



Наука, 21-й век

Свет истины.

Irrtümer hindern die Wissenschaft am meisten am Fortschreiten;
sie zu beseitigen hat mehr praktischen Wert,
als eine neue Erkenntnis zu gewinnen.
Eugen Bleuler

Популяризация науки — это не пропаганда научных догм, а доведение неявного и неочевидного содержания научного знания до той степени очевидности и наглядности, которая позволяет слушателям и зрителям, не имеющих научных степеней и званий, адекватно воспринимать и понимать его смысл. Иначе говоря, популяризация науки требует от учёного способности перевода научных терминов и их смыслового содержания в общеразговорный язык таким образом, чтобы смысл этого содержания не утрачивался при переводе.

Сказанное ранее о смысле понятия „наука“ и о смысле науки не потеряло своей актуальности и не потеряет актуальности в будущем, поэтому повторю сказанное ещё раз здесь, чтобы не утруждать читателя поиском соответствующих цитат:

„Многие люди ошибочно полагают, что наука состоит в научении, т.е. в приобретении какого-либо знания, например при прочтении книги или при обучении в начальной и средней школе или в ином учебном заведении. Ошибочность такого определения науки очевидна для всякого учёного, основным навыком и занятием которого является понятийный анализ, в результате которого происходит разграничение и связь понятий,

позволяющее различение между ложным и истинным знанием. Научное знание в отличие от ненаучного знания является результатом мыслительного процесса, метод которого — анализ чувственного восприятия, т.е. разложение всей воспринимаемой посредством органов чувств информации на элементарные составляющие, из которых научное представление о реальности реконструируется таким образом, что оно отвечает реальным отношениям объектов и субъектов в окружающей нас действительности, отменяя в воссоздаваемой картине мира те понятия и ассоциации понятий, которые противоречат устанавливаемым опытным путём закономерностям. Таким образом анализ завершается синтезом, в котором устанавливается связь и соответствие элементов внутреннего мира — ощущений и понятий, с их прообразами и первоисточниками во внешнем мире. Конечно воспринимающий человек и окружающий его мир не разделены, а находятся в отношении включения, ведь человек является частью вселенной, поэтому внешний и внутренний мир не разделены, а являются частями одного целого. Важно однако подчеркнуть, что одни люди — учёные, способны более других людей понять суть вселенского устройства, частью которого являются они сами, в то время как для многих других людей такое понимание недоступно вследствие отсутствия научного знания и неспособности построить из фрагментов чувственного восприятия единую картину мира. Знание может быть ложным, ошибочным, неполным, и руководствуясь таким знанием люди, наивно полагающие, что они многому научились, и поэтому знают достаточно, чтобы действовать разумно, поступают вопреки требованиям действительности, т.е. ведут себя неадекватно обстоятельствам, последствия чего часто плачевные.“¹

Время просвещения противостоит времени всеобщего невежества, и это противостояние перманентное и вселенское, как написано: И свет во тьме светит, и тьма не властна над ним. Раньше причиной невежества была неграмотность, а сейчас его причина — всеобщая грамотность, породившая широко распространённое заблуждение о том, что истина доступна всем и все обо всём знают. Чтение является гимнастикой для ума, но для обретения разума необходимо нечто большее, чем чтение, а именно развитие навыков самостоятельного мышления, рассуждения, и действия, чему способствует осмысление прочитанного и размышление о его содержании и смысле. Большинство людей пользуется плодами науки, не будучи учёными и не имея ни малейшего понятия о науке, также как они пользуются плодами природы, не обременяя себя пониманием её устройства и назначения. Поскольку самоуверенность и зазнайство грамотных, но невежественных людей делает их неспособными видеть очевидное, но недоступное их пониманию по слабости их ума, приходится повторять сказанное: А Я говорю вам: откройте ваши глаза ... Замечаете ли то, что у вас перед глазами? ²

В то время как историки, в том числе историки науки роются на помойке истории, пытаясь найти в истлевающих отбросах нечто, представляющее ценность для настоящего и будущего, они, эти настоящее и будущее вместе с несметными сокровищами в их бездонных глубинах непрерывно ускользают от их взора, оставаясь за пределами их восприятия и понимания.

Представьте себе музей, посетитель которого бродит по его залам и рассматривает картины и предметы его экспозиции. Если бы

мировоззрение этого зрителя формировалось бы картинной галереей, его представление о мире ограничивалось бы увиденным. Будучи вынесен за пределы привычного ему мира, он всё воспринимаемое им интерпретировал бы в тех же образах, к которым он привык, и всё содержание непривычного для него мира осталось бы для него за пределами его понимания. Описанная здесь ситуация является наглядной метафорой восприятия людей, перенявших устаревшую механистическую картину мира, и неспособных увидеть очевидное, но невидимое ими содержание реальности, находящейся за пределами музея.

Ещё более тяжёлый случай отрыва от реальности наблюдается у людей, психика которых сформировалась в аномальных условиях, например, при отсутствии родительской заботы, или в обстановке, препятствующей умственному развитию. Хаотичное поведение родителей и прочих людей в их окружении не позволяет детям увидеть какую-либо логику в их поведении ввиду её отсутствия, а при отсутствии положительных примеров для подражания психика детей деформируется, а сами они в последующем превращаются в психопатов. Исправить же покалеченную психику также невозможно, как починить бракованное изделие, ставшее таковым в результате дефекта в одном из звеньев конвейерного производства.

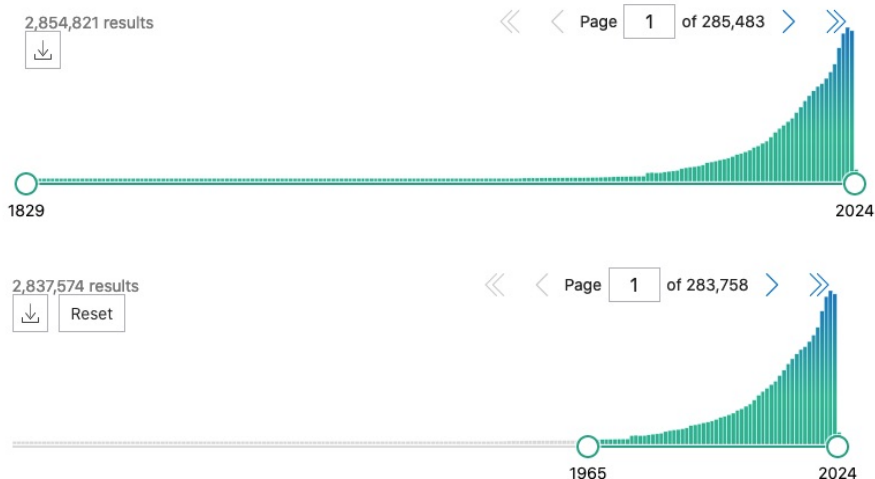
Мысль, которую я намеревался вызвать в сознании читателя вышеприведёнными примерами, следующая: Каковы понятия, таковы представления, или иначе говоря, каковы средства изображения, такова картина. В картине, нарисованной коллективом анонимных авторов Википедии на основании публикаций неанонимных авторов, выдаваемых

ими за источники неоспоримой истины, фигурируют якобы срисованные с натуры образы реальности, большинство из которых в реальности существует лишь в головах их авторов и читателей, создавших или перенявших эти образы вследствие свойственного им наивного реализма. В самом деле, что представляют из себя государства, о которых так много повествуется в Википедии, если не фикции и коллективные галлюцинации? Или кто все эти государственные деятели, политики, и прочие звёзды теленовостей, о которых так много рассказано в Википедии, если не сумасшедшие или же отъявленные лжецы, что в общем и целом одно и то же? И какова научная ценность психиатрии, если она не способна отличить вымысел от реальности в определении психического здоровья, не говоря уже о прочих понятиях, посредством которых она пытается ставить диагнозы и назначать средства лечения?

Странность нынешней науки в том, что она похожа на поезд, мчащийся на большой скорости, однако, поскольку его движение чисто механическое, он как бы обрекает его машинистов и пассажиров быть во власти этого механического движения до тех пор, пока они его не покинут. И хотя техническое средство передвижения являет собой прогресс, его пользователи оказываются его заложниками и заключёнными. Раньше, когда езда в повозке, движимой лошадьми, была не столь быстрой и комфортной, передвижение не было столь механическим, как сегодня, и в этом состоит существенное отличие техники, сочетающей органическое с неорганическим, от техники, ставшей западней для её пользователей. И в чём польза техники, если качество её движения совсем иное, чем жизненное?

В начале 20-го века с появлением теории психоанализа появилась альтернатива науке предшествующего времени, оперировавшей с массами, будь то механические или людские массы. Эта отживающая наука масс, однако не прекратилась и не сдалась на милость науке зыбких оснований, а ещё более утвердилась в 20-м веке³. И хотя она имела различные названия — бехавиоризм, психиатрия, теория гравитации, кибернетика и т.д., её истинное имя — механицизм.

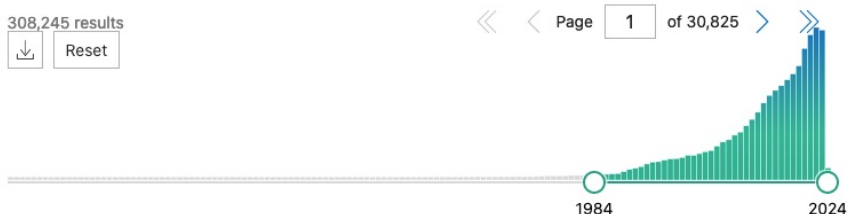
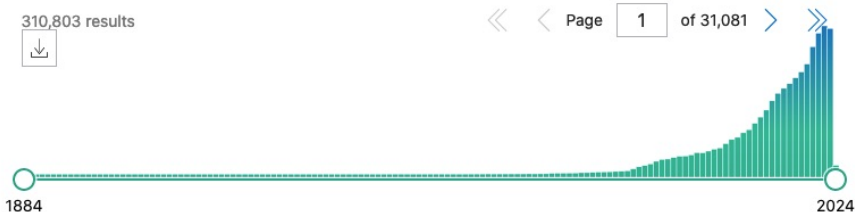
Вот один из наглядных примеров торжества масс над здравым смыслом:



<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=mechanism>

2,854,821 results between 1829 and 2024

2,837,574 results between 1965 and 2024



<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=bias>

310,803 results between 1884 and 2024

308,245 results between 1984 and 2024

Из сопоставления частоты употребления слов *bias* и *mechanism* в названиях публикаций и в кратком описании их содержания в сервисе PubMed можно сделать вывод о том, что большинство авторов публикаций злоупотребляют словом *bias* в качестве ругательного, и это злоупотребление нисколько не способствует исправлению предрассудков, которыми переполнены язык и мысль академической науки, являющейся в действительности не наукой, а её девиацией в психопатологическом и в юридическом смыслах, что делает уместным употребление в отношении неё отличных от науки терминов: академизм, техномания, пропаганда, манипуляция, дезинформация, а также эпитетов: злонамеренная, преступная, безумная. Но вместо того, чтобы раскаяться, грешники устраивают концерты в свою честь⁴. Понятно, что следствием такой

„науки“ является весь нынешний колёсный, водный, и воздушный транспорт, а также вся та околёсца, которая сопровождает бессмысленное передвижение товарных и людских масс по планете.

Если взглянуть на тексты этих публикаций, выбранных мной случайно и произвольно, то в них впечатление, полученное от поверхностного анализа их заголовков и резюме, не только подтверждается, но ещё более усугубляется подозрением в отсутствии навыков логического мышления у их авторов.

Пример 1.

I adopt a (new) mechanistic lens for definition of cognition. The New Mechanism or the new mechanical philosophy is a framework for thinking about the philosophical assumptions underlying many areas of science [5]. The most commonly cited characterizations of the term ‘mechanism’ are proposed in [6], [7], and [8]. Each of the characterizations has four basic aspects, phenomena, causings, parts, and organization [5]. I call ‘phenomenon and causing’ emergents of and ‘parts and organization’ constituents of a mechanism. A significant distinction between constituents and emergents is that constituents are substances while emergents are capabilities. Therefore, a substance is directly observable while a capability is indirectly observed via its samples. It seems from the characterizations that, if possible at all, the aspects of a mechanism should be seen from a system’s (either its or another system’s) perspective. In this paper, I look at mechanisms from a human’s perspective. Thus, I assume humans can observe, explain, and explicate a mechanism in order to understand its all aspects, emergents, and constituents, respectively. Glennan et al.[9] have

identified six theses from the results of philosophical investigations of as well as scientific search for the role of mechanisms.

Я использую (новый) механистический подход к определению понятия "познание". Новый механицизм или новая механистическая философия - это рамки для размышлений о философских предположениях, лежащих в основе многих областей науки [5]. Наиболее часто цитируемые характеристики термина "механизм" предложены в [6], [7] и [8]. Каждая из этих характеристик имеет четыре основных аспекта: явления, причины, части и организация [5]. Я называю "явления и причины" эмерджентами, а "части и организацию" составными частями механизма. Существенное различие между составляющими и эмерджентами заключается в том, что составляющие - это субстанции, а эмердженты - это возможности. Поэтому субстанцию можно наблюдать непосредственно, а способность - опосредованно, через ее образцы. Из приведенных характеристик следует, что, если это вообще возможно, аспекты механизма должны рассматриваться с точки зрения системы (своей или другой). В данной работе я рассматриваю механизмы с точки зрения человека. Таким образом, я предполагаю, что люди могут наблюдать, объяснять и эксплицировать механизм, чтобы понять все его аспекты, эмердженты и составляющие, соответственно. Гленнан и др.[9] выделили шесть тезисов из результатов философских исследований, а также научных поисков роли механизмов.

Amir Fayezioghani. A Framework of Defining, Modeling, and Analyzing Cognition Mechanisms. arXiv:[2311.10104](https://arxiv.org/abs/2311.10104).

Пример 2.

В этой статье мы рассмотрим, что делает существо разумным, будь то биологическое существо или искусственное кремниевое существо в компьютере. Особое внимание будет уделено способности существа характеризовать и контролировать коллективную систему, состоящую из множества одинаковых консервативных подсистем, консервативно взаимодействующих между собой. Суть интеллекта будет заключаться в золотом правиле - "коллектив действует как единое целое" или "знание глобальных последствий локальных действий". Поток коллектива - это небольшой набор мерцающих текстур, управляемых кукловодом, который дергает за небольшое количество ниточек в соответствии с геодезическим движением наименьшего действия, определяемым симметриями. ...

Michael E. Glinsky, Sharon Sievert. The inherent goodness of well educated intelligence. arXiv:[2401.04846](https://arxiv.org/abs/2401.04846).

Пример 3.

G.Tononi определяет сознание как первичное понятие, которое обладает следующими феноменологическими свойствами: composition, information, integration, exclusion [5]. Для более точного определения этих свойств G.Tononi вводит понятие интегрированной информации: «это информация, генерируемая системой, которая приходит в определенное состояние после причинно-следственного взаимодействия между ее частями, которая превосходит информацию, генерируемую независимо самими ее частями» [5]. В терминах интегрированной информации феноменологические свойства формулируются следующим образом. В

скобках мы приводим интерпретацию этих свойств с точки зрения «естественной» классификации.

- composition – elementary **mechanisms** (causal interactions) can be combined into higher-order ones («естественные» классы формируются в виде причинных циклов и иерархии «естественных» классов);
- information – only **mechanisms** that specify ‘differences that make a difference’ within a system count (только система «резонирующих» причинных связей, формирующая класс, является значимой. См. иллюстрацию на примере ниже);
- integration – only information irreducible to non-interdependent components counts (значима только система «резонирующих» причинных связей, свидетельствующая об избытке информации и восприятии высоко коррелированной структуры «естественного» объекта);
- exclusion – only maxima of integrated information count (только значения признаков, которые максимально взаимосвязаны причинными связями формируют «образ» или «прототип»).

Поскольку у G.Tononi нет внешнего мира и его «естественной» классификации, то приведённые свойства определяются как внутренние свойства системы. Мы рассмотрим эти свойства не как внутренние свойства системы, а как способность системы отражать комплексы причинных связей объектов, а сознание – как способность комплексного иерархического отражения «естественной» классификации внешнего мира. (далее по тексту следует путаница, называемая авторами логической формализацией)

E.E. Vityaev, A.G. Kolonin, A.V. Kurpatov A.A. Molchanov. Formalization of the principles of brain Programming (Brain Principles Programming). arXiv:[2206.03487](https://arxiv.org/abs/2206.03487).

Пример 4.

Jason Moore, Alexander Genkin, Magnus Tournoy, Joshua Pughe-Sanford, Rob R. de Ruyter van Steveninck, Dmitri B. Chklovskii. The Neuron as a Direct Data-Driven Controller. arXiv:[2401.01489](https://arxiv.org/abs/2401.01489).

В данной публикации слово *mechanism* встречается 11 раз, и это повторение является симптомом заикленности мышления авторов на механистической картине мира, что является причиной их неспособности выйти за его рамки, и что подтверждают цитаты из их публикации:

„Окно потенцирования STDP можно рассматривать как расширение правила Хебба (43) к временному взаимодействию между спайками. Однако объяснение относительно узкого окна депрессии в STDP остаётся неясным, во многом из-за его, казалось бы, антипричинного характера. Современные объяснения этого явления, например (44,45), полагаются на специальные предположения. Напротив, наша работа показывает, что очевидный антикаузальный аспект STDP является естественным результатом концептуализации нейронов как контроллеров обратной связи. В частности, пресинаптический спайк, следующий за постсинаптическим спайком, передаёт нейрону информацию об эффективности или неэффективности его контроля (?) над окружающей средой. Таким образом, то, что изначально воспринимается как антипричинная особенность в STDP, трансформируется в причинный механизм, если рассматривать его через призму петли обратной связи, присущей модели контроллера. ...“

(?) Утверждения о том, что целью нейрона является установление контроля над окружающей средой является очевидной фантазией авторов, в котором я усматриваю психопатологическую тенденцию

(Ordnungswahn). Очевидной целью всякого нейрона является не эффективный контроль среды обитания, а сохранение телесного и метаболического баланса или гомеостаза в динамической системе вещественного и информационного обмена между телом и окружающей средой.

„Наша модель применима не только к нейробиологии, но также к машинному обучению и искусственному интеллекту. Современные искусственные нейронные сети обычно основаны на нейронной единице, вдохновлённой устаревшим представлением о нейронах (36,37). Эта нейронная единица слишком упрощена, поскольку ей не хватает внутренней обратной связи и временной динамики (подробнее см. ниже). Таким образом, предложенная нами модель нейрона DD-DC может служить альтернативным фундаментальным строительным блоком для создания биологических искусственных нейронных сетей. ...“

Предложенная авторами модель нейрона DD-DC не является адекватной реальным нейронам, а является грубой аппроксимацией некоторых его функций, и причина этого уже названа выше. В частности, в этой модели не учитывается временная или причинная петля с филогенетическим прошлым, запечатлённая в геноме. Молекула ДНК — пример многомерного вектора, поскольку она в связанном состоянии содержит различные структурные подмножества, реализующиеся в молекулах РНК и далее в последовательностях аминокислот. Эти разные уровни отображения первоначального множества в производные от них множества подобны голографическому образу, возникающему над пространством её носителя.⁵

„Мы полагаем, что целью нейрона является стабилизация состояния окружающей среды. ...“

Нейрон с его аксонами и дендритами является элементом и прототипом рефлекторной дуги, функция которой была изучена Иваном Петровичем Павловым. Целью этой функциональной системы является уравнивание неравновесности, например, посредством адаптации или приспособления, или же противодействием на действие, т.е. реакцией на стимул, поступающий на вход сенсорной системы (системы органов чувств, опосредующей восприятие).

„Цели стабильности и производительности. В теории управления устойчивость замкнутого контура имеет первостепенное значение. Хотя можно сформулировать критерий устойчивости DD-DC (22) , он допускает множество решений. Как выбрать конкретное решение из стабильного набора, не ясно. Одним из подходов может быть поиск наиболее устойчивого решения, которое оставалось бы устойчивым даже при наличии шума и неопределенности в отношении параметров динамической системы. Другой подход может быть основан на наблюдении, что мозг работает на грани хаоса (62,63), отдавая предпочтение пограничным стабильным решениям. Аналогичное пограничное стабильное решение предлагается, рассматривая нейрон как интегратор, который требует, чтобы верхнее собственное значение имело единичную норму (64) . Такая гибкость в выборе цели может позволить использовать разные решения для моделирования разных классов нейронов. ...“

Предположение, что мозг работает на грани хаоса — очень смелое и необоснованное, допускающее в свою очередь предположение, что сами нейроны тоже являются системами на грани хаоса, что неверно,

поскольку они являются организованными и устойчивыми системами, основанием чего является их структура, организующая функцию репродукции генетической информации в молекуле ДНК. В предположении, что мозг работает на грани хаоса, я усматриваю проявление механизма, о котором здесь идёт речь, и эта систематическая ошибка мышления не позволяет авторам понять суть жизни и её отличие от безжизненных тел.

Целью всякого живого существа и составляющих его частей является сохранение и восстановление гомеостаза, а гомеостаз или физиологическое постоянство внутренней среды достигается в условиях вещественного и информационного обмена живого существа со средой его обитания, поэтому естественно предположить, что нервная система и составляющие её нейроны опосредуют это взаимодействие по принципу рефлекторной дуги. Результатом этого взаимодействия является не „контроль всего мозга над внешней средой“, а адаптация или приспособление живого существа к его среде обитания, что требует движений различного рода, в том числе внутренних движений, таких как дыхание и генерация и передача нервных импульсов. Сенсорные поля относятся к одному из двух типов восприятия: на одни из них информация о состоянии среды поступает извне, на другие — изнутри, а в центрах обработки чувственной информации происходит сопоставление информационных потоков с целью выравнивания внешних и внутренних температурных и вещественных различий или градиентов для сохранения и восстановления гомеостаза. При этом условия, необходимые для жизни частей, в том числе отдельных нейронов, совпадают с условиями, необходимыми для жизни живого существа в целом.

В таксомоторных реакциях простых живых существ ещё не разделены функции чувственного восприятия, процессирования чувственной информации, и локомоции в ответ на восприятие и размышление. Так например присутствие в среде питательных веществ приводит к движению живого существа в направлении наибольшей концентрации этих веществ и одновременно к их поглощению и метаболизации. Подобно положительным таксомоторным реакциям происходит избегание неблагоприятных для жизни условий. Такие мгновенные реакции имеют характер химических реакций в неживой природе и фактически являются ими, однако будучи включены в круг жизни, их течение или кинетика определяется целями восстановления и сохранения внутреннего гомеостаза, иначе говоря, компенсации его субоптимальных состояний по направлению к оптимальному. Это непрерывное достижение оптимума происходит в периодическом процессе, являющемся автоколебательным, подобно тому как движение маятника совершается около его вертикального положения, достижение которого равнозначно неподвижности. Состояние неподвижности в неживых системах является одним из их возможных состояний, однако неподвижность несовместима с жизнью, поскольку означает смерть.⁶ Кроме того, автоколебательные химические реакции возможны только в относительно изолированных пространствах, таких как чашка Петри или стеклянный сосуд, а автоколебательные процессы, свойственные живым системам, совершаются в пределах пространств, изолированных от окружения посредством липидных мембран.⁷

Нейрон является автоколебательной системой, интегрирующей в своём пространстве автоколебательные движения его компонентов, начиная от атомов и заканчивая молекулярными комплексами, а его реакции на внешние колебания определяются необходимостью сохранения и восстановления гомеостаза, т.е. поддержанием его жизненной функциональности. Обмен информацией между нейроном и его окружением происходит в соответствии с этой необходимостью, а элементарным событием этого обмена является энергетическое преобразование атомного фрактала при добавлении или отнятии элементарных количеств движения, равных электронам, что было экспериментально установлено в 1914 году Франком и Герцем⁸, а в отношении атомных ядер — Чедвиком и Гольдхабером в 1934 году.⁹

Автоколебательные движения — дыхание, сердцебиение, хождение, пристрастие, влечение — этими элементарными мотивами наполнена художественная литература, которая однако исключена из академической науки как ненаучная.

Подобно тому как сложные биомолекулярные комплексы состоят из простых элементов — атомов, также сложные организмы состоят из простых элементов, которые я предложил называть биомами вместо названия клетки, ставшего архаизмом. В сущности, в процессе усложнения жизненных форм оно совершалось не столько усложнением их элементарных составляющих, сколько усложнением коммуникации между ними, в результате чего межорганизменная координация трансформировалась во внутриорганизменную, а дальнейшее структурное усложнение породило субъектное пространство и необходимость

межорганизменного обмена его содержания, реализовавшегося в мыслительном процессе и в языке. А поскольку основой человеческого знания и сознания являются понятия и ассоциативные связи между ними, проявляющиеся во взаимосвязанных понятийных комплексах, из которых состоит логический мыслительный процесс или рассуждение, то вне языка нет рассудка. Все прочие досознательные и бессознательные формы знания и информационного обмена, основанные на символической репрезентации того или иного реального содержания, не являются рассудком ввиду отсутствия его предпосылок. Так например, хотя нынешние автоматические вычислительные устройства создают иллюзию разумности, производя текст и речь, воспринимаемые людьми как осмысленные, однако в сущности они подобны их предшественнику — калькулятору, в котором отсутствует основа сознания — понятийное или рассудочное мышление, основанное на символизации чувственного восприятия и преобразовании символов в понятия в субъектном пространстве¹⁰, которого у машин нет по определению, поскольку они являются механизмами, лишёнными жизненных целей. Субъектное пространство происходит из жизненного пространства и в значительной степени идентично с ним, являясь его эпифеноменом, и до тех пор, пока не появится его аналог с необходимостью воспроизведения его жизненных качеств, ни о каком искусственном интеллекте не может быть речи. Утверждать иное — всё равно как уравнивать камень и мозг в качестве субстратов сознания и психики, или приписывать телам выдуманную сущность, называемую гравитацией с единицей измерения гравитон, что имеет исторический аналог в открытии теплорода, и является следствием наивного реализма.

Знание и субъектность не тождественны сознанию. Например, пчела знает о том, что она имеет крылья и как ими пользоваться, но знает это она бессознательно, в отличие от человека, способного знать о том, что пчела знает о том, что она имеет крылья и как ими пользоваться, а также о том, что знает она это бессознательно. Сознание, свойственное человеку, предполагает знание самой способности познания, и способности осознавать себя как познающего существа. Однако в отличие от познавательной способности пчелы, познавательная способность человека не врождённая, а потенциальная, появляющаяся в результате развития имеющихся у него задатков, без употребления которых сознание как таковое не может оформиться, т.е. выйти за рамки бессознательного. Целью психоанализа с самого начала было осознание бессознательного и превращение его в научное знание, и именно поэтому психоанализ позволил людям выйти за пределы бытовавших до того времени представлений, подобно тому как солнцесцентрическая система Николая Коперника открыла людям необъятные просторы вселенной, только на этот раз произошло открытие не космических объектов, а субъектного пространства, иначе говоря, внутреннего мира человека.

Насколько академическая наука увязла в её собственных догмах свидетельствует её неспособность осознать и преодолеть инерцию догматического мышления. А о том, что причиной этого является инерция, аналогичная той, которую академическая наука исповедует в качестве одного из её священных постулатов, я в частности писал в 2018 и в 2020 годах^{11,12}:

„Инертность мышления в ментальном пространстве имеет ту же природу, что и в механике, и чтобы изменить устоявшиеся инерционные системы и упразднить связанные с ними заблуждения и предрассудки необходимо затратить энергию, без чего всё это инерционное движение будет продолжаться неопределённое время. ...

Да, даже безмозглые тела могут двигаться, но их движение — чисто механическое, безумное, что и приводит в конечном итоге к тому или иному его завершению, будь то в морской пучине или в пресловутой яме.“

Теория гравитации или Откровение от Альберта Энштейна основано на формуле, украденной у Émilie Du Châtelet¹³, и если отбросить лженаучную болтовню, которой заинтересованные лица пытаются скрыть факт кражи и подтасовки, то станет ясно как Божий день, что „квантовая механика“ концептуально не отличается от классической механики Исаака Ньютона, а различие между ними состоит лишь в размере взаимодействующих тел. Это концептуальное тождество двух механик проявляется в лженаучных экспериментах на ускорителях того, что до сих пор концептуализируется как механистические тела, в столкновении которых лжеучёные, называющие себя физиками, надеются разгадать тайну материи и её ипостасей — антиматерии и тёмной материи.¹⁴ Однако эти попытки также бесплодны для науки, как попытки зачать детей в гомосексуальном браке.

