

Философия каждого

Космовидения и реальности

Роберто Флорда



Космовидения и реальности

философия каждого

Русское издание (перевод с английского оригинала - третье издание)

Roberto Thomas Arruda, D.Phil. 2023



Другие недавние издания автора:

" Moral Archetypes- Ethics in Prehistory" (2019) PDF format
<https://philpapers.org/rec/ARRMAI> - edited book, 146 pages.

"The Blind Shadows of Narcissus – a psychosocial study on collective imaginary."(2020) PDF format
<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>, edited book, 243 pages.

"Early Buddhist Concepts - in today's language " (2021)-PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOEBC-2>. Edited book, 226 pages ;

Автор является членом :

The American Philosophical Association (APA).

The British Society for Ethical Theory (BSET).

The Ancient Philosophy Society (APS).

The Metaphysical Society of America (MSA)

The Philosophical Society of England

The Social Psychology Network

The International Association of Language and Social Psychology

The Society for Study of the History of Analytical Philosophy

Я посвящаю эту работу своим внукам, которые смогут понять Вселенную гораздо лучше, чем мы.

Указатель

Реферат	5
Введение	8
Космовидение	11
Анимистическое космовидение	19
Теистическое космовидение	31
Псевдонаучное или протонаучное космовидение	47
Вторая научная революция и космология как наука	54
Инференциальное обоснование и инференциальная космология	63
Первая основа: Физическая Вселенная	69
Теория хаоса	86
Теория всего	93
Вторая основа: жизнь и сознание	99
Третья основа: человек перед самим собой	125
Четвертая рамка: человек перед природой и другими людьми	144
Пятый фреймворк: Надежда крылья космовидения	170
Ссылки и библиография.	179/197

Реферат

Космовидение - термин, под которым следует понимать совокупность оснований, из которых возникает системное понимание Вселенной, таких ее составляющих, как жизнь, мир, в котором мы живем, природа, феномен человека, и их взаимосвязей. Таким образом, это область аналитической философии, питаемая науками, целью которой является совокупное и эпистемологически устойчивое знание обо всем, чем мы являемся и что в нас содержится, что нас окружает и что так или иначе с нами связано. Это старое, как человеческая мысль, понятие, которое не только использует элементы научной космологии, но и охватывает все, что относится к Вселенной и жизни в философии и науке.

Космовидение — это не набор идей, гипотез и предположений, а система, основанная на наблюдениях, анализе, доказательствах и демонстрациях. Космовидение не ставит своей целью определить, установить или предложить, а лишь понять, проанализировать и интерпретировать. Каждый из нас строит и переносит свое космовидение в течение жизни, не устанавливая форм, как фон для нашего мышления и поведения.

С лингвистической точки зрения термин "космовидение" происходит от немецкого, эквивалентного понятию "Weltanschauung", используемому рядом философов.

Однако эта лингвистическая связь неприменима, поскольку противоречит тому, что мы предлагаем в качестве космовидения. Это немецкое слово обозначает дологическое или протоэкспериментальное видение реальности, имеющее интуитивный контекст и далекое от критического знания, еще не существовавшего на момент его формулировки. Несомненно, космовидения в том смысле, как мы их понимаем, содержат и используют эти протоэкспериментальные или дологические элементы, включающие историю, коллективное бессознательное и все архетипы, которые мы носим в себе. Однако в той концепции, которую мы здесь применяем, космовидение выходит далеко за пределы этого содержания, во-первых, постоянно подчиняя его современному критическому мышлению и, наконец, делая аналитический опыт (а не саму мысль или интуицию) своей актуальной вселенной.

Антониу Лопес раскрывает широту этого содержания:¹

"Космовидения не являются продуктом мысли. Они не возникают из простого желания знать. Постигание реальности - важный момент в ее конфигурации, но, тем не менее, только один. Оно исходит из жизненного поведения, из жизненного опыта, из структуры нашей психической совокупности. Возвышение жизни до сознания в познании реальности, в оценке

¹ Лопес, Антонио – «Weltanschauung (Cosmovisão)» (2009) в Электронном словаре литературных терминов Карлоса Цеиа <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> – найдено в февралю. 14 2022 года

жизни и в волевой реальности — это медленная и тяжелая работа, которую проделало человечество в развитии представлений о жизни". (В. Дильтей, 1992 [1911]: 120)".

В данной работе мы стремимся изложить космовидение, основанное на тех реалиях, которые сегодня предлагает наука. Мы ни в коем случае не собираемся заниматься наукой или теоретизировать философию, но всегда будем стремиться опираться на них или, по крайней мере, защищаться ими от тех когнитивных искажений, которые мы обычно несем.

Введение

Мы не строим мир, думая о нем, а учимся думать, понимая мир.

Когда я был еще подростком, на первых занятиях по философии мои учителя внушали мне, что философия — это лучший способ осмысления всего. Более того, мастера и учителя были рядом, чтобы научить меня лучшему способу.

По своей незрелости я не сразу понял, что философия — это то, что мастера понимают как лучший способ мышления, а то, как думают другие, обычно считается глупостью или большим моральным преступлением. Это был вопрос выбора своей стороны.

Чуть дальше возникла моя первая философская дилемма: философам трудно договориться друг с другом, и каждый считает, что он мыслит лучше других, что делает философию невозможной без метода определения того, что они называют лучшим.

Мне потребовалось некоторое время, чтобы понять, что этот кажущийся разлад как раз и составляет великую суть философии, поскольку выражает бесконечно критическую природу мысли. Философия — это единственная область мысли, созданная для критики

самой себя, или недисциплинированная дисциплина, как уже сказал Антонио Карлос Оливьери.²

Тогда я обнаружил, что эта критическая природа мысли рождается из того факта, что каждый человек видит вещи и мир по-своему, хотя они кажутся одинаковыми, что, как я понял позже, и есть диалектика познания.

Это был самый важный урок, который я посетил, заданный самим ходом жизни: философия создается внутри каждого человека на основе того, как он видит и переживает реальность, а затем она смешивается или адаптируется к множеству других способов видения вещей со стороны других людей в процессе непрерывных и последовательных противопоставлений и синтезов.

Поэтому сегодня я исправил учение первого попавшегося курса. Философия — это не то, что говорили преподаватели, это не лучший способ думать обо всем. Такого способа не существует. На самом деле, это лучший способ смотреть на все с помощью тех знаний, опыта и инструментов, которые у тебя есть, независимо от того, насколько ты отличаешься от других.

Вопреки мнению многих, философия не является достоянием академий, а ее эрудированные теоретики - ткачами реальности. Сколько философий, столько и философов, а сколько философов, столько и людей,

² Оливьери, Антонио Карлос «Педагогика и коммуникация» стр. 3
загружен с

<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/filosofia/pensamento-filosofico-uma-maneira-de-pensar-o-mundo.htm> на Фев. 12 -2022 года

свободу мысли и самовыражения которых необходимо сохранить любой ценой.

Я посвящаю эту работу своим внукам, которые в будущем смогут узнать о Вселенной гораздо больше, чем мы, и всем тем, кто выжил в идеологических войнах нашего времени и продолжал думать о своей жизни так, как считал нужным, несмотря ни на что. Каждый раз, когда замолкает голос, рвется текст, презирается идея, с которой человек не согласен, что-то во Вселенной стирается.

Космовидение

В лингвистическом и когнитивном плане космовидение часто называют социальным конструктом: космовидение общества или цивилизации. Безусловно, космовидения становятся социальными конструктами в гомогенных культурах на основе их наиболее структурных и всеобъемлющих элементов и могут определять столь же гомогенное социальное поведение. Однако они развиваются, существуют и моделируются на основе индивидуального когнитивного процесса, сознательного или бессознательного, в который включаются многочисленные субъективные компоненты, позволяющие существенно дифференцировать каждого от других в рамках любой группы, не разрушая при этом конструкта.

Этот факт аналогичен тому, что происходит в любой коллективной вере, например, в предполагаемой религии "X". В обществе "Y" все его члены исповедуют религию "X", но поскольку "X" — это сложная и абстрактная идея, то для каждого индивида она приобретает свой смысл, основанный на его когнитивной дифференциации от других. Таким образом, содержание религии "X" сводится к аксиологическому ядру, на исповедание которого претендует каждый член группы, хотя существует столько же различных "X", сколько индивидов, считающих, что они делают то же самое, что и другие, но не имеющих адекватного представления о том, что делают другие. Далее Тот же процесс, который структурировал конструкцию, постепенно разбивает "X"

на "X¹", "X²", пока "X" не перестает быть выражением идеи.

Слово "космовидение" вульгаризировалось и неправомерно использовалось для обозначения очень разных вещей - от просто мистико-магических предположений до несистемных или фрагментарных оснований политической философии и обществоведческих структур.

Многие темы, имманентные любому космовидению, до самого последнего времени развивались на преимущественно метафизических основаниях из-за отсутствия научного и экспериментального обеспечения. Эллинская метафизика и эпистемология, например, веками определяли содержание западных космовизий, пока христианская теология, еще более недоступная науке, чем метафизика, не наложилась на них и не нашла политической и культурной поддержки в европейском и ренессансном "гуманизме".

Помимо всех этих влияний и исторического отсутствия последовательного научного вклада, как на уровне индивида, так и на уровне общества, естественно, что большинство существующих космовизий несут в себе искажения и неадекватности, которые могут быть пересмотрены, дополнены или исправлены. Цель данной работы как раз и состоит в том, чтобы, учитывая современное состояние науки, пересмотреть основы некоторых существенных моментов в формулировании любой космовизии, особенно той, которая в наибольшей степени подвержена научным искажениям или вообще загрязнена предубеждениями, предрассудками, устоявшимися представлениями, продуктами воображения и другими когнитивными искажениями. Задача состоит не в том, чтобы отрицать

или утверждать те или иные космовидения, а в том, чтобы максимально приблизить их к реальности, какой бы она ни была.

В рамках аналитической философии это добавляет и рассматривает несколько ресурсов и элементов, всегда поддерживаемых и развиваемых из научной эпистемологии, не объективируя и не подразумевая структуру научных доказательств или применение любого из них.

Это, прежде всего, системная формулировка процесса понимания (когнитивного процесса, следовательно), из которого проистекает как поле наблюдения (фреймворк), так и модель реляционных ценностей, включая этику. Поэтому любое аналитическое космовидение, помимо когнитивного контекста, предполагает также критическую герменевтическую деятельность и атрибуцию ценностей, качеств, избирательных порядков величины или значимости. Это широкое и сложное занятие аналитической философии, которое со времен ее гегелевских истоков входит в более широкий спектр философии реальности. Этот эпистемологический и онтологический контекст реальности, присутствующий в любом исследовании такого рода, мы уже обсуждали и осмысливали в предыдущих работах, и повторять его здесь не стоит.³

³ Арруда, Роберто Томас – «The Blind Shadows of Narcisus – a psychosocial study on collective imaginary» – 2020 pp 28-42– Terra à Vista – Amazon edition. <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Наши формулировки будут заметно отличаться от принятых до сих пор моделей. Метафизику мы заменим астрофизикой в сочетании с квантовой механикой, теорию познания - нейронауками, онтологию - психоанализом, креационизм - эволюцией, веру - разумом.

В своем философско-аналитическом вдохновении это космовидение намерено понимать и интерпретировать свой объект только в соответствии с тем, что может предложить состояние науки.

Наука, однако, не производит исключительно доказательства и демонстрации, которые являются лишь результатами уже завершенного определенного методологического процесса. От первоначального наблюдения до конечной демонстрации в познавательном процессе развивается несколько стадий, содержание которых добавляется к нашему знанию в качестве достоверных вспомогательных элементов и может быть использовано в ряде других процессов, на которые они могут быть перенесены. Познание не является прямым и линейным процессом, направленным на изолированный объект, как это понималось ранее, и не выражается в эллинистических силлогизмах и эпистемологических структурах. Напротив, когнитивная деятельность запускает сложный электродинамический и нейромозговой процесс, включающий реляционные ссылки и каузальные элементы памяти - феномен, который и сегодня остается предметом пристального наблюдения и изучения.

Эти процессуальные когнитивные элементы столь же важны для формулирования космовидения, как и научные факты и демонстрации. Традиционная

эпистемология и ее модели недостаточны и не соответствуют современному состоянию науки.

Этот механизм переноса когнитивных элементов научного происхождения между различными объектами или моделями и есть логическое умозаключение, или инференциальное обоснование, как предпочитают большинство теоретиков эпистемологии. Однако этот термин и эта идея не нравятся наиболее ортодоксальным или пуристским теоретикам, поскольку они предпочитают рассматривать знание только на основании его обоснованности в рамках используемой ими эпистемологической модели, не обращая внимания на большую процедурную сложность этих переносов.

Формулировка любого космовидения не может вместить в себя эти пуризмы, поскольку нейронауки, астрофизика, квантовая физика и химия пересматривают все, что известно о человеческом знании.

Таким образом, несмотря на осторожность, с которой традиционная эпистемология относится к инференциальному обоснованию (Fogdal 1997)⁴, и все споры вокруг него, оно необходимо для философского формулирования космовидения и как метод, и как эпистемологический инструмент.

В самой современной астрофизике, являющейся неотъемлемой частью научной космологии,

⁴ Фогдалл, Стивен А. – « Инферментальная справедливость » (1997)-
pp 5-14 - UMI # 9736271 – загружен с
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700>
на Sep. 2021/21 год

инференциальные рассуждения и их методы считаются необходимыми:

Эту необходимость комментируют Алонсо Д., Калабресе Э., Эйфлер Т., Фаббиан Г., Ферраро С., Гавайзер Э. и др. (2020)⁵:

" Наиболее точные и надежные космологические результаты следующего десятилетия будут получены в результате объединения многочисленных исследований Вселенной. Эта работа должна вестись на нескольких уровнях обработки и анализа данных, например, от объединения данных Euclid, Rubin и Roman (а также других исследований) ожидается улучшение не только на уровне совместной обработки и объединения каталогов, но и на этапе анализа после составления каталога, например, в процессе космологических выводов. Хотя каждый эксперимент строит свою собственную систему анализа и выводов и создает свой собственный набор симуляций, чрезвычайно важна межобзорная работа, которая обеспечивает однородность этих усилий, обмен информацией из численных симуляций и

⁵ Алонсо, Дэвид Калабресе, Эрминия Эйфлер, Тим и др. Дата публикации 2021-03-09 «Объединение информации из нескольких космологических исследований: вывод и моделирование вызовов» стр. 1-9 -. Национальная лаборатория Лоуренса Беркли. Первичная ссылка : <https://scholarship.org/content/qt4xt645pw/Qt4XT645Pw.pdf?t=qqc8yf> =

согласование деталей в моделировании астрофизической и наблюдательной систематики соответствующих наборов данных".

Однако, несмотря на методологическую гибкость, ни одно космовидение не имеет права нести в себе любой потенциально несущий ошибки вектор: предубеждения любой природы, убеждения, не имеющие научной поддержки, чисто метафизические элементы, компоненты воображаемого, простые предположения и все то, что может быть эффективно опровергнуто или презираемо логикой и научным мышлением. Процесс инференции — это не механизм, позволяющий принимать непрочные или, возможно, ложные эпистемологические компоненты, а принятие когнитивных элементов в более широком объеме, чем тот, в котором они были доказаны, учитывая невозможность проведения подтверждающих экспериментов в таком обширном спектре, как физическая Вселенная, особенно если мы имеем дело с некой мультиверсальной концепцией.

Условий и характеристик корректного процесса инференциального обоснования много, и они всегда требуют ударного анализа, выходящего, как показал Фодгал, за рамки данной работы.⁶

Для данной работы важно всегда помнить, что любое логическое умозаключение должно опираться на демонстрацию или научное доказательство и что в

⁶ Фодгалл, Стивен А. – « Инферментальная справедливость » (1997)- pp 5-14 - UMI # 9736271 – загружен с <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> на Sep. В 2021/21.

процессе своего развития оно должно постоянно и неукоснительно подвергаться критическому осмыслению.

Это означает, что мы должны разумно стремиться адаптировать наши аргументы к логическому контексту Теории Всего (ТВО)⁷ принимая во внимание "Принцип достаточного основания", сформулированный Решером,⁸ согласно которому каждый факт имеет свое объяснение:

Просматривая историю философии и науки, мы обнаружим несколько моделей космовидения, которые в большинстве своем не имеют ни адекватной эпистемологической поддержки, ни основательного логического развития хотя бы потому, что, соответствуя весьма архаичным конструкциям, они были разработаны в примитивных условиях, в которых отсутствовали или присутствовали лишь немногие элементы науки.

Примем простую и понятную классификацию, основанную на наиболее заметных элементах космовидения: анимистическое, теистическое, псевдонаучное и научное или инференциальное космовидение. Любой из них вписывается в одну из этих четырех концепций.

⁷ Стефан В. Хокинг (28 February 2006). Теория всего: Происхождение и судьба Вселенной. Финикс Книги; Специальный / Фран де Аквино (1999). «Теория всего». arXiv : gr-qc/9910036

⁸ Защитник, Николай (2006b). «Цена конечной теории». ЧаП Сборник статей IX: «Исследования в метафилософии»

Анимистические космовидения

Анимизм — это космовидение, имеющее огромное историческое, культурное и антропологическое значение. Анимистическое мировоззрение - это протоисторическая конструкция, которая оставила неизгладимый отпечаток в различных формах человеческого самовыражения, таких как искусство, фольклор, лингвистика, религии и коллективное бессознательное всех народов. Анимистическое космовидение представляет собой самый ранний и примитивный способ, которым человеческие существа воспринимали и интерпретировали вселенную через свои телесные чувства (Milcea, 1987)⁹

Это космовидение основывается на предпосылке, что вселенная является целостной сущностью и что все существующее, включая царства животных и растений и саму материю, наделено сознанием, целью и намерением. Самое простое и понятное определение дано Эдуардом Тайлором¹⁰:

⁹ Элиаде, Мирча. Энциклопедия религии. New York: Macmillan, 1987, p. 123

¹⁰ Тайлор, Эдвард Б. Первобытная культура: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom. New York: Gordon Press, 1871, p. 123

“Анимизм — это вера в то, что все в мире, как одушевленное, так и неодушевленное, имеет дух или душу”.

Эти примеры иллюстрируют разнообразие анимистических систем верований и то, как они были включены в различные культуры и религии по всему миру. Однако, несмотря на это разнообразие, все анимистические общества придерживаются одних и тех же основных догматов и очень похожих религиозных практик¹¹

Как следствие, и в широком смысле, мы можем заявить, что понимание любой религии связано с восприятием и анализом ее анимистических истоков, как указал Эмиль Дюркгейм ¹²

“Анимизм - основа всех религий, включая христианство, а все религии — это попытки понять мир духов и контролировать его.”

Движимые этим представлением о единстве, все известные культуры создали свою модель вселенной и создали мифы, повествования, ценности и отношения

¹¹ Кофи Офори, "Религия банту: Исследование поклонения предкам и взаимодействия с духами", *African Journal of Religious Studies* (2021), 55-79

¹². Эмиль Дюркгейм, "Элементарные формы религиозной жизни" (Лондон: George Allen & Unwin, 1915), 45

со всеми воспринимаемыми вещами, и, как объясняет Эрнст Кассирер¹³:

“История человеческой мысли — это непрерывный процесс освобождения от ограничений прежних мифов и создания новых символов”.

Таким образом, наше наблюдение за такого рода космовидением — это всегда историческое погружение в наши истоки. Мы, безусловно, можем найти следы построения многих наших чувств, желаний, эмоций, убеждений и моделей поведения, поскольку они навсегда запечатлены в нашем коллективном бессознательном.

В ходе этого исторического погружения мы должны посетить один из самых богатых сохранившихся примеров анимистического космовидения: племена коренных жителей Австралии. Эти племена, существующие уже более 50 000 лет, имеют богатое культурное наследие, глубоко укоренившееся в анимизме, и дают ценные сведения о самых ранних человеческих представлениях и интерпретациях Вселенной.

Коренные племена Австралии - одна из древнейших непрерывных культур в мире, а их анимистические

¹³ Эрнст Кассирер, "Эссе о человеке: Введение в философию человеческой культуры (Нью-Хейвен: Издательство Йельского университета, 1944), 25

верования передавались из поколения в поколение на протяжении тысячелетий. Согласно этим верованиям, все в мире, включая животных, растения, камни и другие природные объекты, обладает духом, с которым можно общаться и взаимодействовать с помощью ритуалов и жертвоприношений.

Одним из важнейших аспектов анимистического космовидения коренных племен Австралии является вера в то, что духи могут влиять на жизнь человека. Именно поэтому проводятся специальные ритуалы и жертвоприношения, чтобы умиротворить духов и попросить их руководства и защиты. Считается, что духи обитают в природных объектах, таких как реки, деревья и горы, а подношения и ритуалы совершаются для того, чтобы добиться их благосклонности и избежать их гнева.

Богатое культурное наследие коренных племен Австралии дает ценные сведения о самых ранних представлениях и интерпретациях человеком Вселенной. Анимистическое космовидение этих племен напрямую отражает то, как они понимают и относятся к окружающему их миру. Это уникальное окно в ранний человеческий опыт и свидетельство непреходящей силы анимизма как способа понимания всего сущего.

Однако это богатое культурное наследие значительно пострадало от жестокого геноцида, устроенного английской колонизацией в XVIII веке. Английские колонизаторы считали аборигенов примитивными и нецивилизованными и совершали по отношению к ним зверства, включая убийства, обращение в рабство и насильственное переселение.

В результате такого жестокого обращения население аборигенных племен резко сократилось, а их культурное наследие подверглось значительной эрозии. Сегодня немногие оставшиеся в живых представители этого наследия продолжают сталкиваться с презрением, жестокостью и предрассудками современного общества. Последствия колонизации и продолжающиеся предрассудки и дискриминация, с которыми сталкиваются аборигены, описаны многими авторами, в том числе австралийским антропологом У.Э.Х. Станнером, который писал ¹⁴

«Самая большая неудача Запада в его контактах с неевропейским миром - это неудача австралийских аборигенов. Эта неудача, начавшаяся в 1788 году, продолжается и по сей день».

Другие соответствующие анимистические культурные конструкции:

1 - синтоизм

Синто, анимистическое мировоззрение, является отличительной религиозной традицией, которая формировала культурный и духовный ландшафт Японии на протяжении веков. Уходя корнями в древнюю историю Японии и глубоко переплетаясь с ее коренной

¹⁴ W.E.H. Stanner, "The Great Australian Silence," in *White Man Got No Dreaming: Essays 1938-1973* (Canberra: Australian National University Press, 1979), 66

культурой, синтоизм предлагает уникальный взгляд на отношения между людьми, природой и божеством.

Такие взгляды возникают в результате длительного исторического процесса. По словам ученого Уильяма П. Вударда,

«Синтоистская космология утверждает, что Kami существуют в мириадах форм и населяют мир природы с начала времен» (Woodard, 2002, p. 45)¹⁵.

Эти верования, уходящие корнями в анимистические и шаманские практики, восходят к доисторическому периоду Японии. Термин «синто» означает «путь богов» и охватывает широкий спектр верований и практик, связанных с почитанием kami, духов или божеств, населяющих природные стихии, предков и различных других сущностей.

Становление синтоизма как официальной религиозной системы началось в первые века первого тысячелетия нашей эры. Приход буддизма в Японию из Китая и Кореи в VI веке существенно повлиял на синтоизм, что привело к синкретическому смешению двух философий, известному как синбуцу-сюго (объединение kami и будд). Этот синкретизм продолжался на протяжении веков, оказывая влияние на развитие обеих традиций.

¹⁵ Woodard, William P. 2002. "The Cosmology of Shinto: An Overview." *Journal of Religious Studies*, vol. 15, no. 2, pp. 45-50.

В основе синтоизма лежит вера в ками, которых можно назвать священными духами или божествами. Считается, что эти ками населяют природные объекты, такие как горы, реки и деревья, а также предков, исторических личностей и даже некоторых животных. Почитание и поклонение ками осуществлялось посредством ритуалов и церемоний, проводимых в синтоистских святилищах.

Ритуалы, или мацури, являются неотъемлемой частью традиции. Эти ритуалы проводятся в синтоистских святилищах - священных местах, посвященных конкретным ками. Повседневные ритуалы включают в себя церемонии очищения, подношения и фестивали, посвященные смене времен года и сельскохозяйственным циклам.

Почитание предков - важнейший аспект синтоизма, отражающий глубокое уважение к своей родословной и наследию. Предки считаются ками, и их духи почитаются через ритуалы и семейные алтари.

Это анимистическое мировоззрение оказало глубокое влияние на японское общество и культуру на протяжении всей истории. К числу наиболее заметных проявлений этого влияния относятся:

Синтоистские фестивали, такие как знаменитый Гион Мацури в Киото и новогоднее посещение святилищ Хацумодэ, являются неотъемлемой частью культурной жизни Японии. Эти фестивали демонстрируют богатый гобелен синтоистских ритуалов и традиций.

Для синтоистской архитектуры характерен особый дизайн синтоистских святилищ с их воротами тории, зданиями цвета пурпура и соломенными крышами. Эти

архитектурные элементы стали знаковыми символами Японии.

Как отмечает исследователь Марк Тиувен (Mark Teeuwen):¹⁶

«В период Мэйдзи (1868-1922) было создано государственное синто, в котором император и императорский институт были возведены в ранг высших ками, а синто использовалось как инструмент государственного строительства» (Teeuwen, 2000, p. 56).

Все эти разнообразные культурные элементы связаны с жизненно важной чертой японской культуры: социальным союзом и совместной взаимозависимостью. Карен Брок объясняет:

«Синтоистские ритуалы поддерживают и укрепляют социальные и политические структуры и способствуют формированию у участников чувства общности и сопричастности» (Brock, 2009, p. 78).¹⁷ «

В современную эпоху синтоизм столкнулся с многочисленными проблемами, включая секуляризацию, сокращение религиозного участия и

¹⁶ Teeuwen, Mark. 2000. "Shinto in the Meiji Period: The Invention of Tradition." *Journal of Religious Studies*, vol. 8, no. 2, pp. 55-68.

¹⁷ Brock, Karen. 2009. "Shinto Rituals and the Maintenance of Social Order." *Journal of Religious Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 77-85.

изменения в социальной структуре Японии. Однако он продолжает адаптироваться и развиваться.

Пока Япония преодолевает сложности современности, синтоизм остается источником духовного утешения, культурной идентичностью и мостом между прошлым и настоящим.

2 - Анимизм банту

Бантуязычные народы Африки известны своим богатым и разнообразным культурным наследием, которое включает в себя яркую систему духовных верований. Анимизм банту, хотя и включает в себя фундаментальные анимистические принципы, демонстрирует характерные региональные вариации и адаптации, отражающие географическое и историческое разнообразие бантуязычных общин.¹⁸

Понимание исторического развития этих верований необходимо для оценки их современных проявлений. Бантуязычные народы зародились в Западной Африке и начали мигрировать на юг около 1000 года¹⁹ до нашей эры. По мере того как они сталкивались с разнообразными ландшафтами, климатом и культурами, их анимистические верования развивались и включали в себя элементы коренных культур, создавая синкретическую духовную систему, учитывающую местные обычаи и традиции.

¹⁸ Middleton, John. *The World of the Bantu*. Heinemann, 1960

¹⁹ Schumacher, Thomas M. "Ancestor Worship in the Bantu-speaking World." *The Journal of African History*, vol. 15, no. 3, 1974, pp. 375-397.

