Горный, Андрей Слюсарчук, Шакунтала Дэви), как, впрочем, и феноменальных предсказателей (Мишель Нострадамус, Эдгар Кейси, Вангелия Гуццера) не является, увы, сколь-нибудь весомым и убедительным аргументом в смысле их причастности к подобной плеяде «порядочных сыновей». Ибо альтернативная версия (связанная с использованием пока еще скрытых для нас мозговых ресурсов) выглядит в данном случае более естественной. Хотя, с другой стороны, тот вполне очевидный факт, что именно рассеянной повсюду негэнтропии (а точнее – ее дискретным носителям) принадлежит решающая роль в планетарном и технологическом прогрессе, воспринимается сейчас уже, по сути, как бесспорная азбучная истина.

В естественных (т.е. созданных самою природой) объектах информация - в виде, скажем, зачаточной кратковременной памяти - способна какой-то период циркулировать внутри замкнутых органических колец. А уж тем более, если такие кольца скомпонованы (как, например, в структуре полинуклеотидов) одно под другим в трехмерную идеально выстроенную цепочку – то это, судя по всему, дает уже нам серьезные основания предположить у них наличие и неких элементов психики. Не говоря уж о простейших полупроводниковых триодах, обрабатывающих по заданному алгоритму экстернорный, т.е. явно привнесенный свыше генетический код.

Поскольку как информация, так и самоорганизация имеют прямое отношение к упорядоченности, то, очевидно, это звенья некоего единого вселенского процесса. С той лишь условной разницей (на уровне, скорее, обыденной терминологии), что информоны появились сразу же после Большого Взрыва, тогда как о реальной самоорганизации можно вести речь только, пожалуй, с появлением у них новых вспомогательных атрибутов, связанных с долговременной памятью.

Вот почему популярный философский тезис, что «Вселенная упорядочивается в качественном (т.е. более существенном и важном) отношении, разупорядочиваясь в то же время в количественном (тепловая энтропия)» должен быть, по-видимому, распространен на все классические законы термодинамики (и в частности, второй). Впрочем, то же самое касается и синергетики – вопреки тому, что представлял себе И.Пригожин (т.е. якобы отдельные флуктуации возникают на фоне общего увеличения энтропии, но всё это лишь в каком-то ограниченном пространстве).

То есть, скорее всего, разупорядочивание идет по энергетическому вектору, а упорядочивание – по информационному. Но эта зависимость не носит, однако же, линейного характера, поскольку развитый интеллект создаёт новую алгоритмическую продукцию намного проще и быстрее – без высоких энергозатрат (если сравнивать с тем, что было на заре становления Вселенной). А значит, и почти уже теряет смысл дилемма насчет того, «чем именно порождаются нынешние алгоритмы: самоорганизацией или интеллектом», так как любой современный интеллект, в свою очередь, есть продукт самоорганизации. Практически все известные на сегодня законы физики, химии и биологии (а особенно – первые из них) являются результатом действия самоорганизационных процессов, ибо все они, так или иначе, связаны с движением.

III.

А вообще вряд ли кто-либо теперь уже осмелится отрицать, что информация это, по сути, основа нашей жизни. Но нельзя ли заодно расширить и

ее вселенскую роль, представив в качестве некой первопричины сущего? То есть, иными словами, не может ли Космос быть глобально вычисляемым?

Ведь, право, не зря же ещё в VI веке до н.э. пифагорейцами была создана философско-эзотерическая школа, декларировавшая внешнюю обманчивость окружающего мира (в отличие от чисел с несметным множеством их самых разнообразных комбинаций, которые как раз и доступны нашему познанию). Аналогичные догадки наподобие того, что человеческое бытие это якобы чистейшая иллюзия, высказывал вслед за Пифагором и основатель первой древнегреческой академии Платон, пришедший в конце концов к выводу, что только идеи истинно материальны, а всё остальное — лишь их призрачные тени. Кроме того, положение об иллюзорности привычного для нас космоса является одним из ключевых в целом ряде восточно-религиозных доктрин, опирающихся на концепцию майи. Майя — это зыбкий мираж повседневного человеческого существования на фоне подлинной реальности Вечного Абсолюта (т.е. Брахмана в индуизме, ну или, соответственно, Нирваны в буддизме). В новое же время эту сложную, но весьма благодатную для дискуссий тему творчески развил и усовершенствовал Г.-Э. Лейбниц в знаменитом своем тезисном суммарииуме «Монадология».