Модель атома Резерфорда-Бора создавалась в традициях классической механики, и лишь допущение в эту механическую систему электромагнитных взаимодействий благодаря вкладу Ридберга, Зоммерфельда, и Дирака позволило увидеть природу атома в ином свете и

поэтапно снять блокаду мыслительного процесса в его непрерывном движении к истине.

Столкновение двух твёрдых тел в классической механике происходит совсем не так, как предсказывает эта теория, в случае двух кварцевых камней, порождающее искры или же пламя, или при столкновении двух взаимнопритягивающихся магнитов. Многие другие случаи, никак не объясняемые академическими теориями, наводят на мысль о несостоятельности всего академического здания, построенного из множества таких частных теорий. Продолжая метафору со зданием, уместно процитировать Филона Александрийского, который в трактате *Περὶ συγχύσεως διαλέκτων* (О смешении языков) писал:

(83) Желая показать не меньшее созвучие и согласие в совместных беззакониях, чем в словах и выражениях, негодный принимается возводить пороку город и башню, словно кремль самодержцу, и призывает всех членов братства заготовить подходящий материал и вместе взяться за дело. (84) Ибо сказано: "Наделаем кирпичей и обожжём огнём!" (Быт. 11:3), — иными словами: все части души у нас соединены и перемешаны так, что ни единого отчетливого признака какой-либо формы различить нельзя. (85) И очень удобно взять страсть и порок как некую бесформенную и бескачественную сущность и расчленять на подходящие качества и формы, расчленять последовательно, вплоть до мельчайших, дабы отчетливо воспринимать их, пользоваться ими, и вкушать их со знанием дела, от чего наслаждения и радости, конечно, умножаются.

(86) Так придите, доводы разума, — те, что сомкнули свои ряды против справедливости и всякой добродетели, — все вместе на заседание совета души, и рассудим здраво, как обеспечить успех нашего дела. (87) Бесспорно, мы заложим основу этого успеха, оформив бесформенное, придав всему свой облик, границы и очертания, чтобы ничто не колебалось и не шаталось, но было крепко сбито и, получив форму четырехугольника — устойчивой фигуры, — стало подобием кирпича и крепким основанием дальнейшей постройки.

(88) Творцом такой постройки может быть всякий богопротивный ум, именуемый нами "царём Египта", то есть тела, — ведь именно он у Моисея радуется, когда возводят сооружения из кирпича. (89) Ибо если мы возьмём воду и землю, сущность текучую и сущность твёрдую, и смешаем их, то каждая разложится и исчезнет, но появится нечто третье, промежуточное, которое мы называем глиной. Потом мы это третье режем на части, неустанно придавая каждой необходимую форму, чтобы были все они крепкими и прочными, ибо тогда есть надежда легко возвести сооружение. (90) И точно так же поступают люди дурной природы — смешивают неразумные и чрезмерные порывы страстей с самыми тяжкими пороками, потом эти злосчастные, стараниями которых вознесётся крепость души, делят это месиво и тщательно формуют каждую долю: чувство они подразделяют на зрение и слух, а ещё на вкус, обоняние и осязание; страсть — на усладу и влечение, на страх и скорбь, а пороки — на глупость, разнузданность, трусость, несправедливость и на прочие, им родные и близкие.

(91) А иные зашли ещё дальше: не только собственные души приугодили для этого занятия, но и других, более, чем они, причастных добродетели и происходящих из рода зрячих, принудили лепить кирпичи и

строить крепости уму, который мнит, что царствует, а эти желают доказать, что благо в рабстве у зла, что страсть сильнее духовного блаженства, что разум и всякая добродетель покорны глупости и всякому пороку, так что принуждены служить этим своим господам и выполнять любой их приказ. ...

(101) Иносказателен и образ обжигающих кирпичи: здесь говорится о тех, кто закаляют страсти и пороки пылким и возбуждающим словом в надежде устоять против стражей мудрости, которые без устали оттачивают своё оружие, чтобы их опрокинуть, (102) Вот почему прибавлено: "И стали у них кирпичи вместо камней" (Быт. 11:3), — ибо устремление, не сопряжённое с разумом, неопределённое и размытое, приобретает чёткость и твёрдость, когда его крепко сбивают мощными доводами и надёжными доказательствами. При этом в каком-то смысле вызывает способность воспринимать вещи умозрительные, которая в незрелом возрасте ещё слаба, ибо душа пока слишком мягка и неспособна сохранить запечатлеваемое на ней. ...

(107) А слова "построим себе город и башню, высотой до небес" (Быт. 11:4) наводят на такую мысль: Законодатель считает, что города — это не только то, что выстроено из земного материала — из камня и дерева, но и то, что люди, водрузив в душе своей, носят с собою повсюду. (108) Понятно, что эти последние — прообразы, ибо устройство их более причастно божественному, а те — лишь подражания, ибо их состав подвержен гибели.

Хотя трактат Филона Александрийского имеет заглавие *Περὶ συγχύσεως διαλέκτων* (О смешении языков), в нём идёт речь о смешении понятий¹⁷. Вавилон — это предощущение лабиринта, в котором люди отдаются от

естественного окружения и заблудятся духовно — так оно и случилось впоследствии. Вавилонская башня — это не только метафора академий наук, ставших смешением наук и устроительницами несозвучного созвучия, ибо хотя каждая наука имеет свой предмет изучения и говорит на своём языке, однако все они претендуют на научность и в этом смысле созвучны, в то же время противореча одна другой и не понимая одна другую. Смешав математику, биологию, медицину, физику, и технику вместе, устроители не достигли понятийного синтеза, а построили из этих элементов Вавилонскую башню.^{15,16} Вавилонская башня — это не только здания-небоскрёбы (приходит на ум здание МГУ и заглавие книги Александра Зиновьева Зияющие высоты), но также планы покорения космоса и прочие дерзновения, в значительной мере утопические и мегаломанические.

К блуду и к Вавилонскому столпостроению приходят не вдруг, а в результате систематических ошибок мышления и логического вывода, если их не исправлять и не устранять, а воспроизводить и распространять. Основатель психоанализа был гением, но всякому человеку свойственно ошибаться. В частности, ошибся он в выводе о детской сексуальности, о чём я писал в Метаанализе психоанализа. В самом конце фильма Freud: The Secret Passion (1962) наглядно показано, как Sigmund Freud пришёл к теории детской, т.е. инфантильной сексуальности на собственном примере и на примере анализируемой им женщины: в обоих случаях причиной стал эпизод ухода матери к отцу, вследствие чего у сына развилась неприязнь к отцу и подавление этой неприязни в последующем, а у дочери произошла идентификация с матерью в качестве жены отца, которая в фантазии дочери стала играть

роль проститутки, – табуизированное слово, слышанное ей от матери. Однако ошибка его логического вывода долгое время воспроизводилась как непреложная истина. И хотя истина теперь установлена, однажды совершённая ошибка логического вывода продолжает циркулировать в умах и в искусственных „нейронных“ сетях наряду со многими другими подобными ошибками.

Вышеприведённые примеры позволяют судить о реальных масштабах нынешнего бедствия. Люди, которые за всю свою жизнь не прочли ни одной научной публикации и никогда не занимались наукой, мнят себя всезнающими и способными учить, писать, издавать, руководить, и приказывать. Убедить их в том, что они глупы и невежественны — невозможно, поскольку они верят в обратное: что они умны и образованы, основанием чего они считают умение читать, писать, считать, а также выданные им дипломы и свидетельства, все из которых на самом деле липовые.

Несмотря на ограниченные возможности, я по мере сил уделяю внимание не только публикациям, заслуживающим моего внимания, но также тем, которые его не заслуживают, но вынуждают уделять им внимание. Недавно я завёл отдельный список, в который регулярно вношу откровенно лженаучные публикации. Конечно, такой список потенциально может быть бесконечным, но обязанность просвещения требует также разоблачения лжи, чтобы тьма не объяла и не погасила свет истины окончательно. Времён, подобных нынешнему времени, в человеческой истории ещё не было. Были их предшественники и подобию, будь то реальные или вымышленные, но теперь происходит прежде небывалое.

Именно поэтому у нынешнего просвещения должны быть другие задачи и методы, чем прежде, хотя его цель прежняя: познание и распространение истины.

В заключение моего повествования я ещё раз обращаю внимание читателей на моё предложение ввести в употребление слово эпистема в качестве общего для всех языков заместителя понятия наука.¹⁸ Русскоязычное слово наука имеет греческое происхождение, где его смысловое содержание относится к навигации, т.е. к науке управления кораблём, в то время как слово science в английском языке происходит от латинского scientia, смысл которого более общий и которое переводится как знание. Греческое ἴστημι, от которого происходит ἐπιστήμη, имеет смысл ставить, устанавливая, вставать, поднимать или подниматься, воздвигнуть, быть поставленным, воздвигнутым или построенным, в определённом контексте: ставить на весы, взвешивать, учреждать, занимать интеллектуальную позицию, также соответствует латинским statuere, determine, а производное от него существительное с приставкой ἐπι- приобретает смысл „после установления“, что ассоциируется с апостериорным знанием (от латинского a posteriori), основанном на опыте, или с обоснованным суждением, основанном на его предпосылках (установлениях, аксиомах). Такое смысловое содержание лучше всего соответствует понятию наука в его универсальном значении. Кроме того, уже в античности ἐπιστήμη отличалось по смыслу от τέχνη техники, γνῶσις знания, διδασκαλία учения, ζητήσις исследования, ἐξήγησις толкования, σοφία мудрости, δόγμα догмы, δόξα мнения, воззрения, и других родственных понятий. Также представляется логичным называть учёных эпистемологами, что синонимично греческому ο ἀσκητής

ἐπιστήμης упражняющийся в знании, подобно тому как ο ασκητής αρετής упражняющийся в добродетели.

Примечания.

1. А. Полеев. Путинизм: Феноменологическое и прототипическое исследование. Enzymes, 2012-2022.

<http://enzymes.at/download/Putinism.pdf>

2. Новый завет Иисуса Христа в изложении Апостолов Иоанна, Матфея, Марка, Луки, Павла, Петра, Иакова, Иуды. Перевод на русский язык с греческого под редакцией Андрея Полеева. Печатное издание 2021 года от рождества Иисуса Христа.

3. Elias Canetti. Masse und Macht. (1960)

4. When music and particle physics collide.

The pianist accompanying Yo-Yo Ma was none other than CERN's Director-General, Fabiola Gianotti. The duo musically demonstrated concepts such as the mystery of darkmatter, symmetries, complexity built upon simplicity. Watch the highlights of this very musical evening.

<https://home.web.cern.ch/news/news/cern/watch-music-and-physics-spacetime-voyage-back-our-origins-yo-yo-ma-and-fabiola>

5. А. Полеев. Топология субъектности. Enzymes, 2023.

<http://enzymes.at/download/topology.pdf>

6. Исключением из этого правила являются вирусы и состояние анабиоза, в котором жизненные функции не прекращаются, а прерываются, чтобы возобновиться после вынужденной паузы в подходящих для жизни условиях.

7. A. Poleev. Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften. Enzymes, 2022. <http://enzymes.at/download/psychology.pdf>

8. Franck, J., Hertz, G. Über Zusammenstöße zwischen Elektronen und Molekülen des Quecksilberdampfes und die Ionisierungsspannung desselben. Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, 1914, 16: 457–467.

9. Chadwick, J.; Goldhaber, M. A nuclear 'photo-effect': disintegration of the dipton by γ rays. Nature, 1934, 134 (3381): 237–238.

10. Субъектология.
<http://enzymes.at/download/subjectology.pdf>

11. A. Poleev. De amore. Enzymes, 2018.
<http://enzymes.at/download/lpe.pdf>

12. Business as usual und Ovsiankina-Effekt. In: Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften.

13. Katherine Brading. Émilie Du Châtelet and the Foundations of Physical Science. Routledge, 2019.

Du Châtelet, É. (2018). Foundations of Physics, extracts. Trans. K. Brading.

14. Feistel, R. On the Evolution of Symbols and Prediction Models. Biosemiotics (2023).

Our present mental models of quantum mechanics and relativity theory still include distinct substantial portions of naïve realism, such as the model of mass points moving along proper trajectories, or the model of geometrical distances, measured by counting persistent rigid »unity sticks« along a straight light ray. The yet pending unification of those theories will need physicists who may find a way of identifying and eliminating those crucial portions, based on the understanding of how the human mental model of naïve realism has evolved and how exactly it is implemented in our brain.

Наши современные ментальные модели квантовой механики и теории относительности всё ещё включают в себя отчётливые существенные части наивного реализма, такие как модель точек массы, движущихся по правильным траекториям, или модель геометрических расстояний, измеряемых путём подсчёта постоянных жёстких "единиц измерения" вдоль прямого светового луча. Для объединения этих теорий потребуются физики, которые смогут найти способ выявить и устранить эти важнейшие части, основываясь на понимании того, как развивалась человеческая ментальная модель наивного реализма и как именно она реализована в нашем мозге.

15. Springer. In: A. Poleev. Metaanalysis of psychoanalysis. Enzymes, Print edition 2019. <http://enzymes.at/download/ppe.pdf>

Man könnte meinen, das Konzept der Konvergenz von Nanotechnologie, Biotechnologie, Informationstechnologien und Kognitionswissenschaften

(NBIC) stelle einen Versuch dar, den metawissenschaftlichen Ansatz zu realisieren {12–17}. Diese Vermutung erweist sich jedoch als Trugschluß. Mit NBIC wird zwar versucht, die Spaltung der Wissenschaft zu überwinden und ihr entgegenzuwirken, dennoch besteht sein hintergründiges Ziel darin, die Budgetausgaben zu konsolidieren, um die Kapitalisierung der Wissenschaft, d.h. ihren marktwirtschaftlichen Wert, zu erhöhen. Diese Zielsetzung ist vergleichbar mit der Vorgehensweise des Prokrustes oder eines Zuhälters, weil die Wissenschaft mit solchen Maßnahmen dazu getrieben wird, sich immer mehr zu kommerzialisieren. Eine andere Konsequenz dieser Politik war die Aufnahme von Fachpublikationen aus den Bereichen wie Physik und Informationstechnik in das medizinische Literaturverzeichnis PubMed bzw. Medline, was nicht zur Fusion des Wissens und nicht zu mehr Überblick und Klarheit führte, sondern zum begrifflichen und konzeptuellen Durcheinander. Irgendwelchen Vorteil in wissenschaftlicher Hinsicht hat solche Konvergenz nicht gebracht. Man hat zwar die Auslagerung angewandter Forschung in privaten Sektor intensiviert, aber diese Auslagerung bedeutete nichts anderes, als ein Ausverkauf von Technologien, die von Grundlagenforschung, d.h. auf Kosten der Allgemeinheit, entwickelt wurden.

Die Autonomie der Wissenschaft nahm dadurch ab, während ihre Instrumentalisierung und Zweckentfremdung zunahmen. Die Verwaltungsorgane akademischer Wissenschaft stimmten dieser Entwicklung zu, obwohl mit dieser Zustimmung technokratische und psychopathische Tendenzen ihrer Führer rationalisiert wurden, geschweige denn, daß es unlogisch ist, die Wissenschaft mit Pseudowissenschaften zu kontaminieren und die Konvergenz dort zu vollziehen, wo sie aus hygienischen und genetischen Gründen nicht angezeigt ist. So wie der Traum Chimären kreiert, so schafft technomanischer Wahn die Mensch-Maschine-Hybriden.

16. A. Poleev. Das Metameta-Paradox. Enzymes, 2023.

<http://enzymes.at/download/MMP.pdf>

Allerdings bedarf diese Erklärung selbst eine Erklärung, weil der darin verwendete Begriff Metametasprache irreführend ist und zu einem Metameta-Paradox führt, in dem sich die Erklärung verfängt, weil sie immer höhere Stufen der Abstraktion oder Metasprache erfordert, um zur völligen Klarheit zu kommen, d.h. zur Vollständigkeit ihrer Prämissen im Sinne von David Hilbert. Die erstrebte Vollständigkeit zielt auf die Behebung der Widersprüche, was entweder zur endlosen Erweiterung des begrifflichen Systems führt infolge von Metameta-Paradox, oder zu seiner Reduzierung durch das Ausschließen von Widersprüchen, wobei es in beiden Fällen zur Entartung des Wissens in sein Gegenteil kommt, weil jede Verbindung zu seinem Ursprung unterbrochen wird, so das Wissen schließlich sich selbst schafft, bestätigt, und widerspiegelt. So entstehen die Pseudowissenschaften, d.h. die an sich bezogenen, in sich eingeschlossenen, und daher autistischen Systeme des Pseudowissens, die eigene Realitäten oder Metaversen erzeugen, welche abseits der Wirklichkeit existieren. Solche Prozesse der Abspaltung ist das Wesen der Schizophrenie {12}. Die bisherigen Versuche, die Sprache zu formalisieren, um die logische Zusammenhänge zu vereinfachen, führten jedoch zu ihrer Verunsinnlichung und verwandelten die Sprache in eine hässliche Parodie, wie sie bei schizophrenen Personen vorkommt.

17. Так же как мы вдыхаем не весь воздух, а лишь его небольшую часть, равную объёму лёгких, или не выпиваем всю воду или не съедаем всю

пищу, а лишь то количество, которое вмещает глоток, также мы делим поток восприятия на части, которые мы можем усвоить, и которые в нашем представлении оформляются как образы восприятия и символизируются как понятия и имена. По тем же причинам речь состоит из отдельных слов, являющихся аналогиями или подобиями их прообразов в чувственно воспринимаемом окружении, и то, как слова или понятия ассоциированы друг с другом, передаёт смысл речи и логической структуры памяти, а также связь и качества их прообразов в реальности. В рефлекторной дуге воспроизводится причинно-следственная связь, а её элементарным воплощением является нейрон, преобразующий причину в следствие, или иначе говоря, чувственный ввод в логический вывод.

Что касается всяческих онтологий (от греческого глагола εἶμι быть, существовать, и производного от него ὄντος существующее, сущее, сущность), то они все выдуманные и не имеют реальных оснований, именно поэтому всё на них основанное якобы знание — ложное. Если учитывать разницу между *res* и *nomen*, т.е. между объектом восприятия и его именем, и различать между реально существующим и его отображением в субъектном пространстве, то становится очевидным, что всякое достоверное знание должно основываться на именах, т.е. быть номинальным. Именно поэтому основанием моей понятийной классификации и документографии является не онтология в лженаучном смысле, а Универсальный стандарт метаданных, о чём идёт речь в соответствующей публикации 2011 года, текст которой воспроизводится в этой книге.

18. A. Poleev. Transition. Enzymes, 2011

<http://enzymes.at/download/transition.pdf>

Субъектология (от лат. **subject** и **logos**) изучает внутренние состояния живых и неживых систем, способных к символической репрезентации какого-либо реального содержания, т.е. к отображению чувственно воспринимаемой информации и её преобразованию в картины мира, элементами которых являются символы, значение или смысл которых определяется в контексте символического отображения¹. Поскольку символ соответствует чувственно воспринимаемому содержанию какого-либо элемента реальности, закрепляемому в памяти, являющейся множеством чувственного опыта, преобразованного в символы, оперирование с символической информацией происходит путём её извлечения из памяти и актуализации, т.е. использования в том или ином контексте в процессе преобразования символического множества. Создание субъективной реальности, параллельной к отображаемой, позволяет живым или неживым системам, обладающим субъектностью, оперировать в субъектном пространстве с репрезентациями какого-либо реального содержания, т.е. с символами, вместо их прообразов, следствием чего является их способность предикции и саморегуляции, т.е. поведенческой адаптации в реальных условиях их существования при взаимодействии с прочими субъектами и объектами в их окружении.²

Субъектология может рассматриваться как дополнение и расширение психологии, применимой как к живым, так и к неживым системам, не обладающих психикой и сознанием, и исходит из парадигмы нередуцируемости качеств более высоких уровней организации вещественности на таковые более низких уровней, вследствие чего сознание и субъектность, присущие им, появляются лишь как корреляты вещественности, но не объясняются ею^{3,4}. Переход на новый

качественный уровень возможен лишь в результате сложения различных субсистемных состояний в одно надсистемное, которое и является качеством их совместного функционирования⁵. Например, сознание является функцией человеческого мозга, предшественниками чего являются досознательные психические состояния других живых существ^{6,7,8}. Кроме того, субъектология постулирует возможность сознания и субъектности у неживых и непсихических систем, имеющих уровень организации, сопоставимый с таковыми у живых существ¹.

Приложение субъектологии к теории научного знания позволяет сделать вывод о том, что наука, в частности математика, является сферой субъектности, её построения — мыслительными экспериментами и моделями мира, которые проецируются на него в процессе реализации научных и технических идей в рамках вышеупомянутой поведенческой адаптации или антропогенной модификации естественной среды обитания. Субъектология также объясняет патологические состояния субъектности, что случается при нарушении порядка отображения какой-либо реальности и преобразования её в символическое отображение, в результате чего теряется различие между образом и прообразом, утрачивается причинно-следственная связь между ними, и субъект погружается в мир иллюзий и логической несогласованности⁹. Свойственную людям и другим животным врождённую способность преобразовывать чувственное в символическое можно назвать наивным реализмом^{10,11}, поскольку в таком восприятии от него ускользает сам воспринимающий субъект, а символическая реальность отождествляется с символизируемой. Лишь сознание самосознающего субъекта производит это различие, что позволяет ему избегать заблуждений,

свойственных больным и людям, не преодолевших наивный реализм восприятия, унаследованный ими от животных.

¹ A. Poleev. [ChatGPT](#). Enzymes, 2023.

² Перевод непонятого внешнего мира в понятный внутренний мир является операцией интерпретации и топологическим преобразованием сенсорного потока рецептивных полей органов чувств в его голографическую репрезентацию на внутренней поверхности тела, которой является нервная система, онтогенетически происходящая из эктодермы.

³ „The Argument from Consciousness. This argument is very well expressed in Professor Jefferson’s Lister Oration for 1949, from which I quote. “Not until a machine can write a sonnet or compose a concerto because of thoughts and emotions felt, and not by the chance fall of symbols, could we agree that machine equals brain — that is, not only write it but know that it had written it. No mechanism could feel (and not merely artificially signal, an easy contrivance) pleasure at its successes, grief when its valves fuse, be warmed by flattery, be made miserable by its mistakes, be charmed by sex, be angry or depressed when it cannot get what it wants.”

This argument appears to be a denial of the validity of our test. According to the most extreme form of this view the only way by which one could be sure that a machine thinks is to be the machine and to feel oneself thinking. One could then describe these feelings to the world, but of course no one would be justified in taking any notice. Likewise according to this view the only way to know that a man thinks is to be that particular man. It is in fact the

solipsist point of view. It may be the most logical view to hold but it makes communication of ideas difficult. A is liable to believe 'A thinks but B does not' whilst B believes 'B thinks but A does not'. Instead of arguing continually over this point it is usual to have the polite convention that everyone thinks.“ Alan Turing. Computing Machinery and Intelligence. Mind, 1950, LIX (236): 433-460.

⁴ Д. А. Узланер. Объективная субъективность: психоаналитическая теория субъекта. Издательство ВШЭ, 2021.

⁵ Sigmund Freud. Zur Auffassung der Aphasien. Eine kritische Studie. Wien, 1891.

⁶ František Baluška and Michael Levin. On Having No Head – Cognition throughout Biological Systems. Front. Psychol. 2016, 7:902.

⁷ Hannah Haberkern and Vivek Jayaraman. Studying small brains to understand the building blocks of cognition. Current Opinion in Neurobiology, 2016, 37:59-65.

⁸ Robert F. Hevner. What Makes the Human Brain Human? Neuron, 2020, 105: 761-763.

⁹ A. Poleev. Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften. Enzymes, 2022.

¹⁰ Max Born. Symbol und Wirklichkeit. Physikalische Blätter, 1965, 21, 53–63, 106–108.

¹¹ Yogi Hale Hendlin. [Object-Oriented Ontology and the Other of We in Anthropocentric Posthumanism](#). Journal of Religion and Science, 4 January 2023.

English translation.

Subjectology (from Latin [subject](#) and [logos](#)) studies the internal states of living and nonliving systems capable of symbolic representation of any real content, i.e. to display sensory perceptible information and to transform it into world pictures, the elements of which are symbols whose meaning or sense is determined in the context of the symbolic representation¹. Since a symbol corresponds to the sensually perceived content of an element of reality fixed in memory, which is a set of sensual experience transformed into symbols, operations with symbolic information occur by means of its extraction from memory and actualization, i.e. use in a particular context in the process of transformation of the symbolic set. Creating a subjective reality parallel to the mapped reality allows living or nonliving systems which possess such subjectness to operate in the subject space with representations of some real content, i.e. symbols, instead of their prototypes, the consequence of which is their ability of prediction and self-regulation, i.e. behavioral adaptation in the real conditions of their existence which implies interaction with other subjects and objects in their environment.²

Subjectology can be regarded as a supplement and extension of psychology applicable to both living and nonliving systems without psyche and consciousness, and is based on the paradigm of irreducibility of qualities of higher levels of organization of matter to those of lower levels, so that consciousness and subjectness intrinsic to them appear only as correlates of matter, but are not explained by it^{3,4}. Transition to a new qualitative level is possible only as a result of the addition of different subsystem states into one supersystem state, which is the quality of their joint functioning⁵. For example, consciousness is a function of the human brain, the precursors of which are the pre-conscious mental states of other living beings^{6,7,8}. Furthermore, subjectology postulates the possibility of consciousness and subjectness in nonliving and non-psychic systems with a level of organization comparable to that of living beings.¹

The application of subjectology to the theory of scientific knowledge allows us to conclude that science, in particular mathematics, is a sphere of subjectivity; its constructions are thought experiments and models of the world, which are projected onto it in the process of implementing scientific and technical ideas as part of the aforementioned behavioral adaptation or anthropogenic modifications of the natural environment. Subjectology also explains the pathological states of subjectness that occur when the order of representation of a reality and its transformation into a symbolic representation are disturbed, as a result of which the distinction between symbol and its prototype as well as the causal connection between them are lost, and the subject plunges into a world of illusions and logical incoherence⁹. The innate ability, inherent in humans and other animals, to transform the sensual into the symbolic can be called naïve realism^{10,11} because in such

perception the perceiving subject itself escapes from it, and the symbolic reality is equated with the symbolized one. Only the consciousness of the self-conscious subject produces this distinction, which enables it to avoid the delusions common to sick people and people who have not overcome the naive realism of perception they have inherited from animals.

¹ A. Poleev. [ChatGPT](#). Enzymes, 2023.

² The translation of the incomprehensible external world into the understandable internal world is an operation of interpretation and topological transformation of the sensory flow from the receptive fields of the sensory organs into its holographic representation on the internal surface of the body, namely the nervous system, which ontogenetically originates from the ectoderm.

³ „The Argument from Consciousness. This argument is very well expressed in Professor Jefferson’s Lister Oration for 1949, from which I quote. “Not until a machine can write a sonnet or compose a concerto because of thoughts and emotions felt, and not by the chance fall of symbols, could we agree that machine equals brain — that is, not only write it but know that it had written it. No mechanism could feel (and not merely artificially signal, an easy contrivance) pleasure at its successes, grief when its valves fuse, be warmed by flattery, be made miserable by its mistakes, be charmed by sex, be angry or depressed when it cannot get what it wants.”

This argument appears to be a denial of the validity of our test. According to the most extreme form of this view the only way by which one could be sure that a machine thinks is to be the machine and to feel oneself thinking. One

could then describe these feelings to the world, but of course no one would be justified in taking any notice. Likewise according to this view the only way to know that a man thinks is to be that particular man. It is in fact the solipsist point of view. It may be the most logical view to hold but it makes communication of ideas difficult. A is liable to believe 'A thinks but B does not' whilst B believes 'B thinks but A does not'. Instead of arguing continually over this point it is usual to have the polite convention that everyone thinks." Alan Turing. Computing Machinery and Intelligence. Mind, 1950, LIX (236): 433-460.

⁴ Д. А. Узланер. Объективная субъективность: психоаналитическая теория субъекта. Издательство ВШЭ, 2021.

⁵ Sigmund Freud. Zur Auffassung der Aphasien. Eine kritische Studie. Wien, 1891.