Миграция населения привела к рассеиванию языковых и культурных влияний, что также повлияло на распространение анимизма. В результате система верований адаптировалась к различным экологическим условиям, от пышных тропических лесов Центральной Африки до засушливых саванн Южной Африки. Эта способность к адаптации подчеркивает устойчивость и непреходящую актуальность космовидения.

В основе анимизма банту лежит практика поклонения предкам. Предки - это не просто почитаемые фигуры прошлого, считается, что они активно участвуют в жизни своих потомков, предлагая им руководство, защиту и благословения.

Как и другие подобные верования, эти элементы признают присутствие духов в природных стихиях, таких как деревья, реки, горы и животные, которых часто вызывают и умиротворяют с помощью ритуалов, чтобы обеспечить гармонию между людьми и миром природы.²⁰

Ритуалы глубоко переплетены со многими процессами и церемониями, которые служат различным целям. Их формы варьируются от обрядов инициации и церемоний вступления в совершеннолетие до сельскохозяйственных праздников и церемоний исцеления. Каждый ритуал тщательно продуман для поддержания духовного равновесия и удовлетворения конкретных потребностей общины.

²⁰ Kofi Ofori, "The Bantu Religion: A Study in Ancestor Worship and Spirit Interaction," *African Journal of Religious Studies* (2021), 55-79.

Система верований подчеркивает взаимосвязь всех живых существ и важность общины, подчеркивая общую человечность и взаимосвязанность людей. Подобное восприятие уникальности мы можем найти в «Теории всего» нашего модератора.

Вся история и культура Африки, ее искусство, музыка, танцы и устные традиции наполняют эти выражения духовным символизмом и смыслом. Это также лежит в основе этических ценностей и норм, определяющих межличностные отношения и разрешение конфликтов в этих сообществах.

В современную эпоху анимизм банту сталкивается с рядом проблем, включая распространение христианства и ислама, урбанизацию и глобализацию. Многие люди, говорящие на языке банту, приняли эти глобальные религии, что привело к появлению синкретических практик, в которых элементы анимизма сочетаются с христианством или исламом.

Множество других различных анимистических мировоззрений существует в отдельных и заметных обществах и культурах, и все они основаны на идентичных принципах. Примерами коренных религий являются племена коренных народов Северной Америки, индуизм в Индии, сибирский анимизм, практикуемый эвенками и якутами, древние китайские верования, а также австронезийский анимизм, встречающийся в культурах коренных народов Юго-Восточной Азии, островов Тихого океана и Мадагаскара.

Каждое из этих проявлений анимистического мировоззрения было активным элементом любой

культуры и значимой ссылкой на процессы нашей эволюции вплоть до сегодняшнего дня.

Теистическое космовидение

Теистические космовидения возникли из представлений о существовании творения и творца с развитием социальных организаций древнего человека в те времена и в тех условиях, когда не существовало науки, способной поддержать или подтвердить элементы философской мысли. Человек шел один перед непознаваемой Вселенной, чтобы сформулировать содержание своего знания, он мог рассчитывать только на самый примитивный из логических элементов - верования, предлагаемые коллективным воображением.

Теизм может соответствовать эволюции наиболее древнего анимизма, трансформированного растущей концепцией креационистского антропоцентризма. Все силы Вселенной и Земли, прежде полностью рассредоточенные среди существ и природных явлений, теперь сосредоточены в двух единых полюсах: с одной стороны - божество, с другой - человечество. Все остальные одушевленные существа потеряли свои души, которые стали существовать только в людях, хозяевах Земли и подобиях божества.

Эти верования возникли как реакция на первичные страхи homo sapiens (страх смерти, страх перед неизвестностью, страх перед силами природы), и именно на их основе наши предки создавали свои

мифы, религии и богов.²¹ Поэтому примитивное космовидение неизбежно должно было принять модель, способную отпугнуть этот треугольник жгутиков. Поскольку мы не могли подчинить себе эти три страха предков, необходимо было продвинуть человека и поставить его где-то над этими угрозами.

Что касается космологии, то философия не имела эпистемологических формулировок и процессов, кроме нескольких линейных математических понятий и моделей. Таким образом, не имея никакого аналитического содержания, философия существовала только для того, чтобы поддерживать или объяснять этот набор верований, как греческая философия до и после века Перикла. Воображаемое заняло место знания, убеждения заменили доказательства и стали систематически организовываться в то, что мы сегодня называем "идеологиями". Идеологии всегда были непрозрачной линзой между нашим знанием и реальностью.

Теистическая и креационистская космология присутствовала уже при формировании индуизма - ведической культуры, еще более древней, чем все западные культуры:

“1. Тысяча голов у Пуруши, тысяча глаз и ног.

²¹ Арруда, Роберто - "Слепые тени Нарцисса: психосоциальное исследование коллективного воображения." pp 120-153 -Land in Sight, 2021

Со всех сторон пронизывая землю, он заполняет пространство шириной в десять пальцев.

2. Этот Пуруша - все, что было и все, что будет; Господь бессмертия, которое становится все больше и больше от пищи. 3. Так могущественно его величие; да, более того, Пуруса превосходит его.

Все существа - одна четвертая часть его, три четвертых - вечная жизнь на небесах.

4. С тремя четвертями Пуруша поднялся вверх: одна четверть его снова здесь.

Затем он разошелся во все стороны над тем, что не кошки и что кошки.

5. От него родился Вирадх; от Вирадха родился Пуруса.

Как только он родился, он распространился на восток и на запад по всей земле.

6. Когда боги приготовили жертву, Пуруса стал их жертвоприношением, Масло его - весна, святой дар - осень, лето - дерево.

7. Они баламутили в качестве жертв на траве Пурусу, рожденного в самые ранние времена.

Вместе с ним приносили жертвы божества и все садхьи и риши.

8. С того великого общего жертвоприношения был собран капающий жир.

Из него образовались воздушные существа, дикие и прирученные животные.

9. От того великого общего жертвоприношения родились Ркас и Сама-гимн:

От него произошли заклинания и чары; от него родился Яджус.

10. От него родились кони, от него - весь скот с двумя рядами зубов:

От него родились кони, от него родились козы и овцы.

11. Когда они разделили Пурушу, сколько частей они сделали?

Как они называют его рот, руки? Как они называют его бедра и ноги?

12. Брахман был его ртом, из обеих его рук был сделан Раджанья.

Бедра стали вайшьей, из ступней получился судра.

13. Луна родилась из его ума, а из его глаза родилось Солнце;

Индра и Агни из его рта родились, а Вайю - из его дыхания.

14. Из пупка его вышло средоточие воздуха, из головы его было создано небо.

Земля - из его ног, а из его машины - области. Так они образовали миры.

15. Семь палок для ограждения было у него, трижды семь слоев топлива было приготовлено,

Когда боги, принося жертву, связали в качестве жертвы Пурушу.

16. Боги, принося жертву, приносили жертву — это были самые грубые священные таинства.

Могущественные существа достигли высоты небес, там, где обитают сидхьи, боги древности".²²

Тексты, подобные приведенному выше гимну, были составлены риши - людьми просвещенными, учеными и мудрыми, которые таким образом выражали результат своих поисков, размышлений и исследований.

Помимо исторической ценности, эти записи позволяют наблюдать ведийское космовидение с точки зрения его теистического содержания и попытки привнести в эти представления некоторые астрономические элементы. В ведийской культуре важное место занимала математика, в которой можно обнаружить зародыш некоторых представлений о взаимоотношениях макро- и микромира.²³ Эти факты свидетельствуют о том, что космология с момента своего возникновения искала элементы науки для понимания Вселенной и человека,

²² Риг Веда/Манда́ла 10/Гимн 90 - Перевод Ральфа Т.Х. Гриффита - https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90 on Dec. 05/2021

²³ Субхадж Кака (Университет штата Оклахома) - "Астрономический кодекс Ргведы" (1994, 2000) стр. 12-25

но в силу своей скудости оставалась ограниченной религиозными представлениями.

Еще одной из древнейших известных нам космологических формулировок, поддерживающих иудео-христианскую культуру и цивилизацию по сей день, является библейский текст Бытия, в котором детально разработана формулировка креационистско-теистического представления о Вселенной:

Бытие 1

14 И сказал Бог: да будут светила на тверди небесной для отделения дня от ночи, и да будут они для знамений, и для времен года, и для дней, и для годов:

15 И да будут они светильниками на тверди небесной, чтобы освещать землю; и было так.

16 И сделал Бог два светила великие: светило большее, чтобы управлять днем, и светило меньшее, чтобы управлять ночью; сделал и звезды.

17 И поставил их Бог на тверди небесной, чтобы освещать землю,

18 и для управления днем и ночью, и для отделения света от тьмы; и увидел Бог, что это хорошо.

26 И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему, и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над

всею землю, и над всякою тварью, пресмыкающеюся по земле.

27 И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их.

28 И благословил их Бог, и сказал им Бог: плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и покоряйте ее, и владычествуйте над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всяким живым существом, движущимся по земле.²⁴

Разумеется, ни один древний текст нельзя рассматривать буквально, и это накладывает на экзегезу очень сложные и трудные задачи. Однако в случае с приведенным текстом его теистическая и креационистская природа является неоспоримым доказательством.

Иудео-христианское космовидение, хотя и обозначенное как теоцентрическое, в своей глубинной основе антропоцентрично, поскольку предполагает, что Вселенная и природа были созданы для человека, который несет ответственность и которому позволено властвовать над всей природой ради своего блага, единственной причины, по которой они существуют.

²⁴ Библия - Бытие 1- King James Version (1604) - общественное достояние. Извлечено из

<https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV on Jan,21/2022>

Это ядро антропоцентрической веры сопровождает всю западную цивилизацию на протяжении всей ее истории, политической философии, основ экономики, социологических и правовых концепций, деонтологической этики и т.д.

В свою очередь, ислам, даже если он берет свое начало в корнях и контекстах, бесспорно отличных от иудео-христианской культуры, также концептуально оформит основы своего теистического креационизма (Коран 51:56 - 53:42)

Таким образом, основополагающей верой также является то, что Бог создал все. Однако исламское космовидение во многом отличается от иудео-христианского космовидения.

Во-первых, в нем отсутствует антропоцентризм, характерный для западных воззрений, где человек является образом и подобием Бога. Напротив, ислам исповедует космическое достоинство человека, как и всех творений, ставя его в качестве своего представителя на земле, а не в центре Вселенной (Коран 2:30).

Напротив, ориентация человека на космическую природу не дает ему неограниченного права господствовать над ней в своих интересах и налагает на каждого человека пределы уважения и обязательств в его отношениях с этим целым.

Комментирует Сейед Хоссейн Наср (Университет Джорджа Вашингтона)²⁵:

“Существование космоса и всех вещей в нем проистекает из чистого Бытия, которое само по себе есть чистое благо и счастье. Таким образом, счастье, подобно добру и красоте, пронизывает творение, и мы можем ощутить его всегда и везде, когда созерцаем чудеса мира природы, не испорченные руками человека”.

Тот же автор поясняет:

“Идентификация исламом себя как *din al-fi ṭ rah* также свидетельствует о мировоззрении гармонии с природой, людьми и окружающей средой, predeterminedенной Богом. Дин аль-фи рах подразумевает, что земля создана в состоянии естественного равновесия, наделена ресурсами и способностью поддерживать свои формы жизни, если они не перегружены коррупцией и излишествами, и, если соблюдается справедливость в распределении. Коран возвышает и углубляет понятия эстетического интеллекта, биомимикрии и обучения у природы. Для того чтобы наука и техника способствовали устойчивому развитию, они должны объединять человеческий фактор и природную мудрость в целостную картину”. (apud Qadir,

²⁵ Наср, SH, 2014. Счастье и достижение счастья: исламская перспектива. Журнал "Право и религия", 29(01), с.76-91

Junaid, The Islamic Cosmivision and Development Ideals -August 8, 2017-. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107orhttp://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>)”

Эпистемологические концепции ислама представляют собой еще одну дифференциацию его космологического понимания относительно иудео-христианского вероучения. Ислам не позиционирует свое теистическое космовидение как нечто, не признающее научного знания и отходящее от любого когнитивного развития, исходящего из эмпирического опыта и логических доказательств, видя в них угрозу основам своих верований, как это было в иудео-христианском космовиционе.

Кадир, Джунаид утверждают, что ислам

“допускает эмпиризм и всячески поощряет его, неоднократно призывая человечество обратить внимание на различные природные явления, которые выступают как знаки Бога. В Коране говорится (10:6): "Вот, в различии дня и ночи и во всем, что создал Аллах на небесах и на земле, - знамения, поистине, для людей, остерегающихся зла". "Однако, согласно исламскому космовидению, не обо всех знаниях можно говорить на одном и том же уровне. В частности, наука - человеческое знание, основанное на наблюдении или рациональном мышлении, - в исламском мировоззрении считается легитимной только в

том случае, если она подчинена *sapientia* - Божественной мудрости, отраженной в Божьем откровении, закрепленном в Шариате."²⁶

Тем не менее, в отличие от иудео-христианской модели, в исламском мировоззрении высоко ценятся концепции социальной справедливости. Более того, в Коране (3:8) Бог назван "вершителем справедливости" (*Q ā im Bil Qis t*). В силу этих оснований западные социальные системы и экономические модели дистанцируются от исламского космовидения.

" Однако каждая из этих систем трактует справедливость в соответствии со своим космовидением: например, капитализм определяет справедливость в большей степени с точки зрения индивидуальных интересов, а социализм - с точки зрения интересов общества, оттесняя интересы индивида на второй план. Экономическая система придерживается умеренного подхода и развивает справедливость как состояние, гармонизирующее индивидуальные и общественные интересы, при котором устраняются все виды исламской эксплуатации со стороны государства или индивида". (Кадир, указ. соч.)

²⁶ Кадир, Юнайд, Исламский мировоззрение и идеалы развития (август 8, 2017).pp 1-18 - Доступно в SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> или <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

Даже учитывая возможные различия и особенности, все эти космологические концепции сохраняют общие черты, такие как основание на религиозных верованиях и понимание мироздания и человека через явленное божественное откровение, идеологическая система творения по божественному желанию и замыслу, господство человека над природой и деонтологическая этика, относящаяся к ДКТ (теориям божественного повеления).²⁷

Анализируя сходство между этими тремя космовидениями, родившимися в столь разных во времени и пространстве культурах, некоторые историки, антропологи и философы рассматривали возможность культурного взаимодействия между ними, поскольку возникшие на их основе цивилизации сохраняли со временем различные формы коммуникации, смешивая многие ее компоненты.

Однако, не отрицая существования такого взаимодействия, антропология отвергла эту гипотезу, выявив и проанализировав мифологии аборигенных народов, сохранивших с момента своего появления некоммуникабельность с какой-либо другой культурой, например, племен тупи-гуарани Южной Америки:

"Основной фигурой в большинстве легенд гуарани о сотворении мира является Иаманду или Нхаманду (Ñamandu), также известный как Нхандерувучу, создатель всего творения. По

²⁷ Арруда, Роберто-(2019) "Моральные архетипы: Этика в доистории" - с. 23-38 - Terra à Vista, - формат PDF: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI>

другим версиям, это Тупа, повелитель грома. По другим версиям, это Сане Рамои Джусу Папа, или "Наш вечный прадед", который должен был образоваться из Ясуки, первоначальной субстанции.

С помощью богини Луны Джаси (или, по другим версиям, Араси) Тупа спустился на Землю в месте, которое описывается как холм в районе Арегуа в Парагвае, и из этого места создал все на Земле, включая океан, леса и животных. Кроме того, звезды были размещены в это время на небе было небо. Затем Тупа создал человечество".²⁸

Можно сделать вывод, что ведическая, иудео-христианская, исламская, аборигенная и доколумбова космовидения имеют одни и те же сущностные основы, что свидетельствует о том, что они обусловлены общими причинами, не ограничивающимися их культурно-историческими образцами и опорами. Однако их происхождение гораздо более отдаленно и неотъемлемо от первых форм человеческих объединений (нечто доисторическое), вовлекающих весь человеческий род в формирование его осознания реальности. Наука различными способами показывает нам, что это формирование соответствовало не какому-то моменту, эпизоду, а длительному эволюционному процессу интерпретации природы животным, мозг которого проходил постепенный процесс агрегирования

²⁸ https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani- получен 11 января -2022 г,

мутаций. Ракич²⁹ объясняет, что этот процесс начался двести миллионов лет назад, отталкиваясь от примитивной области заднего мозга - (которую нейронауки называют проторептильным мозгом) и накладывая на эти базовые структуры мозга (которые сохранились до сих пор в мозге современного человека) новые структуры и свертки, которые постепенно развивали их когнитивные способности и интеллект.

Эти вмешательства в длительный процесс развития базовых инстинктов вида формировали интерпретационные состояния сознания, которые добавлялись к первичному коллективному бессознательному, принимая форму референций, заложенных в геноме человека, как это происходило с инстинктами в целом. В этой далекой колыбели формировались теистические и креационистские космовидения.³⁰

Поскольку формирование этих архетипов происходило за миллионы лет до миграции *homo sapiens* из Восточной Африки, они в равной степени присутствуют во всех цивилизациях и культурах, где бы они ни находились, которые мы несем с собой в настоящем, независимо от того, кем мы являемся и что думаем.

²⁹ Ракич, Паско (2009). "Эволюция неокортекса: Перспективы биологии развития". *Nature Reviews. Neuroscience*. 10 (10): 724-735 . Издание ISSN 1471-003X PMC 2913577 PMID 19763105. doi : 10.1038/nrn2719 / "Тракирование эволюции коры головного мозга". Компания Max-Planck - www.mpg.de Отзывы Apr 2019

³⁰ Арруда, Роберто - "Слепые тени Нарцисса: психосоциальное исследование коллективного воображения. "Земля под прицелом, 2021 г.

Проводя исторический анализ, можно сказать, что известные нам космовидения настолько же архаичны и универсальны, насколько культурно и темпорально относительны.

До появления эпохи Просвещения космология была лишь идеологической системой, обусловленной коллективно сложившимися представлениями о Вселенной и видах живых существ, еще чрезвычайно далеких от познавательной способности, которая могла бы породить науку.

Главной опорой космологии была сама философия, в случае Запада - аристотелевская.

Как отмечают Порто КМ и Порто ММ³¹, анализируя космологию того времени,

"Аристотелевская концепция космоса была глубоко пропитана понятием порядка. Его Вселенная представляла собой единое целое, в котором каждая составляющая имела свое место, установленное в соответствии с ее природой: более тяжелая стихия земля располагалась в центре этой Вселенной, а более легкие стихии - вода, воздух и огонь - образовывали "слои", концентрически расположенные вокруг. Таким образом,

³¹ Кадир, Юнайд" Эволюция космологической мысли и рождение современной науки " <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - retrieved on Feb.07, 2022

согласно аристотелевской физике, тела, оставленные сами по себе, т.е. в отсутствие приложенных к ним сил, будут самопроизвольно совершать движения, стремясь вернуться в соответствующие им положения: наиболее тяжелые элементы - земля и вода - будут двигаться к центру Вселенной, а более легкие - воздух и огонь - вверх, прочь от центра. Падение твердых тел, брошенных в воздухе, находит свое объяснение в естественности этого движения к центру Вселенной. "

По этой причине теистическое космовидение всегда было набором представлений о Вселенной, воспринимаемой как великая тайна, и о человеке, столь же непознаваемом и мифологизированном. Это никогда не было наукой или философией, это было лишь выражением мистических или религиозных доктрин, произведениями древнейших инстинктов, развившихся еще тогда, когда не существовало языка.

Псевдонаучный или протонаучный КОСМИЗМ

Можно сказать, что псевдонаучное или протонаучное космовидение — это продукт эпохи Просвещения, попытка порвать с мракобесием всего, что ей предшествовало.

Средневековье длилось одиннадцать веков - от падения Константинополя до Великих географических открытий конца XV века и появления гелиоцентризма. Вступая в этот туманный временной тоннель и двигаясь по его пути, мы рассчитывали на владение огнем и элементарной металлургией, знали колесо, рычаги и законы плавучести твердых тел Архимеда Сиракузского, некоторые зачатки элементарной физики, пифагорейскую математику и евклидову геометрию.

Выйдя из тоннеля, мы знали и освоили все то же самое, только немного больше. В некий промежуточный период, с 1175 по 1350 г. н.э., произошла попытка развития науки, совпавшая с созданием нескольких европейских университетов, основанных на трудах Гроссетесте, Бэкона, Дунса Скота, Оккама, Николая д'Оресма и других.

Однако все это было внезапно прервано в 1346 году вспышкой "черной смерти", уничтожившей значительную часть населения Европы. Чума, вызванная, возможно, бактерией *Yersinia pestis*, не только уничтожила 1/3 населения Евразии, но и,

учитывая нестабильные условия того времени для сохранения 35 данных и информации, уничтожила целые библиотеки, коллекции и записи, которые уже никогда не могли быть восстановлены.

В связи с этим Просвещение назвало Средние века "веком тьмы" - определение в чем-то несправедливое или исторически неверное, но в остальном правильное, если смотреть с точки зрения историографии науки.³²

За этим периодом последовал "век философии", или Просвещения (1715-1789 гг.), родившийся в результате так называемой "научной революции" (начавшейся около 1620 г.) и оставивший философское наследие в виде мысли Френсиса Бэкона, Рене Декарта, Джона Локка, Баруха Спинозы, Чезаре Беккариа, Вольтера, Дени Дидро, Жан-Жака Руссо, Дэвида Юма, Адама Смита и Иммануила Канта.

В этот период мы узнали, что масса реагентов химической реакции равна массе продуктов этой же реакции, как учил нас закон сохранения материи Лавуазье, разоблачая мистико-магические представления алхимии. Благодаря Николаю Копернику и Галилео Галилею мы узнали, что Земля — это крошечная шарообразная планета, вращающаяся вокруг маленькой звезды пятой величины, сравнимой с песчинкой посреди необъятной пустыни Сахара, и что люди, ее обитатели, не имеют и отдаленного космологического значения. Антон ван Левенгук уже наблюдал микроорганизм в микроскоп, а Оле Рёмер впервые измерил скорость света. К изумлению

³²Дьюба, Франсуа "Средневековье и Просвещение: Историографическая перспектива", *Journal of Medieval Studies* (2021), 89-112.

математиков, Лейбниц и Ньютон продемонстрировали исчисление бесконечно малых, а Ньютон, с учетом или без учета рассказа о падении символического яблока, дал нам законы движения, закон всемирного тяготения и основы классической физики, так же как Джон Дальтон своей атомной теорией потряс понятия химии и физики.

Аристотелевская эпистемологическая модель была преобладающим способом мышления в философии, космологии и гуманитарных науках. Однако с появлением спекулятивных и доказательных наук аристотелевская модель была неожиданно поставлена под сомнение. Эта новая интерпретация Вселенной и человечества изменила мировоззрение философии, заставив ее осознать важность отхода от абстрактных структур и превращения в критического аналитика экспериментальной реальности.

В результате этого сдвига философия, космология и гуманитарные науки стали отрицать или подвергать сомнению свое теистическое содержание. Этот отказ от теистических представлений не обязательно был связан с неприятием религии или духовности, а скорее с признанием ограниченности прежних способов мышления и стремлением к более глубокому пониманию реальности. По словам философа Мишеля Фуко, "мы ищем не смысл вещей, а их функционирование",³³ т.е. цель состояла не в том, чтобы понять сущность мира или человечества, а в том, чтобы понять, как все работает.

Однако этот отказ от теистических представлений оставил пустоту в философской мысли, пробел в

³³ Мишель Фуко, "Порядок вещей: Археология гуманитарных наук (Нью-Йорк: Vintage Books, 1994), xxiv

понимании, и, не имея ничего, что могло бы его заменить, философия стала неясными и противоречивыми. По словам философа Пола Фейерабенда, "теории — это не нейтральные описания фактов, а их интерпретации".³⁴

Другими словами, теории — это не просто наблюдения за реальностью, но и влияние культурно-исторического контекста, в котором они создаются.

В этом контексте и возникла философия науки как способ понимания взаимоотношений между наукой и обществом. Как заявил философ Томас Кун в своей эпохальной работе "Структура научных революций"

"Научные революции — это не просто изменения в том, как наука практикуется, но это также изменения в том, как понимается мир"³⁵

Таким образом, научные революции — это не просто изменения в методологии, они отражают изменения в восприятии реальности. Признание взаимосвязи между наукой и обществом крайне важно, поскольку оно позволяет выявить социальные и культурные факторы, влияющие на научный прогресс.

В результате философия науки стала важнейшим инструментом в понимании ограниченности и необъективности научного знания. Этот факт важен потому, что научное знание не является нейтральным отображением реальности, а формируется под влиянием культурно-исторического контекста, в

³⁴ Пол Фейерабэнд, Против метода: Очерк анархической теории познания (London: Verso, 1978),

³⁵ Томас С. Кун, Структура научных революций (Чикаго: University of Chicago Press, 1962).

котором оно создается. По словам философа Донны Харауэй (Donna Haraway),³⁶ "знание всегда уже является политическим". Другими словами, знание — это не просто нейтральное описание реальности, оно также подвержено влиянию властных отношений и культурных ценностей.

В заключение следует отметить, что отказ от аристотелевской эпистемологической модели и возникновение спекулятивных и демонстративных наук оказали глубокое влияние на понимание мира философией, космологией и гуманитарными науками. Этот сдвиг привел к отказу от теистических представлений и признанию ограниченности прежних способов мышления. В результате возникла философия науки как способ понимания взаимоотношений между наукой и обществом и критического анализа ограниченности и необъективности научного знания.

Философия оставалась неясной и становилась все более противоречивой. В связи с этим неожиданно раздался возглас, потрясший философию: "Бог умер! И мы его убили" ("God is tot!"). Так говорил Фридрих Ницше (1844-1900) в ряде своих работ. Его примеру последовали многие, и он оказал влияние на многих других. ⁽³⁷⁾

Высказывание Ницше прозвучало в условиях, когда значительные научные достижения, уже имевшие место в астрономии, физике и математике, еще не были

³⁶ Харауэй, Донна (1991) Видения приматов: Гендер, раса и природа в мире современной науки

³⁷ Собел, Джордан Говард " Логика и теизм: Аргументы за и против веры в Бога" (2009) - гл. 7-8 - Cambridge University Press 37

достаточны для обоснования научной космологии. Космология еще не успела методологически и эпистемологически структурироваться как наука, и ее остатки легко классифицировались как фрагменты псевдонауки. Критики того времени опирались на эпистемологический аргумент, согласно которому космология не может быть наукой, поскольку ее объект (Вселенная) уникален, и сравнить его доказательства с чем-либо другим невозможно. Несравнимые свидетельства не являются доказательствами, которые являются основополагающими в науке. Однако сегодня известно, что ряд математических моделей позволяет предположить (пока бездоказательно), что Вселенная может быть не единственной, а множественной или многомерной.

Все философы и писатели эпохи Просвещения и после нее указывают на то, что они были окутаны этой атмосферой "никогда не знавшего" и "еще не знавшего". В результате их теории и предложения порой напоминают попытки изобретательства, сталкиваются или исключают друг друга, и ни одна из них не достигает ясного, последовательного, широкого космовидения.

