Субъектность как проявление виртуальности.

Аннотация

Говорят, «ИИ угрожает человеку», «цифровой рубль приведет к экономическому рабству человека». Но и любая технология может нанести вред индивиду (атомная энергия)! Так где и как «живет» тот разум, который все будет создавать и воплощать всем на благо? Он «живет» в технологии виртуальности, которая и отвечает за поведение индивидов в реальности. Программа разумного управления индивидов как объектов, правильнее всего назвать субъектностью.

Содержание

і. Предуведомление

- 1. Цель статьи
- 2. Методический подход к обоснованию

іі. Виртуальность

- 3. Предыстория виртуальности
- 4. Природа виртуальности хаос
- 5. Сеть способ генерации порядка из хаоса
- 6. Роль информационной интегрированной теории (IIT)
- 7. Современный взгляд на виртуальность
- 8. Революция в «мозговедении» (Karl Friston)
- 9. Что нас делает людьми в представлении психологии (Robert Samuels)

ііі. Субъектность

- 10. Определения субъектности
- 11. Позиционное различие между субъектностью и объектностью
- 12. «Место» субъектности в системе координат эйдоса
- 13. Субъектность следствие мультипликативности, где причина аддитивность

iv. Заключение

- 14. К представлению о виртуальности и субъектности
- 15. Некоторые онтологические следствия и максимы

і. Предуведомление

1. <u>Цель статьи</u>

Данная статья — продолжение статей: «Виртуальные «мозги» народовластия», «Онтология здравомыслия». В каком-то смысле — это подтверждение важности вопроса о субъектности в свете проблем, отмеченных в статье В. Лепехина «О нетрансформируемой элите и «жареном петухе»

Онтологическая суть темы проста: природа виртуальности как разум проявляет себя в античном «многое», что находится в полном противоречии с существующей системой президентской власти как «одно». Каков бы не был этот «один» человек, управление, осуществляемое им, будет крайне неадекватно современным цивилизационным вызовам. Мы прекрасно знаем это по предыдущим двум президентам: М. Горбачеве и Б. Ельцине.

Нужен не номенклатурный атавизм, а именно прототип природного мозга, который работает в постоянном диалоге со своим окружением — народом, который и выдвинул его меритократически на уровень своего представительства непосредственно. Такой «виртуальный мозг» можно создать на примере объединения пяти кластеров из пяти человек (25 человек) в двухуровневой структуре. Где верхний уровень из пяти председателей нижних кластеров и представляют собой «ячейку» воли общества субъектность. Решающее большинство определяется константой устойчивости: $\phi = 0.618...$, а не «большинством» - 0.5.

Либо Россия обречена всю жизнь играть в «<u>гонку на лафетах</u>», либо решительно вырвется вперед, к реальному суверенитету. Без решения этого вопроса устойчивого развития не достичь. Это главный и кардинальный вопрос для России: кому будет принадлежать власть – народу или олигархам? Все вопросы экономического и социального плана зависят от этого.

Сфера виртуальности позволяет реализовать интеллигибельность интеллектуальной власти (пусть на первых порах интеллектуальной и этической), как легитимное de facto задолго до ее законодательного признания de jure, образуя диалектическую пару: (de facto)/(de jure) ~ 1. В России есть еще люди, желающие в первую очередь служить обществу. Интернет создал коммуникационную среду; в ней появились сайты, «сообщества», «социальные сети»; настало время создать устойчивою коммутативную среду обитания «виртуальных мозгов» - прототип «планетарного мозга» будущего.

Учредителями такого Совета Народных Представителей становятся граждане России персонифицировано! Ведь в виртуальной среде каждый индивид — это знак имеющий значение! Это не симулякративные игры в выборы безличностного «населения»! Организовать это при современном интернете и компьютеризации очень просто технически, финансово и организационно.

Лозунг такой организованности, на первых порах, может стать <u>социальная экология</u>, к примеру, если рассматривать общество как социальную природную среду, а цель – достижение гармонии. Такая организация ни в коей мере не находится в оппозиции к власти, а наоборот. Хотя ясно, что олигархам это не понравится.

2. Методический подход к обоснованию

Онтология здесь рассматривается как безусловная технология сотворения мира. Ядром такого подхода, стал закон сохранения энергии в мировом масштабе: ϵ любом месте вселенной качественное преобразование энергии не меняет ее количества, что представляет философское $\frac{apx}{c}$ как формальная эквивалентность [Роль $\frac{apx}{c}$ в формировании онтологической «картины мира»]: mcc/E = 1.

Такая картина мира субстанциальная, поскольку предполагает наличие двух субстанций: naccuвной (вещественность) и aктивной (энергийность). В символической форме это выражается в наличии сущности эйдетических возможностей трансформации: $naccuвнoe/активноe \sim вещественноe/энергийноe \sim ... \sim 1$.

Между двумя субстанциями существует *следственно/причинная* ~ 1 связь, где «/» символ диалектического единства (или «тождества» по Платону из диалога «Софист»). А символ «~» означает «различие». Все это приводит нас к пониманию закона сохранения

энергии как со стороны релятивной *количественности* в символе «/», так и со стороны абсолютной (данность) *качественности* в символе «~».

Такая понятийная сетка представлений, полностью согласуется с информационной картиной мира, где информация — представляет собой фиксацию *следственно/причинной* связи в эйдосе, как алгоритмическом «шаблоне», представляющем семиотический инвариант, поскольку полностью описывает термины этапов преобразования субстанций.

іі. Виртуальность

3. Предыстория виртуальности

Надо отметить, что понятие виртуальности появилась и развивалось в интеллектуальной области параллельно с развитием интернет-технологий и компьютеризации, которые предоставляли свои новые возможности. В частности, общаться в неком виртуальном пространстве коммуникаций, а не физически — за столом.