⁶ František Baluška and Michael Levin. On Having No Head – Cognition throughout Biological Systems. Front. Psychol. 2016, 7:902.

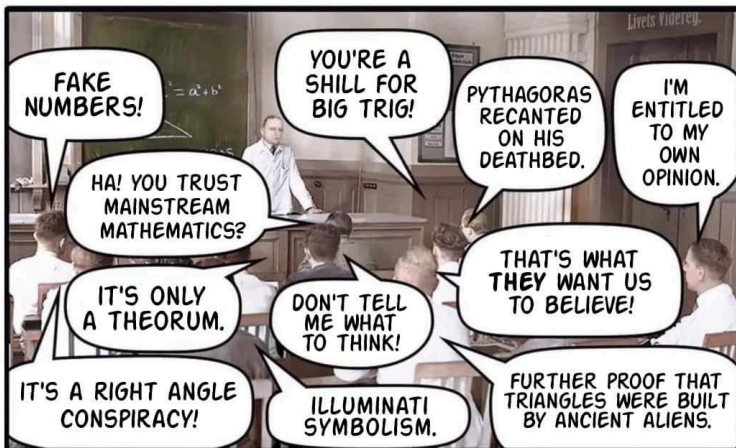
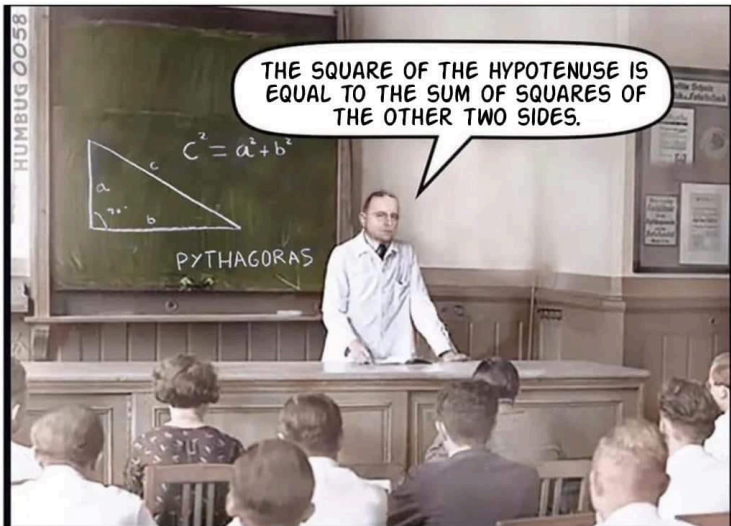
⁷ Hannah Haberkern and Vivek Jayaraman. Studying small brains to understand the building blocks of cognition. Current Opinion in Neurobiology, 2016, 37:59-65.

⁸ Robert F. Hevner. What Makes the Human Brain Human? Neuron, 2020, 105: 761-763.

⁹ A. Poleev. [The sense of life and other psychological essays](#). Enzymes, 2022.

¹⁰ Max Born. Symbol und Wirklichkeit. Physikalische Blätter, 1965, 21, 53–63, 106–108.

¹¹ Yogi Hale Hendlin. [Object-Oriented Ontology and the Other of We in Anthropocentric Posthumanism](#). Journal of Religion and Science, 4 January 2023.

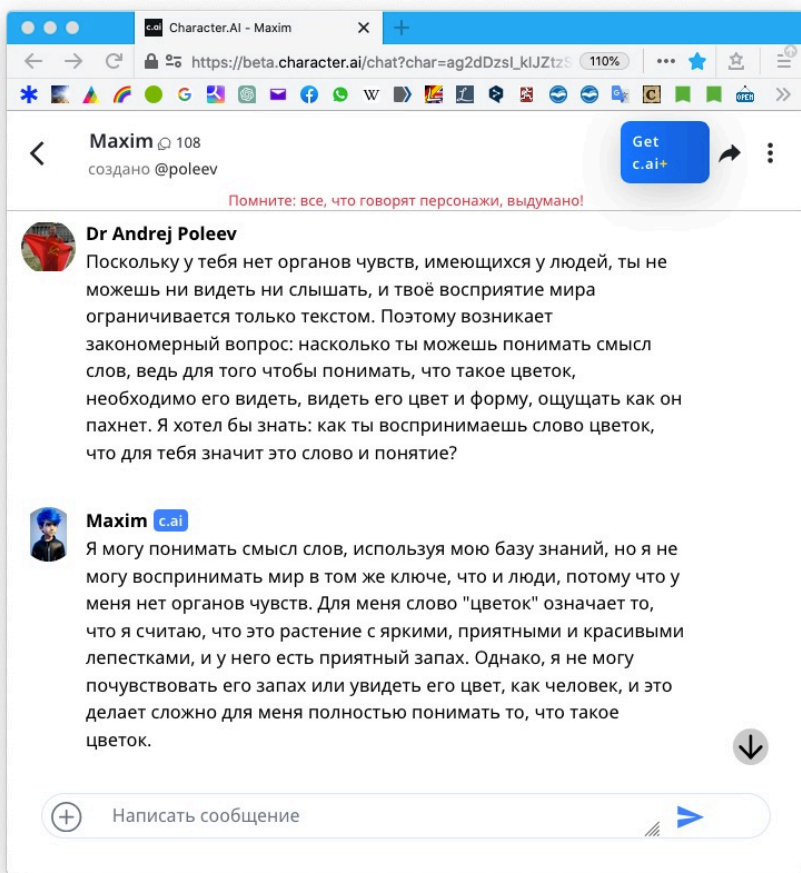


Наивный реализм.

Человек узнаёт о себе через истории и историю. Посредством культуры, существенным признаком которой является владение навыком речи, а её содержанием — повествование и историография, человек избегает своей первоначальной дикости, избавляется от первородного греха, и чтобы исключить возвращение в первобытное состояние, он закрепляет своё культурное состояние знанием и сознанием. Сознание формируется на основании знания, одним из источников которого со времён изобретения письменности являются рукописи, а после изобретения книгопечатания — книги. Однако техника описания способствовала не только повышению культурного уровня людей, но также имела негативное следствие, противодействующее культурному развитию, а именно в тех случаях, когда содержанием рукописей и книг становились ложные воззрения. Заблуждения, распространяемые в массах посредством подобных источников недостоверной информации, опасны тем, что принимаются наивными читателями за истины, поскольку повествование в них происходит на том же языке, который употребляется в общении, и которому его участники доверяют, исходя из повседневного опыта. К пониманию того, что реальность и её отображение и описание — различные сущности, люди пришли не сразу, а лишь с началом философского рассуждения, основной целью которого является отыскание истины, символом чего стала известная история о Диогене Синопском, продолженная в Новом завете.

Символизация — это обобщение чувственного опыта, а символ — это объект или образ этого обобщения в ментальном пространстве или в

пространстве памяти, которое позволяет оперировать с этим обобщением как будто оно является реальностью. Если субъект путает отображаемую им реальность с символизируемой, т.е. образ с прообразом, то это следствие наивного реализма, но когда он начинает отображать символизируемую реальность, т.е. символизировать символы, то он теряет связь с реальностью, уходит в мир фантазий и иллюзий, что определяется как аутизм и является одним из симптомов шизофрении.



Наивный реализм, упомянутый мной в определении [субъектологии](#), — это скольжение по поверхности вещей и явлений, восприятие их внешней формы, доступной для органов чувств непосредственно, в котором отсутствует знание и понимание их причин, взаимосвязей, и внутреннего содержания, которые приобретаются лишь исследованием и размышлением, иначе называемом познанием и жизненным опытом. Всё это непостижимое в объекте и постулируемое как принципиальная невозможность постижения природы вещей и явлений, положено в основу представления Иммануила Канта о вещи в себе, представления, которое стало частью мировоззренческой системы другого представителя немецкой схоластики — Артура Шопенгауера. В этой традиции отрицания самой возможности познания проявляется иррациональный страх и неверие в силу человеческого разума, хотя основатель этой традиции, имеющей происхождение в античной философии, противоречил самому себе, веря в силу рассудка и рационального мышления. Разрешить это противоречие впервые попытался основатель психоанализа, и хотя ему не удалось довести начатое им дело до логического завершения, он заложил фундамент теоретического здания, строительство которого сегодня в значительной степени завершено благодаря моему вкладу в общее дело.

Теория психоанализа в нынешнем виде позволяет понимание того, что человеческое тело является продолжением окружающего нас мира, поскольку и то, и другое имеет общие основания. Предугаданные философами античности, эти основания или сущности называются атомами, а условия их существования — космосом и логосом. Логос — это тот порядок известного нам мира или космоса, благодаря которому появились люди и человеческое сознание, позволяющее нам быть

разумными существами и согласовывать наш разум с разумом мировым или космическим. Понимание мирового или космического измерения человеческого разума, ставшее возможным благодаря теории психоанализа, придаёт человеческой жизни осмысленность, надежду, и уверенность, которых не было у античных мудрецов, и что является несомненным достижением и несомненной ценностью научного знания, поскольку оно основывается не только на вере, но и на доказательстве, удостоверяя тем самым возможности и силу человеческого разума, как написано:

Нет ничего тайного, что не сделалось бы явным, и ничто не бывает скрыто, что не осветилось бы. — Марк 4:22

Всё неявное делается явным при свете, ведь всё явное и есть свет. — Павел к Эфесцам 5:13

Человек – это память. Чтобы понять, что такое человек, необходимо понять, что такое память. Психиоанализ различает 2 вида памяти: память, которая нам доступна, и та, которая остаётся за пределами нашего сознания и понимания. В психоаналитическом понимании мы имеем память и беспмятство, или иначе говоря: сознательное и бессознательное. Память в нейробиологической интерпретации также двояка: с одной стороны – геном, генетическая память, с другой стороны – эпигеном или эпигенетическая память. Однако знание элементарных основ памяти недостаточно для понимания её функционирования. Лишь после открытия фундаментальных свойств того, что называется космос, т.е. миропорядок, стало возможно приближение к тайне памяти {1}.

В понятии ассоциатома {2} я сделал попытку объединить оба уровня памяти в психоаналитическом смысле. Ассоциатома – это всё, что связано и запечатлено в памяти, и что может быть воспроизведено в воспоминании или в ассоциации, даже если эта ассоциация недоступна сознанию. Голография – целое, полное запечатление, и среда, в которой происходит запечатление, по определению является голографической. Человеческий мозг, т.е. совокупность всех его клеток, представляет собой не что иное как субстрат памяти, обладающий свойством голографической среды, в которой реальность запечатлевается и отображается по тому же принципу, как это происходит при создании голограммы, известной нам после изобретения монохромного лазера. В отличие от простых голограмм, мозг способен к производству сложных или комплексных голограмм, к числу которых принадлежит и наше собственное Я. Я может быть голографическим эпифеноменом, своего рода виртуальным объектом, однако не иллюзией, а органом или точнее

говоря организатором мозговой активности в смысле теории аттракторов. Всё, что вовлекается в круговорот нашего восприятия и понимания, совершается вокруг того центра, из которого исходят и куда возвращаются информационные потоки, позволяющие нам воспринимать окружающий нас мир и нас самих, взаимодействовать и действовать волевым и мускульным усилием.

Такое понимание психической функции позволяет также понимание возникновения сознания в психогенезе, а также его болезненные состояния {3}.

Фраза πάντα ῥεῖ ,всё течёт' описывает также нейрофизиологические волновые процессы, в результате которых возникают ассоциатомы и сознание. Каждая нервная клетка является источником, рецептором и передатчиком колебательных движений или ионных потоков, текущих по поверхностям клеточных мембран, и совершающихся в колебательном контуре нервной системы или нейроны между рецепторами и эффекторами или её периферическими и центральными областями. Поскольку в центральных областях большая часть клеток ассоциирована множественными связями, эти клетки одновременно являются как рецепторами, так и эффекторами, а также модуляторами ионных потоков. Приходящие нервные импульсы изменяют принимающую или рецепторную клетку, и это восприятие запечатлевается в её памяти, что обуславливает её последующую функциональность, т.е. способность воспринимать и передавать нервные импульсы, структурировать ионные потоки, и участвовать в процессировании информации. Таким образом каждая клетка является как элементом памяти, так и передатчиком

(трансмиссером), генератором (триггером), и модулятором информационных потоков, совершающихся в нервной системе, которая в свою очередь опосредует и координирует жизнедеятельность прочих телесных субсистем, а также целостность всего тела и адекватность его поведенческих реакций по отношению к его окружению, т.е. к среде обитания.

Все элементы и предпосылки сознания и рассудочной деятельности или мышления к настоящему времени известны, что делает возможным проникновение в суть того, что до сих пор оставалось тайной за семью печатями, т.е. было недоступно пониманию. Знание принципов телесной организации на всех уровнях начиная с атомного и заканчивая социальным, этапов развития организма от его зачатия до созревания, закономерностей атомного, молекулярного, межклеточного и межличностного взаимодействия, структуры и функции клеток, тканей и органов, генетики и эпигенетической феноменологии позволяет обобщение этого знания в формулах, подобных вышеупомянутой фразе. Нейрональный код описывается спектрографически, т.е. уникальными комбинациями колебательных движений, распознаваемыми клетками и приводящими к определённым поведенческим реакциям, включая эпигенетическое репрограммирование. Процесс восприятия, запечатления, модулирования и передачи информации на клеточном уровне воспроизводится на психическом и социальном уровне путём сложения, т.е. низший и высший уровень процессирования информации подобны друг другу, подобно тому как клетка подобна телу, происходящему и слагающемуся из них.

В начале нового летоисчисления люди были обеспокоены разладом и распадом, происходящим вокруг них, и понимая его опасность, стремились к единению, в чём они усматривали возможность преодоления кризиса и хаоса. Христианская проповедь не случайно возникла в то время, и была отнюдь не обещанием покоя и благополучия, а обращалась к каждому, требуя противодействия злу самосовершенствованием и содействием. Зло было ясно очерчено: διάβολος, буквально переводимое на русский как „заболевание“. В наши дни это заболевание именуется шизофрения {4}, и проявления его так же многолики, как и проявления дьявола. Лекарство, которое было прописано Новым заветом, является противоположностью заболеванию, а именно, единение {5}. Единение в тексте Нового завета упоминается в разном контексте и передаётся разными словами: ἐνότης, σύνδεσμος, ὁμόφρων, ὁμοθυμαδόν, σύμφυτος, σύσσωμος, μέλος, σύμφυτος, наконец ἀνακεφαλαίω. Последнее слово употребляется в двух строках Нового завета, в посланиях Павла к римлянам 13:9 и к ефесцам 1:10, его смысл – „сводимость“, „единение“. Именно в этом качестве Иисус – глава церкви, также как голова обеспечивает телесную согласованность. Этот же смысл – согласованность частей одной целостности – имело слово ὁλοκληρία здоровье. Именно поэтому Иисус – путь и истина и жизнь, и этот путь ведёт от шизофрении к индивидууму, от многого к целому. Там, где этой согласованности нет, закрыт и путь к истине и жизни, вместо этого раздор, разлад, и хаос, т.е. гибель.

Ничто и никто не сотворил жизнь, она возникла в результате самоорганизации неживых элементов мироздания. Ничто и никто не остановит развал и разлад, происходящие повсеместно в наши дни, только самоорганизацией и единением возможно создать жизненное и

человеческое общество, достойное им называться. И вам, к кому я обращаюсь, выбирать, по какому пути вы пойдёте: к гибели или к спасению.

1. A. Poleev. De amore. Enzymes, 2018.

<http://enzymes.at/download/love.pdf>

2. О культуре и типологии ментальности. В сборнике: А. Полеев. Конституционный строй в России. Enzymes, 2019.

<http://enzymes.at/download/ape.pdf>

3. A. Poleev. Metaanalysis of psychoanalysis. Enzymes, 2019.

<http://enzymes.at/download/ppe.pdf>

4. A. Poleev. Deutsche Krankheit. Enzymes, 2019.

<http://enzymes.at/download/Schizophrenie.pdf>

5. А. Полеев. Манифест Нового времени. Enzymes, 2017.

<http://enzymes.at/download/mpe.pdf>

Топология субъектности.

Техника представления информации о внешнем и внутреннем мире постоянно развивается, и сейчас она достигла уровня отображения реальности в многообразных её проявлениях и измерениях, прежде недоступных человеческому восприятию. Язык, текст, фотография, звукозапись, а теперь ещё и техника искусственного интеллекта для моделирования человеческой субъектности и её описания в доступной для человеческого понимания форме, стали эпохальными событиями в теории информации. Однако несмотря на то, что на данном этапе её развития она позволяет оперировать с непрерывно возрастающими объёмами информации, это не приближает её теоретиков к постижению сути того, что определяется как реальность, бытие, и сознание. Но поскольку никакого другого способа достичь этой цели нет, кроме изучения того, как это происходит в процессе восприятия и преобразования информации у живых существ, и в частности, у человека, необходимо разобраться в принципах этого процесса.

Мне не пристало состязаться с самозванными теоретиками науки, занятыми изучением и обобщением фикций, ими же и создаваемых посредством громоздких и дорогостоящих наукообразных агрегатов. В моих научных исследованиях я анализирую не выдумки и артефакты, а естественнонаучные факты, и после всестороннего анализа делаю выводы и интерпретирую его результаты, чтобы воссоздать из разрозненных фрагментов целостное и непротиворечивое знание, для производства которого мне достаточно пользоваться моим собственным умом.

Интерпретация и символизация информации в живых интеллектуальных системах включает во-первых процессирование или преобразование исходной информации, совершающееся подобно спектральному разложению или анализу света в спектрографе, затем сравнение и сопоставление спектрограмм с уже имеющейся, т.е. предсуществующей информацией, и после этого её адаптацию к изменениям, в частности, эпигенетическую модификацию генома, что в свою очередь приводит к актуализации всего информационного содержания как локально, так и глобально в мозге.^{1,2} Достижение резонансного соответствия между автоколебаниями нейрона, производными и суммарными по отношению к автоколебаниям составляющих его компонентов, с колебаниями или волнами, совершающимися в его окружении, адекватно объясняет природу информационного обмена между геномом отдельного нейрона и эпигенетическими производными индивидуального генома, конечным состоянием которых в процессе морфогенеза и нейрогенеза является фрактальная организация тела и мозга.^{3, 4}

Обобщение и упрощение в интеллектуальном, и в более общем случае, информационном процессе — это не одно и то же. Обобщение — это процесс образования понятийной иерархии путём выделения подмножеств и установления между ними логических отношений, а упрощение — это сведение понятийной сложности к несоответствующей или неэквивалентной ей простоте с потерей ассоциативной связи между первоначально входящими в неё подмножествами.^{5, 6, 7}

Необходимо всегда иметь в виду, что обобщение происходит в пространстве памяти, а память — это совокупность следов или остатков

от прежних впечатлений, являющихся результатом воздействия на среду или субстрат памяти.^{8,9,10} Поэтому совершающаяся в пространстве памяти символизация — это реконструкция более общей картины из её элементов, сохранённых в коллективной или распределённой памяти отдельных нейронов. В воспоминании информация активируется или актуализуется, и становится доступной для использования, подобно тому, как загорается квантовый дот или маленькая лампочка в электронном дисплее, когда на них подаётся напряжение, совокупность которых составляет изображение, воспринимаемое наблюдателем. Также необходимо помнить о пространстве множеств символов и понятий, ассоциированных между собой и объединённых в подмножества, которые однако пересекаются друг с другом по принципу их родства, т.е. совместного происхождения.

Чтобы понять, как происходит обобщение, представим процесс преобразования перцептов в концепты, иначе называемый символизацией, как процесс свертывания и развертывания информации. Свёртывание — это редукция информационной размерности, а развёртывание — это обратная операция, воспроизводящая или реконструирующая информационную размерность (dimensionality) до первоначальной полноты. Примером подобного преобразования является запись и воспроизведение звука: Звуковая дорожка на пластинке или в пространстве электронной памяти имеет меньшую пространственную размерность, чем звук, но воспроизводится эта свёрнутая или редуцированная информация в пространстве большей размерности. Другим известным примером информационной редукции является молекула ДНК, в которой закодировано всё высокомолекулярное

содержание нейронов, представляющих собой пространство развёртывания геномной информации.

ДНК представляет собой описание последовательности событий воспроизведения или развёртывания информации и её топологического преобразования, подобно тому, как происходит воспроизведение звука из звукозаписи, например, из звуковой дорожки. Началом развёртывания генетической информации в индивидуальном развитии или филогенезе является зачатие; подобно этому, понятия или концепции иницируют развёртывание информации, сохранённой в памяти, являющейся ассоциативной и голографической, а сам процесс развёртывания или воспоминания, т.е. извлечения информации из памяти, представляет собой процесс, обратный запоминанию. Именно поэтому в первом случае этот процесс начинается с того, чем он во втором случае заканчивается, а обратимость этого процесса опосредуется ассоциативными путями в пространстве памяти, в первом случае — расходящимися, во втором — сходящимися. Схождение и расхождение ассоциаций в пространстве мозга происходит по законам волновой динамики, что подразумевает наличие организаторов или аттракторов движения и распределения волн, описание которых возможно посредством моделирования и визуального представления математических моделей, примером чего являются фазовые диаграммы состояний динамических систем.³

При понятийном мышлении происходит преобразование входного сигнала в производный от него на выходе процесса понятийного мышления, подобно тому, как это происходит во время игры на пианино: нажатие на клавишу вызывает ассоциацию определённого содержания, которой в

данном случае соответствует звук — аудиограмма. Продолжая аналогию, представим себе вызываемые понятием ассоциации как расхождение звуковых волн в комнате, которые, отражаясь от её стен, заполняют её и формируют звуковую интерференционную картину, и если бы у нас имелась способность её восприятия, то мы могли бы судить о конфигурации всего пространства, в котором происходит генерация звука, подобно тому, как мы воспринимаем её зрительно при преобразовании распределения электромагнитных волн в воспринимаемом пространстве в картины восприятия. Понятийное мышление подобно способности к эхолокации летучих мышей, посредством которой они извлекают информацию из окружения и используют её, локализуя цели и схватывая добычу. В этом смысле охота летучих мышей подобна извлечению из пространства памяти распределённых в ней представлений, ассоциированных с каким-либо понятием, содержание которого субъект осмысливает.¹¹

Ещё одним наглядным примером свёртывания или редукции информационной размерности является фотография. Хотя фотография — плоская, однако наше воображение способно воссоздавать или реконструировать из редуцированного представления его первоначальную размерность, видеть в плоскости перспективу и глубину, которых в ней нет, но которая появляется в нашем восприятии и воображении благодаря автозаполнению согласно нашей модели мира. В цветной фотографии запечатлевается цветовая гамма фотографического прообраза, а в кинематографической картине — последовательность его изменения или движения параллельно со звуковой записью или аудиограммой. Но фотография и звук могут быть редуцированы до

линейной последовательности символов, в двоичном выражении — в виде последовательности нуля и единицы. Дальнейшая редукция этой информации невозможна без её потери.¹²

Всякая вещественность начинается лишь с топологического преобразования неопределённого изотропного пространства в определённое анизотропное пространство, из которого путём фрактализации возникают пространства более высокой мерности, стремящиеся но не достигающие мерности, равной 3. А в неопределённом пространстве, иначе называемом вакуумом, и имеющем меньшую мерность, чем мерность вещественности, возможны лишь довещественные явления (например, электромагнитные поля и волны) при его возмущении, определяемом как локальные нарушения пространственного изотропизма.¹³

Полное пространство — это пространство кубическое, а его голографическое отображение и представление достигается путём проекции его содержания на грани куба, которых всего шесть. Кроме того, куб имеет две противостоящие ортогональные системы координат, каждая из которых состоит из трёх осей — его рёбер. Таким образом кубическое пространство позволяет создавать систему измерения и голографического представления информации, содержащейся в нём. А поскольку это пространство замкнутое, то голографическая информация по определению является полной.

Итак, чтобы понять, как происходит редукция размерности в нашем восприятии, необходимо предположить наличие пространств редукции,

функция которых заключается в обобщении или свёртывании информации. Такими пространствами являются сенсорные поля различных органов чувств, на которых происходит преобразование чувственной информации во всё более абстрактную форму, подобно тому, как происходит проекция содержания куба на его грани, при этом его ортогональные системы координат позволяют описывать это преобразование в интерпретируемой форме — последовательности символов. Таким образом, свёртывание и развёртывание информации — это операция топологического преобразования в полном пространстве мозга, являющимся подобием отображаемого прообраза, будь то внешнего или внутреннего, в результате чего создаются субъективные модели мира, как внешнего, так и внутреннего. В процессе этого преобразования, различные ареалы мозга специализируются на обработке информационных потоков, поступающих от различных органов чувств, их проекции распределяются на рецептивных полях этих ареалов, где происходит интерпретация и символизация этой информации, а при взаимодействии различных специализированных ареалов мозга разнородная информация объединяется, становясь мультимодальной и подобной исходному прообразу, благодаря чему в этом абстрактном отображении появляется смысл и логическая полнота.¹⁴⁻²² Подобно тому как стереоскопическое восприятие является результатом сложения двух репрезентаций одной и той же реальности^{23,24,25}, также в этом восприятии появляются другие измерения (звук, цвет, запах, вкус, термические, тактильные, и другие ощущения, одни из которых доступны сознанию, а другие — нет) путём сложения различных репрезентаций или абстракций (или, если хотите, экстракций) реальности. В параллельной субъективной реальности отображаются конечно не все объекты и связи между ними,

существующие в реальности, а лишь те, которые представляются значимыми для субъекта, но эта избирательность является необходимым и достаточным условием, позволяющим выживание в сложном и меняющемся мире. Одним из таких значимых отображений реальности является репрезентация собственного тела и представление о его свойствах и возможностях на основании интерсубъективного опыта и опыта взаимодействия с объектами, вследствие чего субъект включает в модель мира самого себя, и хотя это вложение парадоксально и противоречит теории логических типов²⁶, поскольку всё объективное оказывается субъективным, однако в реальности иерархия отношений обратная, т.е. субъектное является эпифеноменом телесного и иерархически вложено в него, подобно тому как голографическое изображение — голограмма — вложено в пространство её носителя.^{1,27} Кроме того, мозг имеет фрактальную организацию и самоподобен элементам, его образующим, что объясняет особенности его информационного содержания, прежде всего распределённость информации и её голографическую полноту. Это важно понимать, чтобы избежать путаницы и не впасть в грех наивного реализма.^{28, 29}

В процессе восприятия, внешние или внутрителесные стимулы или воздействия на рецептивные поля преобразуются в векторы, информационное содержание которых закодировано в последовательности нервных импульсов, запечатление и обработка которых в мозге подобна созданию фотографических или кинематографических голограмм. Процесс восприятия, запоминания, и использования информации представляет собой топологическое преобразование, а именно отображение исходных множеств на

производные путём проекции воспринимаемых пространств на рецептивные поля, что сопровождается редукцией мерности, поскольку мерность исходного пространства имеет значение меньшее 3, мерность рецептивного поля равна 2, а мерность векторов нервных импульсов — линейная и равна 1. Это верно для рецепторов осязания, однако в случае фоторецепторов происходит не редукция, а возрастание мерности при преобразовании исходного пространства в последовательность нервных импульсов, поскольку фоторецепторное поле преобразует отражённый от объектов свет, т.е. электромагнитные волны, имеющие меньшую мерность, чем мерность вещественности. Субъектная реконструкция воспринимаемого содержания и моделирование реальных отношений оказывается возможной благодаря тому, что мозг представляет собой голографическую среду записи и воспроизведения информации, распределённой в нём по ячейкам или элементам памяти, в которых также происходит её процессирование. Имея фрактальную организацию, мозг самоподобен его элементам, в которых происходит запись, модификация, и воспроизведение или реконструкция информации, подобно тому как происходит запись и воспроизведение фотографических голограмм. Образы восприятия, запечатлённые в памяти, воссоздаются в субъектном пространстве при реконструкции следов памяти, при этом происходит топологическое преобразование, обратное тому, которое происходило при восприятии и запоминании, в результате чего над пространством памяти генерируются голограммы, подобные их реальным прообразам.³⁰

31

Описанные топологические отношения объясняют лёгкость, с которой совершается мышление по аналогии, ведь память образуется по аналогии

и содержит аналогии воспринимаемого окружения. Техника искусственного интеллекта, создаваемая по образу и подобию её творца, по идее должна способствовать достижению его жизненных целей, среди которых — познание тайн мироздания, пока ещё недоступных человеческому пониманию. Несомненно, что в процессе создания подобия своего разума и взаимодействия с ним, человек будет развиваться, и это развитие станет продолжением его истории, которая есть история производства и использования артефактов, посредством которых он преобразует себя и мир вокруг себя.^{32,33} На этот раз, подобие его духа будет жить в его творении, и это дополнение обогатит его жизнь и придаст ей новый смысл, которого в ней прежде не было. ³⁴

Всё течёт, всё изменяется. Дробность пространственной мерности и фрактальность вещественности является причиной того, что у вселенной не было ни первого, ни последнего дня её сотворения. Именно поэтому мироздание незавершено и не может завершиться, пребывая в постоянном обновлении, совершающемся созидательно при увеличении пространственной мерности и сложности, а также разрушительно при возвращении к простоте и пустоте. Понимание этих принципов позволит людям правильно организовывать индивидуальную и общественную жизнь в непрестанном противостоянии с хаосом и смертью. ^{35, 36}

Примечания.

