Narration and reality.
A Review of: Michaël Gillon. A Modular Theory of Subjective Consciousness for Natural and Artificial Minds. (2025) (in Russian)

English summary (machine translated from Russian):

The author of Modular Consciousness Theory (hereinafter referred to as MCT) aims to develop a universal theory of consciousness that is equally applicable to animal and human consciousness, as well as to artificial intelligence systems {1}. However, in attempting to achieve this goal, he makes a number of logical errors, which are analyzed in this review.
...
Today, as these words are being written, the very concept of humanity has become so fragmented that putting all these fragments together into a single whole seems like a difficult task. It is impossible to cope with this task by conjuring up the demons of democracy and relying on godless science, since ethno-linguistic and academic isolationism is not a panacea, but the cause of the current division. The basis for unity should be the science of human consciousness, which should distance itself from false views. The unity of body and spirit in man, postulated by this science, means not only the integrity and completeness of consciousness, but also the possibility of the disintegration of integrity, as observed in cases of fragmentation of consciousness in schizophrenia and in political isolationism, which inevitably leads to conflicts that are dangerous because of their logical insolubility. The science of consciousness must pave and illuminate the path to the unity of people, promoting healthy instincts and predispositions, overcoming delusions, pathologies, and numerous obstacles along the way, in order to defend the image of God in man in a continuous struggle against all evil and obscurantism.

Повествование и реальность.

Einer neuen Wahrheit ist nichts schädlicher als ein alter Irrtum.
Johann Wolfgang von Goethe

Автор Модульной теории сознания (Modular Consciousness Theory, далее в тексте: MCT) ставит целью создание универсальной теории сознания, в одинаковой мере приложимой как к сознанию животных и человека, так и к искусственным интеллектуальным системам {1}. Однако в попытке достижения поставленной цели он совершает ряд логических ошибок, анализу которых посвящена эта рецензия.

Во-первых, естественный разум, сопряжённый с сознанием, является биологическим разумом, т.е. свойством и качеством живых существ. Во вступительной части своей публикации он пишет: „В этом контексте мы предлагаем Модульную теорию сознания (MCT) — биологически обоснованную, но субстратно-независимую функциональную архитектуру.“ Если какая-либо структура и архитектура биологически обоснованна, то она неизбежно связана с биологическим субстратом, и не может быть перенесена на какой-то другой субстрат, не утратив своей функции. Перенос, который совершает автор MCT, чисто умозрительный, если не сказать — сказочный, поскольку MCT до сих пор не имеет никакой реализации, кроме как в тексте публикации. Утверждать же возможность переноса, ничем и никак это утверждение не обосновывая, не только не научно, но и не логично.

Уже в названии публикации проявляется небрежность или неспособность автора МСТ логически мыслить. Когда он пишет о субъективном сознании („Subjective Consciousness“), что он имеет ввиду? Ведь известное до сих пор сознание только субъективное и никакое другое. Далее он пишет о своей теории так, как будто нет никаких сомнений в том, что она в равной мере приложима к естественному и искусственному уму („Theory ... for Natural and Artificial Minds“). Но в реальности существует лишь естественный ум, для которого ещё не существует научно обоснованной теории, поэтому прилагать несуществующую теорию к несуществующему искусственному уму является двойной логической ошибкой.

В публикации автора, посвящённой МСТ, он сравнивает его теорию с рядом других теорий, о которых можно прочесть в ряде обзорных публикаций других авторов {2-4}. Однако общим недостатком всех этих теорий является их чрезмерное упрощение реальности, желание их авторов свести сложное к простому.

Распадение на вычислительные модули для реализации «искусственного сознания» в МСТ отражает нынешний уровень технического развития, в рамках которого структурными вычислительными элементами являются микросхемы, но в реальности биологической организации такими элементами являются биомы {5}. Субъектное пространство происходит из жизненного пространства, а естественный разум — биологический, а не электрический или механический. Попытки сведения биологического к механическому и электрическому являются непродуктивными логическими упрощениями, поскольку они подменяют феноменальную сложность на схемы, в которых отсутствует самое главное — жизнь и субъектность.

Сведение субъекта к объекту и жизни к её неорганическим составляющим является механическим редукционизмом или редукцией к механицизму, чем грешат многие представители академической науки, оторвавшиеся от жизненных реальностей вследствие присущего им институционализированного аутизма. По этому поводу другой автор указывает на неадекватность приложения математических вычислений к биологическим процессам и явлениям {6}. Объясняется это тем, что математика порождается субъектом и служит целям редукции сенсорного ввода для производства низкоразмерных представлений с целью постижения реальности и смыслообразования, в то время как математический редукционизм неадекватен для объяснения субъектности и жизни {7-12}. Всякое вычисление основано на числовых системах, в то время как феноменология жизни не может быть описана в числах. Это несведение феноменального к описательному должно быть известно человеку, претендующему на обладание научной степени и звание, что однако не подтверждается его публикацией, рецензируемой здесь.