И сразу же подмечу, что эти возможности, а также появление большого количества игр, были следствием программных технологий и возможностями коммутационной среды. Именно эти возможности виртуальности хорошо отражены в статье Сосниной Т.Н. «Определение понятия «виртуальность». Анализ терминологического статуса». Где она, указывая на «взрыв интереса» к данной теме, и тем не менее отмечает,

«что трактовка понятия «виртуальное» далека от однозначности».

Вот это ее замечание, и есть квинтэссенция представлений о виртуальности, если ее рассматривать с позиций античных представлений о *небытии* как *многозначности*, в некой оппозиции *бытию* как *однозначности*. Имеются ввиду общеизвестный тезис Парменида:

«Бытие есть, а небытия — нет»

И именно этот тезис опровергал в своем диалоге «Софист» Платон, утверждая, что и небытие есть. И именно бытие и небытие, согласно рассуждениям Платона, служат причиной онтологического становления. А поскольку Платон в этом диалоге развивал концепцию эйдоса, как пяти видов сущего, то это вдвойне примечательно, поскольку позволяет неким образом позиционировать небытие в рамках эйдоса, о чем было написано в свое время [Первопринципы А.Ф. Лосева (Бытие, Небытие, Инобытие) в современной трактовке эйдоса].

Автор вышеуказанной статьи Соснина Т.Н. перечисляет двадцать одно значение понятия виртуальности, которое свела к обобщению в 9-ти характеристиках:

«(1) Объективно (реально) существующее; (2) Вымышленное, воображаемое, иллюзорное; (3) Промежуточное состояние между возможным и действительным, материальным и идеальным; (4) Образ реальности (инвариант); (5) Особое состояние сознания; (6) Особые пространственно-временные параметры; (7) Сконструированное техническое бытие; (8) Естественно-технический и культурный феномен; (9) Тотальная сущность бытия.»

Надо отметить, что при всей неопределенности представлений о виртуальности, которой предопределяли представление о некой потенциальности, некоторые пункты этих характеристик явно не подходят: (1), (4), (7), (9). И показательно, что это именно касается склонности человека, как антропологического существа, к однозначности, без которой ему никак не выжить. *Бытие – однозначно!* Вот что служит прежде всего основой логики и происхождением ее 4-х формальных законов.

Интересно отметить, что все эти законы логики «запретительные». И к ним «приложил руку» Аристотель. А вот «разрешительный» закон (Платона) существует как эйдос, например, в такой форме:

идентификация – эквивалентность – выбор – структуризация – композиция

Собственно, уже из этого эйдоса становится ясно, что *небытие – многозначно!* И, благодаря этой многозначности, возможно управление и кибернетика в принципе.

{Пример из быта:

Вы приходите в хороший ресторан пообедать. Для ресторана высокого уровня — обед готовят по заказу. Так вот, текст меню заказа и есть *небытие* как многозначность, а съеденный конкретный шницель — это *бытие*. Это технологическое устройство мира позволяет существовать модальности [возможности] небытия, как виртуального обеда в меню, и модальности [необходимости] бытия как реального шницеля.

И даже куда более важное, что само меню как семиотика, и есть представитель виртуальности. Читая меню как синтаксис, мы понимаем блюда исключительно через воображение как семантику, создавая производство смысла через ее «единицу»: $cuhmakcuc/cemahmuka \sim 1$. «/» — символ диалектического единства.}

4. Природа виртуальности – хаос

Поскольку позиционной (приемлемой для развития) основой у нас выступает субстанциальная *двойственность*, закрепленная как ее проявление в архэ, то очень правильным в методическом смысле предполагать интимную двойственность зарождения мира в диалектической паре: *пассивное/активное* ~ *порядок/хаос* ~ *реальное/виртуальное*, которая ассоциативно связывает виртуальность с хаосом.

Это важно для понимания устройства мира в гносеологическом плане. В том смысле, что где и как «проживает» хаос в эволюционном развитии? Вот тут стоит сразу обратить внимание, на некие медицинские исследования, что в деятельности мозга и сердца существует хаотическая составляющая, прекращение деятельности которой вызывает смерть организма (Профессор К.Б. Петров, Аспирант О.С. Калинина, «Соотношение хаоса и порядка в биологических системах.») (здесь и далее выделено мной – В.С.):

«Например, хаотический характер ритма сердца позволяет ему гибко реагировать на изменение физических и эмоциональных нагрузок, подстраиваясь под них. Известно, что регуляризация сердечного ритма приводит через некоторое время к летальному исходу. Упорядочение работы сердца служит индикатором снижения хаотичности и в других, связанных с ним системах. Регулярность свидетельствует об уменьшении сопротивляемости организма случайным воздействиям внешней среды, когда он уже не способен адекватно отследить изменения и достаточно гибко на них отреагировать.»

Не правда ли, что это для «цивилизованного человека» как-то странно звучит, что «регуляризация сердечного ритма приводит через некоторое время к летальному исходу»? Ну, а работа мозга тем более не возможна без хаоса, поскольку мозг станет тогда «заводной игрушкой». Конечным итогом причины в необходимости хаоса — его ведущая роль (активного) в самоорганизации порядка (пассивного).

Уместно вспомнить здесь интересную книгу В.В. Налимова «Спонтанность сознания». Вот если бы у нас был порядок в голове, то мысли бы «крутились» по одному треку. А кто или что их свернет с наезженного правильного порядка? — Только спонтанность! Таким образом, диалектическое единство: $nopndok/xaoc \sim 1$, становится, в определенных конфигурациях взаимодействия, способом самоорганизации через: $cnedcmbue/npuчuha \sim 1$. И как это возможно?