Впрочем, если всё ж таки вернуться в наши дни, то сегодня, по большому счету, разработано уже множество внешне очень сходных, но тем не менее вполне самостоятельных теорий, которые действительно, вроде бы, подтверждают цифровой вариант мироустройства. Это, в частности, гипотеза компьютерной симуляции шведа Н.Бострома, идея Вселенной как единой сплошной голограммы голландца Г. Хофта, а также оригинальная трактовка современным британским программистом С. Вольфрамом физических законов применительно к модели клеточных автоматов. И хотя ни одна из них пока еще не была как следует подкреплена опытным путем, однако своеобразным апофеозом подобных изысканий по праву стало недавнее решение Нобелевского комитета присудить премию этого года трем физикам за

выдающиеся успехи в сфере квантовой запутанности. То есть, проще говоря, речь тут идет именно о квантовой информатике, первые камни в фундамент которой почти на самом рубеже тысячелетий были заложены итальянцем Дженнаро Аулеттой и нашим прославленным соотечественником В.А.Садовничим.

Что ж до столь популярной нынче компьютерно-симулятивной версии, то она, между прочим, тоже зародилась вовсе не на скалистых берегах Скандинавии, а в работах современного украинского естествоиспытателя - проректора столичного университета гражданской авиации «НАУ» Юрия Тесли. Ибо еще более четверти века тому назад им была опубликована развернутая кибернетическая монография, в которой как раз высказывалась весьма прозорливая догадка насчет первичности процессов информационного воздействия (иными словами, что природа представляет собою гигантский компьютер, где траектория каждого вселенского объекта зависит от поступающей к нему информации).

А кроме того, исходя из незыблемого априорного посыла, что именно движение является универсальной формой существования материи, Ю.Н. Тесли вывел следующее чрезвычайно важное равенство, сопоставляющее скорость движущегося физического тела с его информационным контентом:

$$\vec{V} = (2 \cdot p - 1) \cdot \vec{c} = \frac{d}{i} \cdot \vec{c}$$

где \vec{c} – скорость света в вакууме; \vec{V} – скорость дрейфа самого исследуемого объекта; p – вероятность смещения данного объекта на 1 квант пространства за 1 квант времени; d – количественная предопределенность подобного движения; i – общая информированность объекта о потенциальных динамических возможностях.

Возвращаясь же попутно к нашей стержневой идее, отнюдь не зря вынесенной в заголовок настоящей статьи, отметим, что это равенство также и по-своему (но лавное - весьма удачно) экстраполирует теорию относительности А.Эйнштейна в современном научном пространстве

Н.Винера. Потому как самым непосредственным образом базируется на информационно-вероятностной интерпретации привычных нам реалий! К примеру, творчески расширив небезызвестные постулаты А.Эйнштейна на такие понятия, как «дискретика» или «диджинезис» (от английского «digit» и старогреческого «κίνησις»), при помощи цифровой модели механического движения совсем уже нетрудно прийти и к хорошо знакомым каждому формулам специальной теории относительности. Откуда следует, что данный алгоритм вполне может даже лежать в основе любого природного взаимодействия. А значит, и весь окружающий мир является информационно-цифровым.

Причем этот заслуживающий особого внимания тезис успел уже получить и первое косвенное подтверждение - скажем, при анализе статистических закономерностей естественной человеческой речи (да и самих принципов ее возрастного развития). Что, в свою очередь, может свидетельствовать как о незыблемом вселенском единоначалии, так и о том, что информация присутствует абсолютно повсюду, определяя тем самым текущие характеристики каждого материального объекта.