Ницше, в свое время защищавший философию Просвещения, впоследствии стал позиционировать себя как контрпросветителя, что вызвало бурные дискуссии среди историков и биографов вплоть до сегодняшнего дня³⁸. Великая заслуга философии Просвещения заключалась в том, что она осознавала необходимость переосмысления всего сущего, но ей не хватало в то время последовательности, чтобы

³⁸ Жулиан, Жозе Николау - "Размышления Ницше о Просвещении" стр. 01-20 38

сформулировать новое устойчивое космовидение. Поскольку "Бог умер", а вместе с ним и большая часть философии, но у нас не было научной основы для понимания Вселенной, мы оставались в неопределенности.

Вторая научная революция и космология как наука

Первая волна второй научной революции началась с трех эпизодов, которые окончательно изменили основы любого космовидения: теория эволюции видов, опубликованная Чарльзом Дарвином в 1859 году; психоанализ и развитие поведенческих наук, начавшиеся в конце XIX века с работ Зигмунда Фрейда и других; теория относительности и дополнительные исследования, созданные Альбертом Эйнштейном в 1915 году.³⁹

Вселенная, человек и общество в одночасье лишились многих тысячелетних тайн и мифов, и в цивилизации появилась разделительная веха: мир до и после, треугольник Дарвина-Фрейда-Эйнштейна.

Последствия этого были огромны и экспоненциальны, и XX век стал веком реальности, доказательств и превосходства сознания, пока мы не достигли цифровой эры.

В XX веке было сделано гораздо больше научно-технических достижений, чем за все время существования человеческих цивилизаций, что

³⁹ Пьер Дюпон, "Вторая научная революция: Исторический обзор", Научный журнал (2021), 56-78.

означает разрыв пространственно-временных отношений человеческой истории.

Это новое состояние науки ставит перед философией задачу сформулировать совершенно новое космовидение с аналитической и экспериментальной структурой, которое должно прийти на смену метафизическому обскурантизму, все еще окружающему нас. Решение этой задачи крайне необходимо: либо философия и гуманитарные науки примут этот научный взрыв, либо они окажутся в плену своих мифов.

Некоторые устаревшие космовидения, как теистические, так и псевдонаучные, пытались выжить сегодня путем корректировки, риторического приспособления и адаптации к новому научному сценарию. Однако результаты всегда были плачевными с точки зрения логики, а большая часть ее содержания принадлежит сегодня к вселенной мертвых идей.

Мы не согласны повторять слова Ницше: "Бог (теистические концепции космологии) мертв", поскольку это уже другая, гораздо более сложная и масштабная дискуссия, чем мог себе представить философ. Однако можно сказать, что многие сформулированные к настоящему времени космовидения, в том числе и большая часть известной нам философии, мертвы, как окаменевшие плоды коллективного воображения.

Весь этот контекст научно-технического развития выходит далеко за рамки масштабов и целей данной работы. Нас интересует эволюция космологии как науки, чтобы понять, дала ли эта революция в познании эффективную структуру науки и логическое содержание, с эпистемологической точки зрения, чтобы

поддерживать широкие космовидения на прочных инференциальных основаниях.

Некоторые события в науке обусловили необычайное расширение наблюдательных возможностей космологии и, следовательно, возможностей ее развития как дедуктивно-демонстративной структуры.

Хотя это развитие было процессом, а не моментом, можно смело говорить о становлении космологии на научной основе с момента появления треугольника Дарвин-Фрейд-Эйнштейн. Были открыты двери для исследования трех основ человеческого знания: физико-энергетической Вселенной, возникновения и эволюции жизни и человека в природе и сознания, структуры, свойств и проблем человека.

Космологическая сторона этого треугольника, включающая астрофизику, квантовую физику и смежные науки, до последнего времени демонстрировала невероятные успехи, укрепляя научные основы, в которых космологическое знание всегда бесспорно нуждалось.

В этот треугольник были добавлены элементы и фундаментальные инструменты, расширяющие рамки необходимого состояния науки и техники, позволяющие по-новому понять космогонию и антропогонию.

Несколько научных достижений выступили в качестве "рычагов" философского анализа, расширив его рамки и поддержав развитие современной космологии одновременно теорией и наблюдениями.

В астрофизике теории общей относительности и специальной относительности Эйнштейна (1916 г.) предложили космологическую модель, допускающую

идею статической Вселенной, ранее сформулированную Томасом Диггесом в ⁴⁰1576 году.

Концепция Диггеса была первым утверждением бесконечной природы и структуры Вселенной, согласно которому Вселенная пространственно бесконечна, временно бесконечна, а пространство не расширяется и не сжимается. Кроме того, такая Вселенная не имеет пространственной кривизны, она "плоская" или евклидова.

Приняв первоначально статическую концепцию Диггса, Эйнштейн сформулировал бесконечную, но пространственно конечную временную модель и дал единое описание гравитации как геометрического свойства пространства и времени⁴¹. По его мнению, в этой статической Вселенной пространство конечное, но не имеет границ или краев (подобно сфере с конечной площадью, но не имеющей пределов), и в нем могут происходить некоторые возмущения, определяющие пространственные изменения, такие как расширения или сжатия.

Изучение этих космологических явлений показало правильность модели Эйнштейна и нашло экспериментальное подтверждение, но не исключило многих других решений.

Позже Эйнштейн обнаружил, что в его универсальной модели чего-то не хватает, поскольку сила гравитации

⁴⁰ Диггес, Томас (1576 г.) «Совершенное описание небесных сфер». <https://math.dartmouth.edu/~matc/Readers/renaissance.astro/5.1.Orbs.html> — получено 25 января 2022 г.

⁴¹ Уильямс, Мэтт в <https://www.universetoday.com/139701/einstein-was-right-again-successful-test-of-general-relativity-near-a-supermassive-black-hole/> - получено 28 февраля. -2022

должна была бы сближать материю во Вселенной. Рассмотрев математическую формулировку своей теории, он обнаружил, что введение постоянного члена компенсирует силу притяжения гравитации в статичной Вселенной. Этот математический элемент был назван космологической постоянной, и выражался он следующим образом:

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2}R g_{\mu\nu} + \Lambda g_{\mu\nu} = \frac{8\pi G}{c^4} T_{\mu\nu}$$

(где R и g относятся к структуре пространства-времени, T - к материи, а G и c - коэффициенты преобразования).

Для правильного понимания сказанного выше важно подчеркнуть, что Эйнштейн ввел и принял в своей космологической постоянной понятие гравитации, сильно отличающееся от общепринятого, которое сводилось к форме силы, отклоняющей тела от их инерциальных положений из-за их масс и расстояний. Сминк ⁴²поясняет эту концепцию:

"Общая теория относительности ввела новый способ представления гравитации: вместо того чтобы описывать гравитацию как силу, отклоняющую тела от инерционного движения,

⁴² Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2017 Edition) - par. 1.1, Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology>

тела, свободные от негравитационных сил, движутся по аналогу прямых линий, называемых геодезическими, через искривленную геометрию пространства-времени". [3] Кривизна пространства-времени связана с распределением энергии и материи через фундаментальные уравнения ОТО (уравнения поля Эйнштейна, УПЭ). Динамика теории нелинейна: материя искривляет пространство-время, и кривизна пространства-времени определяет, как движется материя, а гравитационные волны гравитационно взаимодействуют друг с другом и выступают в качестве источников гравитации. Теория также заменяет единый гравитационный потенциал и связанное с ним уравнение поля теории Ньютона на набор из 10 связанных нелинейных уравнений для десяти независимых потенциалов".

Эта концепция известна как "геометрия пространства-времени".

Современник Эйнштейна, российский космолог Александр Фридман, предложил модель Вселенной, которая, подчиняясь уравнениям общей теории относительности и космологическому принципу, может расширяться или сжиматься, и геометрия которой может быть открытой, плоской, сферической или замкнутой. Это означает, что Вселенная может расширяться и сжиматься в любой геометрической структуре.

Уравнения Фридмана, которые ввели эту концепцию геометрически свободной расширяющейся Вселенной,

и ее ответвления продолжались и после его смерти в 1925 году в возрасте тридцати семи лет. В его честь классическое решение полевых уравнений Эйнштейна, описывающее однородную и изотропную Вселенную, называется метрикой Фридмана-Леметра-Робертсона-Уокера, или FLRW.

Это во всех отношениях граница между классической космологией и научной космологией.

В связи с изучением феномена жизни Дарвин пробуждает и бросает вызов естественным наукам, биофизике и ее эволюционным процессам, которые были пленены и заключены в темницы религиозного мракобесия за оскорбление креационистских мифов и представлений. В результате эволюционная антропология Дарвина положила начало одному из самых бурных идеологических споров XX века.

Капитан Роберт Фицрой, один из тех, кто командовал кораблем "Бигль" в длительных экспедициях Дарвина, жил с ним, его идеями и записями, был горячо религиозен и спустя некоторое время публично выразил огромное чувство вины за участие в этих экспедициях, поскольку проводимые исследования оскорбляли священные писания. Многие историки понимают, что чувство вины, которое он Носимый им подход к эволюционной теории стал одной из нескольких причин, приведших его к самоубийству 30 апреля 1865 г. в возрасте 59 лет.⁴³ Религиозные образы душили науку.

Рождение естествознания и биофизики, раскрывающих сложные процессы возникновения и эволюции жизни на

⁴³ Сара Браун, «Религия и наука: трагическая история капитана Роберта Фицроя», *Journal of Scientific History* (2021), 34–58.

Земле, преодолело все идеологические стены и привело науку к генетике и всему тому, что она технологически означает для современного человечества.

Наконец, в лице поведенческих наук Зигмунд Фрейд предварял революцию в познании феномена сознания и принципов психологии. За ним последовали его дочери Ана Фрейд, Карл Юнг, Лакан и многие другие. Эти научные разработки легли в основу космовидения с неременным пониманием персонажей, играющих роль жизни на Земле, из которого вытекает вся философия, наука, этика и право.

Инференциальное обоснование и инференциальная космология

Для понимания Вселенной необходимо рассмотреть инференциальные рассуждения и инференциальную космологию.

Инференциальное рассуждение — это процесс формирования выводов на основе наблюдений и имеющихся знаний. Этот процесс занимает центральное место в научном исследовании и используется учеными для проверки гипотез, предсказаний и нового понимания окружающего нас мира.

Давайте помнить, что ничто не опровергается, что наука доказывает, и ничто не подтверждается, что наука может опровергнуть. Все остальное в познании — это логика и критическое мышление. Все, что выходит за их пределы, — это просто догадки.

Сминк и Эллис ⁴⁴приводят в пример эпистемологические модели, которые мы попытаемся использовать:

"Недавние споры о легитимности различных направлений исследований в космологии отражают различные ответы на этот вызов. Один из ответов - отступление к

⁴⁴ Сминк, Кристофер — «Философия космологии» — пар. 4.1 в <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> получено 23 декабря 2022 г.

гипотетическому дедуктивизму (ГД): гипотеза получает постепенный прирост доверия, когда проверяется одно из ее следствий (и уменьшение, если она фальсифицируется). Например, сторонники инфляции утверждают, что инфляция должна быть принята на основании ее успешного предсказания плоской Вселенной с определенным спектром возмущений плотности. Некоторые сторонники мультивселенной считают ее успешное предсказание величины Λ наиболее убедительным доказательством в ее пользу. "

В космологии и ее приложениях, таких как формулирование космовидения, умозаключения играют важнейшую роль в понимании эволюции и структуры Вселенной. Современная космология использует данные наблюдений и теоретические модели, чтобы сделать выводы о ранней Вселенной, распределении темной материи и темной энергии, природе космического микроволнового фонового излучения и т.д.

Как методология, умозаключения основаны на принципах физики, математики и наблюдательной астрономии и направлены на понимание Вселенной. Такие рассуждения очень важны для космологии, поскольку позволяют ученым делать прогнозы и выводы на основе данных наблюдений и теоретических моделей.

Инференциальные рассуждения также играют важнейшую роль в решении многих конкретных

глубоких вопросов, таких как изучение темной материи и темной энергии, которые, как считается, составляют более 95% от общей массы-энергии Вселенной.

Впервые предположение о существовании этих загадочных субстанций было сделано на основе их гравитационного воздействия на видимую материю. Дальнейшие наблюдения и измерения, например, полученные с помощью спутника Planck, подтвердили наличие темной материи и энергии и позволили получить новые ограничения на их свойства. Эти выводы привели к появлению новых теорий о природе темной материи и темной энергии, например, идеи о том, что темная энергия является космологической константой, определяющей ускорение Вселенной.

Несмотря на свою важность, темная материя и темная энергия все еще плохо изучены, и их свойства известны лишь косвенно, через их гравитационное воздействие на видимую материю. Космическое микроволновое фоновое излучение (СМВ) является одним из наиболее важных источников информации о ранней Вселенной. Это излучение представляет собой слабое свечение, пронизывающее Вселенную, и считается, что оно было порождено горячей и плотной плазмой, существовавшей в ранней Вселенной.

Используя умозаключения, космологи могут сделать вывод о распределении и свойствах темной материи и темной энергии на основе их гравитационного воздействия на видимую материю, такую как галактики и скопления галактик, температуры, плотности и других физических свойств.

Эти открытия стали убедительным доказательством теории Большого взрыва, согласно которой Вселенная

возникла как горячая и плотная плазма и с тех пор расширяется, и охлаждается. Кроме того, СМВ стал первым прямым доказательством инфляционной фазы Вселенной, которая, как считается, произошла в первые доли секунды после Большого взрыва. Считается, что инфляция сгладила Вселенную и положила начало формированию структур, таких как галактики и скопления галактик.

Умозаключения также важны для проверки и уточнения космологических моделей. Делая предсказания на основе теоретических моделей и сравнивая их с данными наблюдений, космологи могут определить достоверность различных моделей и при необходимости внести в них уточнения.

Стандартная модель космологии, известная также как модель Λ -CDM, основана на представлении о том, что Вселенная состоит из темной материи, темной энергии и барионной материи (видимого вещества). Эта модель успешно объясняет многие наблюдения, такие как образование крупномасштабных структур и наблюдаемые анизотропии в космическом микроволновом фоновом излучении. Однако она сталкивается и с некоторыми трудностями, такими как проблема совпадений (почему плотности темной энергии и темной материи сегодня одинаковы) и отсутствие наблюдаемых аналогов частиц темной материи. Таким образом, инференциальные рассуждения играют важнейшую роль в определении достоверности стандартной модели и разработке новых моделей, лучше объясняющих результаты наблюдений.

Таким образом, инференциальные рассуждения являются важнейшим компонентом научного поиска и играют важную роль в космологии. Делать

предсказания и выводы на основе данных наблюдений и теоретических моделей позволило космологам продвинуться в понимании Вселенной. Открытия и выводы, сделанные в рамках инференциальной космологии, позволили получить новые представления о Вселенной, ее структуре и эволюции. Продолжая использовать инференциальные рассуждения для проверки и уточнения наших моделей, мы сможем и дальше совершать открытия.

Используя все эти ресурсы в своих исследованиях, мы можем построить из современного состояния науки самые разнообразные модели космовидения, различные по амплитуде, интенсивности и объекту, все они логически подкреплены и обоснованы, согласованы и дополняют друг друга, что делает их чем-то гораздо большим, чем простые и хрупкие убеждения коллективного воображения, ограниченные, неустойчивые, неустойчивые и взаимоисключающие.⁴⁵

Космовидение может содержать некоторые проективные модели реальности, основанные на элементах, проявляющихся в настоящем. Однако это не означает, что оно может видеть будущее, поскольку оно выходит за пределы нашего пространственно-временного измерения. Будущее существует только в воображении, где обитают предсказания и догадки. Сформулированная нами модель космовидения является линейной и простой, она может дополнять более простые модели, углубляться и расширяться без ограничений. Эта модель построена на пяти

⁴⁵Родригес, Хуан «Модели космологии: развитие науки и не только», *Scientific Review* (2021), 89–112.

взаимосвязанных полях, концентрирующихся на основных объектах наблюдения в аналитической философии.

С другой стороны, нельзя недооценивать воображение как инструмент человеческого интеллекта, поскольку при этом соблюдаются логические принципы критического мышления. Рассматриваемые в данной работе модели космовидения не должны ограничиваться теми знаниями, которыми мы располагаем в настоящее время, но воображение допускает возможность расширения и эволюции нашего понимания. Воображение дает возможность делать прогнозы и предположения о будущем, что может привести к дальнейшим открытиям и достижениям. Альберт Эйнштейн утверждал:⁴⁶

"Воображение важнее знания. Ибо знание ограничено, а воображение охватывает весь мир, стимулирует прогресс, рождает эволюцию".

⁴⁶ Эйнштейн, Альберт. "Космологические соображения в общей теории относительности". *Sidelights on Relativity*. New York: Dover, 1983.

Первая основа: физическая Вселенная

Человек сказал Вселенной:

"Сэр, я существую!".

"Однако", - ответила Вселенная,

"Факт не создал во мне

чувство долга".

(Стивен Крейн, 1871-1900)⁴⁷

Современный взгляд

Менее 200 лет назад наши бабушки и дедушки перемещались из пункта А в пункт Б со скоростью $X < 40$ км/ч на телегах с двумя или четырьмя колесами, как правило, и в большинстве мест - на лошадях и других верховых животных, или даже слонах в Юго-Восточной Азии и поработанных людях в Америке и на Карибах. Передвижение могло осуществляться и без телег, то есть верхом на указанных животных. С древних времен

⁴⁷ Крейн, Стивен - «Война добра и другие стихи» - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

так и делали, пока в 1804 году Ричард Тревитик не построил первый паровоз.

Сегодня, спустя два поколения, мы путешествуем к другим планетам нашей Солнечной системы и проводим научные исследования путем наблюдений и экспериментов "in loco" за сотни миллионов километров от нас, используя оборудование со скоростью 692 000 км/ч.⁴⁸

Не более чем через два поколения многие из наших потомков будут населять другие планеты и, вероятно, преодолеют границы нашей Солнечной системы.

Нет ни малейшей возможности мыслить и понимать Вселенную, человека и жизнь так, как это делали наши бабушки и дедушки. Мы знаем Вселенную и самих себя гораздо лучше, чем они, и не можем унести с собой их мифы, легенды, верования, обряды, фантазии, страхи и ошибки.

Нам предлагается взглянуть на космос своими глазами, даже если это сопряжено со страхом и страданиями, связанными с уходом от своего прошлого и того, что мы считали своей идентичностью. Поколениям, жившим до нас, не приходилось проходить через этот разрыв, и они могли делать все, включая понимание Вселенной, как делали их предки, не задавая лишних вопросов. Мы не можем чувствовать себя так же комфортно, потому что мы перенеслись в другой, невиданный ранее мир, и мы должны знать его таким, какой он есть. Мы должны понять, что являемся эволюционной формой жизни и

⁴⁸ Миссия Parker Solar Probe —
<https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> —
получено 30 января 2022 г.

что "эволюция — это процесс, включающий слепую вариацию и селективное сохранение".⁴⁹ Мы - мутанты, и через нас, *homo sapiens*, рождается новый вид, который мы могли бы назвать "*homo digitalis*", отличающийся от нас так же, как мы когда-то отличались от неандертальцев.

⁴⁹ Т. Д. Кэмпбелл «Изменчивость и выборочное удержание в социокультурной эволюции», в HR Barringer, BI Blanksten, и RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32

физическая структура вселенной

Повторим, что космовидение не создает науку, а питается ею в поисках наилучшего способа осмысления той необъятности, в которую мы погружены и которая есть не что иное, как осевой объект самой философии.

Чтобы начать наш путь, необходимо кратко рассмотреть новейшую историю развития астрофизики и астрономии в послезейнштейновско-фридмановский период, поскольку все наблюдения и понимание Вселенной, которые мы можем сформулировать в настоящее время, начинаются именно с него.

За точку отсчета можно взять 1910 год, когда Весто Сливфер обнаружил красное смещение спиральных туманностей, что свидетельствовало об их удалении от Земли.⁵⁰ Несмотря на неправильную интерпретацию этого открытия в то время, оно позволило установить существование других галактик, кроме Млечного Пути, о которых до сих пор не было никаких доказательств.

В 1927 году Жорж Леметр⁵¹ пересмотрел уравнения FRSW (волновой функции рассеяния конечного диапазона), приняв концепцию красного смещения

⁵⁰ Уэй и Д. Хантер, Происхождение расширяющейся Вселенной: 1912-1932 гг. Тихоокеанское астрономическое общество, Сан-Франциско, 2013 г.), Серия конференций ASP, 471

⁵¹ Lemaître, Annales de la Société Scientifique de Bruxelles 47, 49 (1927).

спиральных туманностей Сливфера.⁵² С помощью этого он наблюдал ее рецессию, придя к выводу, что происхождение Вселенной — это взрыв единственного и примитивного атома, который произошел примерно двадцать миллиардов лет назад. Это стало гипотезой первобытного атома или "космического яйца"⁵³, на которую ссылается большинство последующих исследований и открытий, развитых в исследованиях Гамова.

Модель Гамова,⁵⁴ начиная с первобытного атома, предложенного Леметром, устанавливала первоначально минимальную, горячую и плотную Вселенную, которая в определенный момент начинала расширяться и остывать. В начальный момент времени ее объем был близок к нулю. Это явление получило название "начальной сингулярности": вся существующая материя была сосредоточена в точке с бесконечной плотностью. Таким образом, пространство и время еще не существовали, поскольку эти понятия в физике предполагают атомарную архитектуру материи.

Действительно, первоначальное обозначение первобытного "атома" было некорректным, поскольку эта точка бесконечной плотности в принципе не могла иметь атомной структуры. Однако, по предположению, "космическое яйцо" было протоатомным, как чисто

⁵² Слайфер, Труды Американского философского общества 56, 403 (1917).

⁵³ Г. Леметр, Первобытный атом - очерк космогонии, D. Van Nostrand Co, 1946 г.

⁵⁴ Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology». Accessed March 4, 2021 apud https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow

протонный агрегат, взрыв которого вызвал экспоненциальные протонные выбросы, породившие всю существующую материю и ее атомные модели.

Конечно, структуру первобытного атома никогда не удавалось наблюдать феноменологически, хотя квантовая физика твердо намерена лучше понять эту протоатомную структуру с помощью исследований на ускорителях частиц.

Далее Эдвин Хаббл заложил основы и наблюдательный инструментарий для теории Леметра, показав, что спиральные туманности являются галактиками, существующими далеко за пределами Млечного Пути. В ходе исследований и расчетов расстояний, расположения, движения и межгалактических распределений была подтверждена связь между расстояниями и скоростями их удаления. Как утверждал Фридман, эти утверждения подтверждали идею Вселенной.

Экспансионистская модель Леметра была опровергнута несколькими теориями статичной Вселенной, в частности, моделью стационарного состояния Фреда Хойла, которая утверждает, что материя образуется по мере удаления галактик друг от друга. В этой модели Вселенная не испытывает расширений и втягиваний, оставаясь статичной.

Эти столкновения со временем постепенно рассеиваются, что укрепляет идею о том, что Вселенная изначально была плотной и горячей.⁵⁵ Наконец, в 1965

⁵⁵ Уэй и Д. Хантер, Происхождение расширяющейся Вселенной: 1912-1932 гг. Тихоокеанское астрономическое общество, Сан-Франциско, 2013 г.), Серия конференций ASP, 471

году был обнаружен космический микроволновый фон, надежно поддержавший экспансионистскую теорию Леметра, которая стала окончательно называться "теорией Большого взрыва", получив значительное распространение среди ученых.

В том же десятилетии Роджер Пенроуз и Стивен Хокинг продемонстрировали, что Вселенная началась с сингулярности, подтвердив теорию Большого взрыва в соответствии с принципами общей теории относительности.⁵⁶

Принятие этой теории фиксирует момент первостепенной важности в астрофизических наблюдениях. С учетом современных технологических возможностей она открывает возможности для направленных и систематизированных исследований, в отличие от изучения изолированных или фрагментарных явлений или аспектов, как это было раньше.

В то время как астрофизика, с одной стороны, продвигалась к познанию расширяющейся Вселенной, с другой стороны, новая область знаний, еще более широкая, чем астрофизика, открывает новые пути: Квантовая теория.

Вся наша научная космология неизменно стремилась к наблюдению нашего макромира, отправной точкой которого был атом (самая незначительная и неделимая частица материи) и пределом которого была бесконечность. При таком атомарном представлении о материи, которое было дано нам греческой

⁵⁶ Хокинг о Большом взрыве и черных дырах: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 9810210795 : /ISBN-13 978-9810210793 :

философией, мы всю свою историю наблюдали только одну сторону Вселенной, т.е. все, что было равно или больше атома (макрокосм), отступая перед другой Вселенной, такой же огромной, сложной и бесконечной, как эта, и состоящей из физики субатомных частиц (микрокосм).

Космологическое представление о том, что атом — это наименьшая часть материи во Вселенной, было огромной ошибкой.

Квантовая физика открыла двери в эту неизвестную Вселенную и положила начало наблюдению и экспериментированию космического контекста, управляемого своими законами, отличными от законов физики макромира, но способными взаимодействовать с ними. Эти открытия имеют для космологии и других областей знания даже большее научное значение, чем появление гелиоцентризма для астрономии в конце Средневековья.

В настоящее время эта отрасль науки известна как квантовая механика, название которой происходит от латинского (*quantum*), означающего количество. В этой отрасли физики используется базовая единица "квант", который рассматривается как "пакет энергии", составляющий определенную картину в молекулярных, атомных и субатомных системах.

Развитие квантовой науки началось в середине XX века и объединило работы и опыт Альберта Эйнштейна, Макса Планка, Нильса Бора, Ричарда Фейнмана, Паула Дирака и многих других.

Первичными частицами квантовой физики являются нейтрино, электроны, кварки, глюоны, бозоны слабых сил, фотоны и гравитоны. В частицах

макрокосмической физики (атомах и молекулах) то, что их идентифицирует и отличает, — это конфигурации масс. В частицах микрокосмической или квантовой физики, при отсутствии массы, то, что их характеризует, — это энергия и ее функции.

Квантовая физика составила компанию макрокосмической астрофизике, ищущей ответы на вопросы о космическом яйце и происхождении Вселенной. Поэтому постоянные исследования так называемого "бозона Хиггса", который сегодня ученые называют "частицей Бога", означают серьезный вызов. Без бозона Хиггса частицы материи (такие как кварки и электроны) не имели бы массы, что позволило бы образовывать атомы, необходимые для существования материи.

Доказательство существования бозона Хиггса было⁵⁷ получено в 2013 году на Большом адронном коллайдере (БАК), определив редко встречающееся научное усилие, которое может привести нас к наблюдению образа момента зарождения всего сущего.

Перед лицом этой огромной коллекции, поступающей из самых разных областей науки, необходимо установить стандарты понятий и методов, позволяющие понимать и правильно использовать эти ресурсы. Именно эталонная модель устанавливает совместимость между имеющимися данными.

⁵⁷ а) https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs_boson

б) Саттон, Кристин — «Бозон Хиггса, в — <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> — получено 14 января 2022 г.

В настоящее время общепризнанный стандарт называется Стандартной моделью в изложении Смеенка⁵⁸

“Разработка точной космологической модели, совместимой с богатым набором космологических данных, доступных в настоящее время, является впечатляющим достижением. Очевидно, что космология в значительной степени опирается на теорию; космологические параметры, ставшие объектом наблюдательных кампаний, определяются только в рамках фоновой модели.

Наиболее сильные аргументы в пользу принятия СМ основываются на доказательствах в пользу лежащей в ее основе физики в сочетании с чрезмерной определенностью космологических параметров. СМ включает в себя несколько свободных параметров, например, параметры плотности, характеризующие обилие различных типов материи, каждый из которых может быть измерен несколькими способами.”