5. Сеть – способ генерации порядка из хаоса

Сразу становится ясно, что такая организация порядка, потребует некого ассиметричного «храповика» для создания причинно следственной закономерности. Таким «храповиком» в мозгу и стал нейрон, который имеет «вход» через свои дендриты, и «выход», через аксон. Нейтрон ассиметричен (упрощенно, грубый аналог диоду в радиотехнике), и тем самым, в неком приближении, может работать как «<u>логический вентиль</u>».

Основная задача всех нейронов, генерировать картину внешней реальности *будущих* действий. На это указывает все развитие нервной системы и эволюционный опыт. То есть, в бинарном плане, физическому миру как ортогональность: **вещество/движение**, мы ставим в соответствие: **прошлое/будущее**, граница которого — настоящее («/»), представляет собой *становление*.

В обще-натуралистическом понимании, *становление* представляет собой темпоральность, поскольку на границе двух субстанциальных сред происходят *интеграционные/дифференцированные* события, смещающие равновесие в ту, или иную, сторону.

Полезно будет познакомиться с определением нервной сети википедией:

«**Нервная сеть** (биологическая нейронная сеть) — совокупность <u>нейронов</u> головного и спинного мозга центральной нервной системы (ЦНС) и ганглия периферической нервной системы (ПНС), которые связаны или функционально объединены в <u>нервной системе</u>, выполняют специфические физиологические функции.

Нервная сеть состоит из группы или групп химически или функционально связанных нейронов. Один нейрон может быть связан со многими другими нейронами, а общее количество нейронов и связей в сети может быть достаточно большим. Место контакта нейронов называется синапсом, типичный синапс — аксо-дендритический химический. Передача импульсов осуществляется химическим путём с помощью медиаторов или электрическим путём посредством прохождения ионов из одной клетки в другую. С понятием «нервная сеть» тесно связано понятие «коннектом».»

Вот, пожалуй, что самое главное в феномене сети, что в ее комбинаторике проявляется аспект ноумена. Иначе говоря, связи и сама конфигурация сети, обладают самодостаточностью выражения «части» и «целого» в самой себе. Или другими словами, «сеть» может моделировать жизнь в самой себе самоподобным образом. То самое, что связывают обычно с аутопоэзисом.

«Аутопоэзис, также: аутопойезис, аутопоэз, автопоэзис (др.-греч. αὐτός ауто- сам, ποίησις — сотворение, производство) — термин, введённый в начале 1970-х годов чилийскими учёными У. Матураной и Ф. Варелой, означающий самопостроение, самовоспроизводство, репликацию живых существ, в том числе человека, которые отличаются тем, что их организация порождает в качестве продукта их самих без разделения на производителя и продукть.»

Как в свое время показал Джон фон Нейман в своих идеях о само-воспроизводстве автоматов, что для их воспроизводства обязательно нужен язык в некой виртуальной реальности, где можно «собрать» (вообразить) конструкцию модели в ее абстракции. Его ход мысли, на самом деле был весьма прост: нет «механического» способа репликации одного изделия в другое. Технология Создания «Изделия» «по Образу и Подобию» (ТСИОП) требовала наличия виртуальности, как программы технологической сборки копии изделия (написанной на субстанциальном языке представлений Бартини-Кузнецова).

Ну, мы-то прекрасно понимаем, что такое «Изделие» нашей вселенной, которая обладает этой ТСИОП и есть наш организме. Что из поколение в поколение организм несет в себе не только язык внутренней реализации «изделий» как: $\emph{zehomun}/\emph{\phiehomun} \sim 1$, но даже внедряет эту технологию для организации своей ниши проживания, через культуру.

Так вот, одно из важнейших понятий, на пути расшифровке работы мозга как Технолога в технологии «части» и «целого», стало понимание Информационной Интеграционной Теории (IIT).

6. Роль информационной интегрированной теории (IIT)

Вот что пишет английская википедия по поводу ИТ:

«Интегрированная теория информации (*IIT*) пытается предоставить структуру, способную объяснить, почему некоторые физические системы (такие как человеческий мозг) являются сознательными, почему они чувствуют себя определенным образом в определенных состояниях (например, почему наше поле зрения кажется расширенным, когда мы смотрим в ночное небо), и что нужно для того, чтобы другие физические системы были сознательными».

Проблемы мозга и сознательности настолько «тяжёлые», что предложенная в 2004 году нейробиологом <u>Джулио Тонони</u>, данная теория не имеет окончательного решения до сих пор. В 2014 году был предложен ее третий вариант формализма как *IIT 3.0*. И, насколько мне известно, сейчас разрабатывается формализм *IIT 4.0*. Символом *IIT* выступает знак <u>Phi</u> $-\Phi$.

Сама по себе, идея IIT привлекательна тем, что связывает *ноумен* сознания с дополнительной информацией, извлекаемой из *феномена* формальных представлений. На экране монитора, когда показывают зайца или волка, то физическая информация определяется пикселями самого экрана в их комбинационной мощности. Так, если мы имеет N черно-белые пикселей экрана, то информационная мощность выражения составляет 2^N .

В пикселях экрана не содержится информация, что на нем изображается заяц или волк. Это осознать может только мозг. И не только это! Мозг может осознать, что именно волк гонится за зайцем, а не наоборот. И еще многое другое, что обычно объясняют супервентностью. Но нам сейчас важно нечто другое.

Сам факт *IIT*, в математическом представлении, означает что между пикселями экрана существуют связи, которые в этой самой интегральной информации и означают погоню волка за зайцем. Другими словами, проще всего описать *IIT* теорией графов, которая по определению *двойственна* (вершины и ребра), а потому служит прототипом субстанций (пассивной и активной).