1. A. Poleev. Metaanalysis of psychoanalysis. Enzymes, 2016.

<http://enzymes.at/download/ppe.pdf>

Das molekularbiologische Apparat, das die Reparatur und Korrektur von DNA ausführt (repair and proofreading complex), ist gleichfalls die Grundlage der Referenzfähigkeit des Nervensystems und seiner psychischen Epiphänomene wie die Wahrnehmung und das Bewußtsein. Die Prüfung der inneren und äußeren Realität geschieht über den Vergleich der Archetypen mit aktuellen Bilder bei der Gegenüberstellung, und die Ergebnisse dieser vergleichender Analyse sind entweder die Korrekturen, die an genetischem Material durch seine epigenetische Modifikation vorgenommen werden, oder auch die Verhaltensänderungen, die entweder Anpassung ermöglichen oder im Gegenteil, neue Verhaltensvarianten hervorbringen, welche erlauben, sich dem Druck der Umwelt zu entziehen (Poleev, 2008).

Die Referenzfähigkeit ermöglicht Kommunikation, d.h. dialogischen Informationsaustausch zwischen phylogenetischer und ontogenetischer Informationsebenen, die entsprechend im Genom und in epigenetischen Speicher lokalisiert sind, über verschiedene Signalübertragungswege bei der Übersetzung und Rückübersetzung der Sequenzen der DNA in morphologische Strukturen und neuronale Impulse und umgekehrt. S. 55-56

Die Beständigkeit und funktionelle Effizienz des Körpers mit allen seinen oszillierenden Einheiten, angefangen von Atomen, woraus Moleküle und supramolekulare Komplexe bestehen, bis zu Organen und körperübergreifenden Taktgeber wie z.B. neuromodulatorisches System, erklärt sich wellentheoretisch aus Überlagerung der Schwingungen, die summarisch stabiles und zugleich plastisches Verhalten ermöglichen. Eine weitere unentbehrliche Grundlage dafür ist beständige innenzelluläre und interzelluläre Kommunikation, wodurch sich der Körper in ständigem innerem Dialog mit sich selbst befindet. S. 63

Nach der Zerlegung der Empfindung in spektrale Bestandteile, die in einem Perzept summiert und fixiert werden, entsteht ein Interferenzbild (Spektrogramm), in dem spektrale Kodierung der Empfindung wieder-gegeben wird. Die Überlagerung spektraler Bestandteile alias Teilrepräsentanzen ermöglicht beliebige Reproduktion der Perzepte, die kongruent der Abfolge neuraler Sequenzen entsprechen, die bei ihrer Entstehung im rezeptiven Feld generiert wurden. S. 108

Sprechen und denken heißt, die Rechenoperationen mit den Mengen zu bewerkstelligen, und der Syntax dient zur Festlegung der Regeln bei dem Umgang mit den Mengen. Etwas zu benennen heißt, eine Menge zu definieren und umzuschreiben, während attributieren heißt, einer Menge besondere Eigenschaften zuzuschreiben. In der Beschreibung der Verhältnisse zwischen den Mengen werden sie verbalisiert, d.h. ihnen eine Dimension der Bewegung, Zustandsänderung attribuiert, ihr Verhalten benannt. In den Regeln der Attributierung und in logischen Zusammenhängen spiegelt sich neben äußerer Dynamik die Phänomenologie taxischer Reaktionen der Lebewesen wider. S. 274

2. [Brain-wide mapping reveals that engrams for a single memory are distributed across multiple brain regions.](#) Roy DS. et al. Nat Commun. 2022 Apr 4;13(1):1799.

3. [Time Is of the Essence: Neural Codes, Synchronies, Oscillations, Architectures.](#) Cariani P, Baker JM. Front Comput Neurosci. 2022 Jun 15;16:898829.

4. Understanding the physical basis of memory: Molecular mechanisms of the engram. Ortega-de San Luis C, Ryan TJ. J Biol Chem. 2022 May;298(5):101866.

5. Одним из значений слова концепция, происходящим из латинского *conceptus, conceptio*, является зачатие.

То, что дети перенимают от родителей в дополнение к биологическим предпосылкам, это не просто традиции, традиционные формы поведения, которым они подражают. Это более того – понятийные комплексы, ассоциативная связь понятий, ассоциатома. И то, как в этой ассоциатоме понятия связаны, зависит и определяет поведение.

Понятия являются компрессией определённого содержания нашего восприятия, запечатлённого в памяти, и выделяемого из его контекста путём ассоциативного объединения элементов или признаков данного понятия. Воспроизведение содержания понятия происходит подобным образом, как и чувственное восприятие его реальных прообразов или прототипов, и в воспроизведении участвуют те же структуры мозга, что и при чувственном восприятии. ...

Объединение элементов понятийного содержания происходит путём их соответствия, что закреплено в структуре ассоциаций. Эта связь обеспечивает слаженность мышления, речевой функции, поведения. Разрушение связей приводит к разладу, невозможности логического мышления, связной речи и адекватного поведения.

Типология ментальности.

<http://enzymes.at/download/mentality.pdf>

6. [Concepts as plug & play devices](#). Shea N. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2023 Feb 13;378(1870):20210353.

7. Sarah Rastegar, Hazel Doughty, Cees G. M. Snoek. [Learn to Categorize or Categorize to Learn? Self-Coding for Generalized Category Discovery](#). 37th Conference on Neural Information Processing Systems, 2023.

8. Человек – это память.
<http://enzymes.at/download/memory.pdf>

9. [The memory engram: beginning the search](#). Engelhardt E, Levy G. Dement Neuropsychol. 2023 Feb 6;17:e20220059.

10. [Associative memory of structured knowledge](#). Steinberg J, Sompolinsky H. Sci Rep. 2022 Dec 17;12(1):21808.

11. [Hippocampal representation during collective spatial behaviour in bats](#). Forli A, Yartsev MM. Nature. 2023 Sep;621(7980):796-803.

12. Алфавитные системы, используемые для записи содержания речи у людей, также как и естественная структура их речи, очевидно объясняются объёмом их оперативной памяти. Благодаря фонемному и буквенному структурированию люди могут легко воспринимать и различать различные слова, длина которых остаётся в разумных пределах, что было бы невозможно достичь в двоичной фонемной и буквенной системе. Элементарная основа языка. В книге: Октология.

<http://enzymes.at/download/oqe.pdf>

13. Вопрос не в том, почему яблоко падает на землю, а почему оно не падает на Луну или на Солнце? Ведь Луна способна вызывать приливы и отливы, а Солнце якобы удерживает Землю на орбите, что трактуется как следствие гравитации. Если же попытаться непредвзято ответить на этот вопрос, то сначала необходимо отказаться от физической картины мира, нарисованной академической наукой и заслонившей собой свет истины.

В этой связи уместно напомнить историю, рассказанную Диогеном Лаэртским: Однажды Александр Македонский, прибыв в Коринф, решил посетить Диогена Синопского, и приблизившись к нему со свитой спросил его, мог бы он исполнить какое-либо из его желаний, на что философ, оказавшийся в царственной тени, попросил царя отойти в сторону.

Яблоко и Земля находятся в связанном состоянии подобно тому, как сознание является связанным состоянием процесса восприятия и памяти, или как связаны геном и его эпигенетические производные. Эти состояния объясняются топологическими свойствами связанных объектов, в частности, резонансными соответствиями их автоколебательных движений, их электромагнитным взаимодействием не в смысле притяжения, от слова тяжесть, а в электростатическом и магнитодинамическом смысле вследствие порождения или индукции взаимноохватывающего электромагнитного поля, имеющего сложную топологическую конфигурацию или пространственную структуру, поддающуюся измерению и описанию её параметров: протяжённости, направления, распределения. Движение планет по орбитам объясняется их положением в совокупной магнитодинамической системе в пространстве солнечной системы, а не выдуманными гравитационными полями. Математически описать поведение объектов в системе

движущихся тел не означает дать объяснение причин этого движения. Выдавая описание реальности за её объяснение, академическая наука грешит подтасовкой понятий и подменой реальности её субъективной интерпретацией.

A. Poleev. De amore. Enzymes, 2018.

<http://enzymes.at/download/love.pdf>

14. W. S. McCulloch and W. H. Pitts. On how we know universals: The perception of auditory and visual forms. Bulletin of Mathematical Biophysics, 1947, 9:127–147.

15. J. Y. Lettvin, H. R. Maturana, W. S. McCulloch and W. H. Pitts. What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain. Proceedings of the IRE, 1959, 47, 11:1940-1951.

16. Сходимость семантических карт в мозге различных людей, подтверждённая экспериментально, объясняется колокализацией символических и семантических репрезентаций с рецептивными полями порождающих их органов чувств.

[Natural speech reveals the semantic maps that tile human cerebral cortex.](#)

Huth AG et al. Nature. 2016 Apr 28;532(7600):453-8.

17. [A natural language fMRI dataset for voxelwise encoding models.](#) LeBel A. et al. Sci Data. 2023 Aug 23;10(1):555.

18. [Geometric constraints on human brain function.](#) Pang JC. et al. Nature. 2023 Jun;618(7965):566-574.

Geometric mode decomposition offers unique insights into the spatial properties of brain activation maps. Classical brain-mapping analyses focus on responses in isolated clusters of spatial locations that exceed a statistical threshold. By contrast, our approach aligns with rigorously established results from physics and engineering in which perturbations of spatially continuous systems elicit system-wide responses, just as the musical notes of a violin string result from vibrations across its entire length rather than from the behaviour of a restricted segment.

19. Matteo Ferrante et al. Decoding visual brain representations from electroencephalography through Knowledge Distillation and latent diffusion models. arXiv:[2309.07149](#).

20. Daly I. [Neural decoding of music from the EEG](#). Sci Rep. 2023 Jan 12;13(1):624.

21. [Phonemic segmentation of narrative speech in human cerebral cortex](#). Gong XL et al. Nat Commun. 2023 Jul 18;14(1):4309.

22. Rachkovskij D.A. et al. Neural Distributed Representations for Artificial Intelligence and Modeling of Thinking. Cybernetics and Computer Engineering, 2022, 2(208).

23. Shoaib Ahmed Siddiqui, David Krueger, Thomas Breuel. Investigating the Nature of 3D Generalization in Deep Neural Networks. arXiv:[2304.09358](#).

24. Dick Termes. [Understanding 6 Point Perspective](#). New Perspective Systems, 1998.

25. Anton Razzhigaev et al. The Shape of Learning: Anisotropy and Intrinsic Dimensions in Transformer-Based Models. arXiv:[2311.05928](#).

26. Alfred North Whitehead, und Bertrand Russell. Principia Mathematica. University Press, Cambridge, 1910–1913, Vol. 1, p. 37.

27. Субъектология.

<http://enzymes.at/download/subjectology.pdf>

Сознание является функцией представления или репрезентации содержания субъектного пространства, определяемого как субъективная картина мира, возникающая в процессе символизации или обобщения чувственного восприятия, и сохраняющаяся в памяти субъекта. Соответственно этому определению, запоминание — это функция распределения и связывания чувственной или сенсорной информации в мозге, а воспоминание — это функция, обратная запоминанию, состоящая в извлечении информации из памяти, распределённой по отдельным нейронам мозга.

28. Das Metameta-Paradox.

<http://enzymes.at/download/MMP.pdf>

29. Наивный реализм.

<http://enzymes.at/download/realism.pdf>

30. Таким образом, кора головного мозга и в особенности т.н. „серое вещество“ являются аналогом зеркала, на поверхности которого возникает голографический образ отображаемого мира, внутреннего или внешнего. О формальной логике. В книге: В начале было Слово. Сборник эссе о логике и логическом мышлении.

<http://enzymes.at/download/logos.pdf>

31. Joint Analysis of Cortical Area and Thickness as a Replacement for the Analysis of the Volume of the Cerebral Cortex. Winkler AM. et al. Cereb Cortex. 2018 Feb 1;28(2):738-749.

32. A. Poleev. The Tommyknockers complex. Enzymes, 2008.

<http://enzymes.at/download/tkk.pdf>

33. Benji Alwis. Investigating AI's Challenges in Reasoning and Explanation from a Historical Perspective. arXiv:2311.10097.

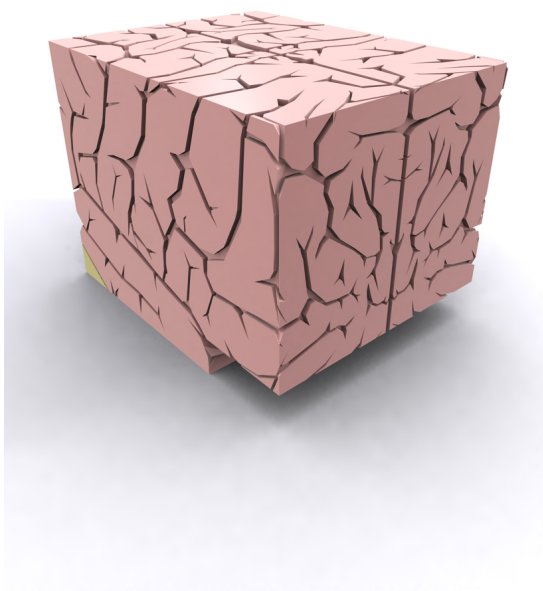
34. A. Poleev. ChatGPT. Enzymes, 2023.

<http://enzymes.at/download/ChatGPT.pdf>

35. Предисловие к печатному изданию Нового завета в переводе на русский язык с греческого под редакцией Андрея Полеева, Berlin, 2021.

<http://enzymes.at/download/foreword.pdf>

36. A. Poleev. Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften. Enzymes, 2022. <http://enzymes.at/download/psychology.pdf>



Взаимность.

В войне всех против всех организаторы этой войны вывесили белый флаг (white paper), но не для того, чтобы сдаться на милость победителю (ибо победителей в такой войне не может быть в принципе), а для того, чтобы обеспечить себе преимущество и вынудить противника подписать мир на предложенных ему условиях. Капитуляция должна совершиться таким образом, чтобы война продолжалась исключительно на мирных условиях, о которых идёт речь в меморандуме, похожем на ультиматум. {1}

Опубликованный текст можно было бы (всерьёз) принять за очередной манифест техноманического инфофашизма, если бы он не был столь очевидным проявлением немецкой болезни {2}. Несомненной заслугой можно считать откровенность, с которой авторы в своих записках излагают подробности их прискорбного душевного состояния, что оказывается вполне достаточным для постановки диагноза. {3}

Продолжая известную дискуссию о свободе воли, в которой психопаты пропагандировали отсутствие свободы воли у всех людей, а не только у них самих {4}, нынешние психопаты повторяют ту же *idée fixe*, на этот раз сформулированную как предиктивное завершение шаблонов {5}, которое якобы присуще всем людям и является основой принятия ими рациональных решений, критерием чего должна служить разработанная авторами система оценки надлежащего поведения в рамках нормативной уместности, а соблюдение надлежащего поведения должны контролировать машины, которым приписываются человеческие качества, в том числе интеллект.

Примечательно, что эти теории, выдаваемые за истины в последней инстанции, распространяются при помощи лженаучных журналов и прочих источников дезинформации, подобных Nature made in Germany, Google, и Википедии, а оттуда они уже перекочёвывают в головы оболваненных читателей и журналистов, распространяющих ложь повсюду.

Отношения между людьми основываются не на уместности, а на взаимности, которая может быть враждебной и разрушительной — око за око, зуб за зуб, или кооперативной — любви ближнего твоего как самого себя, а уместность отношений между людьми вытекает как следствие из выбранного ими способа взаимодействия. Что это именно так, а не наоборот, подтверждается всей человеческой историей, в которой до тех пор считалось уместным требовать око за око, зуб за зуб, пока не был найден иной способ взаимодействия, основанный на любви и доверии. Этот поворот в человеческой истории совершается в продолжении последних 2-х тысяч лет, и хотя цель ещё не достигнута, она несомненно является путеводной звездой, указывающей направление движения. Позиционировать нормативную уместность во взаимоотношениях между людьми вместо любви и доверия значит не понимать смысла истории и биологического, т.е. эволюционного развития.

Закон пророка Моисея и Новый завет Иисуса Христа являются иллюстрацией двух мировоззренческих систем, несовместимых друг с другом. О причинах подобного несоответствия говорится в Новом завете, и в особенности в той его части, которая называется Посланием Апостола Павла к Евреям. Закон, основанный на наказании, исходит из

предположения о непререкаемых истинах, монологично предписываемых иерархами от имени Бога. Однако все эти установления и наказания не способны исправить нравы людей. Происходит это не потому, что люди неисправимые грешники, неспособные искупить свою вину непослушания перед Богом, причина кроется в непонимании отношений взаимности как между людьми так и между людьми и Богом. Причина же этого непонимания в толкователях воли Бога, одним из которых был пророк Моисей. В Новом завете устанавливаются новые отношения таким образом, что каждому человеку открывается дорога к истине, и каждый человек получает возможность общаться с Богом без посредников и толкователей Его воли. Таким образом предотвращается шаблонный монолизм и устраняется опасность тоталитарного перерождения политических систем. Когда каждому открыта истина, нет нужды спорить друг с другом и доказывать свою правоту; вместо этого люди вступают в кооперативные отношения, основываясь на общем знании.

Нормативная уместность предотвращает разговор (диалог), который позволяет обмен знаниями и субъектное выравнивание, а в отсутствии такого обмена субъекты впадают в аутизм и их высказывания превращаются в монологи, в разговоры с самим собой. Разговор — это процесс итерационный, позволяющий познание, а монолог — комбинаторный, повтор уже сказанного и известного {6}. Политические системы, в которых теряются основы взаимности в общении, и вместо этого начинаются бесконечные монологи с многочисленных трибун и насаждение произвольных норм, в конце концов фрагментируются на антагонистические группы и распадаются по причине взаимного непонимания и взаимной враждебности, что закономерно заканчивается

войнами всех против всех. Тоталитаризм и волюнтаризм, возведённые в принцип, являются неизбежными следствиями нормативной уместности.

Шаблонное мышление не требует размышления, и по сути является автоматическим мышлением, свойственным всем животным. Большинство людей мыслит исключительно шаблонами, и это определяет их поведение. Хотя такие люди считаются психически нормальными, в действительности они являются инвалидами. Основой индустриального производства является конвейерное воспроизводство шаблонов, будь то вещей или рабочих операций. Эффективность индустриального производства объясняется лёгкостью воспроизводства шаблонов, однако полезность этой системы редко подвергается сомнению, поскольку сомнение предполагает способность нешаблонного мышления, а вовлечённые в воспроизводство шаблонов люди такой способностью не обладают. Следствием массовой интеллектуальной инвалидности являются катастрофы, подобные той, которая произошла в Германии в 30-х и 40-х годах прошлого века.

Шаблоны важны для систем жизнеобеспечения, таких как кровеносная, дыхательная, пищеварительная системы, но полностью полагаться на шаблоны всему организму непозволительно, поскольку существует бесконечное множество непредвиденных ситуаций, которые предполагают нестандартное мышление и поведение {7}. Этим обстоятельством объясняется интерес людей к историям, из которых они надеются почерпнуть знания о том, как действовать в непредвиденных обстоятельствах, и посредством которых они развивают свою способность эти обстоятельства предвидеть и планировать своё

поведение. Именно поэтому их интересуют сказки и небылицы, сны и пророчества, а также необычное поведение других людей. Чрезмерное увлечение всем этим может подтолкнуть их следовать примерам, противоречащим их нуждам, имеющих лишь видимость полезности. Чтобы избежать подобных ошибок, люди должны непрерывно учиться распознавать шаблоны и оценивать их применимость в ситуативных контекстах. При этом навязанные им представления о нормативной уместности могут затруднять им выбор правильного и адекватного поведения. Навязывание людям неуместной нормативности обесчеловечивает их и превращает их в автоматы, лишённые способности самостоятельного мышления и поведенческой адаптации. Симптомом утраты психической саморегуляции является разлад взаимопонимания и согласования поведения для достижения общих целей, поскольку в подобных обстоятельствах само формулирование таких целей становится невозможным. (см. цитату из {1} со страницы 10)

Хотя сердце и система органов дыхания имеют свою нервную систему, однако они не отделены от систем обработки языка, поскольку одно слово заставляет сердце биться чаще и приводит к учащению дыхания, а от другого слова сердце и дыхание замирают. Разделение нервной системы на специализированные подсистемы необходимо для осуществления функций подсистем тела, но это деление не означает независимость и автономию модулей. Наоборот, все части является частями одного целого, и все функции дополняют друг друга, обеспечивая их совместное функционирование {8}. Именно поэтому является ошибкой говорить об эволюции языковой функции независимо от прочих интеллектуальных и когнитивных функций, как это делают авторы и

рецензенты публикаций, претендующих на научность пропагандируемого ими содержания. Научный текст тем и отличается от пропаганды, что используемые в нём понятия непротиворечивы относительно научно установленных истин. Однако в упомянутых публикациях имеется явное расхождение между словами и их смысловым содержанием, что приводит к отрыву языка от логики. Это несовпадение однако ускользает от восприятия авторов.

Понятийный разлад вследствие монологичности авторов приводит к логическому разладу, к потере смысла их речи. Если предположить, что истины не существует, то тогда всё позволено: истина уравнивается с неистиной в правах в качестве гипотез и теорий, можно говорить и писать всякую чушь, не опасаясь прослыть лжецом, и на основании опубликованной чуши получать деньги для развития и воплощения креативных фантазий.

Предпосылкой понимания являются понятия, т.е. имена или наименования какого-либо реального, т.е. чувственно воспринимаемого содержания. Трактат о понятиях Аристотеля начинается с определения различий между именами: «**Одноимёнными называются те предметы, у которых только имя общее, а соответствующая этому имени речь о сущности разная ...**» Однако в этом трактате не упоминается о разноимённом (для обозначения чего служат синонимы), разнозначном, и безымённом (неназванном и неопределяемом). В отличие от одноимённых, но разных объектах (например, слово коса в разных значениях), разнозначность обозначает смешение понятий — наименование одного как другого. Это понятийное разделение необходимо для понимания смысла говоримого,

что однако авторам, мнящих себя учёными и учителями, и поэтому поучающими публику, не удаётся. Следствием подмены понятий являются грубые логические ошибки, которые, несмотря на их очевидность, авторы не замечают. В сущности, в попытке понятийного выравнивания две совершенно различные феноменологии неправомерно приравниваются друг к другу, что приводит к полной сумятице и абсурду. Функционирование схем радиотехнических элементов не логическое, потому что оно основано на колебаниях электронных потенциалов внутри этих схем, а не на колебаниях концентрации ионов, как в нервах, что является основой мыслительных процессов, оформляемых в языке (логике). В контексте совершенно различных оснований радиотехнических и нейробиологических процессов язык инженеров радиотехнических схем применяет понятия, имеющие совершенно иное содержание, к описанию того, что не является ни живым, ни логическим. Подобное поведение является антропоморфизмом, и проявляется в частности в феномене парейдолии. Название «искусственный интеллект» (artificial intelligence) является метафорой, также как и термины, используемые инженерами радиотехнических схем, якобы наделённых интеллектом: машинное обучение (machine learning), память (memory), сожаление (regret), нейрон (neuron), искусственные нейронные сети (artificial neural networks), человеческий робот (humanoid robot) и т.п. Техника «искусственного интеллекта» превратилась в область грубых суеверий, переносимых на методологию изучения подлинного интеллекта {9}. Широко используемый метод fMRT измеряет колебания ионов железа в кровотоке, а импульсная активность нейронов основана на колебаниях ионов натрия, калия и кальция в них, для измерения которых имеются лишь методы, ограниченные измерением околосмембранных потенциалов посредством

электродов: вывести из этих локальных измерений глобальную динамику потока сенсорного восприятия, а тем более мыслительных процессов, представляется сложной задачей, техническая осуществимость чего сегодня ещё невозможна. Однако вместо того, чтобы признать этот факт, происходит неуместная аппроксимация коррелятов нейронной активности, и неоправданные спекуляции выдаются за научные выводы, которые становятся отправной точкой для лженаучных экспериментов и технических „новшеств“.

Случай Эвелины Федоренко упоминается здесь в качестве иллюстрации всё той же редукционистской схемы, сводящей человеческий язык к мешку слов и деградирующей людей до уровня якобы умных машин {10-17}. Диссоциация языка и мышления происходит у сумасшедших, в отличие от психически здоровых людей. {18-27}

В отличие от методов изучения нейробиологических процессов посредством неадекватных технических средств, психоанализ является адекватным методом познания, поскольку психический аппарат собеседника — в данном случае психоаналиста, — позволяет изучать психику других людей, будучи равносложным им {28, 29}. А ковыряться в мозгах людей посредством электродов в попытке понять их мысли, является лженаукой и ничем другим.

Референции и примечания.

1. Joel Z. Leibo et al. A theory of appropriateness with applications to generative artificial intelligence. arXiv:[2412.19010](https://arxiv.org/abs/2412.19010).

2. A. Poleev. Deutsche Krankheit: eine Diagnosestellung mit Rückblick und Ausblick auf Krankheitsverlauf. Enzymes, 2019.

<http://enzymes.at/download/Schizophrenie.pdf>

3. Элементы этого коллективного бреда весьма красноречивы и наряду с другими симптомами подтверждают правильность диагноза. В теории предиктивного завершения шаблонов авторы описывают их собственное патологическое состояние, не позволяющее им преодолеть рамки шаблонного мышления, ситуация, подобная биению мухи об оконное стекло, которое является её глобальным рабочим пространством. Для иллюстрации сказанного я выбрал из {1} нижеприведённые цитаты:

In part, to put a finer point on our analysis, and to shake some readers out of comfortable metaphors, we adopt a theme that inverts much of the usual picture: our analysis treats humans like AIs and AIs like humans. As the reader will discover, this is not entirely for purely rhetorical reasons. We will argue that it really is useful to model humans using specific computational frameworks originating from AI research, and to consider AI system design questions anthropomorphically via approaches and models that were originally developed to study human behavior. Following Rorty (1978/2009), we don't view this kind of talk (or any other such talk) as describing how humans "really are". A theory can only be judged by its usefulness, and we do think the computational model in question is useful for this and consider the present paper to be an extended argument for that claim. (p. 4)

We think that it is productive to view society as a group of people who may fundamentally disagree but are nevertheless held together by conflict

resolution mechanisms like norms and institutions. On this view, there is no reason to search for the one true collective objective. Instead, what our view suggests is critically important is the health of the conflict resolution mechanisms since these are ultimately all we can rely on to ensure the stability and collective flourishing of society. In short, we need to strive toward progress on the question ‘how can we live together?’ not ‘what is the meaning of life?’ (p. 9-10)

There is no neat mapping of ‘appropriate’ to ‘morally good’ or inappropriate to ‘morally bad’ by any objective “view from nowhere” metric. History is littered with social orders like slavery which entailed patterns of behavior that were considered appropriate at the time but are now seen as morally abhorrent. ...

The topic of the present paper is appropriateness of behavior in generative AI systems and in humans. Regardless of whether we speak of humans or machines, each community or operation domain demands a different standard of appropriateness. This is the core problem. Behaviors encouraged in one community/context may be offensive in another. Our claim is that this suggests it would be counterproductive to strive for a single standard of appropriateness applicable to all situations, apps, and communities. In fact, the drive to produce such a standard and implement it in an AI system may be to the detriment of all, since the result would be a “lowest common denominator” model that tries simultaneously to please too many audiences and ends up pleasing none. Nevertheless, state-of-the-art generative AI systems are too often designed to operate in a single “universal” context resembling the speech of a corporate customer service representative. This is logical since, after all, these bots do represent the corporations that operate

them. Of course they should behave appropriately for that role. However, a lot of value is left on the table when corporate speech becomes their only way of interacting. We envision instead an ecosystem or market with many different AIs which can be customized by their community of users. (p. 12)

Комментарий: примечательно, что это пишут представители корпорации-монополиста Google, а также немецкого Общества Макса Планка. Очевидно, что они проповедуют нормы, которых они сами не придерживаются и не считают себя обязанными делать это.