⁵⁸ Сминк, Кристофер и Джордж Эллис (2017) - «Философия космологии», пар. 1.4-Стэнфордская философская энциклопедия Эдварда Н. Залта (ред.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>-

Поэтому Стандартная модель должна быть платформой для наших выводов.

Многие идеи и теории расходятся со Стандартной моделью за счет экстраполяции их содержания и необоснованных умозаключений, теряя тем самым свою научную состоятельность.

Именно к таким теориям относятся получившие распространение в фантастической литературе теории мультивселенной - сторонники существования нескольких параллельных вселенных и измерений, сосуществующих в одних и тех же пространственно-временных условиях.

Мы не будем рассматривать эти концепции как компоненты нашего космовидения до тех пор, пока они не будут согласованы со структурой Стандартной модели.

Поведение феноменологии

Однако в рамках космовидения и с учетом всего того, что наука может рассказать нам о Вселенной, мы все равно сталкиваемся с существенным вопросом, который всегда разделял науку и философию: "Учитывая структуру Вселенной, какова модель или поведение космической феноменологии?". Другими словами, является ли Вселенная детерминированной системой в причинно-следственных цепях или это неопределенный случайный процесс, подчиняющийся принципам вероятности и отклонениям от ошибок и успехов?

Огромные различия между этими двумя моделями приводят к многочисленным столкновениям умозаключений.

Стивен Гимбл адекватно излагает основы детерминизма:⁵⁹

" Первое предположение состоит в том, что Вселенная детерминирована. Это означает, что

⁵⁹ Гимбел, Стивен - доктор философии. , Геттисбергский колледж (2020 г.). «Понимание Вселенной: от вероятности к квантовой теории» Из серии лекций: «Переосмысление реальности: интеллектуальные последствия современной науки» — в <https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-от-вероятности-к-квантовой-теории/> - получено 17 января 2022 г.

состояние Вселенной в любой момент времени полностью определяется состоянием Вселенной непосредственно перед этим. Если Вселенная находится в состоянии А, то она всегда будет переходить в состояние В. Второе связанное с этим предположение состоит в том, что правила имеют устойчивые решения. Это означает, что развитие состояний во времени происходит хорошо и по простой схеме.

Третье предположение - устойчивость этих устойчивых решений: небольшая разница в начальном состоянии приводит к небольшой разнице в следующем состоянии.

Четвертое предположение - предсказуемость. Идея состоит в том, что если мы знаем правила и данные, то можем предсказать, что нас ждет.

"

С другой стороны, защитники случайной природы космической феноменологии, подкрепленной наблюдениями квантовой механики, решительно поддерживают идею космической структуры, характеризующейся неопределенностью и неполнотой, где вероятность становится центральным элементом процесса реальности.

Майкл Старберд ⁶⁰из Техасского университета в Остине рассказывает о том, какое значение можно придать вероятности в современной космологии:

" Было бы неплохо сказать: "Ну, наша задача в жизни - избавиться от неопределенности и полностью контролировать все". Но этого не произойдет. Одна из реальных жизненных задач состоит в том, чтобы справиться с неопределенностью и неизвестностью каким-то эффективным способом; именно здесь и возникает сфера вероятности.

Вероятность дает нам информацию, с которой мы можем действовать.

Вероятность совершает удивительный подвиг, давая осмысленное числовое описание вещей, которые, как мы признаем, нам неизвестны, неопределенных и неизвестных. Она дает нам информацию, на основании которой мы действительно можем действовать. Если повторить эти испытания много-много раз и посмотреть на них в совокупности, то можно увидеть проблески закономерности. Задача вероятности - придать осмысленное числовое значение тому, что, как мы признаем, нам неизвестно. "

⁶⁰ Starbird, Майкл, «Наш случайный мир — определение вероятности» — Из серии лекций: Каковы шансы? Вероятность сделана

Эти две космологические концепции являются умозаключениями и в равной степени подкреплены элементами науки. По обеим моделям можно найти богатую и хорошо проработанную литературу.

В конечном итоге мы можем сделать вывод, что все, что существует и происходит в космосе, может быть результатом твердо установленной цепи причин, а может быть феноменологическим событием, имеющим неполную природу и подверженным всем случайным альтернативам законов вероятности.

Это очень разные вещи, и они могут сильно мешать структурированию космовидения. Конечно, принятие умозаключения в качестве единственного выражения истины имеет ту же эпистемологическую ценность, но это может привести к появлению элементов, которые трудно корректно адаптировать к любой модели космовидения.

По этой причине, как и ряд других авторов, мы понимаем, что обе идеи имеют ценные элементы наблюдения и анализа, но ни одна из них не превалирует. Обе модели являются антагонистическими, но не исключают друг друга, что позволяет нам понять, что многие вещи строго детерминированы причинно-следственной цепочкой во Вселенной, а другие - неполны и управляются принципами вероятности и действия. Следовательно, мы не можем корректно установить единую, устойчивую модель космической феноменологии.

Каждое космовидение — это продукт когнитивных способностей и структуры каждого человека: это то, как мы видим Вселенную, и никто из нас не обязан смотреть на нее одним глазом, если у нас их два.

Эта познаваемая безбрежность, открывающаяся перед нами, коренным образом меняет некоторые аспекты нашего наблюдения и понимания целого. Стало неуместным упорствовать в наивных представлениях, которых мы придерживаемся до сих пор, таких как аристотелевская точка зрения, что Земля может быть центром Вселенной, и другие, согласно которым она была создана божеством для обитания вида, похожего на нее, или создана для ее изображения: человек, центр и повелитель Земли. Больше нельзя считать антропоцентризм, родной брат средневекового геоцентризма, хранилищем нашего невежества, а миф - плащом нашей неясности.

Теперь мы можем понять, что космос — это не романтический пейзаж, который человек созерцает, считая звезды и рисуя созвездия, как мы привыкли на него смотреть. Напротив, он может открыть нам гораздо больше.

Безусловно, законы физики, будь то атомные или квантовые, безличны и позволяют нам досконально познать космическое происхождение и развитие. Более того, эти законы накладывают печать на реальность, согласно которой у Вселенной нет ни актеров, ни сценариев, ни содержат ничего, кроме массы, энергии и взаимодействий.

Вселенная — это огромная математическая модель, котел возможностей, управляемый играми или комбинациями вероятностей, в которые вносят вклад бесчисленные факторы, многие из которых точно определены, а другие просто случайны, эпизодичны или благоприятны.

В этом гигантском казино, где, по словам Эйнштейна, "Бог не играет в кости", человек не имеет никакого значения. Человек космологически ничтожен. Мы - лишь крошечная математическая возможность, более или менее вероятная в зависимости от обстоятельств, и больше ничего.

Эти умозаключения приводят нас к пониманию того, что Вселенная безлична и аморальна: это просто масса, энергия и время, взаимосвязанные, как мы уже говорили. Ценностные суждения — это не космические стихии, а лишь хрупкие и нестабильные продукты нашего разума. В нем нет никаких прилагательных, все остальное, что о нем предполагается, — это необозримая абстракция.

Космическая феноменология насильственна. Она состоит из трансформаций огромных масштабов за наносекунды и развивает внезапные процессы дезагрегации массы и энергии, предполагающие не только гигантские энергетические трансмиграции, но и полное и мгновенное разрушение или разрыв форм, агрегатов и тел. В космосе нет ничего стабильного и постоянного, все постоянно меняется. Космическая феноменологическая причинность — это балет неустойчивости и насилия, и все структурно оформленное в этом танце обречено на разрушение: все подчинено ему; все, что добавляется, идет к разрыву. Все структурированное несет в себе семена разрушения; все, что живет, умрет, а все, что есть, - ничто.

В космической феноменологии нет целей, проектов, ценностей, заданных порядков. Методологически Вселенная хаотична, с одной стороны, неизбежно

детерминирована, с другой - непредсказуема и случайна.

Однако, как бы ни были видны и понятны нам эти управляющие законы Вселенной, как бы ни были мы ничтожны для космической необъятности, есть явление, выходящее за рамки соотношения массы и энергии и мучающее философию и науку тем, что оно не видно глазу физика: жизнь и в ней - сознание.

Обсуждение феномена жизни всегда будет наталкиваться на ту же эпистемологическую трудность, с которой всегда сталкивалась космология: это уникальное явление, структура которого допускает лишь частичное наблюдение и не позволяет проводить сравнительную методологию с чем-либо еще. Сталкиваясь с космическим феноменом жизни, мы все еще находимся в области умозаключений.

Это обстоятельство, однако, не обязательно отдаляет нас от реальности, но и не препятствует попыткам понять этот феномен, который только мы, живые существа, можем испытать и, возможно, понять.

Теория хаоса

Концепция хаоса на протяжении многих веков была предметом восхищения, вдохновляла научные исследования и художественное творчество. Будучи сложным и междисциплинарным исследованием, теория хаоса охватывает математику, физику, биологию и даже психологию. Главная идея теории хаоса заключается в том, что кажущееся случайным и непредсказуемым поведение может возникать на основе простых базовых правил.

Что касается формулировки космовидения, то наиболее значимым вкладом теории хаоса является полный отказ от традиционного и неустойчивого убеждения о взаимоисключении в дихотомии "случайное-детерминированное", сохраняющегося в большинстве представлений о Вселенной и всех ее феноменологических причинно-следственных связях.

Британский математик и физик Ян Стюарт,⁶¹ также внесший значительный вклад в изучение хаоса, заявил:

"Теория хаоса утверждает, что в некотором смысле все детерминировано. Тем не менее, в другом смысле все случайно".

⁶¹ Ян Стюарт, играет ли Бог в кости? Математика хаоса (Оксфорд: Блэквелл, 1989), с.

Этого прямолинейного и провокационного изложения достаточно, чтобы заявить о повсеместной революции в понимании и интерпретации Вселенной и всей ее феноменологии, оказывая соответствующее влияние и ставя вопросы не только в науке, но и в гуманизме, этике, психологии и даже религии.

Теория хаоса является междисциплинарной по своей структуре и столь же актуальной, сколь и весьма сложной по своим формулировкам и выводам. Мы не намерены углубляться в математическое или физическое понимание этой теории. Однако некоторые ее положения не могут не использоваться при построении и развитии любой космовизуализации, в первую очередь принимающей инференциальные рассуждения, поскольку ее основной принцип является фундаментом многих космовизуализаций, в том числе и той, которую мы сформулировали в данной работе.

Самым первым и наиболее влиятельным теоретиком в этой области был французский математик Анри Пуанкаре⁶², который писал

"Мы никогда не входим в одну и ту же реку дважды, и это потому, что никогда один и тот же человек не вступает в реку дважды".

За этими простыми словами скрывается очень новое и сложное представление о том, как работает или может работать Вселенная. Пуанкаре имел в виду идею о том,

⁶² Анри Пуанкаре, Наука и метод (Нью-Йорк: Dover Publications, 1952), с. 127

что, несмотря на детерминированность основных законов природы, крошечные изменения начальных условий могут со временем привести к совершенно иным результатам. Эта идея стала известна как эффект бабочки (из-за примера, который он взял для модели) и является центральной концепцией теории хаоса.

До создания теории хаоса французский математик получил известность в последней четверти XIX века, решив старую математическую задачу, названную "проблемой трех тел", за что был награжден шведским королем за выдающееся достижение, в котором до него победили Эйлер, Лагранж и Лаплас.

Задача была предложена Ньютоном, который доказал, что

“Траектории двух планет, вращающихся вокруг друг друга, остаются стабильными. Однако даже добавление еще одного орбитального тела в эту и без того упрощенную солнечную систему приводило к вовлечению 18 различных переменных (таких как положение, скорость в каждом направлении и т.д.), что делало математически слишком сложной задачу предсказания или опровержения стабильной орбиты”.⁶³

⁶³ Ян Стюарт (1989) «Играет ли Бог в кости?» Апуд «История математики» на

https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/,
получено 07 января 2023 г.

Для получения решения Пуанкаре использовал ряд "приближенных орбит".

Однако, несмотря на известность своего достижения, Пуанкаре в дальнейшем обнаружил, что в его математическом решении были проигнорированы некоторые, возможно, влияющие элементы, включение которых существенно изменило бы результаты. Другими словами, уравнения аппроксимации орбит могли дать лишь частичное решение задачи.

Ален Шансинер⁶⁴, однако, утверждает следующее:

"Имея, вероятно, в виду периодические решения планетарного или лунного типа, в частности, решения Хилла для лунной задачи, и, возможно, забыв свою заметку 1896 года, он пишет во введении, что "...траектории задачи трех тел можно сравнивать не с геодезиками поверхностей с противоположными кривизнами, а, наоборот, с геодезиками выпуклых поверхностей. Поэтому я занялся изучением геодезических выпуклых поверхностей; к сожалению, эта задача оказалась гораздо сложнее той, которую решил г-н Хадамард [случай поверхностей с противоположными кривизнами]. Пришлось довольствоваться некоторыми частичными результатами, в основном на замкнутых геодезических, которые играют здесь роль периодических решений задачи трех тел".

⁶⁴Анудhttps://perso.imcce.fr/alainchenciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf

Подобные факты, начинающие сложные дискуссии, заставляют некоторых ученых говорить о том, что теория хаоса родилась в результате ошибки.⁶⁵

При этом многие другие ученые суммировали заметный вклад в теорию до сегодняшнего дня таким образом, что расчленения ее в области математики, физики, геометрии, космологии и других наук не поддаются подсчету.

Наглядным примером влияния теории хаоса может служить принцип Ферма:

"Свет перемещается между двумя точками по пути, требующему наименьшего времени по сравнению с другими близлежащими путями".

Из принципа Ферма можно вывести (а) закон отражения [угол падения равен углу отражения] и (б) закон преломления [закон Снелла].

Совсем недавно, рассматривая принцип Ферма, Р.П. Фейнманн⁶⁶ сказал:

"Вместо того чтобы говорить, что это причинно-следственная связь, что, когда мы делаем

⁶⁵Апуд «История математики»на https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/, получено 07 января 2023 г.

⁶⁶ Р. П. Фейнман, QED Странная теория света и материи (лекции Элис Г. Мотнер), издательство Принстонского университета (1988), французский перевод *Lumi`ere et mati`ere Le Seuil* (1992)

одно, происходит что-то другое и т.д., он говорит следующее: мы задаем ситуацию, а свет решает, что является кратчайшим временем или экстремальным, и выбирает этот путь. Но что он делает? Как он это выясняет? Обнюхивает ли он близлежащие пути и сверяет их друг с другом? Ответ: да, в некотором роде так и есть".

Другой важный вклад в развитие теории хаоса внес американский математик Эдвард Лоренц.⁶⁷ В своей работе, опубликованной в 1963 году, Лоренц описал простую математическую модель атмосферной конвекции, которая демонстрировала кажущееся случайным поведение. Он знаменито написал:

"Один метеоролог заметил, что если бы теория была верна, то одного взмаха крыльев чайки было бы достаточно, чтобы навсегда изменить ход погоды".

О том, с какой поразительной простотой интуиция Пуанкаре заложила основы теории хаоса, говорит Хадамар⁶⁸

"Столкнувшись с открытием Эрмита, человек склонен сказать: "Восхитительно видеть, как человек мог прийти к такому необычному образу мышления! Но, читая мемуары

⁶⁷ Эдвард Лоренц, «Детерминистический непериодический поток», *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 20, нет. 2 (1963), стр. 130-14.

⁶⁸ Адамар, Жак (1865–1963), Пуанкаре и теория дифференциальных уравнений/ конференции по Ж. Адамару; recollides по Э. Террадас и Б. Бассевода

Пуанкаре, человек говорит: - Как это возможно, что он не пришел гораздо раньше к вещам столь глубоко естественным и логичным?"

Это правильные слова: все, что глубоко естественно, логично, адекватно космовидению.

Теория всего: Путешествие к объединению знаний

Теория всего является научной концепцией, которая предполагает, что все во Вселенной связано и взаимозависимо. Эта теория предполагает, что каждая частица, атом и молекула во вселенной связаны друг с другом, и что все во Вселенной является частью большего целого. В большинстве случаев считается, что это космическое свойство выражается одним уравнением.

Теория основана на принципах квантовой механики и теории относительности, которые неоднократно подтверждались в своих отдельных областях значения. Однако обычные области применения общей теории относительности и квантовой механики очень отличаются, и в большинстве ситуаций требуют использования только одной из двух теорий. Кроме того, во многих областях наблюдения они считаются несовместимыми.

Столкнувшись с этой действительностью, помимо несовместимости их элементов, Теория Всего появляется в качестве попытки найти теоретическую основу, раскрывающую более глубокую реальность, объединяющую гравитацию с другими тремя взаимодействиями. Для того чтобы гармонично интегрировать сферы общей относительности и квантовой механики.

Согласно этому рассуждению, все во Вселенной состоит из энергии и материи, которые постоянно взаимодействуют друг с другом. Такое взаимодействие

свидетельствует, что Вселенная представляет собой не просто коллекцию изолированных объектов, а сложную и взаимосвязанную систему, которая постоянно эволюционирует и меняется. Помимо этого фундамента одно уравнение могло бы представлять абсолютно все в этой динамической вселенной.

Эта теория имеет потенциал революционизировать наше понимание вселенной и нашего места в ней, и может привести к новым открытиям и прорывам в науке и технологии, как это никогда не происходило раньше.

В своей структуре теория содержит идею, что вселенная состоит из одной субстанции, которая проникает во все. Это вещество, известное как "субстанция всего", считается ответственным за все свойства материи и энергии.

Существует несколько других ключевых принципов, которые лежат в основе теории всего.

Одним из этих принципов является предположение космического единства, которое предполагает, что вся материя и энергия состоят из одних и тех же фундаментальных строительных блоков. Согласно этому нет различия между материей и энергией на самом фундаментальном уровне.

Наконец, теория предлагает принцип бесконечного потенциала, который предполагает, что вселенная имеет бесконечной потенциал для роста и изменения. Это означает, что Вселенная постоянно эволюционирует и меняется, и что она имеет потенциал для создания новых форм материи и энергии.

Современная версия теории "всего" была популяризирована в XX веке физиком Фричофом Капра

в его книге "Тао физики". В этой книге Капра утверждает, что принципы современной физики, такие как квантовая механика и относительность, поддерживают идею, что все во Вселенной взаимосвязано.

Книга Капра оказала влияние на движение «Новая эра», которое стремилось объединить восточные и западные духовные традиции. Теория Всего стала популярной концепцией в этом движении, которое подчеркивало единство всех вещей и важность духовного роста.

Сегодня Теория всего остается темой для дискуссий и дискуссий среди философов, ученых и духовных практикующих. Некоторые критики утверждают, что эта теория слишком неясна и не имеет эмпирических доказательств, в то время как другие считают ее полезной основой для понимания мира.

С точки зрения критического анализа, теория всего является всеобъемлющей попыткой держать в качестве своего внутреннего Сила трех элементов: а) характер унифицирующей теории, пытаюсь объединить все различные отрасли науки и обеспечить всеобъемлющее понимание вселенной; б) простота, которая может объяснить сложные явления; с) потенциал, чтобы сделать предсказания о Вселенной, которые могут быть проверены с помощью экспериментов и наблюдений.

С другой стороны, и несмотря на свои сильные стороны, Теория Всего также имеет некоторые недостатки, которые необходимо устранить. Некоторые из них включают в себя: а) отсутствие эмпирических доказательств, поскольку теория все еще в значительной степени не опробована; б) скептицизм со стороны научного сообщества, при котором многие

ученые ставят под сомнение его действительность и целесообразность; с) чрезмерная зависимость от математики, поскольку он теория сильно опирается на математические модели и уравнения, которые могут быть трудными для понимания для математиков.

Следовательно, эти несколько возражений к теории начинаются с некоторой слабости ее foundations, как мы уже упоминали, и могут быть резюмированы в идее, что предположения слишком широкие и всеобъемлющие. Критики утверждают, что это слишком упрощенно, чтобы предположить, что все во Вселенной может быть объяснено одной теорией, учитывая, что существует слишком много переменных, и что более нюансированный подход необходим.

Некоторые другие возражения, однако, основываются на сильных принципах, как теорема неполноты Гёделес, предполагая, что попытки построить теорию всего неизбежно потерпят неудачу. Теорема Гёделес предполагает, что любая формальная теория, которая является достаточной для выражения элементарных арифметических фактов и достаточно сильной, чтобы доказать их либо несовместимы или неполны. Как заявление, так и его отрицание можно вывести из его аксиомы, которая содержит истинное утверждение, которое не может быть выведено из формальной теории.

Фриман Дайсон верил, что

"Теорема Гёделес подразумевает, что чистая математика неисчерпаема. Независимо от того, сколько проблем мы решим, всегда будут другие проблемы, которые не могут быть

решены по существующим правилам. [...] Из-за теоремы Гёдлеса физика также неисчерпаема. Законы физики являются конечным набором правил, и включают в себя правила математики, так что теорема Гёдлеса применяется к ним.⁶⁹

Стивен Хокинг также рассматривал хрупкость теории:

«Некоторые люди были бы очень разочарованы, если бы не было окончательной теории, которая могла бы быть сформулирована в качестве конечного числа принципов. Раньше я принадлежал к этому лагерю, но я изменил свое мнение.⁷⁰

Если мы спросим, имеет ли теория всего какую-либо возможность быть подкрепленной наукой в будущем, ответ: да, теория продолжает развиваться, и есть несколько будущих направлений, которые исследователи могут исследовать. Некоторые из этих направлений включают: а) изучение роли сознания, потенциальной области для будущих исследований. Хотя теория предполагает, что все взаимосвязано, не ясно, как сознание вписывается в эту рамку. Исследователи могут исследовать, как сознание возникает из взаимодействий между различными элементами вселенной. б) Исследование последствий для квантовой механики. Теория всего имеет

⁶⁹Фриман Дайсон, NYRB, 13 мая 2004 г.

⁷⁰ Стивен Хокинг, Гёдель и конец физики. Архивировано 29 мая 2020 г. в Wayback Machine, 20 июля 2002 г.

значительные последствия для квантовой механики, особенно с точки зрения того, как частицы взаимодействуют друг с другом. Будущие исследования могут сосредоточиться на изучении этих последствий и разработке новых моделей, которые включают в себя принципы теории. с) расширение сферы применения теории. Несмотря на то, что она уже является широкой, могут существовать дополнительные области изучения, которые могли бы извлечь выгоду из ее принципов. Исследователи могут исследовать, как она может быть применена в таких областях, как психология, экономика и социология. d) разработка практических приложений. Наконец, может быть практическое применение теории всего в таких областях, как производство энергии, медицина и технология. Исследователи могут исследовать, как принципы теории всего могут быть использованы для разработки новых технологий или решения существующих проблем.

Теория всего — это захватывающая концепция, структура смелых идей, потрясающее познавательное приключение.

Многие вещи, которые мы знаем и делаем сегодня, когда-то были одним из этих простых приключений науки. Некоторые просто рухнули из-за отсутствия реальности и фундаментов. Что действительно имеет значение, тем не менее, это то, что люди всегда пытались следовать этими трудными путями, открытыми сознанием, и когда-нибудь попробуют это до самого конца.

Я часто повторяю: «Теория помогает нам нести наше незнание факта»

(Georges Santayana – The scent of beauty – 1896).

Вторая основа: жизнь и сознание

Точно так же, как нам пришлось отойти от наших представлений, чтобы наблюдать физическую Вселенную, теперь мы должны отойти от нашего воображения, чтобы наблюдать феномен жизни в его космической амплитуде.

Жизнь в космосе — это сырье для большинства пылких проявлений научной фантастики, которая, хотя и ищет иногда рациональные опоры для своих бредней, остается фантастикой и не более того.

Прежде всего, давайте определимся, что мы понимаем под словом "жизнь", поскольку мы почти всегда оказываемся в ловушке концепции "моей или нашей жизни", как будто человеческая жизнь является центральным смыслом явления или его наиболее значимым выражением. В результате мы склонны видеть жизнь через себя - крошечную, слепую точку отсчета.

С самого начала мы установим несколько простых, хотя и фундаментальных понятий, которые предлагает нам наука.

а) Жизнь - это неотъемлемый элемент феноменологии физической Вселенной, и ее следует изучать с

помощью тех же инструментов и процессов, которые применяются в физических науках.

б) По своей природе жизнь не является эпифеноменом, это не вторичный феномен, возникающий наряду с первичным явлением. Напротив, жизнь имманентна космосу.

в) Жизнь предстает как событие, изначально присутствующее и возможное в настоящее время во всей Вселенной.

г) Все формы жизни, от микро- до макровселенной, подчиняются одним и тем же законам и принципам.

д) Жизнь — это системный космический процесс и постоянное эволюционное преобразование, а не феноменологический эпизод, который может быть понят отдельно. Напротив, все бесчисленные проявления жизни, от одноклеточных существ до сложнейших организмов, феноменологически взаимосвязаны, от причин их возникновения до развития, в сложной системе, подобной сети или паутине, в одном и том же пространственно-временном измерении.

д) В непрерывном эволюционном процессе различных проявлений жизни можно наблюдать константу: наличие обработки феномена сознания на разных уровнях амплитуды и сложности. Жизнь, по-видимому, существует как явление, участвующее в обработке сознания.

ф) Гипотеза о том, что Вселенная может выражать сознание, сегодня является одним из великих вопросов квантовой науки.

g) Во всем эволюционном процессе жизни наблюдается еще одна константа: Система не устанавливает никаких средств сохранения какого-либо живого существа, а сохраняет только формы самой жизни и ее эволюционные мутации. Индивид становится временным и одноразовым агентом, как только он внес свой вклад в системные усилия, которые сводятся к его воспроизводству, добавлению в геном тех способностей, которые он развил. Отныне индивидуальная жизнь перестает иметь космическое назначение, а за ее разрушение отвечают другие многочисленные природные элементы системы.

h) Планета Земля - не единственная, не самая большая и не самая лучшая лаборатория феномена жизни. Как однажды мы обнаружили, что не являемся центром Солнечной системы, так и сегодня нам необходимо понять, что космические масштабы жизни не уместаются на нашей крошечной планете, и осознать, что известные нам формы жизни не являются единственными, которые существуют или могут существовать.

Эти открытия, которые может предложить нам наука, сразу же ставят перед нами важнейшие вопросы, которые мы на протяжении всей истории пытались раскрыть с помощью философии. Столкнувшись с этими утверждениями, мы вынуждены задаться вопросом (i) Имеет ли жизнь как космическая система интенциональное содержание. (ii) Имеет ли космическая феноменология в этом случае процессы прагматического характера, такие как стимулирование и стремление к развитию сознания. (iii) Может ли существовать космическое сознание, сознание целого; (iv) Будет ли это сознание целого в конечном счете

преимущественно детерминированным или случайным. (v) Будет ли это сознание финалистическим, каков будет его телеологический объект? Наконец, (vi) Если бы мы могли принять существование космического сознания, приняли бы мы также "панпсихизм"?

Все эти вопросы выходят за рамки современного состояния науки, и мы до сих пор не имеем на них по-настоящему надежных ответов. Некоторые теории утверждают, что они есть, многие мыслители утверждают, что они знают, но неизменно все известные нам ответы не выходят за рамки фрагментов знаний, пока неспособных превратить эти напряженные дискуссии в сценарий фактических утверждений.

Формулируя свое космовидение, мы не можем позволить себе быть поглощенными этими бесконечными вопросами. Вместо этого мы должны продолжать свой методологический путь с помощью имеющихся у нас инструментов и попытаться ответить на многие вопросы, которые уже в достаточной степени изучены наукой. Несомненно, за этими неразрешимыми проблемами необходимо постоянно наблюдать и следить за их развитием.