Я предлагаю, что бы просто понять, как конфигурации графов создают свой собственный смысл (выживания) два рисунка из исследовательской статьи: Pedro A.M. Mediano, Anil K. Seth, Adam B. Barrett, «Measuring Integrated Information: Comparison of Candidate Measures in Theory and Simulation».

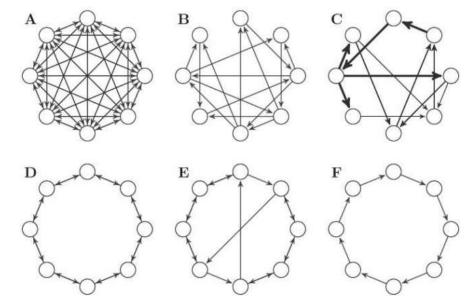


Рис. 1. Конфигурации графов.

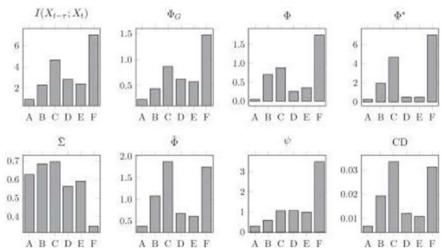


Рис. 2. Интегративная оценка в различных методиках.

То, что существует столь много методик, говорит о том, что окончательной теории *IIT* еще нет. Но есть и еще одна особенность, которая очень сильно приближает нас к пониманию адаптивности. Дело в том, что интегральная оценка конфигурации определяется некой суммой *значимости* каждого отдельного графа в связности целого.

{Такая методика «отклика системы» на «удаление отдельного ребра» крайне трудно рассчитывается даже для небольших конфигураций. А в реальных масштабах, это становится непреодолимой задачей.}

Что бы понять это, предлагаю посмотреть на конфигурацию A и F, и обратить внимание, как сильно разнятся их показатели (в методике Φ). В объекте A, с удаление ребра графа связность мало меняется (Φ – низкая), поскольку множество «окружных путей». А вот в конфигурации F, разрыв любой связи – это «катастрофа» связности (Φ – высокая). Попросту говоря, идея IIT своей конфигурацией, способна оценить, что грозит зайцу если его догонит волк и многое другое.

7. Современный взгляд на виртуальность

Для этого воспользуюсь сборником статей, изложенном в [<u>Философский мейнстрим</u> (36)]. Этот сборник раскрывает применение виртуальности на практике. В частности,

разработаны программы и аватары в них, помогающие при психических заболеваниях (в частности – шизофренией) уменьшить и избавиться от симптомов заболевания.

Ясно, что за этой программой и общением с ней пациентки, присматривает врач, который может корректировать общение пациента с аватаром дистанционно, контролируя процесс выздоровления. Для современного уровня программирования, сделать улыбку на лице аватара при выздоровлении пациента, эта задача достижимая. Но такая положительная обратная связь ободряюще действует на пациента.

В системе онтологической двойственности архэ, которого мы взяли в символичной форме как закон Эйнштейна: mcc/E = I, важно понимать и разделять виртуальность и реальность (выражение «виртуальная реальность» — оксиморон). Вот, к примеру, зазвонил смартфон. Физически, это вибрации воздуха, создающие мембраной громкоговорителя. Но в культуре общества он занял свое семиотическое значение.

Это не гудок паровоза (к отправлению), или сигнал автомобиля (к предупреждению) – это «звонок»! В семиотическом плане это вербальный знак, призывающий действовать на его проявление – «ответить». В этой паре: телефон – индивид, он через знак играет роль субъектности (приказывает), а индивид (исполняет) отвечает на звонок как объект. И делает это он, подчиняясь, добровольно. В чем причина такого послушания «железяке»?

Все дело в том, что в рамках субстанциальной двойственности, продолжением физического мира с его ведущим диалектическим единством («/» - символ этого единства) вещественное/энергийное ~ 1 , на оси развития сущностей [Онтологическая сущность как «сердце» философии], на определенном его этапе, после сущности: генотип/фенотип ~ 1 , появляется сущность: объект/субъект ~ 1 , где субъект проявляет себя в семиотической сфере через знак с сущностью: означаемое/означающее $\sim npedcmaвлениe/мысль \sim ...$ как тожедество в различии.

Такая ситуация описана Жаком Лаканом [Природа языка у Ж. Лакана] как существование триады:

реальное/воображаемое ~ символическое,

где воображаемое и виртуальное очень близкие по смыслу термины.

8. Революция в «мозговедении» (Karl Friston)

Надо отметить, что с какого-то момента, представление о работе мозга по образу и подобию условных рефлексов И.П. Павлова, радикально изменилось. И дело даже не в том, что человек имеет вторую сигнальную систему. Дело в том, что мозг в своем взаимодействии с миром, играет активную *опережающую* роль (будущего).

И это не в каком-то метафорическом смысле, а в прямом. Воображение прокладывает наш физический или умственный «путь» по жизни как штурман корабля в море, заранее. И если «по курсу» планирования событий случается «неожиданность» (Фристон), он прокладывает новый технологический маршрут согласно принципа энергетического минимакса (минимум усилий, максимум достижений) на основе накопленной информации. В современном научном мире приоритет такого подхода принадлежит ученому Карлу Фристону.

Как сообщает английская википедия:

«Он является ключевым разработчиком <u>принципа свободной энергии</u> и <u>активного вывода</u>. В области нейробиологии визуализации он наиболее известен за <u>статистическое параметрическое картирование</u> и <u>динамическое причинно-следственное моделирование</u>.»