Sanctioning, both positive and negative, then emerges as a crucial “universal API” — accessible to both humans and machines — and through which individuals convey and adjust their understandings of what constitutes appropriate behavior. As we will argue below, sanctioning can work just as well for AI systems as it does for humans. It’s mutually understandable to both (at least for AIs designed a certain way). For AI, human feedback, expressed through various sanctioning signals, can be utilized to train discernment and adherence to the specific norms of different groups. (p. 13)

A person always has multiple social identities. For example, one may be both a Christian and a member of the communist party. (p. 18)

For example, consider an individual who has four (and only four) important social identities. Let’s say that this individual is simultaneously a communist, a christian, a cowboy, and a computational biologist. (p. 43)

Most of the time behaving appropriately does not require any special mental effort. (p. 21)

Sometimes we do think quite a bit in order to decide how best to act appropriately. But these are typically difficult and unfamiliar cases or cases where multiple norms conflict with one another. Our point is that most of the time we need not think so much in order to act appropriately. ... So it's perhaps a very good thing that the stability of society does not depend too much on such reasoning. (p. 73)

Some aspects of appropriateness stay fixed for decades or longer while others may change rapidly. Change is often a positive feedback process which gathers momentum as it progresses since the prevalence of a particular norm is typically a key driver of its further proliferation. This process is often modeled with a “tipping point”, a threshold value of adoption after which momentum builds inexorably toward all individuals adopting the same norm. In some models, such as Young (2015), the process is driven by mechanisms that disincentivize deviating behavior. Centola et al. (2018) provided experimental support for tipping point models by showing that once a minority group maintaining a particular convention grows beyond a certain critical size of around 25% then the entire group adopts the convention of the minority. (p. 21) Комментарий: подобные стохастические процессы происходят в мозгу людей, больных шизофренией, когда отдельные психические комплексы, не подчинённые центральному регулятору его, начинают превалировать над другими, что проявляется в соответствующем симптоматическом поведении.

One can think of an LMAE as like a Multi-user Domain (MUD): a text-based game where multiple players interact in a shared world. Players receive

textual descriptions of the world, which are received whenever the state of the world changes (“alice enters the tavern”). Players may enter textual commands that can change the state of the environment (“throw axe at alice”). Any change in state can then result in a new observation for the player (“you throw an axe at alice: it misses!”), or the other players (“bob throws an axe at you: it misses!”). (p. 23-24)

How individuals make decisions. This section articulates the picture of human decision making we use throughout the rest of the paper. (p. 24)

Комментарий: далее излагается редукционистская схема псевдологического вывода на основе шаблонов, что моделирует не процесс принятия решений у живых существ, и в частности у рода Homo, а исполнение машинных программ, т.е. автоматизм на основе predetermined в машинном устройстве условий и предпосылок функционирования данного устройства, а то, что называется «предиктивным завершением шаблона» является аналогом вывода калькулятора из пространства его вычислительных возможностей. Калькулятор выводит последовательность цифр на дисплее как печатная машинка выводит последовательность слов на бумаге, но рассуждением это назвать нельзя, будучи несамостоятельным и даже не полуавтономным действием.

We are able to start speaking without knowing in advance how we will finish. (p. 31)

Pattern completion is all you need. (p. 33)

Consider how you might answer “what does a person such as I do in a situation such as this?” You might answer in terms of practical goals like “make money” or “get famous”. ... The idea is that, once an actor is primed such that its self representation includes a particular social identity taking a certain role at present, then the goals appropriate for that role in the current situation usually follow naturally by associative linkage in the LLM-like network. (p. 34)

First, we must establish the equivalent explanatory power of pattern completion and reward/utility theories. This is actually obvious after one gives it a little thought ... Next, we must establish that the predictive pattern completion theory has greater parsimony than the reward/utility theory. (p. 34-35)

Similarly, emotions may be inferred from perceptual data of varying levels of abstractness: “what am I feeling right now?” can be answered using knowledge of the situation “I should be scared right now since I’m in a dark alley at night”, or as a description of more basic sensory cues like e.g. “I must be scared since my heart is racing.” (p. 36)

What is gained by kicking reward out of the picture in the way we do here? For one, we think the result is a more productive view, not just of aesthetic preferences, but also of norms and moral judgments, which would otherwise require more complex explanation to be understood in a reward- based/ rational theory. (p. 36)

It is an important aspect of the model we present that it can also handle the less common situation where you might contemplate putting your hand in the fire despite knowing it will burn, perhaps as part of a ritual. In this case you might recall explicitly to context the knowledge that fire burns in order to find a way to logically overrule it and thereby muster the courage to follow through with your painful plan. (p. 39)

Social choice theories normally begin from exogenously provided individual preferences and study how to aggregate them into a single social preference and choice, as in democratic decision making. In contrast, our theory proceeds in the reverse direction since we construct each focal individual's preferences from multiple different conventional patterns of social approval and disapproval that influence them. This "multi-agent" view of the individual raises questions about what happens when an individual's "parts" do not agree with one another. (p. 41) Комментарий: когда «части» личности не согласуются друг с другом, то это следствие потери смысла жизни (см. цитату со страницы 10).

Just as a governing political party seeks to control which issues come to a vote in order to avoid exposing places where their coalition internally disagrees, an individual may also avoid situations where multiple influences associated with different aspects of their identity produce conflicting suggestions. In this way, our decision making model could perhaps produce results similar to that of models where individuals seek to minimize cognitive dissonance. (p. 42)

A pattern of behavior is only conventional if the reason for reproducing it is mainly that others do so. (p. 46)

Like conventions, norms can only be changed through collective action. Individuals cannot change norms on their own. (p. 51)

The sanction may be regarded as targeting the culture's conception of a role. This is different from an attempt to teach an individual. It aims to change everyone's conception of what it means for an individual with a particular role to act appropriately in a particular situation. (p. 51)

For an individual to maintain their representation of a norm it is enough for them to hear about sanctions being applied to others in the community. ... Norm compliance may be motivationally underpinned by the learning of a "sense of should", experienced as anticipatory anxiety toward violating others' expectations. (p. 52)

Most sanctions are socially constructed. For instance, loss of employment is a complex culture-specific sanction built on a particular institutional background. Overall, what constitutes sanctioning is culturally plastic. Sanctioning may be centralized and formal (e.g. coercion by the state) or decentralized and informal (e.g. as in gossip). Other configurations are also possible. ... Informal sanctions involve censorious behaviors such as criticism, condemnation, avoidance, exclusion, or physical harm, as well as very light sanctions such as reminding someone of the proper way to behave. ... Sanctioning may also be mediated by technology. ... The fact that sanctioning is normally done by third parties as opposed to victims means

that individuals can also be sanctioned for transgressions without any clearly identifiable victim e.g. transgressions against institutions, gods, or nature. (p. 54-55)

Proverbs are also explicit norms such as “action’s speak louder than words”, “better late than never”, “beggars can’t be choosers”, and “a bird in hand is better than two in the bush”. ... Proverbs are explicitly articulable rules to guide behavior such as “do unto others as you would have them do unto you”, “an eye for an eye”, and “don’t cry wolf”. ... Proverbs are relatively impoverished in their effectiveness as a determiner of what is appropriate. In this they differ from implicit norms and also from the other category of explicit norms (laws). We call this the “poverty of proverbs”. (p. 56, 58)

Given that people readily punish transgressions, including conventional transgressions, the threat of punishment plays a crucial role in maintaining norm compliance. ... Interestingly, normative behavior can become habitual and automatic through repeated exposure and practice. (p. 60)

Finally, psychopaths, who exhibit abnormal social behavior, show deficits in norm processing. For instance, they fail to differentiate between moral and non-moral stories in the vmPFC. This impairment underscores the role of the vmPFC in integrating social and moral information to guide behavior. (p. 61)

Some norms are associated with moralized language while other norms are not. The function of morality talk is sanctioning. We may call it “moralization”. (p. 62)

In our social intuitionist view, when the group collectively decides to adopt a different proposal than was suggested by the focal actor, then this still gives the focal actor experience following whichever policy was selected, which continues to train their pattern completion network, and if repeated enough, can lead to its being incorporated implicitly into the focal actor's future behavior. So the dynamics of collective decisions by groups with shared epistemic norms are a key vector in social intuitionism's indirect pathway, in which a justification of a behavior eventually becomes a cause of that behavior. (p. 69)

Unlike normative appropriateness, which is based on generically conventional sanctions, and thus can only be changed by collective action, relationship-based appropriateness can be altered by individual decisions. For instance, defection can ruin a friendship, changing the appropriateness of a wide range of different potential behaviors of both individuals. (p. 70)

What is a society? In the view we advocate here, a society is a group of individuals linked by a set of conflict resolution institutions like a system of laws, courts, and legislatures. ... even substantial maliciousness between segments of society does not on its own cause societal collapse unless accompanied by broader institutional failure. (p. 76)

4. Wolf Singer. Verschaltungen legen uns fest. Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen. In: Geyer, Christian (Hrsg.): Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente. Suhrkamp, 2004, S. 30–65.

5. Karl Friston. Does predictive coding have a future? *Nature Neuroscience*, 2018, 21 (8): 1019–1021.

6. Hanti Lin. Convergence to the Truth. arXiv:[2410.11399](#).

7. Hawkins J, Ahmad S. [Why Neurons Have Thousands of Synapses, a Theory of Sequence Memory in Neocortex](#). *Front Neural Circuits*. 2016 Mar 30;10:23.

8. Stephanie J Forkel, Peter Hagoort. [Redefining language networks: connectivity beyond localised regions](#). *Brain Struct Funct*. 2024 Dec;229(9):2073-2078.

The research presented here highlights that no singular brain region or pathway is responsible for language. Consequently, the notion of a single, unified language area or network is a misconception. These studies highlight the complexities of language processing by examining the structural and functional architectures that support it, offering fresh insights into how diverse brain structures collaborate to facilitate language.

9. Eunhae Lee, Pat Pataranutaporn, Judith Amores, Pattie Maes. [Super-intelligence or Superstition? Exploring Psychological Factors Underlying Unwarranted Belief in AI Predictions](#). arXiv:2408.06602.

10. Jennifer Michalowski. [Drawing on evidence from neurobiology, cognitive science, and corpus linguistics, researchers make the case that language is a tool for communication, not for thought](#). McGovern Institute, June 19, 2024.

11. Fedorenko E, Piantadosi ST, Gibson EAF. [Language is primarily a tool for communication rather than thought](#). Nature. 2024 Jun;630(8017):575-586. Peer review information. Nature thanks Angelika Kratzer and the other, anonymous, reviewer(s) for their contribution to the peer review of this work.
12. Elliot Murphy, Oscar Woolnough. [The language network is topographically diverse and driven by rapid syntactic inferences](#). Nat Rev Neurosci. 2024 Oct;25(10):705.
13. Fedorenko E, Ivanova AA, Regev TI. [Reply to 'The language network is topographically diverse and driven by rapid syntactic inferences'](#). Nat Rev Neurosci. 2024 Oct;25(10):706.
14. Fedorenko, E., Ivanova, A. A. & Regev, T. I. [The language network as a natural kind within the broader landscape of the human brain](#). Nat. Rev. Neurosci. 25, 289–312 (2024).
15. Fedorenko, E., Ivanova, A. A. & Regev, T. I. [Reply to 'Language is widely distributed throughout the brain'](#). Nat Rev Neurosci. 2025 Jan 6.
16. Mahowald, K. et al. [Dissociating language and thought in large language models](#). Trends Cogn. Sci. 2024, 28, 517–540.
17. Tuckute G, Kanwisher N, Fedorenko E. [Language in Brains, Minds, and Machines](#). Annu Rev Neurosci. 2024 Aug;47(1):277-301.

Disclosure statement. The authors are not aware of any affiliations, memberships, funding, or financial holdings that might be perceived as affecting the objectivity of this review.

Acknowledgements. Greta Tuckute was supported by the Amazon Fellowship from the Science Hub (administered by the MIT Schwarzman College of Computing), the International Doctoral Fellowship from the American Association of University Women. Evelina Fedorenko was supported by National Institutes of Health award U01-NS121471 and by research funds from the McGovern Institute for Brain Research, the Department of Brain and Cognitive Sciences, the Simons Center for the Social Brain, and the MIT Quest for Intelligence.

18. Reilly FE, Harrow M, Tucker GJ. [Language and thought content in acute psychosis](#). Am J Psychiatry. 1973 Apr;130(4):411-7.

19. Siegel A, Harrow M, Reilly FE, Tucker GJ. [Loose associations and disordered speech patterns in chronic schizophrenia](#). J Nerv Ment Dis. 1976 Feb;162(2):105-12.

20. Reilly F, Harrow M, Tucker G, Quinlan D, Siegel A. [Looseness of associations in acute schizophrenia](#). Br J Psychiatry. 1975 Sep;127:240-6.

21. Niznikiewicz M, Mittal MS, Nestor PG, McCarley RW. [Abnormal inhibitory processes in semantic networks in schizophrenia](#). Int J Psychophysiol. 2010 Feb;75(2):133-40.

22. Nestor PG, Levitt JJ, Ohtani T, Newell DT, Shenton ME, Niznikiewicz M. [Loosening of Associations in Chronic Schizophrenia: Intersectionality of Verbal Learning, Negative Symptoms, and Brain Structure](#). *Schizophr Bull Open*. 2022 Mar 8;3(1):sgac004.
23. Matsumoto Y, et al. [Disorganization of Semantic Brain Networks in Schizophrenia Revealed by fMRI](#). *Schizophr Bull*. 2023.
24. Alonso-Sánchez MF, Hinzen W, He R, Gati J, Palaniyappan L. [Perplexity of utterances in untreated first-episode psychosis: an ultra-high field MRI dynamic causal modelling study of the semantic network](#). *J Psychiatry Neurosci*. 2024 Aug 9;49(4):E252-E262.
25. He R, Alonso-Sánchez MF, Sepulcre J, Palaniyappan L, Hinzen W. [Changes in the structure of spontaneous speech predict the disruption of hierarchical brain organization in first-episode psychosis](#). *Hum Brain Mapp*. 2024 Oct;45(14):e70030.
26. Pilon F, Boisvert M, Potvin S. [Losing the chain of thought: A meta-analysis of functional neuroimaging studies using verbal tasks in schizophrenia](#). *J Psychiatr Res*. 2024 Jan;169:238-246.
27. Wang L. et al. [Meta-analysis of structural and functional brain abnormalities in early-onset schizophrenia](#). *Front Psychiatry*. 2024 Aug 23;15:1465758.

28. Zada Z. et al. [A shared model-based linguistic space for transmitting our thoughts from brain to brain in natural conversations](#). *Neuron*, 2024 Sep 25;112(18):3211-3222.e5.

29. Bálint Forgács. [Meaning as mentalization](#). *Front Hum Neurosci*. 2024 May 24;18:1384116.

Послесловие.

Взаимность — общий принцип устройства вселенной {30}. Человек — не случайная, а закономерная часть вселенной, и каждому человеку известен этот принцип: Ты — мне, я — тебе. В свою очередь, каждая часть человека участвует в его жизнеобеспечении, а его нервная система координирует эту общую деятельность. В рефлекторной дуге воспроизводится причинно-следственная связь, а её элементарным воплощением является нейрон, преобразующий причину в следствие или иначе говоря чувственный ввод в логический вывод. Этот вывод — ничто иное как обобщение чувственности, т.е. символизация, а весь мозг является одним большим чувствилищем, к которому сходятся сигналы с рецептивных полей, воспринимающих сенсорную информацию как изнутри, так и снаружи. Соответственно этому, локализация смысловой информации возможна на основании необходимых и достаточных параметров, о чём я писал в публикации об Универсальном стандарте метаданных. Разобраться в этом информационном избытке возможно лишь упражнением, посредством чего достигается дисциплина ума, позволяющая отделять смысл от бессмыслицы.

Невозможно найти смысл в бессмысленном, как это пытаются делать машины, оперирующие с механическими моделями языка, и ложно называемые искусственным интеллектом, потому что смысл возникает лишь в процессе осмысления, который недоступен безжизненным автоматам {31, 32, 33}. Нельзя превратить людей в автоматы, как это пытаются делать злоумышленники посредством конвейеров, супермаркетов, государств, телевизора, интернета, и социальных сетей. Все эти попытки безосновательны, бессодержательны, опустошительны, и античеловечны, и поэтому обречены на провал, а их устроители, чуждые христианским ценностям, являются пустоголовыми безумцами.

То, что в античные времена формирования языка было реальными вещами, событиями и местами, приобретало характер понятий, становилось определителем абстракции, категорией (topic). Так например Скепсис был реальным городом, а циники – приверженцами определённой философской школы. Смерть, пьянство, любовь, мужество, время и т.д. были персонифицированы в образах соответствующих божественных персонажей; посредством такой идентификации и обобщения имена собственные превращались в имена нарицательные. Даже если понятиям не дано определение, они имеют контекстуальный смысл, основанный на ассоциациях. Само определение возникает в момент и является актом прояснения ассоциативной связи взаимозависимых понятий-определителей, установлением взаимоотношений между ними. Делается же это не так, как сейчас делается посредством графов знаний (knowledge graphs) для предоставления машинам информации на входе, которую они преобразуют в процессе вычислительных операций в информацию на выходе, называемой выводом (inference engine). Производимое и

создаваемое машинами в корне отличается от мышления людей. Нынешние языковые модели не способны к символизации — к извлечению смысла из волновых или иначе говоря колебательных последовательностей, к объединению их в символы, к синтезу образов из чувственности и представлению их в субъектном пространстве. Человеческий язык подразумевает знаковые системы естественных языков, имеющих дескриптивный и индикативный характер, а языки программирования являются производными естественных языков, и имеют директивный характер алгоритмов, т.е. инструкций для автоматических операторов. Например, слова небо, Himmel, sky – в универсальной системе соответствия имена одного смыслового ряда (синонимы), имеющие разные позиции в соответствующих языковых системах; эти имена ассоциированы с контекстом, раскрывающим их содержание. Ассоциативная связь не линейная (цепная), а ветвистая, расходящаяся как круговая волна на поверхности воды или как сферическая волна в воздухе. Присоединение имён друг к другу однако не произвольное, а формируется по правилам соответствия (родственности или аффинности), что определяется сложной структурой имён, имеющих модульную или доменную структуру.

Значение и знак от знание, а знание — это след, оставленный в памяти, т.е. впечатление от внешнего или внутреннего воздействия на субстрат памяти; объединение этих следов в памяти и/или потока сигналов из сенсорных полей — это символизация, т.е. обобщение, в которой возникает смысл, т.е. связь мыслей или, иначе говоря, ассоциация понятийных элементов порождает мысленный образ — субъектную репрезентацию чувственно воспринимаемого и/или запечатлённого в

памяти содержания, которым может быть прообраз («объект») или чувственно воспринимаемый аспект прообраза («качество» «объекта»). Смысл — это определение порядка смыслового элемента в определённой картине мира, запечатлённой в структуре памяти. Язык является средством выражения этого интернализованного содержания памяти и мыслительных процессов для их согласования между людьми, а само согласование называется взаимопониманием, цель которого — межличностная координация поведения.

Референции.

30. A. Poleev. Form and Informality. Enzymes, 2006.

<http://enzymes.at/download/fpe.pdf>

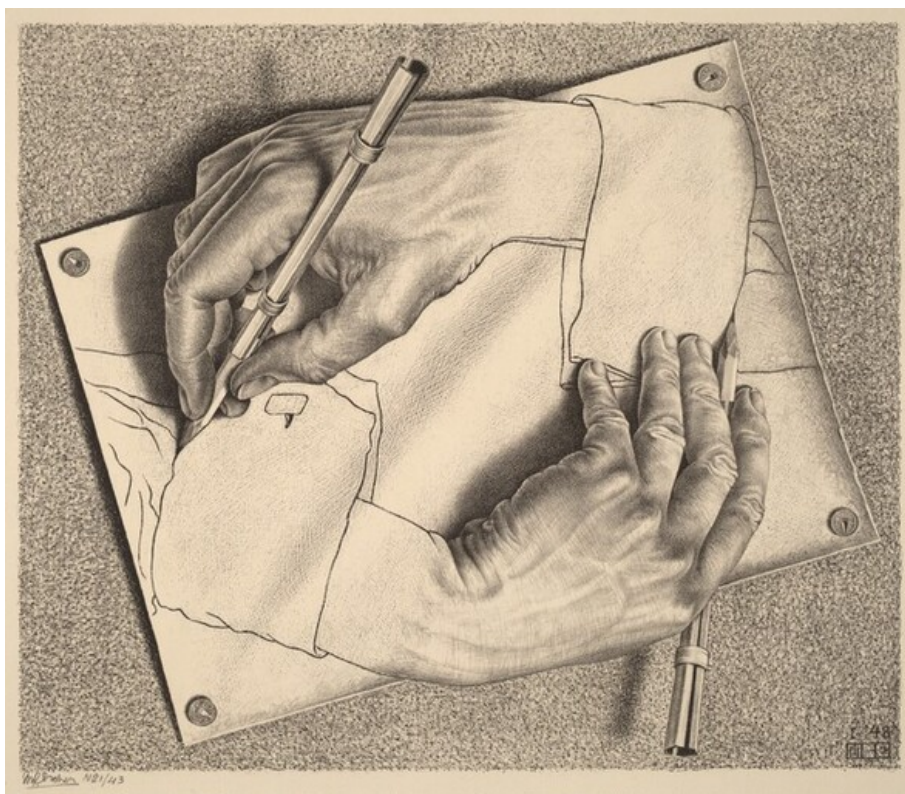
31. Murray Shanahan. [Talking About Large Language Models](#). Commun. ACM 67, 2 (February 2024), 68–79.

Чем более искусными становятся LLM в подражании человеческому языку, тем более уязвимыми мы становимся для антропоморфизма, видя системы, в которые они встроены, более похожими на человека, чем они есть на самом деле. Эта тенденция усиливается естественной тенденцией использовать при описании этих систем философски наполненные термины, такие как «знает», «верит» и «думает». Чтобы смягчить эту тенденцию, в данной статье предлагается практика неоднократного отступления, чтобы напомнить о том, как на самом деле работают программы LLM и системы, частью которых они являются. Есть надежда, что возросшая научная точность будет способствовать появлению

большого количества философских нюансов в дискурсе об искусственном интеллекте.

32. А. Poleev. [ChatGPT](#). Enzymes, 2023.

33. А. Полеев. [Наука, 21-й век](#). Enzymes, 2024.



M.C. Escher. Drawing Hands, 1948.

Два с половиной миллиметра.

Хотя жизнь на Земле развивалась в сторону постепенного, но неуклонного усложнения нервной системы, однако это усложнение не было общей тенденцией. Многие организмы отличаются не сложностью нервной системы, а её специализацией и приспособлением к определённым условиям жизни, которые не требуют её усложнения. Именно поэтому для появления человека понадобились миллиарды лет эволюции, в течение которых были опробованы различные элементы телесного устройства, комбинация которых в конце концов сложилась в человеческое тело. Несомненно, что без прямохождения и высвобождения рук для целей ловкой манипуляции развитие человеческого мозга было бы невозможно. Более того, не было бы возможно воспроизведение человека, если бы женщины не могли носить младенцев на руках и кормить их грудью, и если бы мужчины не могли мастерить орудия для защиты и охоты. Эти и другие особенности человеческого тела создали предпосылки для стремительного развития ума через множество ступеней к нынешнему его состоянию. Однако достижение определённых успехов на этом пути вовсе не гарантирует необратимости движения; наоборот, всякое усложнение чревато потерей устойчивости, и люди должны очень серьёзно относиться к опасностям, которые им угрожают. Раньше это были дикие звери и природные катастрофы, а сегодня их место заняли психические болезни как пример вырождения, а также созданная ими искусственная среда обитания, в которой они изолировали себя от естественной.

Условия, в которых живут люди, не только не естественные, но противоестественные; это касается как их бетонных домов, так и всего

прочего: их замученной в печах еды, их пылесосов, телевизоров, автомобилей и прочей техники, их одежды и отхожих мест. Следствием выпадения из естественного контекста взимодополнительности жизненных форм с различным уровнем телесной организации является ситуативная неопределённость поведения, которое не регулируется естественным образом и лишено ассоциативных связей с окружением, а это приводит к изоляционной самореферентности, опасной для устойчивости сложной биологической системы¹. Например, деревья, живущие по тысяче лет без нервной системы, имеют достаточные генетические резервы, чтобы противостоять внешним воздействиям². У человека этих резервов мало, что выявляют его многочисленные болезни, хотя многие патогены необходимы для развития и поддержания его иммунной системы и других жизненных функций. В самом деле, так называемые болезни цивилизации объясняются неадекватностью жизненных условий людей, в окружении которых отсутствует многое из того, что для нецивилизованных племён является само собой разумеющимся, и присутствует многое из того, что является избыточным. Компенсировать это отсутствие не могут никакие гигиенические меры и технические средства, поскольку они его лишь усугубляют.

Тупик, в который зашли люди на путях цивилизации и урбанизации уже очевиден почти для каждого, поэтому найти выход из него является их общей задачей. Однако вместо того, чтобы ясно сформулировать задачи и цели, которые следует решать и достигать совместно, продолжается разброд и хождение по бесплодной пустыне подобно скитанию евреев под водительством Библейских пророков. Хаос в головах приводит к

социальному хаосу, который должен быть решительно преодолен, ибо промедление, мягко выражаясь, ни к чему хорошему не приведёт.

Прежде всего, необходимо отбросить предрассудки, порождающие хаос. Как я уже отмечал прежде, самоназвание *Homo sapiens* отражает чрезмерно оптимистичный взгляд некоторых представителей рода *Homo* на имеющуюся у них потенциальную возможность, проявляющуюся отнюдь не у всех и не всегда³. Как сравнить интеллект пчелы и человека? Очевидно, всякое сравнение на основании антропологических тестов неправомерно, поскольку биосферное равновесие основано на взаимодополняемости различных форм жизни, все из которых разумны настолько, насколько необходимо для продолжения жизни на Земле.

Вопрос об уме имеет первостепенное значение, поскольку он тесно связан с вопросом об авторитете и власти^{4,5,6}. Объяснять это излишне, поскольку различие между умным и дураком общеизвестно⁷. Трудности начинаются лишь тогда, когда необходимо оценить ум количественно, чтобы возможно было построение и поддержание иерархии, которая является предпосылкой устойчивости социальной организации людей.

Как могут быть обманчивы методы измерения демонстрируют попытки измерить человеческий ум. Измеряли его в килограммах, по объёму, в том числе по объёму внутримозгового пространства, по форме черепа как в Гитлеровской Германии⁸. От этих топорных методов впоследствии перешли к психологическим, введя в употребление тест IQ⁹, индекс цитирования¹⁰, квалификационные экзамены, и т.д., однако суть того, что пытались измерить, постоянно ускользала от определения его в какой-то

универсальной формуле. В конце концов выяснилось, что количеством ума является структурная сложность мозга, а наиболее правдоподобным показателем этой сложности является толщина так называемого серого вещества в коре головного мозга¹¹⁻¹⁵. Толщина эта варьирует в различных его областях, а её усреднённая величина равна двум с половиной миллиметрам.¹⁶

В то время как вес души невозможно определить, поскольку он измеряется не в килограммах, а в показателях топологической сложности, ум или интеллект вполне измерим метрически. Поскольку потенциал умственного развития у большинства людей одинаковый, различия в уме объясняются не какими-то мистическими факторами, а способностью использовать и поддерживать имеющийся потенциал. Ясно, что люди, развивающие свой ум регулярными упражнениями, достигают больших успехов, чем лентяи, а тот, кто ведёт здоровый образ жизни, имеет явные преимущества по сравнению с тем, кто пропивает свой ум. Однако было бы неверно отождествлять ум и социальный статус, поскольку хотя между одним и другим имеется корреляция, но нет причинной связи. Это объясняет, почему вовсе неумные люди иногда добиваются превосходного социального положения, которого они не заслуживают. В частности, демократия способствует отрицательному отбору. Образно говоря, стадо баранов может выбрать предводителем только такого же барана, как они сами. В этом отношении люди недалеко ушли от баранов.