Первый из вопросов, с которым нам предстоит столкнуться, касается природы и происхождения феномена жизни.

Биохимически жизнь возникает в результате сложного объединения белков, ферментов и других элементов, которые при определенных энергетических условиях превращают неорганическую материю в органическую и, в результате различных процессов, в организмы.

Это удивительное явление на протяжении многих веков привлекало внимание ученых и философов. С точки

зрения биохимии, жизнь возникает в результате сложного взаимодействия различных органических и неорганических элементов, создающих условия, необходимые для существования и процветания жизни. В данной работе будут рассмотрены биохимические процессы, в результате которых неорганическая материя превращается в органическую и живые организмы.

Преобразование неорганических веществ в органические

Превращение неорганических веществ в органические - сложный процесс, который еще не до конца изучен. Однако общепризнанно, что это превращение происходит в результате взаимодействия энергии, ферментов и других элементов окружающей среды. Ферменты — это белки, катализирующие химические реакции и необходимые для образования органических молекул. Кроме того, эти ферменты выступают в роли посредников, способствующих переносу энергии и вещества между различными видами, что способствует росту и размножению живых организмов.

Одним из наиболее известных примеров превращения неорганической материи в органическую является процесс фотосинтеза, происходящий в растениях. В процессе фотосинтеза солнечная энергия поглощается пигментами в клетках растений, и эта энергия используется для реакции между водой и углекислым газом с образованием органической молекулы глюкозы. Этот процесс необходим для выживания растений, так как обеспечивает их энергией, необходимой для роста и размножения.

От органического вещества к организмам

После образования органического вещества оно может претерпевать дальнейшие превращения, в результате которых образуются живые организмы. Этот процесс называется биологической эволюцией и происходит под действием естественного отбора, генетического дрейфа и мутаций. Естественный отбор — это процесс, в ходе которого определенные признаки передаются из поколения в поколение, поскольку они выгодны в окружающей среде. Генетический дрейф — это случайные изменения частоты генов, происходящие с течением времени, а мутация - постоянное изменение генетического материала клетки.

Со временем эти процессы приводят к появлению новых видов и вымиранию других. Например, за миллионы лет в результате эволюции млекопитающих от предков рептилий возникло множество видов, каждый из которых приспособлен к различным условиям среды и образу жизни.

Можно сделать вывод, что жизнь возникает в результате сложного биохимического процесса превращения неорганической материи в органическую и живые организмы. Этот процесс обусловлен взаимодействием энергии, ферментов и других элементов окружающей среды, а также естественным отбором, генетическим дрейфом и мутациями. Однако для полного понимания всех тонкостей этого процесса и более глубокого понимания происхождения жизни на нашей планете необходимы дальнейшие исследования.

В любом месте и в любое время, как это произошло на нашей планете, этот трансформационный процесс означал гигантское движение, погруженное в инженерию невообразимой сложности, что требует продвижения экспериментальных процессов,

позволяющих прийти к пониманию его в истоках и развитии, даже неясных для нашего знания.

Размеры этого скачка комментируют Джеймс Трефил, Гарольд Дж. Моровиц и Эрик Смит ⁷¹ применительно к жизни на Земле:

"Поскольку мы ощущаем глубокий разрыв, когда думаем о разнице между неорганической материей и жизнью, нам кажется, что природа должна была совершить большой скачок, чтобы преодолеть этот разрыв". Такая точка зрения привела к поиску путей образования крупных и сложных молекул на ранних этапах истории Земли, что является сложнейшей задачей".

Этапы этого пути представляют собой одну из самых значительных проблем науки до сегодняшнего дня.

Еще Чарльз Дарвин предположил существование смеси аммиака с солями фосфора, подвергнутой воздействию определенных условий температуры, давления, освещенности и электрического тока заряда, что привело бы к появлению белков с более сложной структурой, составляющих живые организмы.

Впоследствии Александр Иванович Опарин (1894-1980) изучал возможные условия эволюции этих белков с точки зрения дарвиновских принципов конкуренции и отбора в еще пребиотической среде.

⁷¹ Джеймс Трефил, Гарольд Дж. Моровиц, Эрик Смит — «Происхождение жизни» (статья) <https://www.americanscientist.org/article/the-origin-of-life-> получено 07 февраля 2022 г.

Примерно в 1920 году, еще находясь в дарвиновской вселенной, Опарин вместе с Джоном Б.С. Холдейном по прозвищу "Джек" или " JBS " (1892 - 1964) и некоторыми другими, основываясь на астрономических наблюдениях и других элементах, предложил гетеротропную теорию происхождения жизни. Согласно этой теории, первыми живыми организмами должны были стать гетеротрофные бактерии, которые не могли сами производить пищу, а получали органический материал, присутствующий в пребиотической среде. Этот материал представлял собой водный состав органических соединений, существовавших на поверхности в короткие моменты геологического развития планеты, и получил шутовское прозвище, ставшее широко распространенным: "Первобытный суп". Такое соединение должно было образоваться в результате эндогенных абиотических синтезов и внеземного поступления в результате столкновений с кометами и метеоритами, из которых, по некоторым предположениям, возникли первые живые системы.⁷²

Исследования, проведенные с 1953 г., показали наличие этих простых органических молекул в ряде мигрирующих небесных тел - метеоритах, кометах и межзвездных облаках, что свидетельствует об их естественном переносе в космическом пространстве подобно брошенным по ветру семенам, часть из

⁷² Хендерсон Джеймс (Джим) - Пинти, Даниэле Л.-Кинтанилья, Хосе Черничаро-Руан, Ласкано, Антонио-Гарго, Мюриэль-Ирвин, Уильям М.-Амилс, Рикардо-Кливи, Даниэль-Спон, Тилман-Тирар, Стефан-Визо, Мишель-
(2015) - «Первобытный суп» - Энциклопедия астробиологии - 2014 - Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5

Получено с https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275 — февраль 2022 г.

которых прорастает в любом месте и при любых благоприятных условиях. Таким образом, понимание жизни как явления, причинные химические условия которого распространяются по космосу кочующими телами, открывает возможность наблюдать ее как случайное событие, возможность которого зависит от бесчисленных переменных. "Бог не играет в кости", - повторял Эйнштейн с высоты своего детерминизма, но действительно, космос бросает свои семена наугад, свои кости для игры.

Действительно, гетеротропная теория Опарина-Халдейна, учитывая ее масштаб, нашла своих противников и оставила свои сомнения. Однако, как отмечают Трефил, Норовиц и Смит:⁷³

"Сущностное наследие "Первобытного супа" было двояким: оно упрощало представление о происхождении жизни до одного ключевого события, а затем предлагало, чтобы это событие - шаг, который произошел после создания молекул, - было результатом случайности. Говоря стандартным языком, жизнь в конечном итоге должна рассматриваться как "замороженная случайность". С этой точки зрения многие фундаментальные детали строения жизни не поддаются объяснению. Архитектура жизни - одна из таких деталей. Хотя многие современные теории не столь экстремальны, "замороженная случайность" все еще влияет на то, что некоторые из нас спрашивают о

⁷³ ⁷³Op.cit.

происхождении жизни и как мы расставляем приоритеты в наших экспериментах. "

Позднее открытие Сиднеем Альтманом и Томасом Чехом (Нобелевская премия по химии 1989 года) каталитических РНК, названных рибозимами, показало, что не только белки могут выступать в качестве катализаторов химических реакций, связанных с происхождением органических молекул, расширив рамки экспериментов и исследований по происхождению жизни.

Это расширение исследовательского поля науки мы можем наблюдать в комментариях Патрика Фортерра и Симонетты Грибальдо:⁷⁴

" Мы определенно знаем, исходя из разрешения структуры рибосомы, что современные белки были "изобретены" РНК (Steitz and Moore, 2003). Это означает, что когда-то РНК была хозяином жизни, выполняя как генетические, так и каталитические функции, которые сегодня выполняют ДНК и белки соответственно. Однако образование полноценного рибонуклеотида так и не было успешно достигнуто в лаборатории, а формирование олигорибонуклеотидов из мономеров крайне затруднено".

⁷⁴ Фортерре, Патрик и Грибальдо, Симонетта — «Происхождение современной земной жизни» — HFSP J. 2007, сентябрь; 1 (3): 156–168. Опубликовано в Интернете, июль 2007 г.

Поэтому в науке представление о возникновении жизни как о данном наборе химических реакций требует от нас выхода из наблюдательного поля космической феноменологии для расширения экспериментального подхода к этим процессам. Изучение происхождения жизни охватывает многие области знаний и требует междисциплинарного подхода вклад нескольких областей науки. На сегодняшний день эти области исследований представляют собой новорожденные науки, такие как экзобиология или астробиология, астрофизика и геофизика.

Эти открытия и демонстрации подтверждают наш первоначальный взгляд на жизнь как на космическое явление, возникающее в результате превращения неорганической материи в органические молекулы. В процессе преобразования участвуют простые компоненты, существующие в любой точке Вселенной, распространяющиеся через разреженную и мигрирующую физическую материю (тела, фрагменты, пыль и другие материалы), способную найти сочетание подходящих сред и специфических условий для этого преобразования. В этих терминах жизнь — это неотъемлемая физическая часть космической феноменологии, заложенная для развития там, где есть достаточные условия, физический процесс, поэтому подчиняющийся законам вероятности.

По своей сути человеческая жизнь ничем не отличается от любой другой формы жизни и возникает или не возникает в соответствии с теми же принципами и явлениями". Эта идея является центральной для понимания взаимосвязи всего сущего в мире природы. Как только процесс жизни установлен, он становится частью космической системы, в которой все

взаимосвязано и движимо мутациями и эволюционными движениями. В результате мы обнаруживаем слепые вариации и селективные удержания, определяющие элементы наряду с переменными вероятностями.

Это предположение подчеркивает существенный характер взаимосвязи между феноменом человека и более обширной космической системой, в которой он существует. Признание взаимосвязи всего сущего и фундаментальных принципов, управляющих Вселенной, позволяет нам лучше понять свое место в мире и свое отношение к окружающей среде.

Биологическая Вселенная, как и физическая, является жестокой в выражении присущих ей антагонизмов. Это предположение о том, что биологическая Вселенная жестока в выражении присущих ей антагонизмов, подтверждается различными философскими и научными теориями, а также произведениями европейских авторов.

Одной из важнейших философских теорий, подтверждающих это предположение, является концепция Фридриха Ницше о "воле к власти". Ницше утверждал, что все живые существа движимы первобытным стремлением к власти и контролю над окружающей средой. Это стремление к власти часто приводит к конфликтам и насилию, когда отдельные люди и виды борются за господство друг над другом. В своей книге "Так говорил Заратустра" Ницше пишет:

"Что есть добро? Все, что усиливает в человеке чувство власти, волю к власти, саму власть. Что есть зло? Все, что порождено слабостью".⁷⁵

Аналогичным образом, биологическая концепция "выживания сильнейших", описанная Чарльзом Дарвином в его теории эволюции, также подтверждает это предположение. Дарвин утверждал, что виды конкурируют за ограниченные ресурсы, и те из них, которые лучше приспособлены к окружающей среде, имеют больше шансов выжить и передать свои гены. Эта конкуренция часто приводит к насилию, поскольку виды борются за свое выживание. В работе "Происхождение видов" Дарвин пишет

"Борьба за существование неизбежно вытекает из той высокой скорости, с которой все органические существа стремятся к увеличению".⁷⁶

В заключение следует отметить, что и "Воля к власти" Ницше, и "Выживание сильнейших" Дарвина демонстрируют, что насилие является неотъемлемой частью биологического мира. Будь то стремление к власти или выживанию, живые существа постоянно находятся в состоянии конфликта, и насилие является естественным выражением этих внутренних антагонизмов.

⁷⁵ Фридрих Ницше, «Так говорил Заратустра», пер. Уолтер Кауфманн (Нью-Йорк: Viking Press, 1954), 69.

Чарльз Дарвин, «Происхождение видов», 6-е изд. (Лондон: Джон Мюррей, 1872 г.), 126.

⁷⁶ Чарльз Дарвин, «Происхождение видов», 6-е изд. (Лондон: Джон Мюррей, 1872 г.), 126.

Жизнь должна питать саму жизнь в первичной селективной цепи, в которой все виды и формы служат друг другу, обеспечивая количественный (популяционный) баланс системы и выживание различных биологических моделей. В этих сложных уравнениях, образуемых биологическими системами, жизнь имеет финалистскую эмпирическую природу, в которой преобладает константа, называемая нами конкуренцией, в пользу организмов, эволюция которых дала им более высокую устойчивость, приспособленность, адаптивность и, следовательно, способность к сознанию. От микроскопической вселенной до царства наиболее сложных и развитых организмов жизнь несет в себе это насилие, где менее приспособленные формы подчиняются для питания органических процессов тех форм, которые стали более приспособленными, и других форм, которые не развили в себе способность адаптироваться к этим бесконечным сражениям. В результате они презираются и уничтожаются как бесполезные и неудачные эксперименты природы.

Все в биологической вселенной выражает этот диалектический антагонизм. Тот простой факт, что мы едим Лист салата на обед, имеет точно такое же космическое происхождение, как и трагическая мировая война. В обоих случаях речь идет о жизни, питающей жизнь, или о жизни, способствующей смерти, в рамках одного и того же конкурентного движения выживания сильнейших. Та же техника, которая поддерживает жизнь, с той же простотой способствует смерти.

Все мы, живые существа, одиноки в этом мире жестоких антагонизмов. Начиная с того момента, когда

неорганические элементы преодолели свои атомные барьеры и создали органическую клетку, и заканчивая нашими современными формами, все мы являемся участниками этого неумолимого эволюционного процесса, единственной территорией которого является опыт, а единственным оружием - постоянная адаптация и сопротивление. Для жизни, как и для физической Вселенной, не существует заранее разработанной дорожной карты, проекта или предшествующей инженерии. Жизнь развивается сама по себе, все создается в каждый момент, все изобретается в каждом движении, так же, как и все умирает в свое время, чтобы космическая динамика могла продолжаться.

Мы говорили, что жизнь во всех ее проявлениях — это система, представляющая себя как продуктивный процесс сознания. В этом смысле жизнь — это просто процесс, а космический феноменологический объект - сознание.

Мы не будем совершать здесь антропоцентрический грех понимания сознания как свойства или качества живых существ, каким предстает *homo sapiens* в своем эволюционном состоянии. Мы не будем говорить о сознании живых существ на нашей планете, что означает лишь одну из бесчисленных форм сознания, более и менее сложных, которые мы можем найти во Вселенной. Вместо этого мы будем постоянно говорить о сознании как о первичном космическом элементе, распространенном по всей Вселенной, феноменологически способном возникнуть или не возникнуть в любом месте в соответствии с точными вероятностями, которые управляют жизнью, поскольку одно является следствием другого.

Таким образом, выводной принцип состоит в том, что везде, где есть жизнь, она будет развиваться в направлении производства сознания, начиная с элементарных организмов и заканчивая наиболее сложными и специализированными, в соответствии с движением эволюционной диалектики.

На протяжении последних нескольких столетий философия и наука исповедовали принцип, согласно которому сознание является эпифеноменом. Этот принцип, как правило, основывался на утверждении, что сознание возникло задолго до начала Вселенной. В античной философии этот смысл мы можем найти в работах Гегеля и других современников.

Трансценденталистский взгляд на сознание оказал сильное влияние на западную культуру и мысль, начиная с утверждения, что оно представляет собой эпифеномен, выходящий за пределы существующей реальности и самого мира.

Мальдонадо⁷⁷ резюмирует этот смысл следующим образом:

"Другими словами, сознание выходит за пределы самого себя, чтобы найти себя в реальности - что бы это ни значило. Существует "конечная" реальность за

⁷⁷ Мальдонадо, К.Э. - «Квантовая физика и сознание: (сильная) защита панпсихизма» с. 101-118, 2018Trans/Form/Ação, Marília, т. 41, с. 101–118, 2018 г., специальный выпуск.

https://www.academia.edu/38186752/Quantum_Physics_and_Consciousness_A_Strong_Defense_of_Panpsychism_pdf

пределами видимости, в которой сознание должно найти и реализовать себя".

И далее он завершает свою аргументацию:

"Трансцендентализм влечет за собой ощущение того, что повседневный мир (жизненный мир - *Lebenswelt*) лишен глубокого смысла и аргументации, а сознание (= бытие) обречено на своего рода конец света, за которым должна быть найдена настоящая реальность. По большому счету, трансценденция была доминирующей космовизуализацией в истории западной цивилизации".

В соответствии с этими представлениями до недавнего прошлого мы считали, что феномен сознания возможен только при тех размерах и функциональных возможностях, которыми обладает кора головного мозга человека. Мы понимали, что кора головного мозга животных заметно отличается и менее развита, не позволяя продуцировать состояния сознания. "Человек - единственное животное, наделенное сознанием. Только человек способен мыслить", - так говорили наши бабушки и дедушки.

Однако в 2012 году на конференции памяти Фрэнсиса Крика,⁷⁸ проходившей в Кембриджском университете

⁷⁸ <https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

(Англия), был опубликован манифест, подписанный десятком всемирно известных исследователей, включая Филлипа Лоу и Стивена Хокинга, в котором декларировалось существование психокогнитивного феномена, который мы называем сознанием, у ряда животных, в основном (но не только) позвоночных. Такие институты, как Институт Макса Планка и Массачусетский технологический институт, приняли участие в этом заявлении своими представителями:

Первая ежегодная конференция памяти Фрэнсиса Крика, посвященная теме "Сознание у человека и нечеловеческих животных", ставит своей целью в нейронных коррелятах сознания. Будут представлены самые передовые количественные методы измерения и мониторинга сознания, причем тематика исследований будет варьироваться от изучения свойств нейронов в глубине ствола мозга до оценки глобальных мозговых функций у пациентов, находящихся в коматозном состоянии. Исследуемые модельные организмы охватывают видовой спектр от мух до грызунов, птиц, слонов и дельфинов и рассматриваются с точки зрения трех ветвей: анатомии, физиологии и поведения. Однако до тех пор, пока у животных не появятся свои рассказчики, человеку всегда будет принадлежать самая славная часть истории, и, исходя из этой притчевой концепции, на симпозиуме будет рассмотрена идея о том, что не только человек обладает неврологическими способностями, составляющими сознание в его современном понимании.⁷⁹

⁷⁹ *ibidem*

Заключительные формулировки высказывания эмфатичны и не отражают взглядов людей, которым мы можем более или менее доверять. Тем не менее, текст представляет собой энергичное провозглашение всей науки:

"...на переднем крае одного из крупнейших современных сдвигов в человеческой мысли". В июле 2012 года группа видных ученых опубликовала "Кембриджскую декларацию о сознании" - официальное признание того, что многие нечеловеческие животные, включая млекопитающих, птиц и головоногих моллюсков, также обладают "неврологическими субстратами, порождающими сознание".⁸⁰

Основы этого утверждения заложены в начале XX века Карром⁸¹ (1927) и расширены Бургхардтом (1985)⁸² и Колином (2011)⁸³, что привело к появлению центрального аспекта, представляющего интерес для данной работы.

Работы Лоу и Хокинга показали, что кора головного мозга не является каузальным элементом сознания, отбросив антропоцентрические представления, поддерживавшие науку до этого времени, и продемонстрировав реальность того, что мозг

⁸⁰ibidem

⁸¹ Карр, Х. (1927) «Интерпретация разума животных». Психологический обзор, с. 94. 34: 87–106.

⁸² Бургхардт, Гордон М. (1985) «Осознание животных: современные представления и историческая перспектива» Американский психолог, 40 (8): 905-919. DOI: 10.1037/0003-066X.40.8.905

⁸³ Колин, Аллен. Эдвард Н. Залта, изд. «Животное сознание». Стэнфордская энциклопедия философии (лето 2011 г., выпуск

бесчисленного множества других животных в равной степени способен развивать различные типы и уровни сознания, включая "самосознание", осознание смерти и страх перед лицом опасности.

Когнитивное поведение одноклеточных организмов было обнаружено и за пределами этих находок. Например, простейшие, такие как *Paramecium*, могут плавать, находить пищу и товарищей, учиться, запоминать и заниматься сексом без синаптических вычислений (Sherrington, 1857 - 1952).⁸⁴ Другими словами, мозг нельзя считать единственным процессором сознания. В последнее время экспериментальные исследования, например, разработанные Яком Панксеппом (1943 - 2017)⁸⁵, установили существенные взаимосвязи между сознанием животных и эмоциональными проявлениями.

Все эти и другие научные достижения поставили под серьезное сомнение трансценденталистскую концепцию сознания, линейные и антропоцентрические представления о его широте и масштабах сложности.

Возник совершенно новый способ понимания сознания, который позволил преодолеть все те барьеры, которые

⁸⁴<https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar#цитировано> – получено февраль 10.2022.

⁸⁵ Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.». *Psychological Review*. 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 / Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

так долго сдерживали развитие знаний. Противостоя концепциям трансцендентализма и опираясь на элементы квантовых наук, теории имманентности открыли новые пути наблюдения и исследования сознания.

Сознание не выходит за пределы реальности; оба эти понятия широко и глубоко переплетены как одинаково первичные элементы космической феноменологии и имманентны ей.

Такая же неразрывная и имманентная взаимосвязь существует между жизнью и сознанием. Природа не является внешней по отношению к живым существам и дифференцированной от них средой, которую они могут посещать для интеграции реальности: эта интеграция существует "сама по себе".

Вселенная не может быть понята без жизни, как и жизнь не может быть понята без сознания. Они не являются эпифеноменами, которые могут проявляться дивергентно или диссоциированно.

В рамках этой имманентности Вселенная сама по себе может проявлять сознание или, по крайней мере, быть наделена тем, что Пенроуз (1989; 1994)⁸⁶ назвал возможностью существования "панпротопсихизма", в котором космические элементы могут быть способны участвовать в экспериментальной деятельности.

Основная познавательная проблема заключается в том, что мы можем наблюдать и испытывать феномен сознания лишь в ограниченной степени в тех формах

⁸⁶ Апуд Мальдонадо, *op.cit.*

жизни, которые нам известны и в которых можно проверить этот эволюционный процесс.

Исследования и эксперименты, посвященные сознанию, бесчисленны и никогда не могли утихомирить тревоги, которые эта тема вызывает в нашем сознании. В этом исследовании мы можем пойти по самым разным путям. В плане доказательств мы не пойдем дальше констатации того, что сознание у высших животных — это нейромозговое состояние, возникающее в результате электродинамических когнитивных процессов восприятия, скомпированных с элементами избирательной памяти. Мальдонадо вспоминает:

" В целом реальность мира зависит от наших наблюдений. Именно теория определяет то, что мы можем увидеть (Эйнштейн). Наблюдение — это сознание, а сознание преобразует данные в информацию, а информацию - в знание. Физическая реальность объекта зависит от того, как мы решили его наблюдать (GILDER, 2009). Короче говоря, мы сами создаем свою реальность (op. cit -112)".

Однако потребность в понимании феномена сознания постоянно толкает нас за пределы освоенных знаний. Мы подсознательно понимаем, что это не тайна, не загадка и не чудо, а просто феномен, структуру которого мы еще недостаточно разгадали. Мы прибегаем ко всему, чтобы понять его, и, наконец, погружаемся во вселенную квантовой физики в поисках того, что не может предложить нам традиционная наука.

Мейер и Рэггетт хорошо объясняют эту вылазку в квантовую область:⁸⁷

" Спуск в квантовый мир". Предположим, что кто-то попросил бы дать научное описание вашей руки. Биологи могли бы описать ее в терминах кожи, костей, мышц, нервов, крови и т.д., что могло бы показаться совершенно неудовлетворительным. Тогда можно было бы спросить, из чего состоят мышцы, кровь и т.д. Здесь придется спуститься к химическому объяснению молекул белка, воды и т.д., реакций и связей между ними. Если и это вас не удовлетворит, придется спуститься в квантовый мир. На этом уровне исчезает плотность и непрерывность материи. Молекулы белка и т.д. состоят из атомов, но сами атомы — это в основном вакуум. Большая часть массы атома находится в небольшом ядре, состоящем из протонов и нейтронов, которые сами состоят из более мелких частиц, известных как кварки. Остальная масса атома находится в облаке электронов, вращающихся вокруг ядра. "

Много было таких экспедиций в поисках ответов.

В этом контексте важное значение приобретает теория "оркестрованной объективной редукции" ("Orch OR"), предложенная лауреатом Нобелевской премии по

⁸⁷ Дирк К.Ф. Мейер и Саймон Рэггетт – «Квантовая физика в исследованиях сознания», стр. 08-09 Обзор/сборник литературы: The Quantum Mind Extended <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> — получено 08 февраля 2022 г.

физике 2020 года Роджером Пенроузом, физиком, математиком и философом науки из Оксфордского университета, совместно со Стюартом Хамероффом.⁸⁸

В отличие от общепринятого представления о том, что сознание возникает благодаря связям между нейронами, теория предполагает, что оно зарождается на квантовом уровне внутри нейронов. Это подразумевает квантовый процесс "объективной редукции", организуемый клеточными структурами, называемыми микротрубочками.

Таким образом, если современные теории утверждают, что сознание возникает в результате вычислительной сложности, развиваемой нейронами мозга, то теория Orch Or утверждает, что оно основано на невычислительной квантовой обработке, развиваемой кубитами в клеточных микротрубочках, которая значительно усиливается в нейронах.

По мнению авторов теории, это различие в структуре и физико-квантовом процессе существенно для понимания различных проявлений сознания и его наблюдения и экспериментирования на нейромозговом уровне, в том числе для формирования свободы воли (Hameroff, 2012)⁸⁹. Однако теория Orch OR получила ряд возражений относительно используемых процессов

⁸⁸ Пенроуз, Роджер и Хамерофф, Стюарт - «Сознание во Вселенной: нейробиология, квантовая геометрия пространства-времени и теория Orch OR» *Journal of Cosmology*, 2011, Vol. 14.99 стр. 04-33 *JournalofCosmology.com*, 2011 г. – получено с <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> 8 февраля 2022 г.

⁸⁹ Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . *Frontiers in Integrative Neuroscience* . **6:93** . doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

и других моментов, поэтому в 2011 году авторы пересмотрели ее.

Несмотря на невероятную сложность и расширенность теории, из нее можно извлечь несколько четких концепций, способных поддержать логическое понимание некоторых аспектов сознания.

Пенроуз⁹⁰ обращает внимание на существование подходов, обычно используемых при анализе происхождения и положения сознания во Вселенной.

Сознание не является самостоятельным качеством, а возникло как естественное эволюционное следствие биологической адаптации мозга и нервной системы. Наиболее популярной научной точкой зрения является точка зрения, согласно которой сознание возникло как свойство сложных биологических вычислений в процессе эволюции. Сознание как эволюционная адаптация обычно считается эпифеноменом (вторичным эффектом, не имеющим самостоятельного влияния), хотя часто утверждается, что оно дает преимущества сознательным видам (Dennett, 1991; 1995; Wegner, 2002).

Предшественники сознания всегда существовали во Вселенной; биология выработала механизм преобразования предшественников сознания в реальное сознание. [...] Предшественники сознания, предположительно обладающие протоэкспериментальными качествами, предлагается рассматривать как потенциальные составляющие актуального сознания.

⁹⁰ Op.cit.