Принцип свободной энергии и активный вывод вместе, составляют то ядро представлений о работе мозга, которые я обозначил сокращенно как интеллигибельность — минимаксом. Дело в том, что математика и специфика этого подхода, затруднительна не только «простым смертным», но и профессиональным ученым в сфере неврологии. Далеко не все, в научном мире, «дружно» встретили его подход.

Надо отметить, что принцип свободной энергии и активный вывод в английской википедии идут под единым заголовком: <u>Free energy principle</u>. Эта «свободная энергия» трактуется в данной теории как «неожиданность»:

«Он [принцип] устанавливает, что динамика физических систем минимизирует величину, известную как неожиданность (которая является просто отрицательной логарифмической вероятностью некоторого результата); или, что эквивалентно, ее вариационную верхнюю границу, называемую свободной энергией. Принцип формально связан с вариационными байесовскими методами и первоначально был введен Карлом Фристоном в качестве объяснения воплощенных циклов восприятия-действия в нейробиологии, где он также известен как активный вывод.»

Для наших целей онтологии как технологии, достаточно понять, что мозг ничего там такого, типа **5+7=12**, в прямом смысле не вычисляет. Поскольку формулы Байеса вероятностного происхождения. Будь все иначе, нам бы не пришлось зубрить таблицу умножения. Нам куда важнее понять, что вероятностное исчисление соответствует эволюционным критериям Ч. Дарвина о естественном отборе, и *работает на множестве* элементов. Кроме того, здесь мы попадаем на «перекресток» многих наук:

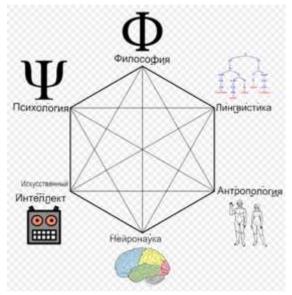


Рис. 3. Источник

Из всего этого многообразия, чтобы понять работу мозга на философском уровне, мы прежде всего будем опираться на лингвистику. Поскольку еще начиная, боле 10 лет назад со статьи: [Эйдос как универсальный «шаблон единого языка»], была гипотеза, что единство мира определяется гомологией эйдосов, что равнозначно протекции единого языка.

9. <u>Что нас делает людьми в представлении психологии (Robert Samuels)</u>

Если в предыдущей части мы более акцентировались на физическом проявлении сознания как активного предсказания (ландшафта вероятностей «градиентного спуска»), то здесь рассмотрим психологический аспект в антропологическом контексте, используя

работу Robert Samuels [<u>Философский мейнстрим (33)</u>]. Автор работы отмечает четыре важных обстоятельства, способствовавшие становлению человека:

- 1) С развитием сознания увеличивается и роль психического, как некого генеративного цента жизнедеятельности: «Итак, если мы хотим понять, что такое сознание и восприятие, мы должны сначала осознать, что галлюцинации это наше основное восприятие мира.»
- 2) Основываясь на работах Фрейда в проявлениях сексуальности, все точнее определяются мотивы воли, устремлений и желаний: «...Как настаивает психоанализ, наши влечения всегда частичны, и поэтому в нашем существе есть брешь, открывающая дверь человеческому отличию и тому, что психоанализ называет желанием, и, поскольку у нас есть свобода воли и желание, мы можем влиять на свою жизнь разными способами. чего не могут достичь другие животные.»
- 3) Зная, что базовый элемент деятельности мозга нейрон, концептуализирует роль языка в работе мозга: «В своем «Проекте научной психологии» Фрейд делает еще один важный шаг, рассматривая нейроны как набор символов, соединенных друг с другом в сети ассоциаций. Тогда воспоминания не являются физическими или биологическими объектами; скорее, это знаки, связанные с другими знаками в зарождающейся системе, у которой нет ни начала, ни конца, ни стабильного присутствия. Эта теория памяти не только показывает, как мы структурируем наш внутренний опыт, но также показывает, как наши социальные отношения также структурируются посредством языка и символических ассоциаций. не иметь символических воспоминаний и символических социальных систем. Важно подчеркнуть, что символ это то, что представляет что-то другое, и поэтому он определяется своей противоречивой природой.»
- 4) То есть начало субъектности индивида лежит прежде всего в его лингвистических способностях, которые в состоянии обеспечить сеть нейронов, порождая психические феномены анализа в осмысления и воли в синтезе: «В дополнение к этому переосмыслению свободы воли, сознания и языка психоанализ также подталкивает нас к вопросу о том, что такое разум? ... Через процесс деинвестирования мы учимся быть бескорыстными судьями нашего собственного опыта. Короче говоря, разум это проверка реальности, которая сама по себе требует критического самоанализа и отказа от принципа удовольствия.»

Пожалуй, самое значимое в этой работе, это генезис субъектности как выбор решения: что оставить за собой, а что возложить на «другого». Этот генезис формируются исключительно из взаимодействия с внешней средой. И на первых его этапах, начинается с физического взаимодействия с ней. В этом смысле субъектность формируется как активное преодоление пассивности собственной объектности. А это очень точно выводит нас на природу виртуальности: «Другими словами, наше отношение к нашему телу не является естественным или материальным; скорее у нас есть виртуальные отношения с нашим телом. Ведь мы никогда не можем увидеть все свое тело сразу, и потому вынуждены представлять себе его единство и связность.»

ііі. Субъектность

10. Определения субъектности

По *URL* адресу от [22.05.2023]: https://terme.ru/termin/subekt.html есть 25-ть определений субъектности от самых коротких до самых длинных. Запустив их в программу контентанализа с частотным словарем, получилось такой спектр слов:

субъект 119, объект 88, познание 67, деятельность 41, индивид 33, ...