А кроме того, если условно допустить, что механическое движение реализуется в соответствии с предложенной цифровой моделью, то отсюда можно уже *ipso facto* прийти к следующему важному для нас выводу. Сперва была создана особая «подготовительная» квази-материя, в памяти которой не было ничего: ни программы реагирования на соседние предметы, ни какого-либо знания. Однако в процессе своего дальнейшего развития она чему-то постепенно все ж таки обучилась, удовлетворяя теперь уже неким важным качественным показателям. Причем сам характер изменения скорости взаимодействий, так же, как и различные связанные с этим физические константы, явились прямым итогом перманентного усовершенствования подобной квази-материи. Ведь именно

информация, хранящаяся в цифровой памяти (как, впрочем, и непосредственно работающая с ней четко настроенная программа), определяет тот или иной конкретный ответ, истолковываемый *обычно* в научной литературе как следствие природных законов. Ну и, кроме того, совокупность таких вот «правильных ответных реакций» отразилась в том числе и на конечном выборе известных ныне констант.

То есть согласно трактовке Юрия Николаевича, в природе есть нечто, воспринимаемое нами под личиной пространственно-временной зависимости, всемирного тяготения, электромагнетизма, внутриядерных сил. Однако на практике все эти видимые (хотя зачастую и обманчивые) эффекты реализуются через соответствующие инфо-поля. Иными словами, если какое-либо *N*-ное поле существует, значит, где-то должен быть и создающий его объект, – что, по логике проф. Тесли, является уже некой актуальной информацией для других соседних с ним объектов.

В этой связи хотелось бы привести тут еще одну довольно-таки любопытную и смелую цитату из его свежайших опубликованных работ: *«Движение любых природных тел определяется их информационным содержанием, т.е. сложившимися за 13,8 миллиардов лет навыками правильно реагировать на бытие других своих соседей. Особенно если учесть, что за столь широкий промежуток времени наверняка успел уже сформироваться более чем достаточный по объёму кластер полезных для них рефлексов»**.*

IV

Таким образом, подытоживая все эти гипотезы, на сегодняшний день можно выделить следующие наиболее вероятные форматы мироустройства.

1. Стандартный, подчиняющийся общепринятым физическим законам Эйнштейна, т.е. в его основе лежит привычная «аналоговая» материя.
2. Уже известная нам Теслевская модель.
3. Альтернативная версия Н.Бострома, при которой окружающий мир представляет собой компьютерную симуляцию, а его возникновение и

развитие это всего лишь программно-информационный продукт какого-то неведанного внешнего творца.

В первой модели всё обстоит в точности так, как это обычно истолковывается физиками: существует реально обозреваемый нами участок Вселенной с неким пространственно-временным континуумом. В нем абсолютно всё движется и контактирует друг с другом, а в качестве самого удобного мерила взаимокорреляций между различными понятиями и величинами служит масса. Но тем не менее остаётся и множество нерешенных проблем, связанных прежде всего с наличием «ножниц» между квантовой механикой и теорией относительности, а также, впрочем, и с адекватной трактовкой темной энергии.

А вот во второй модели – мир уже сугубо цифровой. И хотя законы движения и взаимодействия, на первый взгляд, при этом почти те же, что и в «аналоговом» варианте, но зато уж здесь в фундаменте бытия лежит не тупая инертная масса, а «её величество» информация!

Ну и, наконец, в третьем рассмотренном тут случае физическая реальность как таковая вообще отсутствует. Что ж до наблюдаемого нами мира, то он являет собой результат деятельности некоего сверхмощного компьютера. При этом его тактовая частота должна быть соизмерима с Планковским квантом времени, а память – практически неограниченной. С виду, казалось бы, совершеннейшая беспочвенная фантазия. Но, к счастью, совсем недавно астрофизики подсказали один оригинальный обходной путь: оказывается, материя, лишённая собственного наблюдателя, обладает (по сравнению с обычной, т.е. обозреваемой извне) гораздо меньшим числом динамических параметров, а потому не будет, по идее, чересчур уж тормозить работу подобной всеохватывающей мега-ЭВМ.