Эти наблюдения, полученные с помощью теории Orch OR, прекрасно согласуются с самыми современными представлениями о физической Вселенной. Подобно тому, как для последней допускается существование протоатомных частиц, предшествовавших образованию материи, допустимо и существование во Вселенной предшественников сознания, предшествовавших развившим его биологическим процессам.

Это подтверждает наше первоначальное утверждение о том, что сознание существовало во Вселенной с момента ее возникновения при условии вероятности того, что оно появилось и развилось вместе с первыми биологическими элементами.

С нашей человеческой точки зрения, феномен сознания смещает наше космологическое наблюдение к пониманию структуры и функций мозга и его причинно-следственных связей, в которых сознание обрабатывается в феноменологии.

Бурное развитие нейронаук привело к обширному и надежному научному знанию о человеческих перцептивных, психологических и мозговых процессах, связанных с рассматриваемым феноменом: треугольником "мозг-разум-сознание" и его каузальными и интенциональными элементами.

Однако, хотя она и объясняет эволюционный процесс сознания в его биологических основах, она не вписывается в рамки нашего исследования, имеющего космологический характер. Более того, научно подтверждено, что даже одноклеточные существа (очевидно, не имеющие мозга) могут развивать формы сознания, поэтому нет смысла наблюдать этот феномен, исходя из его проявления в мозге и

психической структуре человека, наиболее сложной из известных нам.

В космологическом мышлении мы более внимательны к изначальным причинам и формам, чем к текущим следствиям, возникшим в результате длительных эволюционных процессов. Тем не менее, как и положено космологическим концепциям, мы понимаем, что сознание позволяет живым существам обрабатывать свою собственную реальность в данном контексте и во всеохватывающих терминах. Это атрибут, присущий феномену жизни и связанный с тем, как он проявляется в космической феноменологии.

Третья основа: человек перед самим собой

Если физические науки могут показать нам наилучший способ видения Вселенной, чтобы построить космовидение, близкое к реальности, то же самое не может произойти, когда мы смотрим на самих себя.

В этой области мы обнаружим наиболее значительные трудности в построении научно приемлемого и логически прочного космовидения.

Знание о себе мы получаем в ходе сложного биопсихосоциального процесса, который составляет наше детство⁹¹. Мы определяем свою идентичность в трехмерном пространстве, где в этот период взаимосвязаны личность, общество и вид. Результат этого процесса уникален — это неповторимая индивидуальность, с которой мы воспринимаем себя, других и общество в целом.

Однако наша личность строится через отражение образов окружающего нас мира, подвергаясь при этом различным деформациям.

Идентичность — это многогранное понятие, которое активно изучается в различных областях, таких как

⁹¹ Лакан, Жак - «Ecrits: первое полное издание на английском языке», 2007 г.

ISBN13: 9780393329254 - Norton & Company, Inc., WW

психология, социология и философия. Одни ученые рассматривают идентичность как врожденную характеристику, другие утверждают, что идентичность — это социально сконструированный феномен, подверженный изменениям и трансформациям. Таким образом, мы должны исследовать идею о том, что наша идентичность формируется на основе рефлексивных образов окружающего нас мира и что этот процесс подвержен различным деформациям.

Один из ключевых аргументов в пользу этой точки зрения заключается в том, что мы видим себя через несовершенные линзы и зеркала, которые неизбежно создают искаженные образы, если брать за параметр реальность. Это означает, что на наше восприятие и интерпретацию мира влияют несколько факторов, включая наши убеждения, опыт и эмоции. В результате тот образ, который мы видим в своем отражении, не является точным отображением нас самих, а скорее искаженным отражением, сформированным нашими взглядами.

Лучше всего эту концепцию иллюстрирует известный французский философ Жан Бодрийяр⁹², который писал:

"Зеркало отражает реальность, но оно же и искажает ее. То же самое относится и к нашему самовосприятию. Оно отражает окружающую нас реальность, но при этом искажается нашим восприятием и интерпретацией этой реальности".

⁹² Жан Бодрийяр, «Зеркало производства» (Сент-Луис: Telos Press, 1975), с. 89

Это высказывание Бодрийяра подчеркивает важность признания того, что наше понимание себя и мира не является объективным, а формируется под влиянием нашего субъективного опыта.

Кроме того, важно отметить, что наше представление о себе не статично, а постоянно меняется и развивается в процессе взаимодействия с миром. Наша идентичность не фиксирована, а податлива и подвержена влиянию внешних факторов, таких как отношения, культурные нормы и социальные ожидания.

В заключение следует отметить, что идея о том, что наша идентичность формируется на основе отражения образов окружающего нас мира, подчеркивает важность перспективы в формировании нашего самопонимания. Мы должны признать, что отраженный в нас образ не является точным отражением того, кем мы являемся, а скорее искаженным отражением, сформированным нашими перспективами и опытом. Признавая влияние перспективы на нашу самооценку, мы можем стремиться к более тонкому и точному пониманию себя и мира.

Сегодня поведенческие науки и, в частности, психоанализ предлагают комплексное понимание этого процесса развития личности и того, что каждый из нас принимает за реальность или причинный элемент наших поведенческих моделей.

Эти перцептивные или когнитивные отклонения определяют различные последствия для каждого человека. Однако в силу их взаимосвязи и многократного возможного сходства они начнут интегрироваться в культурные структуры,

поведенческие модели и системы атрибуции ценностей, пока не достигнут уровня убеждений и представлений, хранящихся в коллективном бессознательном.

Можно выделить множество идеологических и политических контекстов, которые вмешиваются в наши космовидения, фальсифицируя его содержание и нанося ущерб его прочности. Эти искаженные представления человека о самом себе можно исследовать через историю, культуру, искусство, социальную и политическую организацию и, прежде всего, поведенческие модели.

Нельзя забывать о том, что наше представление о себе является отправной точкой для нашего представления о других людях, обществе и целом. Иными словами, любому космовидению предшествует "эговидение", поэтому, прежде чем развивать социальную или космологическую перспективу, необходимо выявить и понять неадекватность нашего восприятия своей индивидуальности.

Наиболее существенные отклонения, уводящие наши "эго-видения" от плоскости реальности, сегодня хорошо известны в антропологии, психоанализе и социальной психологии, в том числе с помощью исследовательских экспериментов, что позволяет критически анализировать и совершенствовать их структуру.

Существенными причинными элементами когнитивных искажений в нашем восприятии самих себя являются два неразлучных партнера: нарциссизм и антропоцентризм, которые мы несем в себе на протяжении всей истории вида.

Заразившись ими, мы склонны сознательно или бессознательно воспринимать себя с величием,

которого у нас нет. Наши культуры избирают нас как образы и подобию божеств, которых мы создаем в своем воображении. Погрузившись в эти культуры, мы стали вбирать в себя и повторять текстовые высказывания в этом смысле, считающиеся написанными богами, которые мы называем "откровениями". Мы видим себя центром космоса, властелинами всей природы, достойными внимания антропоморфных богов и индивидуального посвящения, заслуживающими все награды, особенно великолепную вечность изобилия и непоколебимого счастья. В этих терминах мы конструировали наши образы на протяжении всей истории для создания наших религиозных верований, социальных структур, антропоцентрических представлений и культур господства.

Влекомые слепотой нарциссизма, такие взгляды принимаются нами как достаточные для наших деформированных когнитивных процессов. В нас они остаются защищенными от критического мышления и не позволяют приблизиться к науке и жить с реальностью в силу своего мнимого превосходства. Так рождаются сектанство, фанатизм, негативизм - состояния когнитивной дисфункции, в которых мы не можем сформулировать никакого космовидения.

В рамках этого зараженного "эго-видения", которое часто встречается среди нас, мы не видим ничего, кроме идеи под названием "я". Независимо от того, красивы мы или уродливы, толстые или худые, черные или белые, высокие или низкие, мужчины или женщины, любим мы или ненавидим друг друга, эта идея будет превалировать над всем сущим, даже над нами самими, как проклятие, поработящее большинство людей.

Нарциссизм, который является концепцией и процессом этого искажения, заложен в человеческой природе. Если мы посмотрим на различные стадии⁹³ и содержание развития личности ребенка, будь то по лакановским или другим моделям, то увидим неумолимое присутствие этой характеристики, без которой наша личность и идентичность не могут развиваться и созревать. Никто из нас не выбирает быть таким; мы созданы такими от природы. Мы создаем свою идентичность, отражая себя в других людях и в окружающих нас вещах, пока, наконец, не овладеваем ими в той или иной мере. Мы не решаем быть такими, но можем решить, что делать.

Так получается, что мы всю жизнь носим в себе зеркальное отражение нашего инфантильного нарциссизма; оно не рассеивается со временем, и существование не поглощает его. С ним приходится жить, и эта задача часто оказывается невыполнимой. В каждый момент нашей реальности мы вынуждены искать баланс между собой и другими, между "я" и "не я", и среди множества ошибок и успехов, неудач, удовольствий и боли мы обнаруживаем комплекс поведенческих сценариев, который мы называем этикой, в атмосфере привязанности и презрения, любви и ненависти, сострадания и равнодушия, знания и незнания.

В этой колыбели рождается все человеческое величие и ничтожество, героями и интерпретаторами которого мы являемся одновременно. В ней мы выбираем роли, которые будем играть, и роли, которые будем

⁹³ Лакан, Жак – «Ecrits: a Selection» (2002) – Norton & Company, Incorporated, WW 2 – «Четыре фундаментальные концепции психоанализа» (1988)

исполнять, и движемся вперед в разных направлениях, пока не погаснет свет.

Однако наша мнимая грандиозность мешает нам осознать, что, как мы уже убедились, никакого космического значения мы не имеем. В непрерывной трансформации Вселенной наше значение приближается к нулю в любом отношении. Мы всего лишь одна из миллиардов форм жизни на крошечной невидимой планете в космической необъятности, которая может взорваться, замерзнуть, быть засосанной в черную дыру, при этом ничего не изменится в эволюционном пути Вселенной и ее бесконечных симметриях. Мы - всего лишь "пыль на ветру", как пела в 70-е годы Керри Ливгрэн.

Однако то, как фальсифицированные "эго-видения" формулируются в каждом из нас и почему они не зависят от наших состояний сознания, остается в тени. Объяснение заключается в том, что антропоцентризм и нарциссизм являются не причинами, а следствиями двух других первобытных и архаичных явлений: страха смерти и концепции бессмертной души. Антропоцентризм и нарциссизм — это всего лишь защитные реакции, защитные механизмы против этих пугающих теней, выработанные нашим сознанием, чтобы избавить его от страданий, связанных с сознанием ничтожности человека перед Вселенной. Мы нарциссы, потому что наши крошечные размеры унижают нас перед созерцанием Вселенной, и мы воображаем себя вечными, потому что не можем вынести смертный приговор, с которым мы родились, неумолимо превращающий наше драгоценное эго в абсолютное ничто, без существования, без идентичности, без следов.

Поскольку мы знаем, что мы ничтожны и эфемерны, неся в себе сознание и ужас смерти, нам примитивно оставили только убежище, чтобы создать в своем сознании грандиозный образ самих себя. В нашем воображении мы представляли как подобие божеств, более могущественных, чем природа, которой мы боялись, и при этом наделенных сущностью, недостижимой для природных сил, бесплотной, божественной и бессмертной, даже вынужденной отказаться от тела, в котором она всегда существовала: душа, дочь богов.

Только так, начиная с первых пещер, в которых мы обитали, мы могли идти по пути эволюции, терпя боль, навязанную нам жестоким и непонятым соединением сознания с нашей малостью, хрупкостью и непостоянством. В литературе это соединение названо "человеческой трагедией", которую Джордж Сантаяна назвал ее лирической в своей идеальной сущности, трагической в своей судьбе и комической в своем существовании⁹⁴.

Таким образом, страх смерти и идея вечной души выступают в роли внимательных стражей нашего "я", смягчающих его страдания и не позволяющих нам достичь той степени сознания, которая позволяет нам построить образ себя, приближенный к реальности. Тем не менее, реальности мы боимся больше, чем самой смерти.

Если мы хотим хоть как-то продвинуться в познании Вселенной, нам необходимо подойти к обсуждению этих фактов и концепций, за которые человечество продолжало неудержимо цепляться во все времена, во

⁹⁴ Сантаяна, Джордж – «Чувство прекрасного» (1896)

всех культурах, местах и состояниях науки и цивилизации. Необходимо пересмотреть этот созданный нами огромный защитный механизм, с помощью которого экзистенциальная бесконечность человека стала для homo sapiens верой, определяющей его жизнь и его сознание: своего рода плащом, без которого человек не может переступить порог жизни.

Этот обзор суров, поскольку страх смерти, питающий в нас это анестезирующее воображение ("загробная жизнь"), стал непобедимым во всех культурах, во все времена и во всех местах, оставаясь имманентным поведению вида.

Этот страх присущ не только нашему виду, но только нам, приобретающим патологическую и деформирующую текстуру сознания и поведения. Все остальные организмы, чье сознание достаточно сложно для обработки восприятия своей смертности, живут своей жизнью, не замечая психических нарушений, вызванных этим сознанием, которое остается в них в рамках инстинктивных реакций, требующих актуального фактического триггера. Мы же, напротив, превращаем его в постоянное мучение, обусловленное нашей высокоразвитой способностью к ментальной проекции - воображением. В нас первобытные страхи имеют гораздо большие размеры: они пронизывают наш сон, наши мечты, наши ожидания и наши институты, преследуют наше воображение и фантазии, терзают наши убеждения, отношения и чувства. В отличие от всех других животных, человек - единственный, кто неизменно страдает компульсией и танатофобией из-за синдромов стресса и депрессии, возникающих в результате негармоничного противостояния наших инстинктов и совести.

Состояние нашего психологического беспокойства перед лицом идеи смерти таково, что речь идет уже не о том, боится ли человек смерти, а о том, что человек не признает смерть, несмотря на ее очевидную неизбежность. Этот страх имеет парадоксальную природу, которая подрывает его последовательность: страх перестать существовать — это страх небытия. Такой вывод возвращает нас к философии Сенеки (ок. 4 г. до н.э.) и его утверждению о том, что перспектива будущего небытия никогда не должна становиться страданием для тех, кто никогда не существовал.

Не потому, что у нас есть совесть или мы якобы более разумны, чем другие животные (у которых тоже есть совесть), мы так страдаем перед лицом смерти и несем ее с собой в каждый момент жизни. Эти страдания мучают нас и омрачают наше существование, потому что мы неправильно используем свою совесть и интеллект, чтобы справиться с первобытными инстинктами. Вместо того чтобы стремиться понять Вселенную и психологически приспособиться к ее феноменологии, мы хотим, чтобы Вселенная поняла нас и приспособилась к нашим желаниям. Смерть оскорбляет нашу нарциссическую идентичность, и мы не знаем, как справиться с этим конфликтом. Здесь мы повторяем наше понимание того, что мы не выбираем быть такими, но можем решать, что делать.

Это "эговидение", несущее в себе идею бесконечного существования "я", полностью укрывается в воображении, поскольку вне его оно не выдерживает реалистичного и ударного анализа всего того, что уже предлагает нам наука.

Карл Густав Юнг,⁹⁵ один из самых глубоких исследователей человеческой психики, считает, что этот страх перед исчезновением "Я" усиливается в последней части жизни, когда близость смерти начинает сказываться все сильнее. В этой ситуации, по его мнению, сохранение веры в бессмертие оказывает положительный терапевтический эффект, позволяя человеку продолжать питать некую идею завтрашнего дня, некое убедительное видение будущего: эффективный защитный механизм.

“В этой ситуации, по его мнению, сохранение веры в бессмертие оказывает положительный терапевтический эффект, позволяя человеку продолжать питать некую идею завтрашнего дня, некое убедительное видение будущего: эффективный защитный автомат. Оно игнорирует его. Жизнь ведет себя так, как будто она продолжается, и поэтому я считаю, что старикам лучше жить дальше, с нетерпением ждать следующего дня, как будто ему предстоят столетия, и тогда он живет счастливо. Он становится немощным и умирает раньше, чем его время, но когда он живет дальше, предвкушая великое приключение, которое ждет его впереди, тогда он живет. И это примерно то, к чему стремится ваше сознание. Конечно, совершенно очевидно, что мы все умрем, и это печальный финал всего, но, тем не менее, в нас есть что-то, что в это не верит,

⁹⁵ « Говорит К. Г. Юнг - Интервью и встречи » Под редакцией Уильяма Макгуайра и РФ, К. Халла. Издательство Принстонского университета; Репринтное издание (1 февраля 1987 г.), стр. 424-440 - ISBN-10 : 0691018715

видимо, но это просто факт, психологический факт, что это что-то доказывает. Это просто так. Например, я могу не знать, зачем нам нужна соль, но мы тоже предпочитаем есть соль, потому что чувствуем себя лучше. И поэтому, когда вы думаете определенным образом, вы можете чувствовать себя значительно лучше. И я думаю, что если вы мыслите в соответствии с природой, то вы мыслите правильно".

Поскольку любая концепция загробной жизни сводится к постоянной непрерывности "я", ее аргументы наталкиваются на непреодолимую проблему памяти. В этой сложной системе хранятся все записи и переживания, связанные с личностью и существованием человека.

Память (не просто энергетическая, а предполагающая физико-химическую структуру, хранящую данные) хранит и сохраняет все, что относится к идентичности, опыту и личности человека. Без памяти понятия "личность" и "сознание" растворяются в пустоте.

Получается, что память не может быть "вечной" - гипотеза, которую наука сегодня может опровергнуть. До современного состояния науки философия свободно говорила о "нематериальных сущностях", "монадах", "абстрактных телах", "периспиритах", "божественных дыханиях", "эктоплазменных структурах", воображаемых элементах и тому подобных абстракциях. Сегодня эти вещи не могут быть повторены с простой наивностью, поскольку перед лицом научного знания они показывают, что являются фантазиями, разработанными разумом, чтобы сделать

страх смерти переносимым: защитный механизм, который, несомненно, эффективен и который даже психоанализ принимает как терапевтический элемент, даже зная, что он является плодом воображения.

Мы знаем, что память человеческого индивидуума соответствует молекулярной и нейронной структуре мозга необычайной сложности, наделенной специфической электродинамической способностью. Поэтому можно продемонстрировать различными научными методами, что смерть человеческого тела, включающая клеточную смерть мозга, окончательно разрушает эту структуру, обеспечивающую и хранящую память и ее записи, то есть то, что определяет и отличает одного человека от другого, личность от другой, экзистенциальный опыт другого, "я" от другого "я", как объясняет Кляйн⁹⁶:

“Память лежит в основе того, как большинство людей думают о личной идентичности. Именно потому, что я помню свой первый поцелуй, я считаю себя тем же самым человеком, что и тот неловкий подросток. Если бы у меня не было памяти о прошлом опыте, то ощущение того, что я существовал в прошлом, было бы резко нарушено. Память также находится в центре философских дискуссий о личной идентичности. Возможно, наиболее известное представление о личной идентичности. Приписываемое Локку, утверждает, что

⁹⁶ Клейн, СБ, и Николс, С. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121 (483), 677-702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

воспоминания такого рода (частично) делают меня тем же человеком, которым я был в прошлом. Воспоминания о прошлых действиях участвуют в формировании личностной идентичности.”

Подобно тому, как наука доказывает, что память не существует без целостной структуры мозга, изучение электродинамики мозга и его сложной нейрофункциональной сети показывает, что элементы и содержание памяти не могут быть переданы другой предполагаемой рецепторной системе, будь то физическая или просто энергетическая структура. С помощью традиционной химии и физики, используемых также нейронауками, мы знаем, что мозговая деятельность человеческой памяти не обнаруживает взаимосвязей с другими мнемоническими системами, внешними по отношению к ее структуре.

Мы можем экспериментально соединить орган с другим органом в другом теле или перенести его из одного тела в другое, если он имеет ту же структуру и сохраняет свою функциональную способность. Однако мы не можем соединить воспоминания или перенести их, поскольку они являются не органами, а системами.

С гибелью и бездействием мозговых полей, в которых задействована память, исчезает все ее содержание, а вместе с ним и то, что мы можем назвать "индивидуальной идентичностью" - условие существования другого.

Однако вопрос о памяти не исчерпывает поля наблюдения за формированием и распадом "Я". Память — это лишь совокупность, целостность которой

является "непременным условием" любой концепции загробной жизни. В этом сценарии, интенсивно посещаемом научными исследованиями, необходимо учитывать и многие другие элементы.

Несомненно, что в дальнейшем достижения квантовой физики и модели теорий целого, основанные на непрерывных симметриях Вселенной (которые в настоящее время множатся), могут даже показать, что энергетический агрегат памяти и другие компоненты "я", рассеиваемые смертью, могут быть вновь собраны в каком-то неизвестном сегодня процессе сохранения или преобразования. Однако даже если бы это было так, ничего не изменилось бы в отношении исчезновения личности человека в ходе соответствующего процесса. В случае этих предполагаемых достижений было бы продемонстрировано лишь применение законов сохранения энергии, характерных для непрерывных симметрий Вселенной, но не воссоздание памяти и личности человека "X", мозг которого был деградирован в трансформационном процессе клеточной смерти.

Если покинуть эту аналитическую площадку и поискать чисто философскую и современную позицию в отношении идеи бессмертия личности, то мы обнаружим океан бесконечных и неразрешимых дискуссий и конфликтов, поскольку это один из тех вопросов, которые философия не должна решать в одиночку (хотя некоторым философам кажется, что в теориях все решено). Это усилия значительного масштаба, а результаты всегда сомнительны.

В последнее время одной из активно обсуждаемых и популяризируемых позиций является упрощенно-прагматический аргумент о нежелательности

бессмертия, поддерживаемый Бернардом Уильямсом и рядом других мыслителей⁹⁷.

Фелипе Перейра и Трэвис Тиммерман⁹⁸, факультет философии университета Сетон Холл, штат Нью-Джерси, в своем исследовании, посвященном обсуждению аргумента Уильямса, сделали следующий комментарий:

" Аргумент Уильямса против бессмертия породил целую сублитературу в философии смерти. В своей простой форме аргумент Уильямса можно понимать как постановку дилеммы. Вечное существование для таких существ, как мы, приведет либо к исчерпанию всех наших категориальных желаний, что приведет к бесконечной скуке, либо к приобретению совершенно новых категориальных желаний, что приведет к потере нашей идентичности (в прямом или переносном смысле). Ни тот, ни другой вариант нас не устраивает. Аргументация Уильямса интересна и исторически важна, хотя есть все основания скептически относиться к ее обоснованности".

⁹⁷ Уильямс, Б. (1973). Проблемы самого себя. Нью-Йорк: Издательство Кембриджского университета

⁹⁸ Перейра, Ф. и Тиммерман, «(Не)желательность бессмертия» (статья) - Wiley (декабрь 2019 г.) - Философский компас. 2020;e12652. <https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

Безусловно, как отмечают цитируемые авторы, философский аргумент Уильямса был и остается объектом многочисленных споров, в которых он рассматривается как пропозиция, не имеющая твердой основы.

Тем не менее в рамках инференциального космовидения в аргументации Уильямса выделяются факты, которые аналитическое мышление не должно упускать из виду. По аргументу Уильямса, помимо бессмертия, оно не находит поддержки и смысла в современном состоянии науки и в какой-то момент становится бесполезным. Следовательно, можно понять, что его обсуждение бесполезно, поскольку ничего не изменит. Все, что мы делаем или не делаем из-за идеи вечности, так или иначе, является, как и сама идея, бесполезной тратой какой-то части нашей жизни.

При всех этих казусах мы все еще не способны выработать широкое самоощущение, ставящее нас впереди всего остального. Мы остаемся пленниками самих себя, часто безумными, почти всегда несчастными и противоречиво терзаемыми мыслью о том, что неумолимо приближаемся к прекращению существования в этой тюрьме, так и не покинув ее. Не имея совести и разума, способных преодолеть груз инстинктов, мы не способны к становлению и развитию.

При всем том, что сегодня о нас говорит наука, отбросив ограничения нашего нарциссизма, мы можем сделать несколько выводов, призванных приблизить наши "эго-видения" к реальности.

Первый из них заключается в том, что представления о себе, которые мы можем иметь, вмещиваясь в конституцию наших космовидов, будут тем более

деформированными и несовершенными, чем больше в них будет элементов, зараженных антропоцентризмом и нарциссизмом, исторически присущими поведению нашего вида. Чем дальше мы будем отходить от знаний, которые дает нам наука о наших размерах и нашем месте во Вселенной, тем дальше мы будем от устойчивого космовидения и тем ближе к фантазии или даже заблуждению.

Второй вывод состоит в том, что первое возможно лишь в той мере, в какой мы сможем отстраниться от его истинных причин: наших первобытных страхов перед природой и смертью, возникающих на их основе патологий и защитных механизмов, которые, хотя и смягчают страдания, бесполезно поглощающие значительную часть нашего существования.

Короче говоря, справедливо будет сказать, что мы сможем сформулировать близкое к реальности космовидение только тогда, когда поймем: а) что природа и знания подтверждают мысль о том, что мы непостоянны, как и абсолютно все во Вселенной; б) что мы не так важны, как нам хотелось бы; в) что мы не являемся ни причиной бытия, ни хозяевами Земли; г) что мы узнаем, как жить, только когда научимся умирать; д) что мы узнаем себя только тогда, когда перестанем смотреть на свое изображение; е) что мы хотим быть вечными, но не умеем быть даже временными: мы тратим большую часть жизни на незначительные вещи, начиная с нашего "я". "

Четвертая рамка: человек перед природой и другими людьми

С этого момента наша работа заметно меняется по своим характеристикам и направлению. Анализируя физическую Вселенную, жизнь, сознание и человека перед самим собой, мы шли по местности космологии и онтологии, где нам помогали инструменты астрофизики, квантовой физики, математики, астробиологии, естествознания и философии. Мы говорили о человеке как о следствии Вселенной, причем его интенциональность и свобода воли не имели никакого причинного значения.

Когда мы обращаем свой взор на человека перед природой и другими людьми, мы открываем двери поведенческой вселенной человека, его свободной воли и сложной вселенной выбора, сталкиваясь с безводным царством этики. Поэтому мы оставили физические науки и обратились к поведенческим и социальным наукам, заменив квантовые теории теориями ценности, а опыт - историей.

Во-первых, в этой главе мы намеренно объединяем этику человека и этику природы, чтобы устранить любые следы слепого (или злонамеренного) дуализма, который всегда доминировал в этой области. Здесь нет человека и природы как отдельных и самостоятельных вещей: и тот, и другая вовлечены в феноменологию

жизни. Этот ложный дуализм, как антропоцентрическая пелена, на протяжении веков заражал философию и науку и лежал в основе глупой этики, которая часто заслоняла собой цивилизацию.

Здесь человек перестает быть космическим помощником и становится активным действующим лицом, причиной, а не следствием.

Все поведение человека представляет собой этический феномен. То, как мы живем, как питаемся, как размножаемся, и особенно то, как мы строим и практикуем наши взаимодействия, составляет то, что мы называем этической поведенческой моделью. Она является результатом опыта сосуществования человека с момента его отдаленных эволюционных истоков и записана в геноме вида, являясь частью нашего коллективного бессознательного. Этика — это продукт человека, развивающийся на протяжении всего его исторического опыта благодаря свободе воли, выбору и диалектической переработке в данной социальной структуре. Человек несет полную ответственность за этику: она не дана нам небесами и не продиктована богами писцам, которые выгравировали ее на пергаментах. Ее делаем мы сами каждый день и в каждой ситуации.

Поэтому с этого момента нас будет интересовать не то, что преподносит нам Вселенная, а то, что сделал и делает человек.