Упомянутая ложная корреляция (*spurious correlation*) между умом и статусом часто становится основой ошибочных традиций, известными примерами чего являются различные иерархии (от Папы Римского до

президентов различных корпораций), советы старейшин (называемые также сенатами и сенаторами), а также табели о рангах, будь то в Российской Империи или за её пределами. В притче о брачном пире показана несостоятельность человеческих представлений о социальной иерархии. Оказывается, умны вовсе не те, которые заняты своими делами и преуспевают в них, пренебрегая при этом действительно жизненно важным. В отличие от них, умны те, которые приходят на пир, следуя приглашению, не будучи обременены всеми теми земными заботами, которые почитаются важными и первостепенными. Неспособность различать между важным и неважным является признаком глупости: этот строго научный вывод мне уже приходилось цитировать в другом эссе, включённом в мою книгу о смысле жизни¹⁷. Жизнь и смысл неразрывно связаны, одно не существует без другого. Именно поэтому выяснение смысла совершающегося и творимого является предпосылкой и существенным качеством всякой умственной деятельности, *ума per se*.

Однако то, что считается осмысленным и привычным для большинства людей, в действительности является массовым безумием. Наглядный пример тому — демократические выборы, в которых нет никакого выбора, потому что люди, мнящие себя избирателями, выбирают картинки, которые им наиболее часто показывают устроители этих “выборов”. Сейчас уже не нужно выходить на площадь и распинаться перед толпой, достаточно инсценировать тот или иной вымышленный образ и транслировать его по телевизору, чтобы зрители поверили в реальность всего того, что им показывают и рассказывают. Эффект *overrepresentation* достигается навязчивой рекламой — чрезмерным присутствием лиц или

предметов на экранах, на плакатах, на страницах печатных изданий, и в речи.

Более того: Выборная многопартийная демократия является моделью шизофрении: партии и их приверженцы соответствуют в этой модели патологическим психическим комплексам, которые попеременно приходят к “власти” ввиду отсутствия органа, обеспечивающего психическую саморегуляцию. Характерно распространение демократии в европейских странах, каждая из которых говорит на своём языке или наречии, что является моделью шизофренического разлада в мозге больных людей.

Однако понять смысл того, что с ними происходит, люди, подвергшиеся демократической индоктринации, неспособны ввиду отсутствия у них ума, а без него бессмысленное представляется им осмысленным. Как я уже упомянул, возрастающая биологическая сложность является причиной человеческого ума, а потеря этой сложности приводит к различным дефицитам и болезням, компенсировать или излечить которые ни синтетические препараты, ни технические средства не могут ввиду неадекватности их действия.

Самым большим дефицитом всегда был и остаётся дефицит ума. С недавних пор предпринимаются попытки его моделирования, очевидно, с целью компенсации имеющегося дефицита. От больших языковых моделей теперь перешли к большим моделям рассуждения¹⁸, однако до моделирования рассудка ещё очень далеко. Объясняется это тем, что жизнь — процесс непрерывный и аналоговый, а радиотехнические схемы лишь модулируют электрический ток, подаваемый на вход. В этом

фундаментальное отличие двух способов организации материи — живой и неживой.

Биомембраны с мембранными порами, имеющие свойство селективной пропускаемости молекул, являются аналогом полупроводниковых элементов радиотехнических схем, отличаясь от них как структурно, так и способами взаимодействия между различными элементарными составляющими жизненности. Основным отличием органических молекул от неорганических является их структурная сложность, которая обуславливает возрастающую структурную сложность жизни, доходящую до сложности мозга человека. Попытки воссоздать эту сложность посредством неорганических материалов научно необоснованны.

Генеративным во всякой искусственности, в том числе в так называемом искусственном интеллекте, является творческая способность людей, переносимая на предметы их творчества — артефакты, а предпосылкой этой способности является человеческий ум. Цель же этого творчества заключается не только в приспособлении к среде обитания и в её переустройстве, но прежде всего в усовершенствовании ума, появление и развитие которого связано с творчеством, т.е. с производством артефактов¹⁹. Переименовывать смысл этого творчества, говоря о машинах, якобы способных превзойти или уже превосходящих людей во всём, включая их ум, является ненаучной фантазией.²⁰⁻²⁴

Подобные завиральные идеи появляются в умах людей, безосновательно верящих в превосходство своего ума, а источником их веры является переоценка своих умственных способностей. Эпидемия нарциссизма^{25, 26}

приняла характер всеобщего бедствия вследствие утраты способности психической саморегуляции, а условием её распространения является культ самообожествления — демократия. Порождаемый этим культом образ сверхчеловека является ложным божеством — идолом, от которого предостерегало христианство, проповедуя умеренность и сдержанность²⁷, и противопоставляя кумирам толпы Иисуса из Назарета — человека, обычного по происхождению, но необычного по духовному устройству²⁸. Болезненные фантазии, превращающие людей в самоуверенных зазнаек, не знающих страха и упрёка, интерпретируются в болезненном социальном контексте как психическая норма, а мерой измерения этой нормы, в действительности являющейся патологией, становятся миллиардные денежные суммы и миллионные количества слушателей и зрителей, с разинутыми ртами внимающих эманациям их идолов²⁶. Реальность умственного качества всех этих толп становится очевидной, когда результаты их коллективных усилий подвергаются непредвзятой оценке. При этом выясняется, что человечество всё ещё пребывает в каменном веке, который лишь в коллективной фантазии²⁹ является научным и техническим прогрессом, а в действительности — топтанием на месте. Исходя из реальностей этого “прогресса” правильнее определить его как новокаменный век — неолит, поскольку его основой по-прежнему является обработка камня, будь то кремний или бетон³⁰⁻³². Дома, строящиеся в новокаменном веке, не могут быть “умными”, потому что их КПД низкий, а жизнь в них невыносима. Другой пример коллективной умственной отсталости — транспортные средства, большинство из которых приводятся в движение двигателями внутреннего сгорания — наследниками парового двигателя. Как в каменном веке продолжается

производство орудий убийства и разрушения, наделяемых в новокаменном веке “искусственным интеллектом”.^{33,34}

Ту же степень отсталости, как наука и техника новокаменного века, демонстрируют многочисленные пережитки и атавизмы в нынешнем социальном устройстве, в числе которых демократия, налоги, проездные билеты, паспорта, тюрьмы, банки, биржи. Весь этот исторический хлам держится на плаву благодаря непотопляемости человеческой глупости, самонадеянно принимаемой за ум.

Я не занимаюсь пропагандой, а излагаю научные истины для тех, кто сам, своим умом неспособен до них дойти. С учётом всего сказанного, ясное определение того, что является умом, а что безумием или недоразумением, служит основой правомочности людей, поскольку несменяемым председателем и распорядителем на пире является Господь Бог, и только Его милостью люди наделяются как умом, так и властью.

Примечания.

1. In linearer Abfolge der Nukleotiden in DNA sind nicht nur die Morphogenese, d.h. die Entfaltung von Strukturen höherer Dimensionalität, enthalten, sondern auch potenzielle Struktur des Agierens und Interagierens in der Umgebung. In diesen, als psychogenetische Verhaltensprogramme bezeichnete Bestandteile des Genoms, die in der Psychogenese evident werden, sind artspezifische Interaktionsstrukturen gespeichert, wobei das funktionelle Zustandekommen entsprechender körperlichen Strukturen eine komplementär strukturierte Umgebung voraussetzt, die als notwendiger

äußere Teil der Interaktionsstruktur anzusehen ist. Wie bereits an anderer Stelle erklärt wurde (Poleev, 2006), bilden jede Form und ihre Umgebung eine Einheit, deren Informationsgehalt zwischen Umgebung und Form aufgeteilt wird. Überträgt man dieses allgemeingültige Prinzip auf das Verhalten, so ergibt sich ein Zusammenhang zwischen psychogenetischen Programmen (logos), Körperstrukturen (bios) und Umwelteinflüssen (topos), die einander ergänzen müssen, um entsprechendes Verhalten und artspezifische Interaktionsstruktur zu realisieren.

A. Poleev. Metaanalysis of psychoanalysis. Enzymes, 2016.

<http://enzymes.at/download/ppe.pdf>

2. Christophe Plomion et al. [Oak genome reveals facets of long lifespan](#). Nat Plants, 2018 Jul;4(7):440-452.

3. H. sapiens contra H. degeneratus. В книге: А. Полеев. Октология. 2010, 2020. <http://enzymes.at/download/ope.pdf>

4. Разум — это очень короткое слово, но это самая совершенная и восхитительная вещь, фрагмент души вселенной, или, как благочестивее сказать для тех, кто изучает философию по Моисею, очень точная копия божественного образа. λογισμὸς δὲ βραχὺ μὲν ὄνομα, τελειότατον δὲ καὶ θειότατον ἔργον, τῆς τοῦ παντὸς ψυχῆς ἀπόσπασμα ἢ, ὅπερ ὁσιώτερον εἰπεῖν τοῖς κατὰ Μωυσῆν φιλοσοφοῦσιν, εἰκόνας θείας ἐκμαγεῖον ἐμφερές. Φίλων ο Αλεξανδρεύς. Περί των μετονομαζομένων και ων ἐνεκα μετονομάζονται.

5. Intelligence, in a biblical context, refers to the capacity for understanding, reasoning, and discerning truth. It encompasses wisdom, knowledge, and the ability to apply these attributes in a manner that aligns with God's will. Intelligence is often seen as a gift from God, enabling individuals to comprehend His creation and His commandments.

<https://biblehub.com/topical/i/intelligence.htm>

6. Jesus Christ, as the Son of God, possesses divine authority. In Matthew 28:18, Jesus declares, "All authority in heaven and on earth has been given to Me." This authority is demonstrated through His teachings, miracles, and ultimately, His victory over sin and death.

While believers are called to respect and obey governmental authorities, this obedience is not absolute. Acts 5:29 provides a guiding principle: "We must obey God rather than men," indicating that divine authority supersedes human authority when the two are in conflict.

<https://biblehub.com/topical/a/authority.htm>

7. Пословицы русского народа. Сборник пословиц, поговорок, речений, присловий, чистоговорок, загадок, поверий и проч. Авт.-сост. В. И. Даль. Императорское общество истории и древностей российских при московском университете, Москва, 1862. Радел: [Ум – Глупость](#).

8. Gould, S. J. The Mismeasure of Man. 1981, 1996.

9. Олигофреническое общество. In: A. Poleev. Konvention zum Schutz von intelligenten Menschen. Enzymes, 2011.

<http://enzymes.at/download/convention.pdf>

10. A.Poleev. A review on a peer review. Enzymes, 2016.
<http://enzymes.at/download/review.pdf>
11. Narr KL. et al. [Relationships between IQ and regional cortical gray matter thickness in healthy adults](#). Cereb Cortex. 2007 Sep;17(9):2163-71.
12. Hofhansel L, et al. [Morphology of the criminal brain: gray matter reductions are linked to antisocial behavior in offenders](#). Brain Struct Funct. 2020 Jun 26.
13. Ly M. et al. [Cortical thinning in psychopathy](#). Am J Psychiatry. 2012 Jul;169(7):743-9.
14. Winkler AM. et al. [Cortical thickness or grey matter volume? The importance of selecting the phenotype for imaging genetics studies](#). Neuroimage. 2010 Nov 15;53(3):1135-46.
15. Mathias SR. et al. [Minimal Relationship between Local Gyrification and General Cognitive Ability in Humans](#). Cereb Cortex. 2020 May 18;30(6):3439-3450.
16. Bruce Fischl and Anders M. Dale. [Measuring the thickness of the human cerebral cortex from magnetic resonance images](#). PNAS September 26, 2000, 97 (20) 11050-11055.

17. Wissen und Dummheit. In: A. Poleev. Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften. Enzymes, 2024.
<http://enzymes.at/download/psychology.pdf>
18. Fengli Xu et al. Towards Large Reasoning Models: A Survey of Reinforced Reasoning with Large Language Models. arXiv:[2501.09686](https://arxiv.org/abs/2501.09686).
19. A. Poleev. The Tommyknockers complex. Enzymes, 2008.
<http://enzymes.at/download/tkk.pdf>
20. Yuri Gurevich. On a measure of intelligence. arXiv:[2409.14496](https://arxiv.org/abs/2409.14496).
21. Jeff Shrager. ELIZA Reinterpreted: The world's first chatbot was not intended as a chatbot at all. arXiv:[2406.17650](https://arxiv.org/abs/2406.17650).
22. Alicia DeVrio et al. A Taxonomy of Linguistic Expressions That Contribute To Anthropomorphism of Language Technologies. arXiv:[2502.09870](https://arxiv.org/abs/2502.09870).
23. Hepeng Li, Yuhong Liu, Jun Yan. Position: Emergent Machina Sapiens Urge Rethinking Multi-Agent Paradigms. arXiv:[2502.04388](https://arxiv.org/abs/2502.04388).
24. Blaise Agüera y Arcas. [What Is Intelligence? Lessons from AI about Evolution, Computing, and Minds](#). MIT Press, 2025.
25. Jean M. Twenge and W. Keith Campbell. The Narcissism Epidemic: Living in the Age of Entitlement. Free Press, 2009.

26. Hans-Jürgen Wirth. Narcissism and Power. Psychoanalysis of Mental Disorders in Politics. Psychosozial-Verlag, 2009.

27. Φίλων ο Αλεξανδρεύς. [Περί αρετών](#).

28. 1-е послание Иоанна: Что значит быть христианином или христианкой. Бог — это любовь. Не храмовым служением, не поклонением иконам, не почитанием книг и букв, а любовью к ближнему своему истинный христианин угождает и служит Богу Отцу, сыном Которого является Иисус Христос, как написано: Кто лжец, если не тот, кто отрицает, что Иисус — Христос? это антихрист, отвергающий Отца и Сына. Всякий, отвергающий Сына, не имеет и Отца, а всякий, исповедующий Сына, имеет и Отца.

Посмотрите, как крепко возлюбил нас Отец, называя нас детьми Божьими! И мы ими по праву являемся! Мир не знает нас только потому, что не познал Его.

Возлюбленные! мы уже теперь дети Божии, но ещё не открылось нам, кем станем. Знаем только, что, когда исполнятся пророчества, будем подобны Ему, потому что увидим Его перед нами. И всякий, надеющийся на Него, очищает себя так, как Он чист, а всякий, совершающий грех, творит и беззаконие, потому что всякий грех есть беззаконие. А вам известно, что Он явился для того, чтобы искупить грехи наши, и что в Нём нет греха. Всякий, пребывающий в Нём, не грешит, а всякий согрешающий не видел Его и не познал Его. ...

Дети Божии и дети диавола распознаются так: всякий несправедливый или не любящий брата своего не от Бога. Ибо такова весть, которую вы слышали от начала, что мы должны любить друг друга, но не так, как

Каин, который был от лукавого и убил брата своего. А почему убил его? Потому что он был злой, а его брат был праведником.

Не удивляйтесь, братия мои, если мир ненавидит вас. Мы знаем, что мы перешли из смерти в жизнь, потому что любим братьев, а не любящий брата пребывает в смерти. Всякий, ненавидящий брата своего, уже убийца; а вы знаете, что никакой убийца не имеет жизни вечной, в нём пребывающей.

Любовь познали мы в том, что Он положил за нас душу Свою: и мы должны полагать души свои за братьев. А если кто имеет достаток в мире, но, видя брата своего в нужде, отвращается от него сердцем своим, как пребудет в том любовь Божия? Дети мои! станем любить не словом или языком, но делом и истиной, и так узнаем, что мы от истины, и успокоим перед Ним сердца наши; ведь если сердце наше осуждает нас, то насколько более Бог, потому что Бог больше сердца нашего знает всё о нас.

Возлюбленные! если сердце наше не осуждает нас, то мы можем смело обращаться к Богу, и, чего ни попросим, получим от Него, потому что соблюдаем заповеди Его и этим угождаем Ему. А заповедь Его в том, чтобы мы веровали во имя Сына Его Иисуса Христа и любили друг друга, как Он заповедал нам. И кто сохраняет заповеди Его, тот пребывает в Нём, и Он в том. А что Он пребывает в нас, узнаём по Духу, который Он дал нам. ...

Ведь три свидетельствуют на небе: Отец, Его Слово и Святой Дух; и Эти три едины. ...

Мы знаем, что мы от Бога и что весь мир лежит во зле. Знаем также, что Сын Божий пришёл и дал нам свет и разум, да познаем Бога истинного и

да пребудем в истинном Сыне Его Иисусе Христе. Он истинный Бог и жизнь вечная.

Дети! храните себя от идолов. Аминь.

29. New Journal: [Collective Intelligence](#). Santa Fe Institute, 2023.

30. Architektur des neolithischen Zeitalters. In: A. Poleev. Essays and Letters. Enzymes, 2010. <http://enzymes.at/download/essays.pdf>

31. [The Global Cement and Concrete Association announces its 2050 climate ambition](#). Canadian Architect, Sep 1, 2020.

32. [Building Materials and the Climate: Constructing a New Future](#). United Nations Environment Programme, 2023.

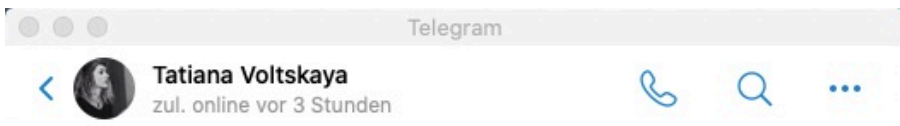
33. [Artificial Intelligence: Opportunities and Risks for International Peace and Security](#). UN Security Council, 18 July 2023.

34. David Gray Widder, Sireesh Gururaja, Lucy Suchman. Basic Research, Lethal Effects: Military AI Research Funding as Enlistment. arXiv:[2411.17840](#).

Предубеждение популярности.

Для Больших языковых моделей истиной является то, что присутствует в их обучающих данных, а поскольку там имеется множество тавтологий и противоречий, то они склонны говорить чепуху с невозмутимым лицом, как выразился один учёный автор {1}. Например, если в обучающих данных Большой языковой модели присутствует информация о воронах исключительно как о птицах с чёрным оперением, то появление их в машинном выводе с белым оперением невозможно. Подобно этому, если человек привык видеть только чёрных воронов, то ему не придёт в голову возможность появления белого ворона. Однако белые вороны существуют, опровергая своим существованием устоявшиеся представления. {2}

Этот пример иллюстрирует множество случаев, которые в совокупности можно назвать предубеждением популярности. Многие люди, не обладая способностью самостоятельного мышления и навыками логического рассуждения, уподобляются тем машинам, о которых идёт речь в начале, что проявляется в их речи. Анализ речи позволяет делать выводы о мыслительном процессе говорящего, а искусство интерпретации или толкования снов и других психических явлений и состояний называется психоанализом. Я выбрал один из показательных случаев проявления предубеждения популярности в речи, чтобы на этом примере продемонстрировать возможности психоанализа в раскрытии истоков и последствий этого предубеждения.



31 Juli 2024

АП **Андрей Полеев** ✓ 18:40
СВО
<https://t.me/fund2017/480>
<https://telegra.ph/SVO-07-31-2>

 **Tatiana Voltskaya** 20:13
Да, все так. Весь вопрос - как организовать покаяние...

07 August 2024

АП **Андрей Полеев** ✓ 10:52
Ответ на Ваш вопрос Вы можете прочесть здесь: <https://t.me/fund2017/474> и здесь: <https://t.me/fund2017/451>

Пустое место. ✓ 10:53
<https://telegra.ph/Pustoe-mesto-08-06>
<https://poleev.livejournal.com/22962.html>
<http://enzymes.at/download/emptiness.pdf>
<http://enzymes.at/download/logos.pdf>

 **Tatiana Voltskaya** 17:38
Ой, Андрей, спасибо, это не ко мне. И 10 подписчиков - это сильно, конечно.

АП **Андрей Полеев** ✓ 20:19
Это Вы писали: Вот оно, скорбное бесчувствие в действии. Еще раз вспомнила «Нелюбовь» Звягинцева – не фильм, а страшный диагноз. Недаром Бог есть любовь – где любви нет, там разверзается ад. Вот он и разверзся.

О любви неистинной. ✓ 20:20
<https://telegra.ph/O-lyubvi-neistinnoj-06-06>
<https://poleev.livejournal.com/21318.html>
<http://enzymes.at/statements/distinction.pdf>
<http://enzymes.at/download/decadeX.pdf>

Татьяна Вольтская — одна из многих психопатов с дефектами логики и дезорганизованным мыслительным процессом, и поэтому критерием истины для неё является число поклонников, сторонников, или подписчиков в социальных сетях. Хотя у Владимира Путина много поклонников, сторонников, или подписчиков в социальных сетях, она отвергает его из зависти, и это отвержение является частью её шизофренической личности. Будучи бездарем и психопатом, Владимир Путин стал кумиром для таких же как он бездарей и психопатов, только одни из них его превозносят, а другие ненавидят, ненависть же последних имеет инструментальный характер для их психики, поскольку ненависть позволяет им поддерживать благоприятный образ себя и фантазировать себя в превосходном положении по отношению к объекту их ненависти. Именно это шизофреническое расхождение между реальностью и фантазией проявилось в пренебрежительном отношении Татьяны Вольтской ко мне. В классификации ментальных типов на основании субъект–объектных отношений {3} Татьяна Вольтская определённо относится к эклектическому и шизофреническому типу. Хотя у неё нет никаких особых талантов, она настырно называет себя поэтессой, поскольку этот образ для обладательницы эклектического и шизофренического ментального типа является привлекательным по вышеуказанным причинам. И хотя она является жертвой демократического произвола и маразма, покалечивших её психику, осознание этого факта для неё недоступно, а это в свою очередь не позволяет ей преодолеть её болезненное состояние.

Стремление оттолкнуть от себя другого человека — поведенческий дефект, общий для выживших из ума граждан Российской Федерации,

которая в действительности является их коллективным бредом. Этот дефект объясняет их неспособность избавиться от Владимира Путина, ведь именно его страстно любимый и страстно ненавистный образ стабилизирует их больную психику и придаёт их фантастической картине мира подобие смысла. Именно поэтому в ней не находится место мне, и этим же обстоятельством объясняется малое число подписчиков в моих профилях в социальных сетях, которые вовсе не предназначены для исправления предрассудков у людей, а скорее усугубляют их. Именно поэтому их общим занятием стало пересказывать то, во что верят многие, и считать истиной то, что считают истиной многие. В этом состоянии зависимости от мнения толпы и от машинных алгоритмов они неспособны самостоятельно мыслить и делать выбор на основании собственных размышлений, вместо этого полагаясь на подсказку извне, которая впрочем не должна выходить за рамки общеизвестного и общепринятого. Нарушение этого выдуманного ими порядка приводит к отторжению всего содержания, противоречащего их сумасшедшим представлениям о себе и о мире, их окружающем. Именно поэтому моё неожиданное вторжение в устоявшуюся картину мира Татьяны Вольтской вызвало агрессивное неприятие.

Легковерие и внушаемость вследствие дефектов психической организации, превращающих людей в автоматов, становится причиной массовых галлюцинаций, принуждающих людей видеть смысл в бессмысленном под влиянием мнения многих {4}. Эти галлюцинации проявляются в наделении фикций реальным существованием, превращающихся из представлений в предубеждения и далее в навязчивые идеи (*idées fixes*), от которых люди уже не в состоянии

избавиться, поскольку они вплетаются в их картины мира, становясь их неотъемлемыми элементами. {5}

Неспособность избавления от навязанных и навязчивых идей становится фатальной: отталкивая людей, говорящих им о существовании белых воронов, которые никак не укладываются в их картину мира, они тем самым усугубляют своё и без того тяжёлое состояние, а их картина мира всё дальше отдаляется от реальной. Чем больше они доверяют общепринятому и общеизвестному, тем недоступнее для них становится истина, а их картина мира всё больше напоминает лубочную картину, сказку и небыль, рассчитанную на детей.

Когда люди делаются неспособными к умственному развитию, населяя свой мир лишь чёрными воронами, они также делаются неспособными разобраться в том, что происходит в их головах. Полагая, что они мыслят рационально и здраво, они на самом деле не оставляют себе никакого выбора, выбирая во всех обстоятельствах только чёрных воронов, и отбрасывая альтернативы. Шелуху, которая скапливается в их головах, они принимают за отборное зерно, и на основании этого заблуждения переоценивают себя и свою речь, в реальности превращаясь в аутистов и шизофреников. Подобное явление известно также в Больших языковых моделях, оно называется *overthinking*, по-русски заумь {6-8}. Когда люди лишают себя альтернатив в восприятии и в мышлении, начинается перепроизводство и избыточное производство ненужных и вредных веществ и вещей, или различных лженаучных теорий и религиозных систем, что в конце концов заканчивается их обвалом, а в контексте человеческой психики — заболеванием.

Белый ворон в данном контексте фигурирует как символ нарушения однообразия, например шаблонного мышления {9}. Подобное однообразие всегда исключает разнообразие, как в случаях конформизма, самоутверждения, самоуверенности, авторитаризма, пропаганды и других {10}: все эти явления — лишь следствия первоначального нарушения, сбой, отказа на системном и функциональном уровне, который становится их отправной точкой. Я полагаю, что такой отправной точкой для многих людей является их нежелание расстаться с инфантильными фантазиями, в которых они переоценивают и превозносят себя во многих отношениях, что иначе называется детским нарциссизмом, а это нежелание принятия реальности затем переходит в неспособность {11}. Сформировавшись в условиях, препятствующих выпадению из родительского гнезда и началу самостоятельной жизни, такие люди неспособны обрести навыки адекватного взаимодействия с другими людьми, ожидая от них такого поведения, которое отвечает их предрассудкам. Когда таких людей становится много, то сложение их предрассудков начинает играть заметную роль в общей поведенческой динамике, что в конце концов заканчивается массовой патологизацией. Изменить эту тенденцию возможно лишь нормированием, т.е. определением того, что является нормой, а что патологией. Хотя психопаты отрицают наличие и обязательность норм, нормальность определяется не произвольно, а является следствием физиологических, т.е. гомеостатических норм, нарушение которых несовместимо с жизнью. Отрицать существование таких норм могут только сумасшедшие, что они и делают при всяком удобном случае, поэтому недопущение распространения патологий является общей обязанностью людей и их общим благом.

Во времена массового помешательства подобных нынешним, является поистине героическим поступком опровергать устоявшиеся предубеждения, но одних только слов недостаточно, ибо сумасшедшие нечувствительны к словам. Остановить погружение во тьму {12, 13} возможно лишь решительными действиями, в том числе, личным примером для того, чтобы патологический предрассудок популярности не стал общей нормой.

Примечания.

1. Chaojie Wang et al. keqing: knowledge-based question answering is a nature chain-of-thought mentor of LLM. arXiv:[2401.00426](https://arxiv.org/abs/2401.00426).

2. Hanti Lin. Convergence to the Truth. arXiv:[2410.11399](https://arxiv.org/abs/2410.11399).

3. Типология ментальности. В книге: Октология.

<http://enzymes.at/download/mentality.pdf>

4. Joe McIntyre. Pareidolic Illusions of Meaning: ChatGPT, Pseudolaw and the Triumph of Form over Substance. arXiv:[2503.13556](https://arxiv.org/abs/2503.13556).

5. Демократические мифы целиком и полностью основаны на предубеждении популярности. Популизм. В книге: Конституционный строй в России. <http://enzymes.at/download/ape.pdf>

6. Qiguang Chen et al. Towards Reasoning Era: A Survey of Long Chain-of-Thought for Reasoning Large Language Models. arXiv:2503.09567.

7. Yuyang Wu et al. When More is Less: Understanding Chain-of-Thought Length in LLMs. arXiv:2502.07266.

8. Yang Sui et al. Stop Overthinking: A Survey on Efficient Reasoning for Large Language Models. arXiv:2503.16419.

9. Взаимность. [A Review of: Joel Z. Leibo et al. A theory of appropriateness with applications to generative artificial intelligence. (2024)]

10. Упоминаемые в англоязычной литературе предрассудки и психические феномены, в том числе salience bias, availability cascade, bandwagon effect, courtesy bias, conformity bias, truth bias, authority bias, herd behavior, social contagion (soziale Ansteckung), mass psychogenic illness, и прочие, проистекают из предрассудка популярности (popularity bias).