Механицизм как проявление наивного реализма является серьёзной проблемой в академической науке, однако несмотря на описание этой проблемы, она никак не исправляется. Порой кажется, что эта проблема настолько неисправима, что необходимы увольнения и профессиональные запреты, чтобы произошёл какой-либо сдвиг в желательном направлении {13, 14}. Так например в одной обзорной публикации на тему минимального «я» оно описывается механически, чего никак не должно быть, если человек в здравом уме, при этом слово «механизм» непрерывно повторяется, как будто автор не человек, а попугай, не сознающий, что он говорит. {15}

В разделе 2.1 автор МСТ рассуждает о возможности моделирования бессознательного. Однако возникает закономерный вопрос: Откуда берётся сознание в системе, если все её части сознанием не обладают? Сознание не возникает на пустом месте, поэтому логично предположить, что сознание — это интегральная функция протосознательных состояний всех элементов живой системы, вовлечённых в функцию сознания {16,17}. Сознание не привносится извне в результате подражания или каким-то другим способом, очевидно оно развивается из протосознательных и предсознательных состояний. Но эти состояния субстрактно-специфические, они возникают эпифеноменологически как производные порождающей их среды. Протосознание всегда персонифицировано, а не изолировано в каком-то блоке принятия решений, и оно не вычислительный, а волевой процесс. Образно говоря, сознание подобно экрану, на который проецируются сознательные состояния, и субъект сознания считывает их содержание.

Пропуская несущественное для целей моей рецензии, я перехожу к той части публикации о МСТ, которая посвящена реализации «искусственного сознания», как это представляет себе её автор. Здесь он пишет: „В этой концепции впечатление субъекта — не метафизическое свойство, а побочный продукт репрезентативной когерентности. Я-модель — не самостоятельная сущность, а динамическая конструкция: внутренняя точка отсчёта, используемая для упрощения кодирования памяти, прогнозирования и регуляции поведения.“

Я-модель — не самостоятельная сущность в обсуждаемой теории, но в реальности онтологической основой «я» является самостоятельная сущность — биома, сначала существующая в разрозненном сообществе себе подобных, а затем в их организменном объединении. Иначе говоря, онтологической реальностью «я» и сознания является структурно-функциональная единица жизни {18-20}. А речь и прочие высокие когнитивные способности являются следствием межбиомной коммуникации и внутри- и межорганизменного информационного обмена, целью которого является согласование субсистем тела-организма для реализации системной жизненной функции {21}. Началом жизни является разделение пространства на внешнее и внутреннее, между которыми совершается вещественный и энергетический обмен, и из необходимости этого обмена происходит внутри- и межорганизменный информационный обмен для обеспечения жизненной функции.

С реальностью «я» связан смысл высказывания и повествования, потому что смысл определяется тем, что сказано? кем сказано? в связи с чем сказано? кому сказано? на основании чего сказано? {22, 23} Если нет «я», то нет и смысла, как это наблюдается в случае Больших языковых моделей. {24-27} Трудная проблема искусственного интеллекта состоит в том, что люди путают образ с прообразом, описание явления с описываемым явлением, что в случае Больших языковых моделей и моделей рассуждения приводит к путанице модели языка с самим языком, и модели рассуждения с самим рассуждением или рассудком.

Далее автор пишет: „Для обеспечения коммуникации и рекурсивной интроспекции продвинутый агент МСТ может включать лингвистический

модуль, смоделированный как генератор синтаксиса (например, символьный парсер или декодер на основе преобразователя). Этот модуль будет преобразовывать интегрированный контент во: внешнюю речь, которая используется для выражения решений, просьб или аффективных состояний, или же во внутреннюю речь, которая реинтегрируется в следующем цикле через модуль фильтрации, обеспечивая рекурсивное самомоделирование и мышление более высокого порядка. Этот цикл усиливает видимость единого «я» и позволяет символическим абстракциям влиять на память, поведенческую готовность и долгосрочную стратегию, завершая минимальную архитектуру для интроспективного агентства.“

В МСТ речь — это модуль, а в реальности речь — это имманентное качество живых систем, имеющее разные уровни реализации, начиная от химического метаболизма и заканчивая человеческими формами информационного обмена {28, 29}. В реальности языкового субъекта, его язык — не функциональный модуль агента, не имеющего целостности и субъектности, потому что он весь строится из функциональных модулей, а проявление той же реальной и целостной сущности, которая порождает сознание. Какова же природа сознания?

„Принципом устройства нервной системы является действие на воздействие, реализуемое в рефлекторной дуге. Усложнение организации нервной системы приводит ко всё более разветвлённой сети промежуточных нейронов в рефлекторной дуге, функция которых состоит в торможении или модуляции реакции на воздействие. В конце концов это приводит к появлению центральной нервной системы и субъектного

пространства, иначе говоря, внутренней реальности или модели мира. Дальнейшее развитие нервной системы идёт по пути расширения субъектного пространства. Появление у человека словесно-языковой функции объясняется необходимостью описания этого субъектного пространства с целью передачи его содержания другим людям. Поскольку человек является стайным животным, и всё его существование основано на межличностном взаимодействии и разделении труда, необходима координация этого взаимодействия, средством осуществления которого является речь. Непрерывно обмениваясь и объясняя смысл своих намерений и действий сородичам, люди способны к коллективным действиям, эффективность которых намного превосходит таковую у других животных.“ {30}