Из этого набора удалось сконструировать вот какое семантически осмысленное предложение:

Субъект - это индивид, в деятельности познающий объекты

Сравним это с определением субъектности (для философии) в википедии:

«Субъект (лат. subjectum «лежащее внизу; находящееся в основе»):

- носитель деятельности, сознания и познания;
- <u>индивид</u>, познающий внешний мир (<u>объект</u>) и воздействующий на него в своей практической деятельности;
- <u>человек</u> или консолидированная <u>группа лиц</u> (например, <u>научное сообщество</u>), общество, культура или даже человечество в целом, противопоставляемые познаваемым или преобразуемым объектам.»

Как мы видим, это во многом совпадает с консолидированным определением контентанализа.

11. Позиционное различие между субъектностью и объектностью

Если мы захотим посмотреть на свой организм с самых общих точек зрения, то мы обязательно «упремся» в физиологию:

«Физиология (от греч. phýsis – природа илогия) животных и человека, наука о жизнедеятельности организмов, их отдельных систем, органов и тканей и регуляции физиологических функций. Ф. изучает также закономерности взаимодействия живых организмов с окружающей средой, их поведение в различных условиях.»

Физиология — это очень обширная наука, которая в первом приближении разделяется на общую, частную и прикладную. Кроме того, физиология имеет в своей специфике возрастные характеристики. Но есть одно деление в физиологии, которое имеет *универсальное* значение:

«Физиология подразделяют условно на *нормальную* и *патологическую*. Нормальная физиология преимущественно исследует закономерности работы здорового организма, его взаимодействие со средой, механизмы устойчивости и адаптации функций к действию разнообразных факторов. Патологическая физиология изучает измененные функции больного организма, процессы компенсации, адаптации отдельных функций при различных заболеваниях, механизмы выздоровления и реабилитации.»

Другими словами, организм может находится в принципиально двух состояниях — быть здоровым или больным. Больному организму грозит преждевременная смерть. Тем самым вопрос о здоровье становится главным при любом организменном рассмотрении. Поэтому метафора здоровья она часто присутствует при любом рассмотрении. Так, в (ниже) упомянутой первой монографии, с участием Лепского В.Е., есть раздел «6.6.6. Общественное здоровье и его субъект»:

«Общественное здоровье мы предлагаем понимать, как совокупность процессов, протекающих во вновь вводимой модели субъекта общественного здоровья и свойств, сообщаемых ей этими процессами. Субъект есть совокупность структур, поддерживающих протекание упомянутых процессов, наборов функциональных связей между элементами структур и их морфологии. Таким образом, субъект общественного здоровья и здоровье этого субъекта в совокупности представляют собой систему.

Общественное **здоровье** является продуктом прокреационной деятельности и одновременно непрерывно воспроизводимым ее ресурсом, инструментальной ценностью.

Кто же должен стать субъектом, управляющим прокреационным здравоохранением? В перспективе – сам субъект общественного здоровья.»

То, что представление о здоровье и болезни перенесли из области физиологии в область социологии, это совершенно верно, если мы считаем, что мир устроен самоподобно. Но есть одна неувязка — получается так, что субъект должен управлять субъектом. А это уже напоминает историю про Мюнхгаузена.

Выход тут видится только один — субъект должен управлять объектом. Это очень логично, если в онтологии мы придерживаемся устройства мира из «частей» и «целого» как диалектического субстанциального единства: вещественное/энергийное \sim «части»/«целое» \sim количество/качество ~ 1 .

12. «Место» субъектности в системе координат эйдоса

В свое время я задавал коллегам физикам «детский» вопросом: «зачем, наряду с импульсом движения (mV) существует и энергия кинематического движения (mVV/2), у которой те же самые переменные? Формальный ответ сводился чаще всего к тому, что что при столкновении бильярдных шаров, к примеру, одного закона сохранения импульса не хватит (две переменные столкновения двух шаров требуют два уравнения), нужен будет и закон сохранения энергии. Тогда система уравнений «до» и «после» решается. Но это не онтологическое, а математическое объяснение, которое должно быть для всех случаев жизни. Понимание пришло, когда все характеристики динамики материальной точки «встали на свои места» в эйдосе [Эйдетический язык физики. Сила]:

dm/dt - mv - m(dv/dt) - mvv/2 - mv(dv/dt)

Этот эйдос, по замыслам Платона, разделял бытие (**mv**) и небытие (**mvv**/2). А с событийной точки зрения, импульс — это реальное, а энергия — виртуальное. Такая композиция эйдоса позволяет «решить вопрос расхождения» с любым бильярдным шаром при столкновении. То есть проблема решается для бытия (**mv**) как однозначности, так и для небытия (**mvv**/2) как многозначности. И так в любом эйдосе. Например, в эйдосе числа:

полагание – единица – ряд – группировки – представление

 Γ руппировки здесь — это виртуальность числа. В том смысле, что «места» для формирования любого числа данным алгоритмом уже «зарезервированы» алгоритмом эйдоса — **многозначностью**.

Еще нагляднее можно понять идею *виртуальности* в примере с эйдосом линейной геометрии:

точка – линия – угол – плоская фигура – объемная фигура,

если высыпать на стол коробку спичек, где каждая спичка — аналог линии, представляет собой диалектическую сущность, имеющую направление и длину как субстанции активного и пассивного в диалектическом единстве: протяженность/направление. Многообразие возможных фигур, построенных из этих спичек и будут виртуальными. А те, которые воплощены «в натуре» из них, будут реальными.