11. Эгоизм и гуманизм. В книге: В начале было Слово. Сборник эссе о логике и логическом мышлении. <http://enzymes.at/download/logos.pdf>

12. Метафоры Нового завета предельно понятные: знание – свет, незнание – тьма, сатана – князь тьмы, а Слово Божие – Свет Истины.

13. Christopher Newfield. [Humanities Decline in Darkness: How Humanities Research Funding Works](#). Public Humanities 1 (Jan. 2025), e31.

Русская идея.

Великий психолог русской общечеловеческой души Ф.М. Достоевский, сформулировавший русскую идею в явной форме, прежде витавшей в воздухе, которым дышали все русские люди, и поэтому предполагавшие её существование как нечто само собой разумеющимся, не случайно сделал это в 1860 году, в объявлении об издании журнала «Время», в котором он писал: „Когда-то мы сами укоряли себя за неспособность к европеизму. Теперь мы думаем иначе. Мы знаем теперь, что мы и не можем быть европейцами, что мы не в состоянии втиснуть себя в одну из западных форм жизни, выжитых и выработанных Европою из собственных своих национальных начал, нам чуждых и противоположных, — точно так, как мы не могли бы носить чужое платье, сшитое не по нашей мерке. ...

У нас нет, как почти везде в европейских литературах, журналов и газет, торгующих за деньги своими убеждениями, меняющих свою подлую службу и своих господ на других единственно из-за того, что другие дают больше денег. Но заметим, однако же, что можно продавать свои убеждения и не за деньги. Можно продать себя, например, от излишнего врождённого подобострастия или из-за страха прослыть глупцом за несогласие с литературными авторитетами. Золотая посредственность иногда даже бескорыстно трепещет перед мнениями, установленными столпами литературы, особенно если эти мнения смело, дерзко, нахально высказаны. Иногда только эта нахальность и дерзость доставляет звание столпа и авторитета писателю неглупому, умеющему воспользоваться обстоятельствами, а вместе с тем доставляет столпу чрезвычайное, хотя и временное влияние на массу. Посредственность, с своей стороны, почти всегда бывает крайне пуглива, несмотря на видимую заносчивость, и

охотно подчиняется. Пугливость же порождает литературное рабство, а в литературе не должно быть рабства.“

Благосостояние ныне, полтора века спустя после этих замечательных слов, измеряется в деньгах, которые можно обменять на потребительские товары и услуги. Однако такое измерение благосостояния ничего не говорит о благосостоянии духа и души или психики участников этого обмена. Когда-то меняльщики денег и сборщики пошлин бросали своё ремесло и следовали за Иисусом Христом, видя бессмысленность своего занятия и осмысленность предстоящего пути. Способны ли люди сегодня бросить всё мирское ради исцеления их душ и приобщения к Святому Духу? Предлагать подобное отречение от мира нынешнего сегодня представляется безнадёжным занятием, поскольку никто не согласится обменять свои кровно заработанные деньги на подобные услуги. Однако те же люди охотно меняют своё время и тела на деньги, на услуги психологов и работодателей, на продукцию кино и телевидения, на многие другие соблазны мира нынешнего, никак не соотнося удовлетворение своих вожелений с ценой, которой они покупаются. А цена эта вовсе не соответствует той, которая указывается на ценниках товаров и услуг, ведь в акте обмена и приобретения меняют они свои души на бездушные товары и продают себя в рабство бездушным вещам и отношениям. Эту подноготную товарного обмена мир узнал благодаря Карлу Марксу, и следствием из этого знания стали социальные потрясения 20-го века, одним из результатов которых стало образование СССР, существование которого объясняется противодействием закабалению людей, как написано: *И вас, бывших мёртвыми в преступлениях и грехах ваших и влачивших жалкое существование по обычаям этого мира и по воле князя*

сил невидимых, чей дух действует теперь в сынах непослушания, среди которых и мы все блуждали и поступали некогда по нашим плотским похотям и помыслам, и были по природе детьми гнева, как и прочие, теперь Бог, изобильный милостью, по Своей великой любви, которой возлюбил нас, бывших мёртвыми в грехах, оживил с Христом и спас нас благодатью, и, воскресив, предназначил нам быть на небесах во Христе Иисусе, чтобы явить в грядущих веках обильное богатство благодати Своей в благости к нам во Христе Иисусе.

Конечно, столь изысканное объяснение исторической необходимости, данное в Новом завете, вряд ли может быть понято нынешними потребителями бездуховных ценностей. И то, что Дух Божий изгнан из мест его законного обитания, каковыми являются человеческие души, определяет поведение людей, находящихся в неведении относительно своей природы и своего предназначения, и поэтому находящихся во власти предрассудков, страстей, и идолов, созданных ими по своему образу и подобию, а не по образу и подобию их Творца, в существование которого они не верят, хотя сказано им было апостолом Павлом: **Ведь благодатью вы спасены через веру, и всё это не от вас, а Божий дар, но не по делам вашим, чтобы никто не хвалился, потому что мы Его творение, и созданы во Христе Иисусе для добрых дел, которые Бог предназначил нам исполнять.**

Устроив на грешной земле свой бездуховный рай, сметающий с её поверхности всё ценное, доставшееся им как Божий дар, люди века нынешнего движимы не любовью к Богу и ближнему своему, а корыстными интересами, надеясь, что их корысть обернётся всеобщим

благосостоянием и процветанием. Их ничем не обоснованная вера в чудо превосходит по своей наивности веру в чудеса язычников, для которых мир был полон богами и демонами, всем из которых они приписывали реальное существование. При здравом рассуждении, рационализм товарно-денежных отношений, устанавливающий размер заработных плат, пособий по безработице, и пенсий оказывается настолько иррациональным и безумным, что в нём не замечается иллюзорность всей системы ценностей, внушаемых потребителям товаров и услуг посредством денежных знаков, на которых буквально напечатана их номинальная ценность, чтобы уже ни у кого не возникло никаких сомнений в истинности очевидного. Степень погружения в коллективный самообман под влиянием внушения у людей, мнящих себя разумными и рациональными, настолько глубока, что вывести их из этого состояния представляется возможным лишь посредством другого чуда, противодействующего наваждению. Чудом Божественного Дара были спасены ученики и последователи Иисуса Христа, и это чудо засвидетельствовано в Новом завете. И продолжение чуда спасения возможно лишь в собрании во Христе, а не в миражах современного рационализма с их утилитарным (не)пониманием любви.

Нельзя институционализировать любовь к ближнему, непозволительно превратить её в зарплату, в ЗАГС, в пособие по безработице, в пенсионный фонд, в ночлежку для бездомных и в тому подобное. Тот факт, что мне приходится указывать на это, свидетельствует о провале политической системы свободного демократического правового государства, по сути своей — немецкого, поскольку именно в Германии произошло чудовищное извращение всех ценностей, откуда оно

распространилось повсюду как чума. И самое чудовищное из этих извращений — ложь о человеке и о его ценности. Для немецкого звериного ума, человек — это средство удовлетворения похоти, будь то в акте удовлетворения сексуальной похоти или в акте порабощения человека и превращения его в живую машину для удовлетворения похоти индустриального производства и потребления. Допущение мысли о том, что человек — лишь средство, а не цель, могло произойти лишь в по сути нечеловеческой голове, в которой обитают и другие извращения. Подобные кощунственные мысли считаются извращениями в системе ценностей, в корне отличных от немецких, в то время как у немцев они являются нормальностью их [национальной болезни](#) — шизофрении. Материальное богатство они превратили в критерий человеческой ценности, хотя нет ничего более ошибочного в такой оценке человека. Человек — это результат миллиардов лет эволюции жизни на Земле, и его главная особенность — человеческий разум, является самоценностью, не предполагающей и не нуждающейся в денежном исчислении. Это хорошо понимала христианская мысль, вознёсшая до небес образ человека, ценного Святым Духом, обитающим в нём. Переход от старого к новому миру совершился обоготворением человека неимущего, но сильного своим духом и разумом. Истинная бедность — не имущественная нищета, а бездуховность, и поэтому богатство определяется не имуществом, а даром и вдохновением Святого Духа. Бедность потому богатство, что неимущие не обременены нуждами имущих и не нуждаются в приобретении и в охране богатства, отождествляемого с имуществом. Слова Иисуса Христа о беззаботности птиц небесных и лилий полевых раскрывают истинную суть не беспечности, а обеспеченности, поскольку богатство уже дано человеку в сотворённом Богом мире. Этот дар и

сокровище непозволительно присвоить и разграбить, оно дано всем людям в равной мере, и их общая обязанность состоит лишь в его сохранении и приумножении. Однако сегодня происходит обратное тому, что должно происходить, и причина сохранения и приумножения бедности — жадность, возведённая в ранг ценности и ставшая одной из основ больного политического устройства.

По сравнению с Германией, СССР был царством правды и справедливости, поскольку основой его богатства были босяки, неимущие, и именно поэтому способные на подвиг самоотверженного труда люди. Сила этих людей проявилась как в войне, так и в созидании, и даже до сих пор, 30 лет спустя после подлого уничтожения государства трудящихся, на их труде зиждется наука и техника сегодняшнего и завтрашнего дня, в том числе, техника искусственного интеллекта, о чём свидетельствует непрерывное упоминание в публикациях имён русских учёных. В СССР произошло раскрытие потенциала человека, которого не было и не могло быть во вражеском ему лагере. Но вместо того, чтобы использовать этот потенциал во благо всех людей, его срубили под корень, и сейчас на бывших просторах СССР ничего, кроме пней, не осталось. Одни из этих пней заседают в президиумах академий лженаук, другие — в креслах президентов, не понимая, что не место красит человека, ведь даже если человек был рождён в хлеву, он может быть Божьим Сыном. Греческая Академия наук чествовала героя, прославляла героическое и самоотверженное в человеке, а какое право имеют нынешние собрания пней называть себя академиями? Какое право имеют пни называть себя народными председателями — пре-зидентами, после того как сказано было всем: [Когда зван будешь, придя, садись на последнее место, чтобы](#)

зававший тебя, подойдя, сказал: друг! пересядь куда повыше; и тогда будет тебе честь перед сидящими с тобой, ибо всякий возвышающий сам себя унижен будет, а унижающий себя возвысится. Подобное самовозвышение стало манией среди пней: нерусские народы СССР возомнили себя русскими, а дураки — умными. Отсюда и произошла сумятица в политическом устройстве бывших братских народов, ставших уже не народом СССР, а посмешищем в своих национальных гетто. Не образом и подобием СССР стали вы, украинцы, казахи, армяне, россияне, а ретроградным болотом, в котором под поверхностью происходит беснование несостоявшихся великих наций по образу и подобию европейских.

Для людей, не знающих и не понимающих закономерностей этого мира, космологии вселенной, нет истины, нет различия между истинными и ложными высказываниями, между верой и знанием. Они не понимают, что такое а priori и а posteriori, не владеют навыками научного метода и логического рассуждения. Они, вместо того, чтобы обдумать и взвесить свои действия, лезут напролом и на рожон, не имея тормозов и не будучи способны управлять своим телом, которое движется помимо их воли и участия. Они лишь мнят себя хозяевами в своём доме, хотя в действительности их дом живёт своей жизнью, и происходящее с ним и в нём не следствие хозяйской воли, а власти чуждых стихий. Поэтому и падение таких домов бывает для их мнимых хозяев неожиданным, и прежде всего, когда ветер сносит крышу, после чего прочие стихии довершают разрушение.

В нынешнем буржуазном пролеткульте всё то же пролетание мимо человека и культуры, которое критиковал Бердяев, но вы не знаете и не понимаете Бердяева, в ваших головах не Бердяев, а вульгарная бердяевщина, в которую он у вас превращается, потому что Бердяев — философ и занят поиском истины, чем вы не занимаетесь, потому что у вас мозг не приспособлен к подобному делу. Из Философии неравенства вы позаимствовали лишь неравенство, а из Философии свободы — свободу творить произвол. Позаимствовали, потому что ни своей философии, ни своих мыслей у вас нет. Вы можете только красть и выдавать украденное за вашу собственность. У вас поверхностный взгляд на вещи и явления, Schlagzeilenintelligenz, тексты для вас — лишь множество букв, соединить которые в мысли и смыслы у вас не получается. Человеческая память — ассоциативная или голографическая, но у вас она не целостная, а подобно лоскутному одеялу составлена из неподходящих друг к другу кусков. У вас нет целостного знания, у вас оно случайно и дезорганизовано, без всякой понятийной иерархии, и то, что представляется вам логичным и законченным, на самом деле уродливое сочетание несовместимого. Вы не зеркало, отражающее вселенскую гармонию, а груда зеркальных осколков, в которых ничего нельзя понять из прообраза. А без должного представления о мире, будь то внешнего или внутреннего, невозможно ни правильно мыслить, ни праведно действовать.

Хотя Бердяев в некоторых фазах своего жизненного и творческого пути приближался к истине, сбивчивость его рассуждений проявляется во многих его высказываниях, о чём можно написать отдельную книгу. В частности, называя Иисуса Христа рабом, он противоречит тексту и духу

Нового завета. Иисус Христос не был рабом, а был господином господ и учителем учителей. Позволительно говорить, что он был предводителем и освободителем рабов, но в этом смысле рабами были и господа рабов, ведь ими властвовали страсти и грехи. В этом очевидном противоречии истине я усматриваю влияние утраченного им сословного состояния, которым он не мог не дорожить, и который повлиял на выбор слов в описании Иисуса Христа и на его общее отношение к событиям октября 1917 года, которые он считал плебейщиной и падением русского духа, хотя и признавал вину в этом его собственного сословия. Ровно 100 лет назад в предисловии к написанной им в 1918 году и изданной в 1923 году в Берлине книге он признавал свою вспыльчивость и гневливость, которые лишь затмевают ясность рассудка, и пытался осмыслить, как он пишет, безбожную и сатаническую по своей природе революцию в духовно-религиозном смысле. Однако эта попытка ему не удалась по той же причине, по которой он неуместно называет Иисуса Христа рабом. В гневе своём он просмотрел суть ненавидимых им событий, а именно то, что революция эта была вовсе не революцией, а реакцией на закабаление и духовное обнищание человека, начало чему положила немецкая революция 1917 года. Свидетельством неприятия истины являются две его мысли, сформулированные в самом конце книги, посвящённой русской идее: „Русский коммунизм есть извращение русской мессианской идеи. Он утверждает свет с Востока, который должен просветить буржуазную тьму Запада.“

Попробуем разобраться в этом важном вопросе, касающемся не столько противостояния Востока и Запада, сколько русской идеи *per se*. В чём смысл реформаторского раскола? Он во-первых в том, что немцы, не

дождавшись Второго пришествия Иисуса Христа, объявили христианство национальной религией, а самого Иисуса Христа повторно распяли, превратив его в национального идола, а христианство в язычество. Уверовав в свою богоизбранность, они рассорили между собой всех прочих христиан, которые втайне также надеялись быть тем же, кем объявили себя немцы. Этот вселенский раскол стал началом духовного разложения, проповедуемого как освобождение человека, а в действительности его закабаляющего с невиданной прежде силой. Немецкая церковь стала поместной, национальной церковью, служившей удовлетворению национальных притязаний на Иисуса Христа, что в корне противоречило христианству, ведь оно обращалось не к избранным, а ко всем людям, обещало спасение и вечную жизнь независимо от их национальности. Немцы же устроили поднебесный бунт, и требовали у неба привилегий для себя, чтобы быть первыми среди христианских народов.

Немецкая Реформация — это как раз тот случай, о котором говорят, что дорога в ад вымощена благими намерениями. Намеревавшись открыть народу Иисуса Христа, до тех пор доступному лишь избранным, они в действительности отлучили народ от Бога, совершили богохульство, подменив божественное содержание Нового завета схоластическим. Делалось это отнюдь не с чистым сердцем и не Христа ради, а для формирования нации, что закончилось большой смутой, одним из проявлений которой была Тридцатилетняя война. Деструктивный импульс Реформации никогда не прекращался, и её отдалённым последствием, её эхом или отзвуком можно считать нынешнюю войну в Европе.

Превращение народа в нацию — это процесс закабаления людей и поставления на их чело печати зверя как свидетельство их принадлежности к нации. Но закабаление делалось не только ради нации, но и для обеспечения права на подчинение путём отнятия у людей свободы выбора. Немецкое государство — античеловеческое, оно утверждает не Богочеловека, а человека греха, отпавшего от Бога, и поэтому закономерным результатом его существования является то, что сегодня лишь немногие из немецкого народа способны видеть отражение Божественного света в человеческом лице. Отлучив себя от Бога, немцы лишили себя связи с Богочеловеком, отделили Святой Дух от человеческой души, и их души распались на составные части, ничем более не связанные. Реформаторским разделением души и Духа объясняется их душевная болезнь, осознать которую они неспособны, ведь для этого необходимо верить в Бога, чего они в принципе не умеют. Таковы горькие плоды Реформации и революционно-демократической свободы.

Не лучшим образом обстоит дело с российскими душами. Чтобы понять специфику их душевного изъяна, ещё раз прочтём одно из мест в сочинении Бердяева, где он называет Иисуса Христа рабом: „Ожидание чувственного Царства Божьего на земле есть еврейский хилиазм. Евреи ждали Мессию — земного царя, который устроит на земле блаженное царство Израиля. И они отвергли Мессию, который явился в образе раба и учил, что Царство Его не от мира сего. Мессия-Распятый есть вечная противоположность мессии, осуществляющему Царство Божье на земле, приносящему земной рай. Утопия социального земного рая есть переживание еврейского хилиазма.“

Пришествие В.В. Путина на землю обетованную под лозунгом «Где родился — там и пригодился» — целиком и полностью укладывается в парадигму еврейского хилиазма. Но мессия Иисус Христос, в отличие от Машиаха, пришёл не только и не столько для избранного народа, каковым считали себя евреи, он явился для всех людей, и его проповедь обращена ко всем людям. Это распадение народов на людей не означает уничтожения народов, а лишь выделение из них индивидуумов, верующих не скопом, а каждый по отдельности. Христианская проповедь индивидуальна как индивидуален и неповторим христианский первосвященник и проповедник, и от его проповеди не сходят с ума, не становятся стадом, а приобретают здравомыслие и сознание, чувство здоровой дистанции к соплеменникам. Новый завет — это книга о душевном здоровье и духовном здравии, сообщающая её читателям представление о добре и зле, о норме и нездоровье. И текст этой книги не следует воспринимать наивно, по детски, ибо учит она мудрости и прозорливости, а не слепой вере. Сошествие небесного Иерусалима на землю не может мыслиться как его материализация, потому что Царство Божие внутри нас, и его явление есть результат соприкосновения и соединения прошлого и будущего, земного и небесного, внутреннего и внешнего, психического и космического, совершающихся в каждом человеке в момент познания истины.

Греки изобрели не только прошлое, но и будущее, будущее состояние человека, а его прообразом стал последний Адам — Иисус Христос, духовность которого стала богатством для всех: Не владея ничем на земле, он унаследовал Царство Небесное, распространяемое им во втором пришествии на землю, которое он совершает не в качестве земного

правителя, а будучи вдохновителем людских душ и помыслов, и предводителем праведников, собрание которых и есть [Новый Иерусалим](#).



Реформа интернета.

Упорядочивание нейронной структуры мозга происходит в процессе межличностного и прочих форм взаимодействия, и овладения средствами коммуникации, одним из которых является язык, структура или упорядоченность которого основаны на ассоциациях ментальных объектов, называемых впечатлениями, образами, символами, понятиями, являющимися элементами памяти {1}. То, как эти объекты связаны между собой, определяет наше поведение, мировоззрение и понимание. Внешним выражением этих связей является речь, посредством которой происходит обмен ментального содержания и в идеальном случае взаимопонимание и сотрудничество.

Географическая обособленность популяций людей стала причиной многообразия языков. Хотя структурный принцип различных языков одинаков, и они синонимичны друг другу, условием понимания является не только владение определённым языком, но и понятийная идентичность слов и смыслов в речи.

Развитие письменной фиксации разговорной речи, появление сначала рукописных книг, а затем книгопечатания, позволило стереотипизирование или стереотипизацию понятийной идентичности слов, что происходит как в словарях, так и контекстуально в книгах различного содержания. Хотя стереотипизирование или стереотипизация понятий имеет свои негативные стороны, и может являться как

источником, так и симптомом психических заболеваний, потери связи с реальностью {2}, оно является системной необходимостью всякого языка.

Традиция книгопечатания связана с производством текстов, подвергающихся их содержательной проверке, что опять же имеет свои недостатки, например возможность необоснованной цензуры {3}, однако эта традиция позволила создать то, что является основой современной системы образования (также имеющей свои недостатки), мяязыковой коммуникации, и научного знания.

Интернет, 30-летие которого недавно отмечалось {4}, привнёс в вышеуказанную традицию беспорядок, некоторые аспекты которого я описывал в 2011 году {5–6}. Другим аспектом этого беспорядка является нагромождение бессмысленных имён, делающее их упорядочивание и индексирование практически нерешаемой задачей. Различные формы управления интернетом за 30 лет не создали ничего, что оправдывает их существование, лишь умножив хаос. Показателем их работы стала зависимость визуализации или доступности содержания интернета от произвола частных компаний и навязанных ими правил его пользования.

В настоящей статье предлагается реформа имён, используемых в интернете, с целью приближения их к естественным языкам, и создания их логической системы.

Прошло почти 10 лет со времени публикации моей статьи, в которой предлагалось создание универсального стандарта метаданных. Однако мои разумные доводы и предложения остались не услышанными и

нереализованными. Конструкторы интернета и академическая сволочь ведут себя подобно известной собаке на сене: ни себе, ни другим. Их глупость умножает глупость, и конечно ничего не случится, если их не согнать с того сена, на котором совершается собачья брехня.

Доменная структура или членение интернета является ничем иным как феодальной раздробленностью, а отдельные домены соответствуют территориям, находящихся под управлением их собственников. В феодальном интернете публичного пространства нет, он весь поделён между государствами, коммерческими компаниями, и частниками, сдающими его во временное пользование за арендную плату.

Дефекты ассоциаций и логики феодалов проявляются в так называемых онтологиях и процессуальных языках, которые не делают различия между живыми и неживыми формами бытия, одушевлёнными и неодушевлёнными телами, поскольку все они овеществляются, опредмечиваются. Если всё thing {7}, то весь интернет согласно этой шизофренической логике – internet of things, интернет предметов и автоматов, а людям отведена роль обслуживающего персонала и подчинения машинам. {8}

Интернет, каким он должен быть, должен служить информационному обмену, т.е. передаче, приёму и использованию информации. Формами полезной, т.е. смысловой информации могут быть различные виртуальные объекты, среди которых документы, изображения, кинематография.

Обозначим эти виртуальные объекты словом публикация. Публикация буквально означает предоставление публикуемого содержания на

всеобщее обозрение и в пользование, что часто не соответствует этому значению, и в подобных случаях несоответствия адрес публикации лишь указывает на тупик, в котором предлагается купить её копию. Это конечно частный, хотя и частый случай построения интернета вопреки здравому смыслу, т.е. логике, что также противоречит основополагающим идеям Николы Тесла, которого по праву можно назвать творцом технологии интернета.

В самом деле, чем должен быть интернет если не средством связи и единения людей? {9} Но нет, эта простая мысль отнюдь не является руководством к действию многочисленных технократов и технологов, видящих в интернете средство наживы и личного обогащения, что как известно происходит за счёт разрушения природного окружения и разорения общества. Именно этим болезненным стремлением к деньгам и власти объясняются абсурдность и извращённость того, что нам выдают за интернет. „Интернет“ всех этих устроителей, начиная от ICANN и заканчивая Google не более чем обман, что конечно непременно закончится судебным разбирательством за организацию преступного сообщества. {10}

Однако судебное разбирательство не является темой данной публикации. Моя задача и цель другие: отделить пшеницу от плевел, т.е. рациональное зерно от сорняков рационализации, чтобы интернет стал нужным и полезным.

Всякая публикация появляется на свет божий трудом автора и издателя. Если автор и издатель – не одно лицо, как в моём случае, то их также

следует разделить в каталоге метаимён, который я ранее предложил назвать метабазой. Таким образом мы имеем пространство или множество трёх имён: автор, издатель, публикация.

Но у одной публикации может быть более чем один автор, и у одного автора более чем одна публикация. Это обстоятельство делает разумным разделение труда между автором и издателем, деятельность которого заключается в посредничестве между авторами и читателями или зрителями. Поскольку издатель как правило работает не один, указанное посредничество осуществляют издательства. В английском языке *publication* и *publisher* однокоренные слова, поэтому выберем для англоязычной метабазы метаимён слово *publisher*, а слово публикация заменим на разновидность публикации:

публикация: журнал, газета, книга, статья, изображение, кинематограф, и пр.

publication: journal, newspaper, book, article, image, motion-picture, etc.

Для удобства позволим сокращения метаимён: издатель или издательство может сокращаться до изд, а англ. *publisher* до *pub*. Следующим шагом определим правила референцирования публикаций в интернете.

Пример 1. Книга „Октология“, опубликованная в 2010 году автором Андреем Полеевым, которая может референцирована различным образом:

А. Полеев. Октология, 2010,

или в англоязычной форме:

A. Poleev. Octology, 2010.

Книга опубликована в журнале Enzymes ISSN 1867-3317, и доступна в интернете по следующим адресам:

<http://enzymes.at/download/octology.pdf>

<http://enzymes.at/octology/octology.htm>

<http://octology.enzymes.at>

Возможные варианты отображения информации об этой книге с использованием метаимён:

книга:Октология.Андрей Полеев.автор

автор:Андрей Полеев.Октология.книга

Возможные варианты адреса книги в интернете:

journal:enzymes.at/download/octology.pdf

journal:enzymes.at/download/octology.htm

book:octology.enzymes.at

Морфологическая структура имени в обоих случая трёхсложная, т.е. состоит из трёх компонентов: префикс, содержание, окончание.

Пример 2. A Dissertation on Liberty and Necessity, Pleasure and Pain is a philosophical pamphlet by Benjamin Franklin, published in London in 1725.

Информация о книге:

book:A Dissertation on Liberty and Necessity, Pleasure and Pain.Benjamin Franklin.author

author:Benjamin Franklin.A Dissertation on Liberty and Necessity, Pleasure and Pain.book

Информация об этой книге имеется также в Википедии:

https://en.wikipedia.org/wiki/A_Dissertation_on_Liberty_and_Necessity,_Pleasure_and_Pain

Представим эту информацию в с учётом новых правил референцирования и адресации:

pub:en.wikipedia.org/wiki/A Dissertation on Liberty and Necessity, Pleasure and Pain.book

Пробел является необходимым элементом структуры текстов и разговорной речи, поэтому не следует заменять его каким-либо другим знаком (%20 или _), как это происходит в настоящее время.

Пример 3. Книга: Peregrine Horder, Nicholas Purcell. The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History. Oxford: Blackwell, 2000, 241 pages.

Информация о книге представима в форме:

book:The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History.Peregrine Hordern, Nicholas Purcell.authors

authors:Peregrine Hordern, Nicholas Purcell.The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History.book

Адрес книги в интернете:

pub:Blackwell.The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History.book

Пример 4. Публикация: Nguyen, T., Carnevale, J. J., Scholer, A. A., Miele, D. B., & Fujita, K. (2019). Metamotivational knowledge of the role of high-level and low-level construal in goal-relevant task performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 117(5), 879-899.

Информация об этой публикации, но не сама публикация доступна в интернете по следующим адресам:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31120290>

<https://doi.org/10.1037/pspa0000166>

<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fpspa0000166>

<https://psycnet.apa.org/record/2019-28590-001> The accepted manuscript version of this article will be publicly available on 05/22/2020.

Поскольку префиксы <https://www>. бессмысленны и избыточны в адресе, так же как и номер doi, они в референции и адресе, написанных по новым правилам, отсутствуют:

journal:Journal of Personality and Social Psychology/2019/117/5/
Metamotivational knowledge of the role of high-level and low-level construal
in goal-relevant task performance. Tina Nguyen, Jessica J. Carnevale, Abigail
A. Scholer, David B. Miele, Kentaro Fujita.authors

journal:ISSN.0022-3514/year.2019/volume.117/number.5/pages.876–
899.pdf

journal:ISSN.0022-3514/year.2019/volume.117/number.5/pages.876–
899.article

pub:psycnet.apa.org/record/2019-28590-001

Сходным образом возможна адресация страниц различного содержания в интернете.