Однако же наиболее, пожалуй, интригующим и плодотворным могло бы здесь стать естественное концептуальное объединение второй и третьей модели. А что, если наш мир таки и вправду - лишь своеобразная

компьютерная игра^{***}, где все основные законы и принципы взаимодействий коррелируют, кроме того, и, с вышеприведенным Теслевским алгоритмом?!

V.

Как известно, порядок и упорядочивание это две различных философских категории. Первая из них определена конечным набором структурных компонентов в пост-сингулярной фазе. А вторая – наличием во Вселенной неких мельчайших и безотказных «супер-тудяг», постоянно задействованных в наращивании везде вокруг себя процентной доли порядка. Главным же функциональным достоинством этих микроагентов является наличие у них памяти. Впрочем, поскольку речь тут пока идет об обычных элементарных частицах, то до обладания подлинно конструктивными или созидательными способностями им, разумеется, еще очень далеко: какие-то начальные творческие проблески (не говоря уж о планировании) могут проявиться разве что при их сплочении в ограниченном пространстве. Да и то – лишь под влиянием постороннего фактора, ибо сами организовать в подобную систему они заведомо не сумеют.

В этом контексте модный нынче, но весьма, однако же, спорный «закон неуничтожимости информации» правильнее, видимо, было бы сформулировать так: готовый интеллектуальный продукт (созданный будь то человеческим сообществом, надорганизменным менталом или даже отдельными информонами) автосохранению, увы, не подлежит. А вот уже насколько долго могут сберегаться удачные мимолетные образы или даже бесценные авторские ноу-хау в памяти самих творцов такого продукта – это достаточно сложный вопрос, решаемый каждый раз по-разному.

Что же касается другого не менее актуального для нас свойства информации - практически ничем не лимитированной копируемости, - то оно, по идее, должно обуславливаться соответствующими характеристиками ее элементарных носителей, а именно – либо самоудвоением, либо бесконтактной передачей тех или иных внутренних параметров. И в этом как

раз состоит основное отличие таких мобильных и гармоничных микрочастиц от «духа святого», который (если даже, например, уподобить его некоему калибровочному полю) зиждется на абсолютно инертных и невесомых, но зато уж вечных и поистине всепроникающих «волютонах». Ну и, кроме того, отнюдь не исключено, что презентуемая нам свыше энергия, как и вселенское время, вообще не подлежит разбивке на мельчайшие дискретные компоненты, так как де-факто являет собой атрибут, а не субъект прогрессивного эволюционного развития (или, если угодно, взаимодействия между различными видами материи).

Кстати, кажущаяся со стороны полярность интересов Разума и Воли на самом деле иногда ощущается разве что, пожалуй, в социально-исторической плоскости. В остальном же они повсюду идут рядом, как бы взаимодополняя друг друга, причем под общим верховенством (пока, во всяком случае) именно Разума. Поэтому противопоставлять их в масштабах Вселенной можно (да и то – лишь как одну из допустимых опций) только по временным параметрам: от энергии насыщенного, но бесструктурного хаоса – к предельно структурированному, но холодно-безжизненному Космосу. И как раз на этом финишном отрезке из-за критической нехватки природных ресурсов действительно представляется вполне уже реальным энергозависимый переход к гегемонии роботов.

VI.