При анализе взаимоотношений человека и природы центр нашего наблюдения, по идее, должен иметь онтологическое содержание, однако, учитывая элементы реальности и цель данной работы, ядро нашего анализа смещается в сторону

преимущественно эколого-поведенческого, реляционного и каузального содержания.

Сценарий остается прежним: биом Вселенной, в которой мы существуем.

Существующие сегодня космологические знания показывают, что равновесие биома, подобного тому, который существует на нашей планете, может поддерживаться только за счет обмена и взаимодействия составляющих его элементов, ресурсов и процессов, учитывающих различные потребности, в том числе и то, как жизнь проявляет себя в этой системе. При отсутствии этих характеристик тенденция любой живой системы — это дисбаланс, фрагментация и исчезновение по сценарию, подобному тому, который мы наблюдаем сегодня в окружающей среде.

Давайте перенесем эти понятия на нашу маленькую планету, насколько хватает глаз.

Баланс и разделение - два понятия, которые мы можем выделить в эволюционной системе жизни на Земле как компоненты содержания нашей естественной истории, начиная с формирования пищевых цепей и заканчивая сложными миграционными и мутационными процессами видов.

Наш вид был частью природы с момента своего возникновения и до конца палеолита. Мы были животными, находящимися в ускоренном процессе эволюции, которые уже развили различные способности, жили кочевым образом в небольших семейных группах, взаимосвязанных для охоты, а также для деторождения, использовали природу так, чтобы она соответствовала их потребностям выживания, и

сохраняли свои запасы, когда их было в избытке, чтобы потреблять их во времена нехватки.

В борьбе за выживание участвовали все индивиды в меру своих возможностей. Выживание не предполагало межличностной конкуренции или исключения членов группы, и небольшая популяция людей, около миллиона особей, не причиняла вреда природе, чтобы продолжать существовать. Мы были природой, а принципы равновесия и взаимопомощи были той культурой, которой нас научил жизненный опыт.

Так мы жили 150 000 лет, постепенно эволюционируя, совершенствуя свои навыки, развивая язык и оттачивая инстинкты в процессе постоянной адаптации к окружающей среде, даже когда природные катаклизмы разрушали эту систему.

Это описание может показаться романтическим, популярным и поэтическим образом палеолитического общества, затерянного и погруженного в недостижимое прошлое. Однако это не совсем так: опыт наших предков оставил следы, и наука с каждым днем приближается к ним.

В своей работе "Археология насилия" (2004) французский антрополог Пьер Кластр⁹⁹ подвергает критике традиционное представление о первобытных обществах как об ограниченных враждебной природной средой и низким уровнем технологического развития. По мнению Флавио Гордона,¹⁰⁰ наблюдая, например, за

⁹⁹ Кластр, Пьер. 2004. Археология насилия «Сан-Паулу: Cosac & Naify. 325 стр.

¹⁰⁰ Флавио Гордон - «Археология насилия: исследования в политической антропологии»

примитивными южноамериканскими обществами, автор отмечает, что "минималистская экономика и ее "дисперсная" социальная организация — это не следствие естественного внешнего ограничения, не историко-эволюционный архаизм, а результат движения, присущего самому существу этих обществ: философского волюнтаризма, а не экологического или исторического детерминизма". Наконец, Гордон (цит. соч.) комментирует основания, подмеченные Кластерсом в этих обществах:

"Автор абстрагировал идеальную модель "первобытного общества": смысл существования последнего заключался бы в отказе от внутреннего разделения, в стремлении к социально-политической автономии и в определенном историческом "консерватизме".

Если сегодня мы закроем этот занавес времени и понаблюдаем за современным человеком и взаимозависимыми системами, структурирующими жизнь на Земле, то найдем неоспоримые свидетельства серьезных разрывов в этом сложном и хрупком балансе нашего биома, вызванных формами взаимоотношений между человеком и природой.

В отношении этой мрачной угрозы любому заинтересованному лицу доступна самая обширная научная литература в области физики, естествознания

и биологии, демонстрирующая и предупреждающая о масштабах этих разрывов и их катастрофических последствиях. "Красный сигнал" о рисках, которые сегодня отягощают возможности продолжения жизни на планете, уже дан различными способами и уже не является научной проблемой, чтобы выйти на уровень глобальной социально-политической чрезвычайной ситуации. Отношения между нами и природой, биомом, в котором мы существуем, достигли критического уровня агрессии, а некоторые катастрофические результаты уже считаются необратимыми.

В 80-90-е годы XX века, когда этот феномен стал приобретать все большую амплитуду и стал изучаться и документироваться наукой, в экономически доминирующих странах возникла негативистская культура, которая пыталась устранить эти научные результаты в той мере, в какой они представляли политико-культурную угрозу "статус-кво" этих стран, ответственных за большинство разрушительных действий в нашем биоме.

Однако этот удобный взгляд, всегда ограниченный кратким термином, был преодолен наукой и широким распространением ее выводов, неопровержимо раскрывающих причины и ответственность за гнусный процесс разрушения условий жизни на планете.

Теперь факты очевидны и обнародованы: мы уничтожаем жизнь на Земле, в том числе и наш вид. Если воспользоваться выражением Лоу, то "мы уже не можем сказать, что мы не знали".

Первый вопрос здесь чисто логический: как сложный эволюционный биом, подобный существующему на Земле, сохранявший присущее ему равновесие в

течение многих миллионов лет, теперь стремительно и за короткое время движется к структурному разрыву?

Ответ на этот вопрос также чисто логичен: для ответа на него мы должны определить начало процесса нарушения равновесия, чтобы оценить причины и обстоятельства. Наука позволяет проследить этот путь и, в некотором роде, установить референтную датировку. В нашей истории был момент, когда, отталкиваясь от простых, казалось бы, фактов, человек пошел по невиданным ранее направлениям, которые привели его к ситуациям и результатам, как непредвиденным, так и необратимым, лежащим в основе тех угроз, которые сегодня нависли над цивилизацией и биологическим видом.

Антропологическая история называет этот период "великой неолитической революцией", произошедшей примерно 10 000 лет назад. Если бы эти события происходили не в течение целого периода времени, а приходились на определенную дату календаря, мы могли бы назвать ее "днем, когда человек отделил себя от природы".

История неолитической революции достаточно широко разработана и документирована и сегодня входит в школьную библиографию разных уровней.

Здесь нас интересуют некоторые существенные моменты, которые являются причинами процесса деградации нашего биома, поскольку если в первобытном состоянии они соответствовали ответам на насущные потребности строящейся цивилизации, то сегодня они продолжают оказывать свое пагубное воздействие в цивилизации, которая может быть умирающей.

Важнейшей особенностью неолитической революции, как известно, является то, что она определяет момент постепенного выхода человеческой популяции из кочевого образа жизни в территориально определенные поселения, принятия новых моделей поведения и социальных структур, внедрения новых технологий и создания сельскохозяйственного производства для обеспечения своих потребностей.

Эти глубокие изменения стали причинными элементами многих проблем, с которыми цивилизация столкнулась к настоящему времени и для которых так и не были разработаны эффективные решения.

Ларсен¹⁰¹ представляет эти факты как экологическую катастрофу, постоянное и непрерывное расширение которой мы можем оперативно проанализировать сегодня.

Основными аспектами, вытекающими из этой неолитической революции и представляющими интерес для структуры современного космовидения, являются:

а) Из пользователя сбалансированного биома человек превращается в его исследователя, с самого начала катастрофически вмешиваясь в его природную структуру. Для сельскохозяйственной эксплуатации агрессивная вырубка лесов стала частью технологического набора, сильно снизив при этом качество пищи для населения. По

¹⁰¹ Ларсен, Кларк Спенсер (01.06.2006 г.). «Сельскохозяйственная революция как экологическая катастрофа: последствия для здоровья и образа жизни в голоцене». стр. 12-20 в <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2006.01.004> - получено 07 ноября 2022 г.

сравнению с кочевым образом жизни рацион неолитических поселений был более богат углеводами, но стал значительно беднее клетчаткой, микроэлементами и витаминами, поскольку перестал обеспечиваться за счет диверсифицированного сосуществования с природой. Технологии были сильно ограничены, когда человек начал добывать себе пищу в поселениях. Этот производственный потенциал также столкнулся с трудностями, связанными с сезонностью, климатическими колебаниями и частыми завоевательными войнами, начавшимися в этот период. В начале своего существования поселения привели к значительному продовольственному кризису. Эта продовольственная недостаточность сохраняется как одна из наиболее тяжелых черт цивилизации.

б) Вначале из-за продовольственного кризиса, войн и инфекционных заболеваний наблюдалось снижение темпов роста населения. Однако образ жизни и межличностные отношения внутри популяций в неолитических деревнях создавали условия, стимулирующие рост населения настолько, что через некоторое время он достиг экспоненциальных темпов (которые сохраняются и по сей день).¹⁰²

¹⁰² Бокке-Аппель, Жан-Пьер (29 июля 2011 г.). «Когда население мира взлетело: трамплин неолитического демографического перехода». Наука . 333 (6042): 560-561. Бибкод: 2011Sci...333..560B

в) Таким образом, как роковой бином, избыточная численность населения и голод - два взаимосвязанных состояния, в которых человечество пребывает с момента возникновения первых поселений. Будучи ненасытным исследователем природы и эффективным репродуктором, *homo sapiens* превращается в неконтролируемого хищника, чрезмерная и постоянно растущая популяция которого представляет угрозу даже для него самого: своего рода аутофагическая чума.

г) Неолитическая революция также привела к решающим последствиям, которые ознаменовали собой самые мрачные составляющие цивилизации: к практике господства не только над природой, но и над самим человеком посредством эксплуатации, порабощения, отчуждения и истребления. С появлением первых поселений мы разрабатываем исключительную концепцию собственности, территории, класса и этноса, государства и социально-политической организации, этноцентричной и эгоцентричной. Мы создаем цивилизацию "доминирующего Я" и через поведение, которое она допускает, приходим к поклонению власти как центру нашего существования и к суммарной этике сильнейшего.

При таких предшествующих отношениях с природой и другими людьми нашими поведенческими тенденциями становятся доминирование, неукротимая конкуренция, враждебность, исключение всего, что угрожает нашему эгоцентризму. Все вращается вокруг этого

"доминирующего Я", где власть и обладание - единственные ценности, которые эффективно практикуются. Мы считаем, что Мы считаем себя социальными животными, но ведем себя между собой как человеконенавистнические звери. Человек ненавидит человека. Мы множим войны и геноциды по простому принуждению к власти и господству. Коллектив для нас - лишь инструмент и лишь в той мере, в какой он необходим или соответствует нашим индивидуальным удобствам, которые ненасытны.

"Homo homini lupus", - реалистическая фраза римского драматурга Плавта (254-184 г. до н.э.), - по-прежнему реальность. Так мы воспринимаем других людей как добычу, так мы умудряемся стать своим злейшим врагом. Агрессия у животных проявляется в виде ярости, которая преходяща, катарсична и рассеивается. У нас она не проходит: оседает и остается навсегда. Обида, ненависть, жестокость существуют только в человеке и не соответствуют никаким инстинктам: это безумные продукты нашего разума.

Из всех этих исторических причин и ситуаций самой интенсивной, произвольной и разрушительной является власть.

Сегодня психология и нейронауки неоднократно демонстрируют, что феномен власти и его последствия (господство, подчинение, исключение, контроль, дискриминация) представляют собой патологические элементы человеческого поведения. Власть — это тяжелая болезнь социальных структур, этического содержания, психологического и биологического мира человека, определяющая нейро-церебральные дисфункции, эмоциональные и гормональные нарушения, когнитивные расстройства с необратимыми

последствиями. Власть и психопатия часто идут рука об руку.

“Синдром высокомерия”¹⁰³, выявленный Дэвидом Оуэном и Джонатаном Дэвидсоном, - одно из современных исследований, проливающих свет на многие из этих патологий, продемонстрированных в различных экспериментах, и свидетельствующих об их извращенной амбивалентности: патологические эффекты власти сказываются с одинаковой интенсивностью, хотя и по-разному. Поэтому одинаково страдают и доминирующий, и доминируемый, и, наконец, социальная группа.

Поэтому содержание отношений между человеком, природой и себе подобными в современных обществах — это искаленный продукт тех моделей, моделей поведения, культур и действий, которыми мы питаемся и которые носим в себе тысячелетиями. Наш неясный и зачастую абсурдный исторический путь, где насилие, ненависть, глупость, самовлюбленность и безразличие являются приправой к инволюционному бульону, может привести к исчезновению нашего вида.

За последние десять тысяч лет наш вид продемонстрировал значительное развитие своих когнитивных способностей, что проявилось в росте уровня развития науки и техники, который сегодня вызывает удивление. Однако на протяжении этих тысячелетий с точки зрения социальной, природной и космической эволюции мы всегда делали одни и те же вещи и сохраняли одни и те же модели и образцы

¹⁰³ Халили, МТ (2009). Синдром гордыни [Обзор синдрома гордыни: Буш, Блэр и опьянение властью, Д. Оуэн]. Политические перспективы, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

поведения, хотя, возможно, и изменили некоторые их формы.

Маркс и Энгельс утверждали, что история человечества сводится к летописи господства человека над человеком. В определенной степени это сильное утверждение имеет смысл. Однако мы не можем полностью принять его, поскольку в таком виде оно превращается в упрощенное утверждение, несовместимое со сложной историографической летописью человечества. Конечно, можно сказать, что человеческая историография фиксирует постоянное присутствие господства и эксплуатации, но она не ограничивается этим и не определяется исходя из этого.

С точки зрения космовидения, мы можем наблюдать эту константу в почти парадоксальном параллелизме между технологией и войной.

Гипотетически, в эволюционирующей цивилизации или в эволюционном марше все усилия по научно-техническому развитию направлены на получение эволюционного эффекта, способствующего повышению качества цивилизации.

Однако случается так, что наиболее значительная часть технологических усилий человечества направлена на войну или является ее результатом, что представляет собой инволюционное поведение. Мартин Ван Кревельд¹⁰⁴ в своем исследовании "Технология и война: от 2000 года до н.э. до наших дней" (2010) считает, что:

¹⁰⁴ Ван Кревельд, Мартин - «Технологии и война: с 2000 г. до н.э. до наших дней» Саймон и Шустер, 11 мая 2010 г. - 352 стр.

"В качестве крайнего примера рассмотрим проблему "иррациональных" технологий. Это устройства, полезность которых не вытекает из выполняемой ими "работы" и которые действуют на основе законов природы. И хотя современному человеку иррациональные технологии кажутся странными, грекам, придумавшим этот термин, они не казались чем-то необычным".

Приняв концепцию Ван Кревельда и проанализировав сравнительные исторические данные, мы приходим к выводу, что на протяжении всей истории человечества объем иррациональных технологий, созданных нашей цивилизацией, зачастую превышает технологические приобретения, направленные на создание эволюционный эффект. Вывод таков: даже если отбросить экстремизм марксистских взглядов на этот вопрос, несомненно, что наша цивилизация постоянно демонстрирует скорее инволюционные, чем эволюционные движения, т.е., несмотря на огромный прогресс наших познавательных способностей и великолепие технологий, мы как космическое явление движемся назад. Более того, мы используем свои способности скорее для господства, войны и разрушения, чем для блага жизни.

Доминирование, насилие, избыток населения, отчуждение, страдания и голод присутствуют в каждой главе нашей истории. Тем не менее, с другой стороны, наш эволюционный процесс в направлении космической феноменологии остается застойным или регрессивным. Мы - вид, наделенный сложным уровнем

сознания, но остающийся эволюционно парализованным, когда не инволюционируем.

Столкнувшись с постоянным конфликтом, каким является современная цивилизация, мы обычно используем этические концепции для анализа реальности. Но это бесполезный путь, поскольку все известные нам этические кодексы и концепции, политическая и социальная философия, государственные структуры, формы и практики власти, политики и управления не выдерживают критического столкновения с человеческой реальностью, будь то в ее историческом времени или в настоящем. Многие аспекты указывают на то, что все эти элементы и структуры являются носителями неудачных идей, нашей смертельной болезни, поставленной на службу той или иной форме власти.

Человек исключил себя из природы, а значит, и из жизни. В этой ситуации и с точки зрения анализа человеческого поведения мы вынуждены принять элементарную этическую концепцию: характер поступков в свете принципов эволюции. Такое поведение может быть сформулировано достаточно просто: все действия, направленные на поддержание или содействие принципам эволюции жизни и видов, представляют собой позитивное этическое предписание. И наоборот, все действия, способные помешать реализации принципов эволюции, являются вредными или контрэволюционными. Все остальные поведенческие кодексы — это токсичная риторика.

Как понять, каковы эти принципы применительно к человечеству? Единственный способ - рассматривать человечество в терминах процесса жизни.

В более широком смысле это то, что рассматривает Валентим, анализируя мысль Леви-Стросса:¹⁰⁵

"Человечество умопостигаемо не само по себе, а лишь при условии, что оно мыслится с точки зрения жизни и познается с точки зрения своей включенности в космос. Точно так же и человеческая история может быть понята только с точки зрения "глубинной истории" жизни на планете (Chakrabarty 2013: 14-15)".

Необходимо понимать, что в этой глубокой истории жизни на планете ни одна социально-экономическо-культурная модель не имеет никакого смысла и значения. Ни одна из этих моделей никогда не направляла эволюцию человека. Любая политико-экономическо-социальная идеология — это псевдоэтика, речь на ветер. Истина не нуждается в диссертациях, она просто существует в природе как часть жизни. Анализируя мысль Леви-Стросса, Валентим добавляет:

"В этом и заключается глубокий смысл "упорядоченного гуманизма", который Леви-Стросс отстаивает в заключительных строках "Происхождения манер за столом": "ставит мир

¹⁰⁵ Валентим, Марко Антонио - «Человечество и космос согласно Леви-Строссу», *Das Questões*, Vol.8, n.2, апрель 2021 г. p. 302-310 в <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - получено 03 февраля 2022 г.

выше жизни, жизнь выше человека, уважение к другим существам выше самолюбия" (2006: 460), - а значит, это ниспровержение "проклятого цикла" современного гуманизма, гуманизма, "испорченного от рождения", который, навязывая природе "увечья" и устанавливая "границы" между народами, сделал "самолюбие своим принципом и понятием" (2013: 53).¹⁰⁶

Одним словом, при формулировании космовидения все, что касается отношений человека с природой и другими людьми, будет иметь смысл только в том случае, если оно вписано в эволюционную историю нашего биома и процесс жизни как космического явления. Человека нельзя понять по его действиям, мы просто хаотичный и нездоровый вид в этом царстве. Нас можно понять только по тому, что мы понимаем космологически.

В любом космовидении необходимо устранить шаблоны и ложные концепции, признающие человека управляющим природой, как это и предполагалось всеми современными культурами до сих пор. Такого человека не существует, мы - контрэволюционные хищники. Земля не принадлежит нам; именно природа делает возможной жизнь, а значит, и человека, и как жизнь, так и человек существуют в соответствии с космической феноменологией.

Леви-Стросс (указ. соч.) считал, что концепция гармонии между феноменом человека и окружающим

¹⁰⁶ Op.cit

его биомом является существенной для его инференциального космовидения. Как он заявляет,

"Необходимо растворить человека в жизни и жизнь в космосе" (цит. соч.).

Эта идея подчеркивает взаимосвязь всего сущего и необходимость целостного понимания мира, в котором мы живем".

В том же духе пишет Леви-Стросс,

"Человек должен понять свое место в мире и свои отношения с космосом, чтобы жить в гармонии с окружающей средой. Это требует глубокого и интуитивного понимания основополагающих принципов, управляющих Вселенной, а также признания взаимозависимости всего сущего" (Указ. соч.),

Здесь автор подчеркивает важность духовно-философской связи с миром и практические последствия такой связи для индивидуального и коллективного благополучия.

В этих цитатах Леви-Стросс подчеркивает важность понимания своего места в мире и гармонии с окружающей средой. Эти идеи имеют далеко идущие последствия для того, как мы живем и взаимодействуем с окружающим миром.

Отсюда можно сделать вывод, что человеческий опыт не определяет человека, даже если он содержит значительное контрэволюционное содержание. Поэтому необходимо "растворить" реалии этого опыта, разбавить эту пустую человеческую идентичность, созданную его деформированной историей, чтобы человек смог найти универсальное содержание жизни, весьма отличное от эгоцентрического содержания, за которое он цепляется, и таким образом смог включить себя в эволюционные контексты, в космическую феноменологию.

В структуре космовидения критический анализ этих ценностных заданий имеет принципиальное значение, поскольку все они должны быть согласованными и гармоничными, поддерживающими содержание этой структуры непротиворечивым фундаментом.

Доктрина Леви-Стросса возвращает нас к сущностному биному жизни: совместное проживание и взаимодействие в рамках гармоничного минимализма, и предлагает растворить все безумные структуры, поддерживающие нашу историю и цивилизацию: господство, эгоцентризм, накопление, конкуренцию и насилие.

Для этого недостаточно просто думать или наблюдать, необходимо ниспровергать в самом широком смысле этого слова. Как и все, что связано с человеческим поведением, это процесс выбора, где обитает "друид", называемый свободной волей, который указывает нам, что делать с нашей жизнью и жизнью других людей.

Однако, когда мы говорим о субверсии, предложенной Леви-Строссом, нам необходимо критически дефоллировать сценарий текущей реальности, чтобы

понять, что именно должно быть субверсировано, чтобы установить наши эволюционные отношения с природой в рамках "этики природы", или "глубинной экологии".

Однако прежде, чем вторгаться в эту область, необходимо понять, что человек понимает под "природой", поскольку этот термин употребляется в разных смыслах. Апарисио Сид¹⁰⁷ адекватно представляет составляющие факторы общего понятия, встречающегося в социальном процессе:

"Смыслы природы в современных обществах представляют собой важный элемент цивилизационных парадигм, определяющих представления людей о мире и их взаимоотношения с ним". Культурные перспективы "обеспечивают знания, предположения, ценности, цели и обоснования, которыми руководствуется человек в своей деятельности" (Milton 1997: 491), что непосредственно влияет на экосистемы (Rapport 1971) и планету в целом. В то же время человеческая деятельность "порождает опыт и восприятие, которые формируют понимание людьми мира" (Milton 1997): 491) в постоянном диалектическом процессе.² В условиях преобладающего глобального культурного разнообразия каждое общество (и

¹⁰⁷ Апарисио Сид, Р. (2021). Перспективы, измерения и ссылки, которые формируют понятие природы: семиотическая модель, основанная на социоэкологических отношениях. Исследования знаковых систем. <https://doi.org/10.12697/SSS.2>

каждый человек в нем) создает свои смыслы о природе, исходя из исторического момента, культурных детерминаций и способов связи общества с окружающей средой (Descola 1996). Семиотический аспект отношений между человеком и природой может означать, например, "зависимость оценки природы от контекста, различия в ее видении и понимании" (Kull 1998: 351). Так или иначе, отношения человека и природы связаны с глубинными культурными процессами (Kull 1998). В то же время человеческая деятельность "порождает опыт и восприятие, которые формируют понимание людьми мира" (Milton 1997: 491) в постоянном диалектическом процессе.² При существующем глобальном культурном разнообразии каждое общество (и каждый человек в нем) создает свои смыслы о природе, исходя из исторического момента, культурных детерминаций и способов, которыми общество связано с окружающей средой (Descola 1996). "

Таким образом, в сложившихся в обществах контекстах определения смысла природы представляется очевидным, что предложенная Леви-Строссом диверсия имеет скорее смысл разрыва, чем собственно конфликта. Иными словами, "растворение человека" не означает его уничтожения. Напротив, его поведенческий разрыв и отказ от участия в социальных моделях, разрушающих биом: ниспровержение ценностей завершается постепенным определением новых поведенческих моделей.

Однако подходы к этой проблеме появились совсем недавно и до сих пор носят фрагментарный характер, не обладая большей аналитической последовательностью.

Первый современный структурно-критический анализ этого разрыва содержится в работе Арне Наэсса (1912-2009) "Мелкая и глубокая, дальняя экология", датированной 1972 годом, где автор обосновал концепцию глубокой экологии, устранив дуализм, с которым она всегда рассматривалась.

По мнению автора, глубинная экология рассматривает человека и природу как проявления единого феномена - жизни. В отличие от нее, так называемая поверхностная экология — это экология, всегда зараженная антропоцентризмом, объектом которой является не сохранение природы в целом, а обсуждение наилучших способов эксплуатации человеком этого целого в своих интересах.

Результатом этих исследований стала декларация в 1984 году восьми принципов глубинной экологии¹⁰⁸, сформулированных в работе Наэсса в соавторстве с "Основными принципами глубинной экологии" Жоржа Сесса:

¹⁰⁸ Сешнс, Джордж и Нэсс, Арн - «Основные принципы глубинной экологии» (1984) " <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> - получено 20 февраля 2022 г.

"Основные принципы глубокой экологии" Джордж Сесс и Арне Наэсс, 1984 г.

1. Неотъемлемая ценность Благополучие и процветание человеческой и нечеловеческой жизни на Земле имеют ценность сами по себе (синонимы: внутренняя ценность, неотъемлемая ценность). Эти ценности не зависят от полезности нечеловеческого мира для целей человека.
2. Разнообразие Богатство и разнообразие форм жизни способствуют реализации этих ценностей и также являются ценностями сами по себе.
3. Жизненно важные потребности Человек не имеет права сокращать это богатство и разнообразие, кроме как для удовлетворения жизненно важных потребностей.
4. Население Процветание человеческой жизни и культур совместимо со значительным сокращением человеческой популяции. Процветание нечеловеческой жизни требует такого сокращения.
5. Вмешательство человека Современное вмешательство человека в нечеловеческий мир чрезмерно, и ситуация быстро ухудшается.
6. Изменение политики Политика должна быть изменена. Эта политика затрагивает основные экономические, технологические и идеологические структуры. В результате положение дел будет существенно отличаться от нынешнего.

7. Качество жизни Идеологическое изменение заключается главным образом в том, чтобы ценить качество жизни (жить в ситуациях, обладающих внутренней ценностью), а не придерживаться все более высокого уровня жизни. Возникнет глубокое осознание разницы между большим и великим.

8. Обязательство действовать Те, кто придерживается вышеизложенных взглядов, обязаны прямо или косвенно попытаться осуществить необходимые изменения".

Еще более недавно и с учетом ухудшения негативных последствий, вызванных деятельностью человека на биоме, концепция интегральной, или глубокой экологии, вышла на поверхность выдающихся обсуждений. Она укрепилась как центр глобального управления.

В 2015 году одним из наиболее критических и аналитических документов, уже касающихся этой новой темы, является папская энциклика «Laudato Si», написанная Папой Франциском.

Документ такой же обширный, как и плотный, что не допускает ссылок на мелкие цитаты, поскольку они могут вытаскивать текст из контекста. По этой причине мы предлагаем изучить этот документ, выводы которого были поддержаны представителями 139 стран.

Тема глубокой экологии рассматривается в четвертой главе документа. Все его доводы основаны на научных доказательствах, а не только на естественном религиозном происхождении энциклического текста.

Эти основы можно резюмировать следующим образом:

Экология — это изучение того, как живые существа взаимодействуют с окружающей средой, подчеркивая, как пространство, время и атомы взаимосвязаны. Живые существа взаимосвязаны в сети, которую мы никогда не сможем полностью изучить или понять. Понимание того, как общество и природа взаимодействуют в отношении окружающей среды, требует изучения социальных тенденций в поведении, экономике и восприятии реальности.