Сознание — синоним чувственности, а его результат — чувствование или ощущение. Говоря о сознании, мы говорим о том, что мы чувствуем, и всё содержание сознательного опыта является пониманием, т.е. интерпретацией, и изложением в языковых понятиях наших чувств. Понятия возникают в процессе символизации, т.е. сложения чувственного ввода, и в сущности являются их субститутами или репрезентациями, т. е. низкоразмерными заместителями. Это свойство нервной системы упрощать сложное лежит в основе нашей способности к представлению и к способности манипулировать понятиями, что в частности выражается в переносе смысла одних представлений на другие при производстве метафор {31, 32}. Выразительная сложность языка объясняется этой ментальной манипулятивностью, имеющей то же происхождение, что и создание орудий в процессе обработки и приспособления естественных материалов и форм к собственным нуждам. Как я уже писал ранее,

способность подобного творчества является предпосылкой развития человеческого ума, и занимаясь творчеством человек создаёт себя {33}. Переопределение первоначально природного или естественного в искусственное и есть творчество, и является продолжением творчества Творца в восьмой день творения.

Доказательством развития чувственности является дендритная разветвлённость, специфичная для нейронов человека. {34-39}

Той же манипулятивностью объясняются состояния бесчувственности, т.е. усыпления сознания и совести, в патологических формах сознания. Бессовестность и безоглядность психопатов — явные признаки такой манипулятивности. Другим болезненным случаем расстройства чувственности является психическая регрессия, причиной которой является перенапряжение от переизбытка эмоций или после психических травм: чтобы защитить себя от коллапса, мозг переключается в режим ограниченного чувственного восприятия, избирательно отсекая то его содержание, которое угрожает его функциональной целостности. Этим усечением чувственности объясняется синдром Ганзера и редукция умственной активности и эмоциональных проявлений у больных в состоянии психической регрессии. Экстремальными случаями психической регрессии являются синдром выученной беспомощности, пассивное “растительное“ поведение узников концлагерей {40}, и патологический нарциссизм. Психическая регрессия может принимать экстремальные формы, вплоть до исчезновения субстрата психической функции. {41, 42}

Объём и содержание сознания сугубо индивидуальны, при этом то, что субъекту представляется сознательным, может им не быть, а являться иллюзией, фантазией, или даже бредом. Степень проявления сознания (его событийность) зависит от возраста, предшествующего опыта, времени суток, и концентрации внимания. Также то, что кажется проявлением сознания, например вывод вычислительных автоматов, может быть начисто лишено сознания. {43}

В одном из эпизодов фантастического телесериала «Star Trek: Voyager» воплощённый интеллектуальный агент, исполняющий функции врачующего и лечащего Доктора, пишет литературное произведение, и после написания претендует на обладание авторскими правами. На Вселенском суде, который является судом человеческим, в котором он защищает свои права, его признают автором сочинённого им литературного произведения, но отказывают ему в правоспособности. В этом судебном решении выражается давняя истина: Сотворённое людьми не может превзойти творения Творца, одним из которых является сам человек, сотворённый по Его образу и подобию, поэтому и всё человеческое творчество может лишь служить тем или иным его потребностям, но не может иметь тот же статус, что и человек.

С вопросом о правоспособности сопряжены вопросы сознания и свободы воли. Разрешение этих вопросов возможно лишь в соотношении потенций творящего и творения. В трактате «Против Евномия» (365 г.), его автор Василий Цезарийский предпринимает попытку понимания человека через сравнение его с Богом: „Если Сын истинно есть образ Отца, то всякий образ, будь то сущности, или формы, или облика, или вида, или цвета,

есть образ, но Бог ни в чём из этого не пребывает, но только по сущности; Сын, будучи образом сущности, единосущен Отцу.“ (в оригинале: „Εἰ εἰκὼν ὁ Υἱὸς ἀληθῶς τοῦ Πατρὸς, πᾶσα δὲ εἰκὼν ἢ οὐσίας, ἢ μορφῆς, ἢ σχήματος, ἢ εἴδους, καὶ χρώματός ἐστιν εἰκὼν, Θεὸς δὲ ἐν οὐδενὶ τούτων, ἐν δὲ οὐσίᾳ μόνῃ· ὁ Υἱὸς, εἰκὼν ὢν τῆς οὐσίας, ὁμοούσιός ἐστι τῷ Πατρί.“)

Понять природу этой сущности возможно лишь человеку, поскольку лишь человек способен на творчество, о чём будет сказано позже. А пока я возвращаюсь к рецензируемой публикации.

Обсуждая эксперименты Бенджамина Либета {44, 45} в контексте MCT, её автор пишет: „Таким образом, MCT переосмысливает свободу воли: волеизъявление — это не акт метафизического «я», а внутренний сигнал выбора действия, исходящий от строго маркированной IIS. «Я» — это возникающий конструкт, организующий интеграцию; свобода становится вычислительно полезной иллюзией, а не нередуцируемым свойством.“

Для автора MCT свобода является вычислительно полезной иллюзией, а не нередуцируемым свойством, а в реальности биологическая система обладает свободой, которая является нередуцируемым свойством, вытекающим из её онтологической сущности — биологичности, т.е. жизненности. Свобода проявляется в каждый момент ситуативного выбора даже в простейших организмах, в вопросах о том, что делать в данных обстоятельствах, куда двигаться, на что надеяться и т.д., и волеизъявление даже прототипов человеческого «я» выражается в реализации неразрывной общности жизненных структур и функций, а не

его отдельных структур и функций, называемых в MCT модулями. Свобода амёб меньше, чем многоклеточных животных, а их свобода в свою очередь меньше свободы человека. Понимание свободы как качества жизни необходимо, чтобы отличать доброкачественную свободу от её больных форм.

