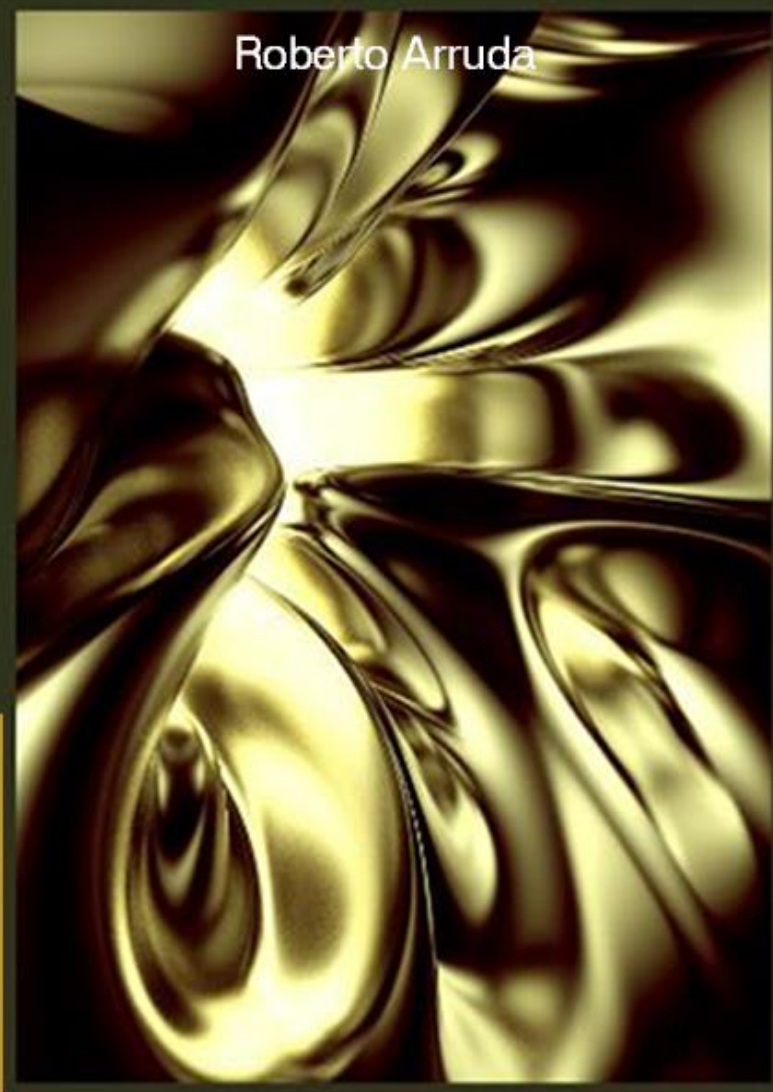


Roberto Arruda

Космовізії та реалії

Roberto Arruda



# Космовізії та реалії

А філософія кожного

# Космовізії та реалії

А філософія кожного



Українське видання (переклад з оригіналу англійською мовою "Cosmovisions and Realities: the each one's philosophy" - Третє видання).

Roberto Thomas Arruda, D.Phil - 2023



ISBN 9798376963418

## Інші нещодавні публікації 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/THOEBBC-2>. Edited book, 226 pages ;

## Автор є членом :

The American Philosophical Association (APA).

The British Society for Ethical Theory (BSET).

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

Для мене єдине, що має значення в будь-якому людському вираженні, це цінність ідей. Все інше - марнота. Кожного разу, коли я читаю, пишу або медитую над чимось, я згадую слова Джорджа Сантаяна: «Теорія допомагає нам нести наше незнання фактів».( "Чуття краси", 1896 ).