Поскольку информация и энергия имеют в своей родословной совместную начальную точку – то, значит, между ними отнюдь не исключены и некоторые сами собой напрашивающиеся параллели. Так, например, по аналогии с классической формулой Эйнштейна: $E=mc^2$ (связывающей массу покоя с энергией), можно, видимо, составить похожее равенство и для нужд синергетики. Однако же при этом следует, бесспорно, принять во внимание, что при одинаковом весе 6-тонная куча навоза, африканский слон и коллектив научно-проектного института будут иметь совершенно разные

информационные показатели (не говоря уж об индексах цитирования). Более того, даже сам вышеупомянутый слон может быть как живым, так и дохлым; а институт располагаться как на территории цивилизованной Европы, так и среди диких папуасских джунглей (с соответствующим IQ его сотрудников). Вот почему вместо обычной массы мы в данном случае должны оперировать прежде всего скрытой (dark matter) - учитывая притом заодно, что из пяти известных на сегодня теософских оболочек, как минимум, 90% информации сосредоточено именно на уровне ментала и «духа» (каркаса).

Впрочем, произвести подсчет этой почти неуловимой на глаз материи, несмотря на кажущуюся проблематичность, по идее, не составляет особого труда: достаточно всего лишь из общего веса человека вычесть «львиную долю» входящих в него нуклонов. Хотя, кстати, здесь есть и еще один запасной метод, заключающийся в длительном (двух- или даже трехсуточном) кропотливом наблюдении за умирающими людьми, от которых, в принципе, тоже как раз должны поочередно отделяться интересующие нас тонкие посмертные сущности.

Далее, вместо скорости света ставим, разумеется, скорость распространения гипотетических информонов в вакууме.

Ну и наконец, самая, пожалуй, сложная часть задачи, связанная с малозаметным, но ключевым по своей роли надстрочным знаком. Ведь несмотря на то, что уровень организации материи обязательно, вроде бы, должен тут присутствовать, однако в каком именно виде (коэффициента, степени, натурального логарифма или, возможно даже, факториала) – не совсем, увы, пока еще понятно. Кроме того, остается открытым и вопрос, учитывать ли межсистемные уровни (атом - молекула – нуклеотид - ген – клетка – семья – государство и т.д.) как самостоятельные или же ограничиться лишь пятью основными, «жизнеподобными».

Итак, предварительная формула имманентной (синонимы: *внутренней, априорной*) присущей данному физическому телу информации могла бы вчерне выглядеть следующим образом:

$$I_{(p)} = (M_{(d)}K)^L$$

(где L – положительное целое число, которое на практике, т.е. без учета бесконечной фрактальной делимости в духе Анаксагора, никак не может быть больше, чем 15; так что надстрочный символ "L" не имеет в данном контексте никакого отношения к логарифму: это просто сокращение от английского "level").

Если же теперь перейти к долговременной человеческой памяти - как главному вместилищу всей приобретенной и новосозданной информации, - то тут прежде всего стоило б, очевидно, выяснить, по какой именно системе: двоичной (как у роботов) или, скажем, более знакомой нам десятиричной - она записывается в мозговых структурах. Кстати, в первом случае сумму активных мнемо-битов было б, наверное, куда легче подсчитать – например, по общему количеству значимых дуальных «перемычек» в здешних белковых молекулах. Учитывая, правда, и то, что отнюдь не все внутривитаминные связи могут выполнять эту роль. В частности, центральной углеродный остов и напрямую соединенную с ним карбоксильную группу следует, пожалуй, признать творчески инертным органическим фундаментом, а вот аминопирамиду и разветвленный боковой радикал – как раз уже непосредственно интересующими нас носителями памяти.

Почти тем же способом определяется и мощность мышления; но с обязательным учетом, кроме того, и многоярусности «серого вещества», благодаря которой совокупное число возможных релейных перемычек экспоненциально в итоге увеличивается. И причем как внутри самих полушарных модулей, так и между отдельными звеньями нео- и палеокортекса.

Тем не менее следовало бы всё же подчеркнуть, что конвертировать информацию в энергию для современного человечества представляется (ну, по крайней мере, на данном этапе его развития) абсолютно нереальной сверхфантастической задачей. И даже общая их точка отсчета вряд ли тут каким-то образом поможет: ведь хотя по своей родословной это и «родные

сестры», но совсем, увы, не близнецы. Так что внешняя схожесть отдельных законов развития еще ни о чем не говорит!..

VII.