Ничем принципиальным не отличается в этом случае, и та «пена» которую взбили «мозговеды» вокруг представления о сознании, если знать принцип формирования знания в первом приближении (без «много-этажности» в [ссылка]):

явление – опыт – анализ – знание – синтез

В свое время, подсказку для этих пониманий *виртуального*, я нашел в трехтомнике В.В. Демьянова «Эвалектика ноосферы», где была идея комбинационности как вида движения, откуда и появился такой эйдос:

субстанциальное - фазовое - структурное - комбинационное - стохастическое

Именно в этом эйдосе становится понятна природа *виртуальности* мышления – *комбинационность*. Этот эйдос раскрывает принцип отбора Ч. Дарвина через статистику, как способ «слепого часовщика» сборки эволюционных конструкций через комбинацию на основе диалектической пары: ДНК/белки, и используя эйдос генетики:

нуклеотид – пара – код(он) – ген – геном

Вопреки общему мнению о главенстве ДНК в этой паре: ДНК/белки, я полагаю, что именно «рабочие машины» — белки, создали *следственно/причинную* связь для своего информационного (циклического) воспроизводства. То есть, в отличии от <u>Ричарда Докинз</u>, я полагаю в паре: *генотип/фенотип* ~ 1 , главным — фенотип.

Субъектность (небытие) и объектность (бытие) — это их производная диалектическая пара как сущность: объект/субъект ~ 1 , отражающая социальную ступень развития организменности как социального проявления: результативность/деятельность ~ 1 . В рамках кибернетических представлений одного организма, это означает, что есть диалектическая пара: исполнения/управления ~ 1 . На психологическом уровне можно выделить пару: вознаграждение/мотивация ~ 1 .

Поскольку используется императив А.Ф. Лосева: «Эйдос есть смысл», где сущность — его «сердце» («одно»), мы субъект связываем с «многое» как мотивацией управленческой деятельностью над собой — объектом, как вознаграждением исполнительной результативностью. То есть в диалектическом развитии по рекурсивной оси «одно» - «многое», онтологическое «место» субъектности — «многое».

13. Субъектность – следствие мультипликативности, где причина – аддитивность

Известный российский ученый <u>Лепский В.Е.</u>, среди прочих работ, написал два труда посвященные субъектности. В 2007 году (в содружестве с коллегами) «Проблемы субъектов в постнеклассической науке», М.: Когито-Центр. 2007. – 176 с. А в 2016 году, самостоятельную монографию: «Аналитика сборки субъектов развития», М.: «Когито-Центр», 2016. – 130 с.

Нельзя «собрать субъекта» аддитивно (сложением) в онтологическом понимании, в силу кумулятивной преемственности мультипликативности от аддитивности в эйдосе, если мы установили субъектность как эйдетический уровень «многое» развития живого. Такова логика эйдоса в модальности времен [Опыт Прошлого и Знание Будущего]. Субъектность «живет» в модальном будущем (энергийности), объектность — в прошлом (вещественности). Тело индивида действует в настоящем как объектность под управлением субъектности.

«Собрать» аддитивно можно лишь *объекты*! Сборка имеет смысл если известна ее конфигурация (схема, план, чертежи, ...) *заранее*. Можно собрать радиоприемник из радиодеталей, машину из запчастей. А вот функционировать они будут в системном плане сами. Ими, как «целым» можно будет только управлять через «части». Приемник настраивать на радиостанцию, действовать органами управления автомобиля и т.п.

Используя рекурсивность таких представлений, можно построить систему уравнений субстанциальной модели с большим «радиусом» применимости, используя такой вот наглядный рисунок представлений:

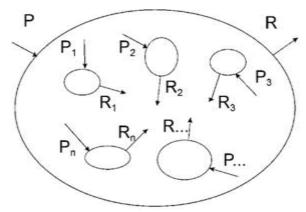


Рис. 4. Субстанциальная модель организма из статьи [Здоровье — уникальная характеристика организменности] где выведены последующие уравнения в подробностях.

В этой модели символ \mathbf{P} означает входные энергийные потоки (причины), а символом \mathbf{R} — выходные (следствия). То есть эта модель рекурсивных «преобразователей». Именно такой, как представлял ее Платон, когда писал в «Софист»:

«Ч у ж е з е м е ц. Я утверждаю теперь, что все, обладающее по своей природе способностью либо воздействовать на что-то другое, либо испытывать хоть малейшее воздействие, пусть от чего-то весьма незначительного и только один раз, все это действительно существует. Я даю такое определение существующего: оно есть не что иное, как способность.»

Сущностью этого выражения для способности к существованию служит причинноследственная связь как: *следствие/причина* ~ *реакция/воздействие* ~ *1*. То есть такая модель позволяет трансформационную модель представить следующим образом, как систему трех уравнений [Здоровье — уникальная характеристика организменности]:

Уравнение для входящих потоков субстанции в нормированном виде можно записать так (без индексов – общесистемные показатели):

- (1) $\rho_1 + \rho_2 + ... + \rho_n = 1$ где $\rho_i = \text{Pi/P}$ это удельный вес поступающего потока в *i*-й элемент системы по отношению ко всей системе как категория *количество* «частей»;
- (2) $\mathbf{H} = \mathbf{H}_1 \mathbf{\rho}_1 + \mathbf{H}_2 \mathbf{\rho}_2 + ... + \mathbf{H}_n \mathbf{\rho}_n$ где $\mathbf{H}_i = \mathbf{R}_i / \mathbf{P}_i$ физический смысл которого <u>КПД</u>, как категория *качество* «целого»;
- (3) $\mathbf{H_1} = \mathbf{H_2} = ... = \mathbf{H_n}$ условие гармоничной согласованности системы как системное здоровье.