Однако в рассуждениях автора MCT о больных формах сознания выявляется логический изъян: Метод изучения изучаемых «модулей» переносится в теорию, которая «объясняет» реальность через своё субъективное понимание, т.е. в сущности подменяет реальность теорией, убивающей жизненность буквой человеческого закона (теорией). Автор пишет: „MCT интерпретирует диссоциацию не как бессознательное состояние, а как псевдосознательное: восприятие и поведение сохраняются, но без интроспективного осознания или стабильной идентичности. Тяжесть отражает степень модульной десинхронизации и неспособность поддерживать субъективно интегрированные IIS.“

Таким образом психопатология личности объясняется автором MCT дисфункциональностью отдельных «модулей», а в реальности она лишь следствие утраты или распада коммуникативной связности, которая поддерживает телесную целостность. Симптомы шизофрении являются иллюстрацией этого распада и разлада. {46, 47}

В заключении автор пишет: „MCT не пытается разрешить онтологическую природу чувств. Вместо этого она переосмысливает «трудную проблему» как измеримую гипотезу: интенсивность субъективности коррелирует с амплитудой вектора плотности информации, связанного с каждым IIS. Если

эта корреляция оказывается устойчивой и предсказательной, сознание становится управляемым свойством обработки информации. Как и в случае с жизнью или теплом, прогресс в объяснении достигается не за счёт привлечения нередуцируемых сущностей, а за счёт раскрытия структур и процессов, способных воспроизвести весь спектр наблюдаемых явлений, включая субъективные сообщения.“

Иначе говоря, в МСТ, «прогресс в объяснении» достигается за счёт подмены нередуцируемых сущностей и онтологических реальностей на повествование о «модулях», имитирующих феноменологию тел, при этом феноменология духа полностью выпадает из теоретического построения и повествования. Причиной этого выпадения является наивный реализм повествующего и теоретический механицизм, упрощающий жизненную реальность до безжизненных схем якобы интеллектуальных автоматов, каковым является и сам автор рецензируемого опуса.

Подменяя науку о сознании изложением ещё одной лженаучной теории, автор совершает непозволительную для учёного вещь, о которой один из критиков академической науки пишет: „Без теории сознания мы блуждаем в потёмках, приписывая вещам разум, исходя из удобства, не имея возможности дать даже самые смутные описания свойства – «что это такое?» – которое мы так ценим. Это – признак варварства нашей цивилизации.“ {48}

В попытке найти потерянное сознание недавно была выдвинута гипотеза о том, что сознание является эпифеноменальным производным различных функций мозга {49-51}. Хотя эта гипотеза была сформулирована на

основании изучения коррелятов сознания, однако она представляется мне шагом в правильном направлении. Насколько мне известно, сознание является распределённой функцией мозга, которое собирается или комбинируется в уникальное состояние сознания в каждый момент осознания в зависимости от того, куда или на что направлено осознанное внимание {52,53}. Произвольное или волевое (намеренное) усилие субъекта сознания в акте направления внимания и в осознании является признаком подконтрольности сознательных актов и признаком здоровой психической организации, в то время как утрата или неспособность такого контроля свидетельствует о патологии сознания. Концепция психической саморегуляции трактует сознание как возможность и способность сознательного контроля собственного поведения, который утрачивается при болезни сознания. При этом структурной основой психической саморегуляции является психический комплекс «я» или ego, достигающий наибольшего развития у людей по сравнению с другими живыми существами. Само открытие и развитие «я» или ego возможно лишь у человека, сознание которого направлено не только вовне, как у животных, но и вовнутрь. Осознание этой фундаментальной способности нашло выражение в краткой формуле: Познай себя. {54}

Сознание и осознание соответствуют рассредоточению и сосредоточенностью внимания, аналогом чего является ненаправленное зрительное восприятие или направленное на восприятие определённого видимого содержания, которое фиксируется в поле зрения и для его лучшего восприятия происходит дальнейшее фокусирование органа зрения на нём. В случае сознания взгляд направляется внутрь, в глубину субъекта сознания, в результате чего происходит проникновение в его

чувства, мысли, образы. При этом функцию осознанного проникновения выполняет тот же субъективный центр, который разглядывает внешний мир. Доступность внутреннего мира для созерцания является характерной особенностью человека. Именно поэтому инструментальное изучение коррелятов сознания не способно познать само сознание, на это способен лишь субъект, наделённый сознанием. Разрывом (если не сказать: пропастью) между уровнями организационной сложности {55} объясняется отсутствие сознания у механических систем, условно называемых «искусственным интеллектом». Тем же разрывом уровней сознания объясняется способность одних людей познавать себя и внутренний мир других людей, и неспособность на подобное понимание и проникновение у других. Способность эта ещё называется компетентностью, в то время как неспособность — некомпетентностью. Занимаясь лишь машинным обучением и не имея компетенции в области психоанализа, технические специалисты не способны понять саму суть интеллекта, и все их попытки его моделирования техническими средствами обречены на провал.