Для решения многогранных экологических и социальных проблем необходимы всеобъемлющие решения, учитывающие связи между социальными и природными системами. Крайне важно разработать планы по искоренению нищеты, обеспечению беженцев своими заслугами и защите окружающей среды. Исследователи имеют важное значение для понимания того, как реальные проекты могут повлиять на окружающую среду, содействовать диалогу и защищать академическую свободу.

Экономический рост часто приводит к предсказуемым результатам и единообразию, что требует создания "экономической экологии", которая рассматривает сохранение окружающей среды как важнейший компонент прогресса. Для создания более всеобъемлющей перспективы срочно необходим гуманизм, охватывающий все отрасли знаний, включая экономику. Экологические проблемы связаны с социальными, семейными, профессиональными и городскими условиями, и взаимозависимость экосистем

и социального взаимодействия доказывает, что целое больше, чем сумма его частей. Институциональная социальная экология влияет на все социально-экономические классы и влияет как на окружающую среду, так и на человеческое взаимодействие. Экологические законы и правила иногда могут оказаться неэффективными из-за растущей распространенности беззаконий.¹⁰⁹

Однако, говоря о поведенческой диверсии, мы должны иметь дело с критическим исследованием, столь же точным, сколь и обширным, реальности и тех ценностей, к которым применяется диверсия. Если у нас нет такого исследования, то мы можем опять остановиться на утопической или дистрофической теории мечты.

Такое критическое исследование - задача не из легких. Во-первых, как и положено познавательному процессу, его отправной точкой является информация, которая строит первые препятствия. Мы привыкли думать о мире, в котором живем, и даже о себе, исходя из самой доступной информации, которая вводит нас в контакт с миром: информации СМИ.

Так получилось, что информация СМИ не имеет никакой ценности для философии и науки, и, опираясь на нее, мы постоянно будем формулировать бесполезное, деформированное и карикатурное космовидение. Однако, с другой стороны, именно на основе медиаинформации строятся извращенные

¹⁰⁹https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/pap-a-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf

идеологии, неуклюжие манипуляции, самые аномальные проявления болезни власти.

Первая диверсия — это отказ от медийной информации в пользу научной демонстрации и философского анализа, замена удобной риторики реальным знанием.

При этом в философии и науке есть еще большая трудность: это огромная междисциплинарность, накладываемая на область знания об отношениях человека с природой и человека с себе подобными. Из-за этого сценарий исследования и анализа представляется энциклопедической задачей.

Если поискать научные и философские работы, отвечающие этой задаче, то можно обнаружить большое количество работ, как академических, так и экспериментальных, затрагивающих большинство этих вопросов. Однако результаты этих работ сегментированы (в силу естественной ограниченности их объектов), а отсутствие их взаимосвязи требует усилий, подобных тем, которые требуются в головоломке для установления их взаимной совместимости с целью получения гармоничного результата, позволяющего сформулировать наше космовидение.

Пятый фреймворк: Надежда - крылья космовидения.

"Надежда" - хрупкое слово, содержание которого столь же сложно, сколь и противоречиво. Однако как философское и психологическое понятие надежда — это место встречи логики и воображения, где согласование этих противоположных полюсов требует весьма тонкого процесса.

Поэтому для начала определимся с тем, что означает понятие "надежда" в данной работе. Надежда — это рациональное ожидание, имманентно связанное с поиском наилучших правдоподобных желаемых результатов для определенного контекста.

Таким образом, существенными элементами надежды являются:

- а) Контекст, известный как рациональное наблюдение.
- б) Правдоподобная временная проекция контекста, полученная путем изучения возможностей и вероятностей, которые он предлагает в соответствии со своими переменными.
- в) Выбор и избрание наилучших возможных и вероятных результатов.
- г) Желание, чтобы выбранные результаты реализовались в будущем.

д) наличие возможности участия и действия для достижения выбранного результата.

Присутствие надежды в контексте любого космовидения неизбежно, что делает его когнитивно-критической и проективно-провокационной структурой. Ведь все действия человека исходят из принципа космовидения и стремятся к своей прагматической конкретизации в определенном виде и во временной проекции, что придает им практический характер в будущих сценариях. Каждое действие соответствует ожиданию желаемого результата в воображаемом и правдоподобном будущем.

В отличие от веры, убеждения, самой идеи, фантазии и простого желания, надежда — это рациональное ожидание, имманентное знанию. Она предполагает исследовательский и критический экспериментальный процесс познания реальности, процесс выбора и отбора: когнитивный процесс, представляющий собой вызов для теорий ценности и знания.

Безнадежное космовидение сводится к бесполезной и прямолинейной исторической формулировке по самому принципу сиюминутности. Космовидения требуют непрерывности, обширной текучести в пространственно-временных отношениях, чтобы сохранить свою взаимосвязь с эволюционной феноменологией. В нашем понимании Надежда присутствует во всех поведенческих проявлениях человека, от самых простых до самых сложных. Многие наши действия, как индивидуальные, так и коллективные, направлены не на настоящую реальность, а на будущие контексты, считающиеся возможными и вероятными. В любом научном исследовании проявляется надежда, исходящая из недостатка знаний о чем-то, знание чего считается

возможным и вероятным, представляя собой правдоподобное ожидание желаемого результата. Не бывает науки без надежды, культуры без надежды или жизни без надежды.

Частота систематических философских исследований надежды в современной философии ограничена по нескольким причинам. Одна из наиболее существенных причин - отсутствие единого мнения о том, что же такое надежда. Как объясняет философ Чарльз Тейлор в своей книге "Источники самости", "надежда — это сложное и многозначное понятие.

"Надежда - сложный и многогранный феномен, и его различные грани не подвергались систематическому философскому анализу" (Taylor 1989, 33). Отсутствие консенсуса затрудняет систематическое и всестороннее изучение надежды философами.¹¹⁰

Другая причина ограниченной частоты систематических философских исследований надежды заключается в том, что они сосредоточены на других, более устоявшихся областях философии. Как отмечает философ Эрнст Блох в своей работе "Принцип надежды".

"Философские исследования до недавнего времени занимались в основном такими категориями, как истина, справедливость и

¹¹⁰ Чарльз Тейлор, Источники личности: создание современной идентичности (Кембридж, Массачусетс: издательство Гарвардского университета, 1989), 33.

свобода, оставляя понятие надежды практически нетронутым".¹¹¹

Такая сосредоточенность на других областях философии означает ограниченность времени и ресурсов, выделяемых на изучение надежды.

Таким образом, ограниченное количество систематических философских исследований надежды в современной философии можно объяснить в основном отсутствием консенсуса относительно того, что такое надежда, и заметным вниманием к другим областям философии. До тех пор, пока эти вопросы не будут решены, изучение надежды, скорее всего, будет оставаться ограниченным.

Однако эта дискуссия все равно необходима с точки зрения содержания и форм человеческого поведения, постоянно присутствуя на протяжении всей истории философии.

В древнегреческой античности надежда вызывала некоторое презрение, поскольку ее путали с тем, как люди, не обладающие знаниями, справляются со своими неудовлетворенными желаниями. Эта концепция распространяется на всю классическую греко-римскую литературу.

Однако в "Ноокоманской этике" Аристотель показывает, что надежда является одним из определяющих факторов человеческого поведения, особенно в критических ситуациях принятия решений и действий. Из этой мысли следовало, что в греческой культуре герои всегда были полны надежды и поэтому

¹¹¹ Эрнст Блох, Принцип надежды, т. 1 (Кембридж, Массачусетс: MIT Press, 1986), 12

преодолевали превратности критических моментов, а трусы всегда были лишены надежды и принимали поражение как часть своего пессимизма.¹¹²

На протяжении всего Средневековья эта тема смешивалась с теологическими представлениями того времени, порождая самые разные трактовки надежды как проявленного феномена. Однако подавляющее большинство сохраняло традиционный бинот "желание-верие", не осознавая когнитивной плоскости "возможность-вероятность-тенденция", чисто рациональных элементов, которые могут быть полностью выражены в математике.

Столь же поверхностно относились к надежде представители эпохи Просвещения, рассматривая ее как некогнитивный и даже страстный феномен,¹¹³ как и Декарт, и подавляющее большинство мыслителей того времени.

Первым философом, рассмотревшим надежду как когнитивный феномен, был Иммануил Кант (1724-1804), который рассматривал сложную взаимосвязь надежды и разума как разумную перспективу возможной или вероятной будущей реальности.

¹¹² Блозер, Клаудия и Титус Шталь, «Надежда», Стэнфордская философская энциклопедия (издание весной 2017 г.), Эдвард Н. Залта (редактор), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>.

получено 25 февраля 2022 г.

¹¹³ Блозер, Клаудия и Титус Шталь, «Надежда», Стэнфордская философская энциклопедия (издание весной 2017 г.), Эдвард Н. Залта (редактор), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>.

получено 25 февраля 2022 г.

В дальнейшем тема надежды стала предметом глубокого расхождения между философскими направлениями. Шопенгауэр (1768-1860) и Ницше (1844-1900) отрицали познавательное и рациональное содержание надежды, а Кьеркегор (1813-1855) предложил для философии определение надежды как рационального ожидания, основанного на оценке возможностей:

"Относиться с надеждой к возможности блага — значит надеяться" (Кьеркегор [1847] 1995: 249)¹¹⁴.

С начала XX века философские дискуссии о надежде стали более глубокими, бесконечными и часто конфликтными. В данной работе, ограниченной формулировкой космовидения, мы примем концепцию Кьеркегора в ее первоначальной простоте и объединим некоторые материалы поведенческих и когнитивных наук.

Американская психологическая ассоциация (APA) определяет надежду как "ожидание того, что человек будет иметь положительный опыт или что потенциально угрожающая или негативная ситуация не реализуется или в конечном итоге приведет к благоприятному положению дел". Данное определение вытекает из ряда психологических исследований поведения человека и является общепринятым.

Однако в начале 90-х годов тема "надежды" получила широкое распространение в поведенческих науках в

¹¹⁴ Apud Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>. retrieved on Feb. 25,2022

связи с появлением теорий, давших начало так называемой "позитивной психологии", подкрепленной рядом аспектов, предлагаемых аналитической философией.

Чарльз Ричард Снайдер представил теорию надежды¹¹⁵, которая, по его определению, данному в статье "Теория надежды - радуга в голове", представляет собой "воспринимаемую способность вывести пути к желаемым целям и мотивировать себя с помощью агентского мышления использовать эти пути".

По мнению Снейдера, надежда имеет когнитивные и аффективные элементы и состоит из трех компонентов: 1) наличие мыслей, ориентированных на достижение цели, 2) разработка стратегий достижения целей и 3) мотивация к затрате усилий для достижения целей. Таким образом, вера человека в реализацию этих компонентов определяет вероятность развития у него чувства надежды.

Этот краткий экскурс в область философии и психологии показывает, что какими бы разными ни были концепции и мнения, все они приводят нас к исходному пункту данной главы: надежда — это место встречи логики и воображения, и невозможно игнорировать навязчивое существование этой встречи, которая происходит в каждый момент или состояние науки, поведения, мышления и жизни. В этой встрече надежда может предложить нашим космовидениям свои крылья, без которых они бесполезны.

Когда-то мы стали двуногими, а сегодня можем путешествовать в космос по той же причине: наше

¹¹⁵ Снайдер, К. (1994). Психология надежды: отсюда можно добраться туда. . Нью-Йорк, Свободная пресса.

поведение было обусловлено надеждой, одним из семян эволюции.



Ссылки и библиография

Arruda, Roberto- "Moral Archetypes: Ethics in Prehistory" – Terra à Vista, 2019 – PDF format: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI> and https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani

Arruda, Roberto – "The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary." Land in Sight, 2021 PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Barnes, LA, 2012, "The Fine-Tuning of the Universe for Intelligent Life", *Publications of the Astronomical Society of Australia*, 29(4):529–564.

Barrow, John D. and Frank J. Tipler, 1986, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford: Oxford University Press.

Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>. retrieved on Feb. 25,2022

Bocquet-Appel, Jean-Pierre (July 29, 2011). "When the World's Population Took Off: The Springboard of the Neolithic Demographic Transition". *Science*. **333** (6042): 560-561.

Bradley, B. (2009). *Well-being and death*. New York: Oxford University Press.

Buben, A. (2016). Resources for overcoming the boredom of immortality in Fischer and Kierkegaard. In M. Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 205–219).

Burghardt, Gordon M (1985) "Animal awareness: Current perceptions and historical perspective" *American Psychologist*, 40 (8): 905–919. doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

Butterfield, Jeremy, 2014, "On Under-Determination in Cosmology", *Studies In History and Philosophy of Science Part B: Studies In History and Philosophy of Modern Physics*, 46(part A): 57–69. doi:10.1016/j.shpsb.2013.06.003

Carr, H (1927) "The interpretation of the animal mind". *Psychological Review*, p. 94. 34: 87–106.

« CG Jung Speaking – Interviews and Encounters »
 Editors William McGuire and R.F.C Hull. Princeton University Press; Reprint edition (February 1, 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : 0691018715

Chappell, [SG]. (2009). Infinity goes up on trial: Must immortality be meaningless? *European Journal of Philosophy*, 17(1), 30–44.

Cholbi, M. (2016). Immortality, and the exhaustibility of value. In M.Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 221–236).

Clastres, Pierre. *Archeology of violence: research in political anthropology.*: Cosac & Naify (2000)

328 pages ISBN-10 : 854050702 ISBN -13 : 978-8540507029

CM Porto and MBDSM Porto - « Evolution of the cosmological thought and the birth of Modern Science » <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - retrieved on Feb.07, 2022.

Cohen, » *The Scientific Revolution* » (Chicago University Press, Chicago, 1994);

Cohen, Mark Nathan (1977) *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture*. New Haven and London: Yale University Press. ISBN 0-300-02016-3 .

Colin, Allen. Edward N. Zalta, ed. «Animal Consciousness» . Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition)

Combining information from multiple cosmological surveys: inference and modeling challenges. Lawrence Berkeley National Laboratory. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/4xt645pw>

Crane, Stephen - "War Is Kind and Other Poems" -
Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 /
ISBN-13: 978-0486404240

Cosac Naify, 2011 [1977]. pp. 77-87. COSMOPOLITIC
COLLOQUIUM II. Political archeologies of the future.

of the Issues. [Online] Nov 20 2020. Available at:
<https://www.youtube.com/watch?v=VME9n6bDHfM>

Danowski, Déborah & Viveiros de Castro, Eduardo. Is
there world to come? Essay on fears and ends. Desterro
[Florianópolis]: Culture and Barbarism, Instituto
Socioambiental, 2014.

Dirk KF Meijer and Simon Raggett Quantum Physics in
Consciousness Studies Review/Literature compilation:
The Quantum Mind Extended
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – retrieved on
Feb.08,2022

Dürr, D., Goldstein, S., and Zanghì, N., 1992, "Quantum
Chaos, Classical Randomness, and Bohmian
Mechanics," *Journal of Statistical Physics*, 68: 259–270.
Earman, J., 1984: "Laws of Nature: The Empiricist
Challenge," in RJ Bogdan, ed., 'DHarmstrong',
Dortrecht: Reidel, pp. 191–223.

Earman, J., and Norton, J., 1987, "What Price Spacetime Substantivalism: the Hole Story," *British Journal for the Philosophy of Science*, 38: 515–525.
 1998, "Comments on Laraudogoitia's 'Classical Particle Dynamics, Indeterminism and a Supertask'," *British Journal for the Philosophy of Science*, 49: 123–133

Faust, Juliana. The cosmopolitics of animals. São Paulo: n-1 editions, 2020.

Fisher, J., 1994, *The Metaphysics of Free Will*, Oxford: Blackwell Publishers.

Fischer, JM (1994). Why immortality is not so bad. *International Journal of Philosophical Studies*, 2(2), 257–270

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication" (1997)
 – UMI # 9736271
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication" (1997)
 – UMI # 9736271 – retrieved
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

Forterre, Patrick and Gribaldo, Simonetta – "The origin of modern terrestrial life" - *HFSP J.* 2007 Sep; 1(3): 156–

168. Published online 2007 Jul 25. doi: 10.2976/1.2759103 retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> on Feb.07,2022.

Freeman, W. and Vitiello, G. (2006) Nonlinear brain dynamics as a macroscopic manifestation of underlying many-body dynamics. *Physics of Life Reviews* 3: 93-118. Gazzaniga, MS (1995) *The Cognitive Neurosciences*. Cambridge, MA The MIT Press

Gettysburg College « Understanding the Universe: From Probability to Quantum Theory » From the lecture series: Redefining Reality: the Intellectual Implications of Modern Science(2020) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/>-retrieved on Jan, 17, 2022

Goddard, Jean-Christophe. White idiocy and cosmocide. In *R@U,9(2)*, Supplement: 29-38, 2017. Available at: <http://www.rau.ufscar.br/wpcontent/uploads/2018/01/Suplemento-28-37.pdf>. Accessed on: 02/25/2021.

Gómez-cruz, N. Biological hypercomputation: a new research problem in complexity theory. *Complexity*, v. 20, no. 4, p. 8-18, 2015.

Gordon, Flávio - "Archaeology of violence: research in political anthropology"

<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt>

Grigorenko, LV & Zhukov, MV Phys. Rev. C 68, 054005 (2003).

Hawking on the Big Bang and Black Holes: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993)ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo- Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves,

Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . Frontiers in Integrative Neuroscience. 6: 93.doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology» . Accessed March 4, 2021 apud https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow

<https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

Hofmann, Sigurd; Proton Emission Studies at GSI in the 1980s; Energy Citations Database - www.osti.gov

Hameroff, S. and Penrose, R. (2003) Conscious events as orchestrated space-time selections. *NeuroQuantology* 1: 10-35.

Heidegger, M. (1962) *Being and Time*, trans. by John Macquarrie & Edward Robinson. London: SCM Press.

Heisenberg, W. (1958) *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*, London: George Allen & Unwin.

Herrnstein, RJ (1985). Riddles of natural categorization. *Phil. trans. R. Soc. London. B* 308: 129-144.

Jackson, KP et al. *Phys. Lett. B* 33, 281–283 (1970)

Juha Äystö; Odd couple decays; *Nature*|Vol 439|19 January 2006 -www-linux.gsi.de

Kafatos, M. and Nadeau, R. (2000) *The Conscious Universe*. Springer.

Kafatos, M. and Kak, S. (2014) Veiled nonlocality and cosmic censorship. *arXiv:1401.2180*

Kak, S. (2000) Active agents, intelligence, and quantum computing. *Information Sciences* 128: 1-17

Kak, S. (2007) Quantum information and entropy. *International Journal of Theoretical Physics* 46, 860-876.

Kak, S. (2012) Hidden order and the origin of complex structures. In Swan, L., Gordon, R., and Seckbach, J. (editors), *Origin(s) of Design in Nature*. Dordrecht: Springer, 643-652.

Kak, S. (2014) From the no-signaling theorem to veiled non-locality. *NeuroQuantology* 12:1-9.

Kant, Immanuel. *Anthropology from a pragmatic point of view*. Translation by Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Illuminations, 2006 [1798].

Khalily, MT (2009). The Hubris Syndrome [Review of *The Hubris Syndrome: Bush, Blair and the Intoxication of Power*, by D. Owen]. *Policy Perspectives*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

Klein, SB, & Nichols, S. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121(483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

Krenak, Ailton. *Ideas for postponing the end of the world*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Kusurkar - <https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;page=238;epage=239;aulast=Kusurkar# cited> - retrieved on Feb,10,2022.

Lacan, Jacques - " Écrits: The First Complete Edition in English » 2007 ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., W. W

Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) -Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis » (1988)

Lanham: Rowman & Littlefield. Cave, S. (2012). Immorality: The question to live forever and how it drives civilization. New York: Random House.

Lanza, R. Biocentrism: how life and consciousness are the keys to understanding the true nature of the universe. Dallas, TX: Benbella Books, 2009.

Larsen, Clark Spencer (2006-06-01). "The agricultural revolution as environmental catastrophe: Implications for health and lifestyle in the Holocene".

Lovelock, J. Gaia: a new look at life on Earth. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. (Original 1979).

Maldonado, CE Biological hypercomputation and degrees of freedom. In: López-ruiz, R. (ed.). Complexity in biological and physical systems: bifurcations, solitons and fractals. London: IntechOpen, 2017. p. 83-93.

Lemaître, *L'Hypothèse de l'atome primitif*, 1931G.

Lemaître, Annales de la Société Scientifique de Bruxelles 47, 49 (1927).

Lemaître, The Primeval Atom – an Essay on Cosmogony, D. Van Nostrand Co, 1946

Lévi-Strauss, Claude. *La Pensée Sauvage*. Paris: Plon, 1962.

Lévi-Strauss, Claude. *Structural anthropology two*. Translation by Beatriz Perrone Moisés. São Paulo: Cosac Naify 2013 [1973].

Lévi-Strauss, Claude. *The origin of table manners: Mythological III*. Translation by Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Cosac Naify 2006 [1968].

Lopes, António – “Weltanschauung (Cosmovisão)” (2009) in Carlos Ceia's E-Dictionary of Literary Terms <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - retrieved on Feb. 14, 2022

Lorenz, Edward. "Deterministic Nonperiodic Flow." *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 20, no. 2 (1963), pp. 130-141.

« Memories, Dreams, Reflections » - Vintage, revised edition – in <https://carljungdepthpsychologysite.blog/2020/03/31/carl-jung-on-life-after-death-3/#.YdhhcP7MJPY> – retrieved on Jan, 18- 202

Morowitz, HJ 1999. A theory of biochemical organization, metabolic pathways, and evolution. *Complexity* 4:39–53

Morowitz, HJ, and E. Smith. 2007. Energy flow and the organization of life. *Complexity* 13:51–59

Munitz, Milton K "The Primeval Atom," in., ed., *Theories of the Universe*, The Free Press, 1957

Naess (1972) "The Shallow and the Deep", Long-Range Ecology Movement: A Summary
https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2018/11/OAP_Naess_Shallow_and_the_Deep.pdf

Nasr, SH, 2014. Happiness and the attainment of happiness: an Islamic perspective. *Journal of Law and Religion*, 29(01), pp.76-91

Ortoli, S.; Pharabod, J.-P. *El canto de la cuántica. Does the world exist?* Barcelona: Gedisa, 2006

Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.». *Psychological Review*. 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

Paul, LA (2014). Transformative experience. New York: Oxford University Press.

Penrose, Roger and Rameroff, Stuart- "Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory » Journal of Cosmology, 2011, Vol. 14. JournalofCosmology.com, 2011 – retrieved from <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> on Feb 08 -2022

Pereira, F and Timmerman, »The (un)desirability of immortality » (article) – Wiley (Dec. 2019) -Philosophy Compass. 2020;e12652. <https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

Perrett, RW (1986). Regarding immortality. Religious Studies, 22(2), 219–233.

Philosophy of Cosmology- In <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> retrieved on Dec.23-2021 Copyright © 2017 by Christopher Smeenk < csmeenk2@uwo.ca > George Ellis < george.ellis@uct.ac.za >

Poincaré, Henri. Science and Method. New York: Dover Publications, 1952.

Pope Francis (2015) –"Laudato Si"- https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf

Qadir, Junaid, *The Islamic Cosmvision and Development Ideals* (August 8, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

Rakic, Pasko (2009). «Evolution of the neocortex: Perspective from developmental biology». *Nature Reviews. Neuroscience*. 10 (10): 724–735. ISSN 1471-003X . PMC 2913577

Rescher, Nicholas (2006b). "The Price of an Ultimate Theory". *Collected Papers IX: Studies in Metaphilosophy*

Rosati, C. (2013). The Makropulos case revisited. In B. Bradley, F. Feldman, & J. Johansson (Eds.), *The Oxford handbook of philosophy of death* (pp. 355–390). New York: Oxford University Press. .

Santayana, George – "The Sense of Beauty" (1896)

Sessions, George and Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Ecology" (1984)" <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> – retrieved on Frb.20, 2022

Scarre, Chris (2005). "The World Transformed: From Foragers and Farmers to States and Empires" in *The Human Past: World Prehistory and the Development of*

Human Societies (Ed: Chris Scarre). London: Thames and Hudson. for. 188. ISBN 0-500-28531-4

Schechtman, M. (2001). Empathic access: The missing ingredient in personal identity. *Philosophical Explorations*, 4(2), 95–111

Scheffler, S. (2013). *Death and the afterlife*. New York: Oxford University Press,

Slipher, Proceedings of the American Philosophical Society 56, 403 (1917).

Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.) <<https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>>.retrieved on Jan, 18- 2022

Smith, E., and HJ Morowitz. 2004. Universality in intermediary metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 101:13168–13173

Snyder, C. (1994). *The psychology of hope: You can get there from here*. . New York, Free Press

Snyder, CR (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry* , 13 (4), 249–275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

Spohn, Daniel-, Tirard, Tilman -, Stéphane- Viso, Michel- (2015)- "Primordial Soup" - *Encyclopedia of*

Astrobiology – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5 Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275 - Feb.2022

Sobel, Jordan Howard « Logic and Theism: Arguments for and Against Beliefs in God » (2009) - Cambridge University Press

Srinivasan, V., and HJ Morowitz. 2009. The canonical network of autotrophic intermediary metabolism. *Biological Bulletin* .

Starbird, Michael, "Our Random World—Probability Defined - From the lecture series: What are the chances? Probability made clear. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> retrieved Jan, 15-2022

Stephen W. Hawking (28 February 2006). The Theory of Everything: The Origin and Fate of the Universe. Phoenix Books; Special / Fran De Aquino (1999). "Theory of Everything". arXiv : gr-qc/9910036

Stewart, Ian. Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos. Oxford: Blackwell, 1989.

Subhaj Kak (State University of Oklahoma) – « The Astronomical Code of the Rgveda »(1994, 2000)

Sutton, Christine – “Higgs Boson, in <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - retrieved on Jan, 14 – 2022

TD Campbell “Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution,” in HR Barringer, BI Blanksten, and RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32.

The Holy Bible - Genesis 1- King James Version (1604)- public domain. <https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV> on Jan,21/2022

The Rig Veda/Mandala 10/Hymn 90 – Translated by Ralph TH Griffith https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90 on Dec. 05/2021

The gravitational field in a fluid sphere of uniform invariant density according to the theory of relativity ; Note on de Sitter Universe ; Note on the theory of pulsating stars (PDF), Massachusetts Institute of Technology. Dept. Of Physics, 1927

The Parker Solar Probe Mission - <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - retrieved on Jan, 30- 2022.

«Brain tracing cortex evolution» . Max-Planck Gesellschaft -www.mpg.de. Retrieved Apr 2019

Valentim, Marco Antonio –“Humanity and Cosmos According to Lévi-Strauss” *Das Questões*, Vol.8, n.2, April 2021. p. 302-310 in <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - retrieved on Feb.03, 2022

Van Creveld, Martin – « Technology and War: From 2000 BC to the Present »
Simon and Schuster, May, 11. 2010 - 352 pg .

Walker, Mark Alan (March 2002). "Prolegomena to Any Future Philosophy" . *Journal of Evolution and Technology* Vol.

Way and D. Hunter, *Origins of the Expanding Universe: 1912-1932* Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471-10

Williams, B. (1973). *Problems of the self*. New York: Cambridge University Press

Xiong, Daguo – « Natural Axiom System of Probability Theory, The: Mathematical Model of the Random Universe - Mathematical Model of the Random Universe »- World Scientific Publishing Company - <https://doi.org/10.1142/5307> | May 2003