Диковинные артефакты на снимках, сделанных в кромешной темноте (но с ручной выдержкой), голоса Раудива, «модулированные шумы» братьев Ламоро, а также некоторые небесные и особенно уфологические знамения вполне могут свидетельствовать или о не совсем правильной трактовке нами информации (как универсального мультивселенского феномена в целом), или о том, что мы осознаем и воспринимаем ее через посредство собственных тонких оболочек, т.е. в извращенном виде. При этом наиболее заметная роль в объяснении подобных парадоксов принадлежит, пожалуй, двум современным американским исследователям Дж. Аллену Хайнеку и Жаку Валлэ, представившим на суд мирового ученого сообщества свою альтернативную гипотезу «extradimensional intelligence» (аббр. – EDI). В частности, именно благодаря их неугомонной творческой позиции и энтузиазму, где-то уже на исходе минувшего столетия удалось-таки прочно внедрить в повседневный научный обиход такие востребованные нынче термины, как сенсорный фильтр, инфосубъективизм, «the multiverse», параллельные миры. Впрочем, как впоследствии выяснилось, еще даже сам отец кибернетики Норберт Винер маялся подспудными сомнениями в четкой_детерминированности информации, подразумевая под нею (в отличие от простоватого и бесхитростного инженера-дешифровщика Шеннона), достаточно расплывчатые сведения, которые любой активно воспринимающий субъект способен интерпретировать по-своему.

Но вместе с тем, несмотря на кажущуюся умозрительность данного понятия, у него наверняка всё же должно быть конкретное материальное обоснование (хотя бы в виде каких-то неуловимых пока квазичастиц или калибровочного поля): ведь иначе здесь можно вообще дофилософствоваться

в итоге до пустопорожней софистики и агностицизма. Так что именно с этой целью обратимся теперь к закону перемежающегося подобия и вспомним, что непосредственным иерархическим предком любого многоклеточного организма является свободный тепловой нейтрон, изрядно, увы, ограниченный в сроках своей жизнедеятельности – как, к сожалению, и сам даже нынешний «повелитель природы» Homo sapiens. Живёт он в среднем $880,1 \pm 1,1$ сек., после чего распадается, как правило, на три отнюдь не равнозначных компоненты. Но поскольку временами тут могут наблюдаться и другие эксклюзивные случаи, то лучше уж зримо представить всё это в виде триады спаренных формул. Спаренных же потому, что рядом с каждым тривиальным квантово-механическим уравнением заодно будет указана и его спроецированная, так сказать, на нашу с вами действительность макро-аналогия.

а) $\beta^1 (n \rightarrow p + e^- + \bar{\nu}_e)$

$$LC \rightarrow s/d + s^v + s^m$$

Это обыденный, т.е. самый распространенный вариант кончины, при котором бывший живой организм (*living creature*) распадается на труп (*subject for dissection*), вегетативное лептонное покрывало (*vegetative sheath*) и остаточный микролептонный образ (*mental sheath*).

б) $\beta^2 (n \rightarrow p + e^- + \bar{\nu}_e + \gamma)$

$$LC \rightarrow s/d + s^v + s^m + s/s$$

А вот это уже более редкий феномен – с дополнительным выделением плюс к тому же и невесомой сияющей субстанции (*shining substance*). Причем, по всей видимости, так способны уходить из жизни лишь некие особо «просветленные» гуру, пророки и чудотворцы.

в) $\beta^3 (n \rightarrow {}^1\text{H} + \bar{\nu}_e)$

$$LC \rightarrow hr + s^m$$

А это и вовсе редчайшее, поистине уникальное природное явление, в результате которого образуются нетленные мощи (*the holy relics*), т.е. тело

пока еще сохраняет какие-то свои вегетативные функции, хотя сам человек уже мертв.

Заключительное резюме.

Итак, время теперь подвести обобщающую черту, то есть, попросту говоря – ответить на вопрос, какие же полезные для академической науки выводы и умозаключения могли бы, в принципе, отсюда последовать.