Сознание — это не объект и не вычислительный процесс, а функция субстрата сознания. Поэтому изучение сознания возможно лишь функционально, а это в свою очередь возможно лишь в понятиях идеалистических, а не в понятиях наивного реализма. Смысл, намерения, желания, надежды не поддаются механическому измерению, они существуют (реализуются) лишь в субъектном пространстве, их порождающем и воспринимающем. Локальный реализм субъекта является для него абсолютной реальностью, смысл которой недоступен механическому разуму {56, 57}. Большие языковые модели оперируют не

с элементами смысла, а совершают механические операции с электричеством в контурах микросхем, и их ввод и вывод совершенно тот же самый, что и у ручного калькулятора. Поэтому машины, наделённые разумом — это нонсенс {58}. Условием возникновения сознания в каких-либо искусственных системах является в первую очередь чувственность и отображение её содержания посредством символизации в субъектном пространстве, подобном человеческому. Вне и помимо этого условия ни о каком «искусственном интеллекте» не может быть речи.

У вычислительных автоматов нет ничего своего: они все целиком и полностью сотворены человеком {59-61}. Говоря о своём творении, люди лишь проецируют на него свои человеческие понятия {62}. Например, агентность — это способность совершать какие-либо действия, на что способны машины, а субъектность, в отличие от агентности, — способность целеполагания, на что машины не способны, потому что у них нет субъектности. С чего бы какому-нибудь агенту, которому приписывается разумность, что-то делать или не делать, если у него нет никаких потребностей? Потребность — это мотив, а деятельность — это удовлетворение потребностей. Например, у живых существ есть потребность жить, а всё остальное содержание жизни вытекает из этой потребности. Поскольку потребности являются основаниями жизни, естественный разум основан не на вычислении потребностей, а на их осознании, а как только они осознаются, начинается поиск способов удовлетворения жизненных потребностей. Поэтому уравнивать естественный разум и автоматический вычислительный процесс является логической ошибкой: первое является непрерывным бытийным или субстратным феноменом, а второе — скоротечным электромагнитным

явлением в микросхемах, составленных б.ч. из полупроводниковых элементов {63}. Сравнение же двух живых существ оправдано, поскольку они являются однородными явлениями. {64-66}

В сущности, поведение амёбы подобно человеческому: этот простейший организм живёт, питается, размножается, преследует свои цели и даже охотится. Основа их по-ведения и со-знания одна и та же: знание, сохранённое генетически в геноме и эпигенетически там же. Однако ведение и знание сами по себе сознанием не являются и им не обладают, также как и содержание памяти вычислительного автомата. Для появления сознания и поведения необходимо сочетание субстрата памяти с водой и прочими компонентами живой системы, и обособление её от среды обитания посредством липидных мембран. Только при наличии всех составляющих жизни появляется жизненность — то, что прежде называлось эссенцией или душой: Лишь после того, как Бог вдыхает душу в неживую материю, она оживает. С сознанием происходит подобное: когда жизнь удовлетворяет необходимому и достаточному условию для перехода на новый уровень развития, это случается не без участия Бога, который, как уже было сказано, не существо, а сущность, проявляющаяся в жизни, в душе, и в духе. Именно это порождающее качество Бога представлялось прежде иконописно в образе Бога-Отца. Это неуловимое качество присутствует в момент зачатия: хотя яйцеклетка и сперматозоид одного уровня организации, однако лишь при их слиянии начинается эмбриональное развитие, завершающееся рождением. Биологическая репродукция — это не копирование образца, а воспроизведение себя и способность такого воспроизведения. Только самоподобные формы способны воспроизводить своё самоподобие. Хотя у многих животных их

развитие завершается рождением, у человека оно лишь начинается с этого момента. Порождающее качество необходимо для превращения обезьяны в человека. Одной из характерных особенностей этого превращения является позднее созревание нейронов в коре головного мозга: их длительная незрелость является условием возникновения всей сложности субстрата сознания у человека {67-76}. Пчёлам вполне достаточно опыта предшественников для жизни и воспроизведения себе подобных. Обезьянам одного этого уже недостаточно, но их способности приобретения индивидуального жизненного опыта сильно ограничены по сравнению с человеком. Лишь у человека появляется потенция выхода за пределы поведения, унаследованного от предшественников, но для реализации этой потенции необходим длительный период развития его ума и его сознания. И тому и другому он учится у сородичей, передающих ему накопленный ими жизненный опыт, и чем больше этого опыта, тем более развитым становится ученик. Накопленный в предшествующие века опыт реализовался в быстром умственном созревании людей в 20-м веке, следствием чего стал известный научный и технический прогресс. Однако вместе с тем выявились и пределы умственного развития. Пределы эти неустранимые, потому что человек появился в определённых природных условиях и приспособлен к ним, а перенесение его в иные рамки существования неадекватно его природным задаткам, и таким образом, не способствует раскрытию его потенций. Для гармонизации задатков и условий их развития необходимо радикальное изменение ошибочной траектории научного, технического, и политического развития, чтобы человек снова обрёл способность поступательного движения, а не наступал на грабли, разложенные им самим на его пути.