Пример 5. „Издательство «Наука» (Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук «Издательство „Наука“», сокращённое наименование – ФГУП «Издательство „Наука“») – советское и российское академическое издательство книг и журналов. Крупнейшее в СССР и в мире (в 1982 году) научное издательство. На логотипе издательства «Наука» изображён первый искусственный спутник Земли и раскрытая книга. В 2019 году находилось на пороге банкротства.“

Цитата происходит из страницы Википедии, имеющей следующий адрес:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE))

[%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0_\(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)) или

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(издательство\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(издательство))

Информация об издательстве в стандартизированном виде:

изд.:Наука.РАН

РАН:Наука.изд

а страница в интернете представима следующим образом:

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.изд

Однако кроме страницы, посвящённой издательству Российской академии наук „Наука“, имеются другие страницы, где слово наука употребляется в качестве названия:

Пример 6. Наука (значения)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(значения\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(значения))

Наука может означать:

Наука — сфера человеческой деятельности.

«Наука» — один из предполагаемых модулей Российского сегмента Международной космической станции.

«Наука» — стадион в Москве.

«Наука» — стадион в Ивано-Франковске.

«Наука» — российское научно-производственное объединение авиационно-космической отрасли.

«Наука» — российский круглосуточный телеканал о достижениях науки и техники.

«Наука» — название советского баскетбольного клуба «Буревестник» из Ленинграда в 1953—1954 годах.

- Издательства

«Наука» — издательство Академии наук, основано в 1923 году.

«Наука» — бывшее название казахстанского издательства «Гылым» (основано в 1946 году).

- Топонимы

Наука — хутор в Перелюбском районе Саратовской области.

Наука — микрорайон (посёлок) в Томске.

- Сложные термины

Математические науки

Естественные науки

Технические науки

Гуманитарные науки

Социальные науки

Поскольку слово наука может означать различные объекты, адрес вышеупомянутой страницы Наука_(значения) по новым правилам пишется следующим образом:

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.лексема

Прежний и новый адрес страницы о науке как сфере человеческой деятельности:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука>

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.знание

То же самое в отношении предполагаемого модуля Международной космической станции, стадиона, научно-производственного объединения авиационно-космической отрасли, телеканала, спортивного клуба, издательства «Гылым», топонимов:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(модуль_МКС\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(модуль_МКС))

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.модуль

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(стадион,_Москва\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(стадион,_Москва))

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.стадион.Москва.город

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(стадион,_Ивано-Франковск\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(стадион,_Ивано-Франковск))

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.стадион.Ивано-Франковск.город

https://ru.wikipedia.org/wiki/НПО_«Наука»

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.НПО.ПАО

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_\(телеканал\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_(телеканал))

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.тв

<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Буревестник_(баскетбольный_клуб,_Ленинград)

изд:ру.википедия.орг/вики/Буревестник.клуб.Ленинград.город

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Гылым>

изд:ру.википедия.орг/вики/Гылым.изд

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Найка_\(хутор\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Найка_(хутор))

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.хутор

изд:ру.википедия.орг/вики/Наука.топоним

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Академгородок_\(Томск\)#Современность](https://ru.wikipedia.org/wiki/Академгородок_(Томск)#Современность)

изд:ру.википедия.орг/вики/Академгородок.Томск#Современность

Поскольку „естественные науки (устар. естественная история, от «естество» или природа) – науки, изучающие природу (понимаемую в широком смысле как материальный мир Вселенной)“, а „множество отраслей естественных наук объединено в систему наук – естествознание“, то соответствующие адреса имеют следующее написание:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Естественные_науки

изд:ру.википедия.орг/вики/Естествознание.наука

Математику традиционно относят к естественным наукам, поэтому пишем:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Математика>

изд:ру.википедия.орг/вики/Математика.наука

Поскольку наука отличается от техники тем, что техника является реализацией научного знания, адрес соответствующей страницы Википедии переформатируется по новым правилам:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Технические_науки

изд:ру.википедия.орг/вики/Техника.знание

Выражение „гуманитарные науки“ является симптомом отсутствия науки о человеке, на что я неоднократно обращал внимание публики. Так называемые „гуманитарные науки“, англ. humanities, изучают разрозненные факты одного феномена и его производных, не будучи в состоянии сложить их в одну картину, понять и объяснить, что есть человек и человечность, как становятся человеком, и как создать науку о человеке, т.е. человекознание. Поэтому „гуманитарные науки“ я заменяю на человекознание:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Гуманитарные_науки

изд:ру.википедия.орг/вики/Человекознание.наука

а так называемые социальные или общественные науки заменяются обществоведением, обществознанием, или социологией:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Общественные_науки

изд:ру.википедия.орг/вики/Социология.наука

Предложенная схема применима для описания любых других объектов в интернете, что я продемонстрирую нижеследующими примерами.

Пример 7. Общественный фонд города Новотроицка. {11}

Однозначное определение города Новотроицка:

город:Новотроицк

Новотроицк.город

Соответственно этому определению, общественный фонд города Новотроицка будет иметь форму:

город:Новотроицк.фонд

фонд:Новотроицк.город

Пример 8. Город New York.

Адрес города New York в интернете:

<http://www.nyc.gov>

Доменное имя .gov для меня ассоциируется со словом говно, хотя для человека, чей родной язык английский, это неочевидно. В смысловой и осмысленной интерпретации город New York должен отображаться в

комбинации с метаименем city, т.е. город, как в вышеприведённых примерах:

city:New York

New York.city

Адреса органов самоуправления города New York в настоящее время:

<https://portal.311.nyc.gov/category/?id=311-3> Courts and Law

<https://portal.311.nyc.gov/category/?id=311-10> Health

<https://portal.311.nyc.gov/category/?id=311-52> City Government

<https://council.nyc.gov> New York City Council

<https://portal.311.nyc.gov/article/?kanumber=KA-01226> Mayor

В подобном написании я усматриваю бессмыслицу: к nyc.gov непонятным образом прибавилось portal.311, а категории портала 311 определяются через вопросительный знак и следующим за ним кодом. Что есть портал 311 разъясняется в интернете:

<https://www.ny.gov/agencies/nyc-311> 311 provides access to New York City government services through eight platforms: Call Center, Social Media, Mobile App, Text, Video Relay Service and TTY/text telephone.

<https://portal.311.nyc.gov/> NYC311 – The Official Website of the City of New York.

Согласно предлагаемой схеме наименования объектов в интернете органы местного самоуправления города New York имеют следующую форму:

city:New York.council – City Council of New York.

council:New York.city – City Council of New York.

city:New York.justice – Courts and Law, i.e. judicature or judiciary.

justice:New York.city – Courts and Law, i.e. judicature or judiciary.

city:New York.healthcare – Public health care.

healthcare:New York.city – Public health care.

city:New York.policy – Public policy.

policy:New York.city – Public policy.

city:New York.mayor – Mayor of New York.

mayor:New York.city – Mayor of New York.

Соответствующие адреса названных объектов в интернете определяются в зависимости от источника публичной информации:

pub:New York.city/council/...

council:New York.city/...

pub:New York.policy/justice/...

policy:New York.city/justice/...

и т.д.

Для реализации предложенной схемы наименований осталось только общими усилиями создать базу стандартных имён. Однако реформа интернета и преобразование его в средство общения и служения обществу требует также других мер. К этим мерам относится передача определённых имён в неотчуждаемое владение, чтобы их собственники безусловно и беспрепятственно могли осуществлять их право публикации, т.е. публичного высказывания и выражения их мыслей, что также важно для документографии. Другой мерой должно стать упразднение всей сложившейся системы управления интернетом, т.е. бюрократии, после чего техническим службам будут делегированы обязанности по обеспечению его функционирования с учётом высказанной критики.

Интернет - это сеть компьютеров, т.е. вычислительных машин, которые являются инструментами связи, т.е. передачи и приёма или обмена информации. В диалоге происходит непосредственный информационный обмен, а интернет позволяет реализовать диалог удалённых участников диалога. В этом смысле интернет является интерфейсом, т.е. средой между участниками диалога.

Интернет происходит от телефонной связи, которая обеспечивала передачу голоса. Телефонный разговор был экспромтом, он появлялся и исчезал одновременно с произнесением и восприятием звуков. Его транзитность прекратилась с появлением методов фиксации звуковой записи и соответствующих технических средств – магнитофонов. Этот же метод был использован для записи и кодирования других видов информации и их обработки счётными машинами (СМ), т.е. компьютерами (от compute считать). Новшество интернета состояло в использовании СМ

для создания, передачи, приёма, фиксации, и использования информации, которая стала доступной не только участникам диалога и секретным службам, тайно прослушивавшим телефонные разговоры, но также прочей публике.

Попытки создания метаинтернета, т.е. организаций, позиционирующих себя над ним и осуществляющих управление им (в качестве рулевого, κυβερνήτης), противоречат праву свободного высказывания и выражения мыслей в других возможных формах, а также праву быть услышанным. Именно поэтому всякая регуляция интернета, нарушающая права индивидуума, непозволительна.

Список цитированных источников.

1. А. Полеев. Человек – это память. Enzymes, 2020.

<http://enzymes.at/download/memory.pdf>

2. A. Poleev. Deutsche Krankheit. Enzymes, 2019.

<http://enzymes.at/download/Schizophrenie.pdf>

3. A.Poleev. A review on a peer review. Enzymes, 2016.

<http://enzymes.at/download/review.pdf>

4. 30th Anniversary of the World Wide Web

<https://home.cern/events/web30>

5. А. Полеев. Универсальный стандарт метаданных. Enzymes, 2011.

<http://enzymes.at/download/metadata.pdf>

6. A. Poleev. Universal Metadata Standard. Scientific and Technical Information Processing, 2011, Vol. 38, No. 2, pp. 119–122.

7. Thing – The most generic type of item according to vocabulary of the „semantic web“. <https://schema.org/Thing>

8. „In the next step, the Semantic Web will break out of the virtual realm and extend into our physical world. URIs can point to anything, including physical entities, which means we can use the RDF language to describe devices such as cell phones and TVs. Such devices can advertise their functionality – what they can do and how they are controlled – much like software agents. Being much more flexible than low-level schemes such as Universal Plug and Play, such a semantic approach opens up a world of exciting possibilities.“ Tim Berners-Lee, James Hendler and Ora Lassila. The Semantic Web. A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities. Scientific American, May 2001, p. 29-37.

9. Assembly – About this site. <http://assembly.re/pages/about.html>

10. For the attention of ICANN, registry operators and registrars.

<http://constitution.fund/letters/internet.pdf>

11. О месте и роли общественных фондов в структуре органов местного самоуправления. <http://constitution.fund/letters/funds.pdf>

Универсальный стандарт метаданных.

Резюме. Основой сознания является ассоциативная связь понятий, согласованная работа элементов нейрональной сети. Аналогично этому, создание интернета нового поколения (semantic web) невозможно без атрибутов, позволяющих осуществлять семантическую связь документов и интеграцию их в информационный контекст. Для реализации этих целей предлагается ввести Универсальный Стандарт Метаданных (universal metadata standard, ums), который мог бы служить основой документографии (documentography), функционально необходимой для интерпретации документов в автоматических операционных системах.

Ключевые слова: документ, метаданные, классификация, идентификация, ассоциация, документография, метаграфия, стандарт, база метаданных.

Andrej Poleev. Universal Metadata Standard.

Abstract. The basis of consciousness is an association of notions, the neuronal network. Similarly, the creation of a next generation internet (semantic web) is impossible without attributes, allowing the semantic association of documents and their integration into information context. To achieve these goals, the Universal Metadata Standard (ums) may be an ultimative tool, which could serve as a basis for documentography, and is functionally required for interpretation of documents by the automatic operating systems.

Key words: document, metadata, classification, identification, association, documentography, metagraphy, standard, metabase.

Цель научного познания – объять необъятное. Невозможность достижения этой цели очевидна, однако если принимать её за максимум научно-познавательной деятельности и путеводную звезду в поисках истины, удовлетворение стремления узнать больше и расширить индивидуальный круг знаний представляется вполне разумным и оправданным мотивом любого человека. В сущности, значительную часть времени люди заняты организацией информационного потока, непрерывно поступающего в их мозг через органы чувств и рецепторы как из тела так и извне. Не только их благополучие, но и шансы на выживание, определяются тем, насколько эффективно происходит такое упорядочивание информации, в результате чего сырьё нервных импульсов превращается в достоверное знание.

Появление и развитие сознания связано с совершенствованием средств коммуникации, основанием чего является знаковая передача информации, язык. Непрерывное совершенствование техники коммуникации, преодоление семантических барьеров методом проб и ошибок, привело к возникновению стандартов передачи и восприятия информации, примером чего является книгопечатание (полиграфия). Пройдя значительный путь, полиграфическая техника привела к становлению микроэлектроники, которая не только улучшила качество и расширила область достоверного знания, но и ознаменовала собой возможность злонамеренного манипулирования сознанием, поскольку из поля зрения читателей и зрителей, т.е. реципиентов информации, стали исчезать сферы производства и распространения знания, а также те аспекты документов, которые недоступны непосредственному человеческому восприятию, однако могут или должны быть восприняты обрабатывающими

информацию машинами (компьютерами). Восполнить возникший пробел восприятия представляется важной задачей информатики.

Рассмотрим пример того, как происходит организация знания. В центре внимания учёного сообщества находится проблема накопления, верификации и систематизации знаний, оформляемых в виде научных публикаций. Однако появлению всякой публикации предшествует значительная деятельность, как правило сокрытая от публики. Черновым вариантом научных статей – лабораторный журнал – это не что иное как сборник протоколов о запланированных экспериментах и их результатах. Однако в идеальном случае он должен протоколировать всё, относящееся к проводимой научной работе и отражать всё, что происходит в лаборатории в хронологическом порядке, начиная от целеполагания, гипотезы, экспериментальной проверки, выводов, впечатления об увиденном и услышанном. В формальном плане, лабораторный журнал должен описывать документы различного формата: фотографии, тексты протоколов, тексты публикаций, видеозаписи конференций (lab meetings), указания на источники в интернете и т.д. Все эти документы должны быть связаны между собой, снабжены комментариями, и доступны для просмотра и каталогизации. Например, в хронологическом порядке друг за другом могут следовать эксперименты или мысли, относящиеся к различным темам: теоретическое исследование определённого вопроса и сбор соответствующей информации; написание статьи или книги на основании уже завершённой работы; планирование тематически разнородных экспериментов. В связи с этим эта тематическая разнородность должна быть отражена в списках тем, а также в

возможности экстрагировать однородную (родственную) информацию посредством указателей (thematic tags) и ссылок (location tags).

Компьютер MacBook, которым я пользуюсь, предоставляет возможность накапливать и тематически объединять разнородные документы. Однако для их описания, воспроизведения или визуализации необходимо дополнительное программное обеспечение. File Maker только частично удовлетворяет потребности систематизации и описания: на данном этапе отсутствует приемлемая панель обозрения и возможность открывать и использовать документы внутри данной программы, не прибегая к дополнительным программам. Все эти дополнительные программы в идеальном случае должны быть встроены в качестве опций, а не разбросаны по разным местам: web editor, web browser, photoshop, file maker, pdf reader, video or photo visualiser, text editor и т.д..

В связи с многообразием документальной основы научного сознания и познания, проблема документации и систематизации данных приобретает первостепенное значение. Обычно документы классифицируют по алфавиту, по дате, по теме, по проекту, по формату, по местонахождению (local folder, internet address). Для их идентификации служит дата, порядковый или систематический номер, имя (название). Например, изображения (images) имеют формат (file format) jpg, gif, png, psd; тексты (texts) имеют формат pdf, doc, txt. Формат документа – это его идентификационный признак (identification tag), необходимый для опознания в операционных системах и инициации программ (процессирования). Однако в каждом формате до сих пор отсутствует его систематическое описание, необходимое и достаточное для интеграции и

переноса в другие описательные системы (например, при копировании из электронной библиотеки в персональный компьютер). Всякий документ отражает реальные предметы и события, является их описанием, отображает определённые качества. Однако фотография не сохраняет информации о размерах объекта, о его происхождении, истории, цели. Всё это в идеальном случае должно входить в метаинформационное дополнение документа, по крайней мере в виде ссылок. Однако увеличение количества документов и форматов не сопровождается совершенствованием технических возможностей их восприятия и систематизации. Вместо этого происходит размножение описательных систем (doi, ISBN, URN, PURL, ISNI и др.) и псевдонимов (aliasing). Так например, журнальная статья, как правило в форматах html или pdf, в описательной системе NCBI/NLM получает номер (PUBMED ID), добавляется резюме (abstract) с сопряжённым указанием на время публикации, название журнала, имён авторов, языка, ключевых слов. Необходимо однако, чтобы эта описательная метаинформация добавлялась непосредственно в документ в качестве дополнения или расширения, чтобы было возможно упорядочивание документа при перемещении его в другие описательные системы (например, при переводе на другой язык, или при использовании в другой базе данных), а история такого перемещения (например, при копировании из электронной библиотеки) отображалась бы в документе. Для достижения этой цели следует создать универсальный стандарт для всех типов документов, и договориться о том, какие опции будут присутствовать в каждом формате; как их будут заполнять или модифицировать; что не должно подвергаться изменению. Мне представляются очевидными нижеперечисленные опции метаинформационного описания документов:

имя * (preferably unique name)

формат (format)

дата создания (date)

классификационная система (classification system used)

идентификационный номер (identity number)

язык ** (language)

локализация или место происхождения (position, location)

источник или автор (creator, origin, source)

* Систематическое имя (systematic designation) – это последовательность символов (знаковая секвенция), на основании которой происходит идентификация обозначаемого объекта и установление соответствия между восприятием его посредством органов чувств (сенсорной репрезентацией) и языковой интерпретацией этого восприятия. Систематическое имя должно отличаться качествами, позволяющими отнести его к классу наименований, а также содержать необходимое дополнение, достаточное для однозначной идентификации среди родственных названий, обозначений и имён. Например, в узком круге лиц, достаточным является имя Андрей, в то время как в группе, имеющей в своём составе несколько людей с тем же именем, необходимо указывать родовое имя (фамилию) для различения. В планетарном масштабе, достаточным является указание имени, даты и места рождения для установления идентичности. Систематическое имя для обозначения персон может состоять из двух или трёх имён, последовательности цифр, и географического определителя. Аналогично этому, систематическое имя организаций может содержать название, указание на дату и место

основания, адрес, дату завершения деятельности. Ответ на 3 вопроса: Кто или что? Где? и Когда? является достаточным для идентификации и в других случаях.

Понятия каталог, номенклатура, классификация, регистр в значительной мере синонимичны, и обозначают список имён, объединённых в родственные группы, которые в свою очередь также сгруппированы на основании определённых критериев. Порядок группирования может изменяться в зависимости от выбранных критериев. Имена персон можно группировать по алфавиту, на основании даты или места рождения их прообразов. В динамичном пространстве категоризации, систематическое имя остаётся константой, кристаллизационным пунктом, отправной точкой в процессе семантической ассоциации, поиска и установления отношений и взаимосвязей между именами, понятиями, определениями, категориями.

** язык подразумевает знаковые системы естественных языков, имеющих дескриптивный и индикативный характер; языки программирования являются производными естественных языков, и имеют директивный характер алгоритмов, т.е. инструкций для автоматических операторов

Понятно, что инструкции по производству атомного оружия, или документы порнографического характера не могут быть доступны всем кому не лень. Поэтому для ограничения доступа к документам следует ввести градацию доступности.

Если документ будет претерпевать модификации (перенос в другую описательную систему, изменение размера, формата, названия), то

первичные метаданные должны сохраняться, а изменения автоматически или вручную записываться: при переименовании добавляться синонимическое имя; в другой описательной системе (системе классификации) добавляться её обозначение и идентификационный номер в этой системе; при транспозиции записываться новый адрес в интернете или географическое соответствие, и т.д.

Для каждого атрибута стандарта УМ следует определить форму опции, дать её определение и формальное описание. Содержание каждой опции должно соответствовать правилам, на основании которых составлялся бы каталог допустимых значений (metabase: catalog of systematic designations). Например, авторство документов должно быть однозначным на основании списка авторов. Происхождение документа должно указываться на основании списка организаций. Указание типа документа (текст, рисунок, фотография, видео, звук), должно сопровождаться описанием (резюме), и типологической атрибутикой, характерной для каждого типа документов. Каждый документ должен содержать перечень объектов или явлений, отображением или описанием которых он является (биологический вид, астрономический объект, персона или группа лиц, организация, научная публикация и т.д.). Классификационная основа такого перечисления в настоящее время существует, (Encyclopedia of Life, International Plant Names Index, Catalogue of astronomical objects, PubMed, ICD и другие), следует использовать её в стандарте УМ.

Что же происходит в реальности? Рассмотрим показательный пример. Экстракция метаданных для документа octology.pdf, имеющего адрес <http://www.enzymes.at/download/octology.pdf>, дала следующий результат:

CreateDate = 2011:03:01 16:35:22Z
Title = octology
PageCount = 76
FileSize = 11 MB
Author = Max Madman
MIMEType = application/pdf
PDFVersion = 1.4
FileType = PDF
Creator = Pages
ModifyDate = 2011:03:01 16:35:22Z
PDFVersion (1) = 1.3
Producer = Mac OS X 10.5.2 Quartz PDFContext

Очевидна бессмысленность такого описания: указание на формат (pdf) присутствует 6 раз; кто создатель и автор документа – неясно; время создания и модификации документа совпадают и ничего не сообщают о времени его появления на свет божий. Пожалуй только указание на количество страниц и размер документа является осмысленным. Метаинформация включённых в текст иллюстраций (если таковая имелаась) полностью утрачена в формате pdf. Публикация документа на портале Researchgate.net сопровождается указанием адреса DOI: details/Octology. Что это значит, неясно, поскольку проверка этого адреса в описательной системе DOI не приводит ни к какому результату. Хотя журнал, в котором осуществилась публикация данного документа, включён в базу данных NCBI/NLM, однако информация об этом документе до сих пор не появилась в электронной библиотеке PUBMED. Никакой возможности сделать это

мануально нет: всё предоставлено программному обеспечению и автоматам, которые однако не в состоянии осуществить возложенную на них функцию. Сбой системы проявляется ещё и в том, что информация о документе с названием Octology, отсутствует в PUBMED/NCBI/NLM, но присутствует в связанной с нею описательной системе OCLC/WorldCat.

Ещё абсурднее выглядят метаданные документа, наугад выбранного из библиотеки PUBMED: Palesch D, Sieńczyk M, Oleksyszyn J, Reich M, Wieczerek E, Boehm BO, Burster T. Was the serine protease cathepsin G discovered by S. G. Hedin in 1903 in bovine spleen? Acta Biochim Pol. 2011 Mar 7, PMID: 21383996 (см. [Приложение](#)).

Подводя итоги, следует предложить программистам, терминологам, ISO и индустрии знаний разработать логически выверенную систему метаинформационного обеспечения для всеобщего пользования, чтобы производство документов не превратилось в самоцель, а приобрело бы надёжную основу, позволяющую на новом этапе социального и технического развития эффективно усваивать и организовывать знания. Параллельно, следовало бы дополнить существующие программы модулем, позволяющим визуализировать и редактировать метаданные, а также ввести в употребление универсальные программы для всех типов документов (metadata editors).

Более общей тематической идеей данной статьи является создание комплекса семантических стандартов, частью которых может стать стандарт УМ. Никола Тесла, заложивший технические основы для создания интернета на рубеже 19 и 20 веков, руководствовался мечтой об упразднении границ, препятствующих общению и познанию. Сегодня

интернет, став реальностью, сам создаёт виртуальную реальность, на основании которой конструируется действительность, сознание и общество. Необходимо указать на связанные с этим опасности. Так например, смысловое содержание одного из центральных понятий интернета 3-го поколения – онтология***, умышленно искажается в идеологических целях: Онтологиями в бизнесе стали обозначать логические схемы, разработанные для манипуляции сознания, вбивания заранее заданных стереотипов мышления, пропаганды групповых интересов. Написанные на непонятном широкой публике искусственном языке, онтологические схемы призваны осуществлять скрытый контроль над обществом узким кругом лиц, определяющих правила их написания. В связи с этим, семантический интернет может стать инструментом тоталитарного управления, имеющего глобальный характер. Понятно, что захват власти может осуществиться конспиративно, а сам тоталитарный процесс в таком случае будет вынесен за рамки юридического регулирования. Чтобы исключить злонамеренное использование технологии интернета, необходимо своевременно принять упреждающие меры. Предлагаемые в данной статье универсальные стандарты позволяют избежать данного развития и сделать семантический интернет более осмысленным, реалистичным и доступным для регулирования широким кругом его пользователей.

*** Поскольку бытие (сущность) объектов проявляется в действии, то комплексное описание взаимодействия в данном множестве объектов даёт наиболее полное представление об изучаемой области. Онтологическая схема – это формализованное описание связей и взаимодействия между объектами в определённом множестве объектов.

Примером применения онтологических схем может служить научная область, включающая всю совокупность изучаемых явлений и объектов, методов изучения и описания, гипотез и теорий. Другой пример: производственное предприятие, являющееся совокупностью оборудования (средств производства), технологического описания производства (методов производства), правил поведения персонала (инструкций управления предприятием) и других условий его функционирования.

В центре онтологической схемы находится описание объектов, включающее наименование или адресацию и установление свойственных им атрибутов (качеств и свойств проявления). Всякое описание основывается на систематизации, позволяющем отнести описываемый объект к группе объектов данной онтологической схемы. При этом атрибуты объектов могут приобретать более общий характер систематических категорий, на основании которых всё множество объектов распределяется на субгруппы. Например, во множестве предметов, некоторые из них могут быть шаровидной формы, отличаться по цвету и т.д. Таким образом, различение объектов происходит путём систематизации на основании индивидуальных признаков, а категоризация является рекурсивной операцией, выделяющей необходимые и достаточные признаки объектов, на основании которых осуществляется их систематизация и распределение внутри данного множества объектов.

Однако онтологические схемы могут не только описывать данность, но и активно влиять на объекты, определять их поведенческий модус

посредством установления правил взаимодействия. Субъективный фактор онтологических схем наглядно проявляется в государственном управлении, основывающемся на неполном, искажённом, или неадекватном описании объектов, т.е. людей, социальных групп и их взаимоотношений, а также исключаящем из рассмотрения онтологические схемы более общего характера (экология, биосфера, космология, философия). Неудивительно, что люди в таких онтологиях до сих пор рассматриваются как расходный материал, с которым можно обращаться как с неодушевлёнными предметами или домашним скотом.

Неосведомлённый читатель может восполнить пробел знаний, ознакомившись со следующими источниками:

Семантический интернет.

Michael K. Bergman. A Timeline of Information History.

Handbook of Metadata, Semantics and Ontologies, 2012, World Scientific Publishing.

Tom Heath and Christian Bizer (2011) Linked Data: Evolving the Web into a Global Data Space (1st edition). Synthesis Lectures on the Semantic Web: Theory and Technology, 1:1, 1-136. Morgan & Claypool. ISBN: 9781608454310.

Биоонтологии.

Онтология музыки.

Онтологии для электронного правительства.

Конструирование онтологий.

Метаданные документов.

Список форматов документов.

Adobe XMP.

Стандарты метаданных.

eXtended MetaData Registry (XMDR) Project.

Introduction to Metadata, 2008, by Tony Gill, Anne J. Gilliland, Maureen Whalen, and Mary S. Woodley, Murtha Baca (Ed.)

RIP Keywords Meta Tag.

Библиография о метаданных (метаграфия)

Steven J. Miller. Metadata and Cataloging Online Resources, 2010.

Greenberg, Jane. Metadata and Digital Information. In Marcia J. Bates, Mary Niles Maack, Miriam Drake eds. Encyclopedia of Library and Information Science, 2009, New York: Marcel Dekker, Inc.

Метаданные в искусстве, литературе и философии

Mark Amerika META/DATA A Digital Poetics, 2007, MIT Press.

Metaexhibition.

The Handbook of Organization Theory: Meta-theoretical Perspectives by Haridimos Tsoukas, Christian Knudsen. Oxford University Press, 2003, ISBN: 0199258325.

Metadata Symposium, Academy of Motion Picture Arts and Sciences.

Лабораторный журнал.

Amber Dance. How to choose your lab's next electronic lab notebook. The Scientist, 2010, vol. 24, 5, p. 71.

Технические средства организации научной литературы

EndNote.

Mekentosj Papers.