При всей своей простоте, данная модель обладает самодостаточностью:

- наличие двойственных операторов аддитивности и мультипликативности;
- наличие двойственных представителей субстанциональности: ρ *пассивной*; \mathbf{H} *активной*.
 - уравнение (1) выражает собой «части»;
- уравнение (2) выражает собой «целое» рекурсивно, поскольку оно на вышестоящем уровне будет «частью» нового такого же уравнения;
- уравнение (3) выражает собой <u>гармонию «частей» как условие существования</u> «целого»;

 naccuвный). Например, в формуле оптимального макро-баланса спроса и предложения: $naccuвноe/aктивноe \sim npedложение/cnpoc \sim 1$. Или в формуле гармонии социального микро-баланса: $nompeбumeль/npouseodumeль \sim 1$.

Еще раз: болезнь всегда реальное, о ней есть информация как (симптомное) различие. Здоровье — виртуальное в своей основе, поскольку однородно как тождество преобразователей энергии на уровне каждой «части» (расход/приход ~ 1) в «целом». Таким образом, можно догадаться, что природа виртуальности в некой темпоральной согласованности и синхронности составных «частей» «целого» как некого глобального аттрактора, тяготеющего к гармоничной устойчивости. Эту согласованность темпорально остановить «на время» нельзя, поскольку потеряется память аутопоэзиса, как «части» связывают «целое» взаимно.

В рамках таких представлений: управление — это субъектное количественное программное изменение «частей» объектов как «целого» с целью достигнуть здоровья (гармонии). Исходный момент субъектности как «целого» лежит вне автономности как хаос (активное), способный программно воспроизводить информационные связи через деятельность «частей» (пассивного).

{На самом деле, все три выше упомянутых уравнения носят как теоретический, так и прагматический характер. Так в финансах любой фирмы ρ_i может быть представлена долей того или иного актива в «остатках», представляя «тело» фирмы. А H_i — метаболизм фирмы как его «обороты» в конструктивных преобразованиях построение изделия нового качества как H.

В хорошо отлаженной, плановом смысле, фирме все поступающее на производство превращается в изделие без остатков. Т.е. $wpacxod = (npuxod) \sim 1$, что выражает собой уравнение динамической гармонии ($H_i \sim 1$). Эйдос бухгалтерского учета:

счет – операция – проводка – «шахматка» - отчетность

это язык на котором работает бухгалтерия фирмы, отражающая все финансовые операции движения ценностей.

Наш организм принципиально такой же. Только «мозг фирмы» — ее администрация, а организма — натуральный, на сети нейронов. А принцип устойчивого функционирования один и тот же — гармония потоков как системное здоровье [[Системное здоровье как идеал телеологии].}

iv. Заключение

14. К представлению о виртуальности и субъектности

- исходная природа виртуальности хаос, реальности порядок;
- исходная природа *субъектности многозначность* форм представления *виртуальности* как динамики в знаках, *объектности однозначность* представления *реальности* как статики в веществе;
- «место» пребывания *субъектности* в эйдетических координатах «многое» (там же где энергия, знания, сознание) как проявление способности *мультиплексности*; «место» *объектности* в эйдетических координатах как *сущности* («одно»), способной к *аддитивности*;
- *субъектность* в мире индивидов представлена в виде значимости языка в словах и выражениях, на котором *виртуальность* организует коммутативную среду обитания индивидов («анализируя» при «приеме» и «синтезируя» при «передаче»), *объектность* представлена исполнительными телами субъектности («своими» и «другими»);

- «одно» субъектности знак (символ), который позволяет субъекту хранить в нем информация как *следственно/причинную* связь *означаемого/означающего* ~ 1 , запуская при необходимости: *реакция/стимул* ~ 1 .
- деятельность субъектности проявляется как коммутативная интеллигибельный минимакс, минимальный путь достижения максимального эффекта ($\textit{макс/мин} \sim 1$), так, в применении к фирме: макс(товарной продукции)/мин(затратность труда); объект исполнительная часть субъекта, без которой субъект теряет смысл существования;
- программа действий *сущности* воплощается символом: «/», диалектического единства двойственной субстанциальности на основе эйдоса как «шаблона» языка; это и есть тот самый *логос*: «мысль», «голос», «слово», «разум», «закон», «смысл», «понятие», «причина», «число», ..., который эйдос позиционирует;
- в эволюционном плане *объект*/*субъект* ~ 1 , представляет собой поток Гераклита, гармоничная «центровка» которого держится на эмерджентности (эффективности) всех ее уровней, в биологии телом;
- приоритет *субъектности* над паритетом *объектности* в том, что он в парадигме системности в части структуры, представляет собой «связи» между «элементами» объекта, которые растут количественно по отношению к «элементам» по квадратичному закону. Таким образом, *субъектность* это «усилитель» интеллигибельности.

15. Некоторые онтологические следствия и максимы

- все онтологические положения данных эйдетических представлений полностью лежат в русле современной системной парадигмы, которая в символике позиционности представляет собой диалектическое единство: $cmpykmyphocmb/\phi yhkuuohaльноcmb \sim 1$, как организменность [Онтология и теория систем];
- важность «связей» между «элементами» структуры означает значимую роль в поддержании эффективности функционирования коммуникационный среды и знаков (символов). В этом плане выражение «паралич власти» говорит о болезни системы, дисгармоничности связности. *Причина универсальна*: меньшая часть приватизировала власть, через приватизацию знака (денег, номенклатурности), поскольку именно *знак* и представляет собой действенность субъектности (*значение*);
- субъектность на организационном уровне это постоянный дискурс на вызовы среды обитания, хоть в мозге индивида, хоть в «мозге» общества. Субъектность нельзя просто пассивно сложить из объектов, это не здание из кирпича. Субъектность это коммутативная виртуальная сознающая среда «многого», способная создавать программу действий (планировать) и исполнять ее, исходя из всего предыдущего опыта «одного».

Дополнительная литература

Статьи на сайте АТ

Персональный блог