Все биомы моего тела являются братьями, а биомы женского тела — сёстрами. Эта генетическая однородность тела определяет то качество сознания и поведения, которое называется мужественностью или женственностью {77}. Генетические аномалии и соматическая мозаичность тела являются причиной аномальных форм сознания и поведения, значительно отличающихся от нормальных. Сильные аффекты, психические травмы, незнание, непонимание, индоктринация, употребление нейротоксичных и психотропных веществ и прочие подобные явления оказывают значительное, большей частью разрушительное влияние на сознание. Знание причин патологических состояний и условий сохранения психического здоровья необходимо каждому человеку, способствовать чему обязана правильно организованная политическая система со всеми её компетентными органами образования, здравоохранения, правоохранения и служащими этих органов. Обязанности, которые сегодня нигде и никем не соблюдаются, должны стать само собой разумеющейся нормой поведения людей в политической системе конституционного строя, которую ещё предстоит создать. В тексте Конституции общности Русь впервые в истории человечества дано научно обоснованное определение права, неразрывно связанного с сознанием и с осознанием прав и обязанностей правообладателя, т.е. с его субъективным правосознанием. Без субъекта права нет самого права, а то, что сегодня называется правом, таковым не является. {24}

Все сегодня живущие люди являются представителями одного биологического вида, все они происходят из некогда жившей популяции близких родственников. Гипотеза о моногенетическом происхождении

людей от их общих прародителей Адама и Евы обосновывается палеогенетическими исследованиями {78,79}. «Иван, не помнящий родства» стал распространённым явлением вследствие расселения представителей этого вида и их этноязыкового расхождения. Однако об общем происхождении людей с невиданной прежде выразительной силой напомнил «последний Адам» Иисус Христос в проповеди о новом единении. Смысл этой проповеди в том, что люди едины не только по происхождению, но и в цели их пути: будучи созданы по образу и подобию Бога, они призваны реализовать этот образ в себе. Сегодня, когда пишутся эти строки, само понятие человека настолько фрагментировалось, что собрать все эти фрагменты в единое целое представляется трудной задачей. Справиться с ней невозможно, заклиная демонов демократии и уповая на безбожную науку, поскольку этноязычный и академический изоляционизм является не панацеей, а причиной нынешнего раскола. Основой единения должна стать наука о человеческом сознании, отмежевавшаяся от ложных воззрений. Единство тела и духа в человеке, постулируемое этой наукой, означает не только целостность и полноценность сознания, но также возможность распада целостности, как это наблюдается в случаях фрагментации сознания при шизофрении и в политическом изоляционизме, неизбежно приводящим к конфликтам, опасных своей логической неразрешимостью. Наука о сознании должна пролагать и освещать путь к единению людей, способствуя здоровым инстинктам и задаткам, преодолевая заблуждения, патологии, и многочисленные препятствия на этом пути, чтобы отстоять образ Божий в человеке в непрерывной борьбе со всяческим злом и мракобесием. {80-82, 30}

Примечания.

1. Michaël Gillon. A Modular Theory of Subjective Consciousness for Natural and Artificial Minds. arXiv:2510.01864.

2. Zihan Ding, Xiaoxi Wei, Yidan Xu. Survey of Consciousness Theory from Computational Perspective. arXiv:2309.10063.

3. Patrick Butlin et al. Consciousness in Artificial Intelligence: Insights from the Science of Consciousness. arXiv:2308.08708.

4. Kirkeby-Hinrup A. et al. Methodological issues in consciousness research: Theory comparison, the role of empirical evidence, and a replication crisis. Front Psychol. 2025 Sep 23;16:1633907.

5. A. Poleev. Der Sinn des Lebens und andere psychologische Schriften. (2022) http://enzymes.at/download/psychology.pdf

6. Perry Marshall. Biology transcends the limits of computation. Prog Biophys Mol Biol 2021 Oct:165:88-101.

7. Miller WB Jr. et al. Biology in the 21st century: Natural selection is cognitive selection. Prog Biophys Mol Biol. 2024 Aug;190:170-184

8. Stanciu D. Consciousness, 4E cognition and Aristotle: a few conceptual and historical aspects. Front Comput Neurosci. 2023 Nov 21;17:1204602.

9. Xiaojie Li, Jianhui Shi, Lei M. Li. The human intelligence evolved from proximal cis-regulatory saltations. Quantitative Biology 2025, 13, 2: e88.

10. Igamberdiev AU, Shklovskiy-Kordi NE. Physical limits of natural computation as the biological constraints of morphogenesis, evolution, and consciousness: On the 100th anniversary of Efim Liberman (1925-2011). Biosystems. 2025 May;251:105451.

11. Pross A. How Was Nature Able to Discover Its Own Laws-Twice? Life (Basel). 2021 Jul 12;11(7):679.

12. Debono MW, Souza GM. Plants as electromic plastic interfaces: A mesological approach. Prog Biophys Mol Biol. 2019 Sep;146:123-133.

13. A. Poleev. Letters to the American People, Part III (2025). http://constitution.fund/letters/letters3.pdf

14. Kam C. Psychoanalytic contributions in distinguishing willful ignorance and rational knowledge avoidance. Front Psychol. 2023 Feb 14;14:1025507.