Ну, прежде всего – то, что единственными переносчиками (а возможно даже, и первородными творцами) информации способны, очевидно, быть лишь поразительно вездесущие, энергичные и неутомимые работяги-лептоны. Причем данный вердикт – вполне конкретный, чёткий, бесповоротный и обжалованию уже, как говорится, не подлежит. Ибо, какой бы глобальной парадигмы мы тут ни придерживались, но и в расширенной («теслевской») формулировке, и в традиционной всё по-настоящему ценное и содержательное для любой природной системы несут в себе лишь мельчайшие электронно-нейтринные ансамбли. Например, при механическом движении элементарных частиц именно они способны определять его направленность (на основании чего Ю.Н.Тесля как раз и настаивает на их сугубо калибровочном характере).

Во-вторых, воскрешение умерших - и притом как в новосозданном теле, так и в изжившем даже, казалось бы, уже себя старом (что порой обнаруживается при эксгумации покойников) - на поверку, выходит, и впрямь-таки существует. Более того, в современной ядерной физике подобный процесс (обратный, кстати, по отношению ко всем трем вышерассмотренным опциям) тоже, в принципе, хорошо и давно уже изучен, именуясь, к слову, по-научному е-захватом. Детальней это описано в свежайшем научно-популярном трёхтомнике директора столичного Института искусственного интеллекта, чл.-корр. НАН Украины А.И.Шевченко «Путь к истине».

Ну и, кроме всего прочего, заодно как бы по ходу дела тут сразу вылазит на поверхность и множество иных чисто корпускулярных «нестыковок». Например, хотя бы вот такая. Как указано в любом вузовском

учебнике по космологии, вследствие Большого Взрыва в некоем ограниченном пространстве образовалось почти равное количество известных ныне элементарных частиц, в том числе протонов, нейтронов, антипротонов, электронов, позитронов и т.д. Однако после аннигиляции вещества с антивеществом львиная доля из них взаимоуничтожилась, дав тем самым толчок так называемому реликтовому излучению. И дальше через каких-то пару страниц читаем: общее количество нейтронов составляет сейчас во Вселенной примерно 15% от соответствующего числа протонов. Помилуйте, но как же такое возможно - учитывая тем более, что они (будучи *per definitionem* нейтральными) ни с кем при этом в реакцию не вступали? То есть, иными словами, всё, скорее уж, должно быть «с точностью как раз до наоборот»!..

Таким образом, получается, лишь авторская теория спироэманогенеза способна предложить тут достаточно внятное непротиворечивое обоснование: ведь, по сути дела, большая часть инертной протоновой массы являет собою просто-напросто обыкновенную навозную кучу (или, если угодно, скопление трупов) от былой нейтронной жизнедеятельности. Ибо в фемтомире, как известно, отсутствуют свои бактерии или грибы, которые бы умели разлагать падаль.

Однако, как и в любом полезном новаторском ноу-хау, не обошлось здесь, увы, и без некоторых темных пятен. И самое очевидное из них связано в основном с адекватной трактовкой столь загадочных и воистину неуловимых «волюнтонов». Так что остается пока тешить свое самолюбие, пожалуй, лишь тем, что данный философский вопрос явно уже выходит за пределы информатики. А впрочем, это ведь, в свою очередь, также и означает, что ему наверняка уж нужно будет уделить куда более пристальное внимание в дальнейших наших публикациях!..

*Хотя вместе с тем в рассматриваемой далее компьютерно-симулятивной концепции как раз ясно и недвусмысленно утверждается, что подобного рода «информация-мать» заведомо-таки должна в нашем мире присутствовать!

** Причём под рефлексамми здесь следует подразумевать целостное реагирование данного физического тела на информацию, поступающую к нему извне.

*** Кстати, в этом случае столь хорошо знакомые «айтишникам» биты и байты per default перейдут уже в ранг главного источника взаимодействия всех его якобы вещественных объектов.

Э.Э.АШШУРСКИЙ (г.Киев, Украина)