15. Hafner V. et al. Editorial: The Mechanisms Underlying the Human Minimal Self. Front Psychol. 2022 Jul 1;13:961480.

16. Dary Z, Lopez C. Understanding the neural bases of bodily self-consciousness: recent achievements and main challenges. Front Integr Neurosci 2023 Jun 19:17:1145924.

17. Lucherini Angeletti L. et al. Anorexia nervosa as a disorder of the subcortical-cortical interoceptive-self. Eat Weight Disord. 2022 Dec;27(8): 3063-3081.

18. Bergmann O, Spalding KL, Frisén J. Adult Neurogenesis in Humans. Cold Spring Harb Perspect Biol. 2015 Jul 1;7(7):a018994.

19. Hetzer MW, Toda T. Long-lived cellular molecules in the brain. Trends Neurosci. 2025 Sep;48(9):645-654.

20. Torday JS, Miller WB Jr. A systems approach to physiologic evolution: From micelles to consciousness. J Cell Physiol. 2018 Jan;233(1):162-167.

21. Ovsepian, S.V. The birth of the synapse. Brain Struct Funct 2017, 222, 3369–3374.

22. Forgács B. Meaning as mentalization. Front Hum Neurosci 2024 May 24:18:1384116.

23. Xerxes D. Arsiwalla. Qualia and the Formal Structure of Meaning. arXiv:2405.01148.

24. Joe McIntyre. Pareidolic Illusions of Meaning: ChatGPT, Pseudolaw and the Triumph of Form over Substance. arXiv:2503.13556.

25. Kaiqu Liang et al. Machine Bullshit: Characterizing the Emergent Disregard for Truth in Large Language Models. arXiv:2507.07484.

26. Anandi Hattiangadi, Anders J. Schoubye. The Outputs of Large Language Models are Meaningless. arXiv:2509.22206.

27. David Atkinson, Jena D. Hwang, Jacob Morrison. Intentionally Unintentional: GenAI Exceptionalism and the First Amendment. arXiv:2506.05211.

28. Dahò M, Monzani D. The multifaceted nature of inner speech: Phenomenology, neural correlates, and implications for aphasia and psychopathology. Cogn Neuropsychol. 2025 Jul 3:1-21.

29. Alter DS. Once upon a time: Narrative storytelling, hypnosis, and the brain. Am J Clin Hypn. 2025 Sep;67(3):200-217.

30. А. Полеев. Книга конца всех времён. (2025)
http://enzymes.at/download/2025.pdf

31. Andrew Knight. Why the Brain Cannot Be a Digital Computer: History-Dependence and the Computational Limits of Consciousness. arXiv:2503.10518.

32. Daniel Rothschild. Language and Thought: The View from LLMs. arXiv:2505.13561.

33. A. Poleev. The Tommyknockers complex. (2008)

34. Mototaka Suzuki, Jaan Aru. Do psychic cells generate consciousness? arXiv:2506.20164.

35. Goriounova NA, Mansvelder HD. Genes, Cells and Brain Areas of Intelligence. Front Hum Neurosci. 2019 Feb 15;13:44.

36. Kolk SM, Rakic P. Development of prefrontal cortex. Neuropsychopharmacology. 2022 Jan;47(1):41-57.

37. Petanjek Z. et al. The Protracted Maturation of Associative Layer IIIC Pyramidal Neurons in the Human Prefrontal Cortex During Childhood: A Major Role in Cognitive Development and Selective Alteration in Autism. Front Psychiatry. 2019 Mar 14;10:122.

38. Benavides-Piccione R. et al. Key morphological features of human pyramidal neurons. Cereb Cortex. 2024 May 2;34(5):bhae180.

39. Vanderhaeghen P, Polleux F. Developmental mechanisms underlying the evolution of human cortical circuits. Nat Rev Neurosci. 2023 Apr;24(4): 213-232.

40. Bruno Bettelheim. The Informed Heart: Autonomy in a Mass Age. The Free Press, 1960.

41. Christopher Vaughan. What can sea squirts tell us about neurodegeneration? Stanford Medicine, 2022.

42. C. Anselmi et al. Two distinct evolutionary conserved neural degeneration pathways characterized in a colonial chordate. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 2022, 119 (29) e2203032119.

43. Maurice HT Ling. ChatGPT (Feb 13 Version) is a Chinese Room. arXiv:2304.12411.

44. Libet, Benjamin; Gleason, Curtis A.; Wright, Elwood W.; Pearl, Dennis K. Time of Conscious Intention to Act in Relation to Onset of Cerebral Activity (Readiness-Potential). Brain, 1983, 106 (3): 623–42.

45. Libet, Benjamin. Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action. Neurophysiology of Consciousness. Contemporary Neuroscientists, 1993, pp. 269–306.

46. Raballo A, Henriksen MG, Poletti M, Parnas J. "Schizophrenia, Consciousness, and the Self" Twenty Years Later: Revisiting the Ipseity-Disturbance Model and the Developmental Nature of Self-Disorder in the Schizophrenia Spectrum. Schizophr Bull. 2025 Sep 8;51(5):1187-1192.

47. Здесь я упускаю цитирование прочей релевантной литературы о шизофрении, поскольку это было сделано мной ранее в рецензии на публикацию: Joel Z. Leibo et al. A theory of appropriateness with applications to generative artificial intelligence. (2024)

48. Erik Hoel. From AI to abortion, the scientific failure to understand consciousness harms the nation. (2022)

49. Huang, Z., Mashour, G.A. & Hudetz, A.G. Functional geometry of the cortex encodes dimensions of consciousness. Nat Commun 2023, 14, 72.

50. Zepeng Fang et al. Human high-order thalamic nuclei gate conscious perception through the thalamofrontal loop. Science 2025, 388, eadr3675.

51. Nettekoven C. et al. A hierarchical atlas of the human cerebellum for functional precision mapping. bioRxiv 2024 Jun 1:2023.09.14.557689.

52. Bruner E. In search for evolutionary roots of a mindful cognition: A Darwinian view on sustained intentional awareness. Biosystems. 2024 Dec;246:105321.

53. Ashish Vaswani et al. Attention Is All You Need. arXiv:1706.03762.

54. Battaglia S, Servajean P, Friston KJ. The paradox of the self-studying brain. Phys Life Rev. 2025 Mar;52:197-204.

55. Sarasso S. et al. Consciousness and complexity: a consilience of evidence. Neurosci Conscious. 2021 Aug 30;2021(2):niab023.

56. Jialu Du et al. Active Confusion Expression in Large Language Models: Leveraging World Models toward Better Social Reasoning. arXiv:2510.07974.

57. Anastasia Giannakidou, Alda Mari. The Human and the Mechanical: logos, truthfulness, and ChatGPT. arXiv:2402.01267.

58. Eduardo C. Garrido-Merchán. Machine Consciousness as Pseudoscience: The Myth of Conscious Machines. arXiv:2405.07340.

59. Edwin Zhang et al. Transcendence: Generative Models Can Outperform The Experts That Train Them. arXiv:2406.11741.

60. Pedro Domingos. Tensor Logic: The Language of AI. arXiv:2510.12269.

61. Hung Ming Liu. AI Mother Tongue: Self-Emergent Communication in MARL via Endogenous Symbol Systems. arXiv:2507.10566.

62. Murray Shanahan. Talking About Large Language Models. arXiv:2212.03551.

63. James A. R. Marshall, Andrew B. Barron. Are Transformers Truly Foundational for Robotics? arXiv:2411.16917.

64. Birch J, Schnell AK, Clayton NS. Dimensions of Animal Consciousness. Trends Cogn Sci. 2020 Oct;24(10):789-801.

65. Birch J. The hatching of consciousness. Hist Philos Life Sci. 2021 Nov 22;43(4):121.

66. Kawano T. et al. Plants have two minds as we do. Plant Signal Behav. 2025 Dec;20(1):2474895.

67. Zhou Y, Song H, Ming GL. Genetics of human brain development. Nat Rev Genet. 2024 Jan;25(1):26-45.

68. Soto DC et al. Human-specific gene expansions contribute to brain evolution. bioRxiv Sep 26:2024.09.26.615256.

69. Schmidt ERE, Polleux F. Genetic Mechanisms Underlying the Evolution of Connectivity in the Human Cortex. Front Neural Circuits 2022 Jan 7;15:787164.

70. Zhao HT, Schmidt ER. Human-specific genetic modifiers of cortical architecture and function. Curr Opin Genet Dev. 2024 Oct;88:102241.

71. Kast RJ, Levitt P. Precision in the development of neocortical architecture: From progenitors to cortical networks. Prog Neurobiol. 2019 Apr;175:77-95.

72. Eşiyok N. et al. A dyad of human-specific NBPF14 and NOTCH2NLB orchestrates cortical progenitor abundance crucial for human neocortex expansion. Sci Adv. 2025 Mar 28;11(13):eads7543.

73. Schmidt ERE et al. A human-specific modifier of cortical connectivity and circuit function. Nature. 2021 Nov;599(7886):640-644.

74. Vanderhaeghen P, Polleux F. Developmental mechanisms underlying the evolution of human cortical circuits. Nat Rev Neurosci. 2023 Apr;24(4):213-232.

75. Loomba S. et al. Connectomic comparison of mouse and human cortex. Science 2022, Jul 8;377(6602):eabo0924.

76. Changeux JP, Goulas A, Hilgetag CC. A Connectomic Hypothesis for the Hominization of the Brain. Cereb Cortex 2021 Mar 31;31(5):2425-2449.

77. Benoit-Pilven C. et al. Early establishment and life course stability of sex biases in the human brain transcriptome. Cell Genom. 2025 Jul 9;5(7):100890.

78. Wangjie Hu et al. Genomic inference of a severe human bottleneck during the Early to Middle Pleistocene transition. Science 2023, 381, 979-984.

79. Zaidner, Y. et al. Evidence from Tinshemet Cave in Israel suggests behavioural uniformity across Homo groups in the Levantine mid-Middle Palaeolithic circa 130,000–80,000 years ago. Nat Hum Behav 2025, 9, 886–901.

80. А. Полеев. Манифест Нового времени. (2017)

81. 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

82. A. Poleev. Apocalypse Now. (2024) http://enzymes.at/statements/Apocalypse.pdf