## Індекс

|  |         |
|--|---------|
| Анотація   | 4       |
| Вступ  | 8       |
| Космовізія   | 11      |
| Анімістичний космовізія                                    | 20      |
| Теїстичний космовізія                                      | 35      |
| Псевдонаукові аб   |         |
| Протонаукове Космовізія космовізія                         | 53      |
| Друга наукова революція і космологія як наука              | 61      |
| Дедуктивне міркування та інгредієнтна космологія           | 69      |
| Перший рамка: Фізичний всесвіт                             | 76      |
| Теорія хаосу   | 96      |
| Теорія всього  | 104     |
| Другий рамка :життя і свідомість                           | 112     |
| Третя рамка :людина перед собою                            | 143     |
| Четвертий рамка: людина<br>перед природою та іншими людьми | 164     |
| П'ятий фреймворк: Надія, крила космобачень                 | 195     |
| Список використаної літератури                             | 207/225 |

Зображення обкладинки: фото Rick Rothemberg на Unsplash.com

## Анотація \_

Космовізія — це термін, який має означати набір основ, з яких виникає системне розуміння Всесвіту, його складових як життя, світу, в якому ми живемо, природи, людського феномену та їхніх взаємозв'язків. Таким чином, це галузь аналітичної філософії, що живиться науками, метою якої є це сукупне та епістемологічно стійке знання про все, що ми є і що містить у собі, що оточує нас і що будь-яким чином до нас відноситься. Це щось таке ж давнє, як людська думка, і, окрім використання елементів наукової космології, воно охоплює все у філософії та науці, що стосується Всесвіту та життя.

Космогляд — це не набір ідей, гіпотез і припущень, а система, заснована на спостереженнях, аналізі, доказах і демонстраціях. Жодне космобачення не має на меті визначати, встановлювати чи пропонувати, а лише розуміти, аналізувати та інтерпретувати. Кожен з нас будує і транспортує своє космогляд протягом життя, не встановлюючи форми, як фон для нашого мислення і поведінки .

Лінгвістично термін «космовізія» походить від німецької мови, що еквівалентно поняттю «Weltanschauung», яке використовували кілька філософів. Однак цей лінгвістичний зв'язок незастосовний, оскільки він суперечить тому, що ми пропонуємо як космовізію. Це німецьке слово відноситься до дологічного або протоекспериментального бачення реальності з інтуїтивним контекстом і далеко не критичним знанням, яке ще не існувало на момент його

формулювання. Безсумнівно, космовізії, у тому сенсі, як ми їх розуміємо, містять і використовують ці протоекспериментальні або до-логічні елементи, які включають історію, колективне несвідоме та всі архетипи, які ми носимо. Однак у концепції, яку ми тут застосовуємо, космовізія виходить далеко за межі цього змісту, по-перше, постійно підпорядковуючи його теперішньому критичному мисленню і, нарешті, роблячи аналітичний досвід (а не саму думку чи інтуїцію) своїм справжнім всесвітом.

Антоніо Лопес розкриває широту цього змісту:<sup>1</sup>

*«Космовізірки не є продуктом думки. Вони не виникають із простого бажання знати. Осягнення реальності є важливим моментом її конфігурації, але, тим не менш, лише одним. Воно походить від життєвої поведінки, від досвіду життя, від структури нашої психічної сукупності. Піднесення життя до рівня свідомості в пізнанні реальності, в оцінці життя і в вольовій реальності є повільною і важкою роботою, яку виконало людство в розвитку концепцій життя. (W. Dilthey, 1992 [1911]: 120)»*

---

<sup>1</sup> Лопес, Антоніо – “Weltanschauung (Cosmovisão)” (2009) в Електронному словнику літературних термінів Карлоса Сейї <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> – відновлено 14 лютого 2022 р.

У цій роботі ми прагнемо окреслити космогляд, заснований на реаліях, які пропонує сьогодні наука. Ми ніколи не пропонуємо займатися наукою; або теоретизувати філософію, але ми завжди будемо прагнути отримати їхню підтримку або, принаймні, захистити їх від когнітивних викривлень, які ми зазвичай несеємо.



## **ВСТУП**

Коли я був ще підлітком, на перших уроках філософії вчителі вчили мене, що філософія — це найкращий спосіб думати про все. Крім того, майстри та вчителі були поруч, щоб навчити мене якнайкраще.

У своїй незрілості мені не знадобилося багато часу, щоб зрозуміти, що філософія — це те, що вчителі розуміли як найкращий спосіб мислення, тоді як те, як думають інші, зазвичай вважалося дурницею або великим моральним образою. Це було питання вибору вашої сторони.

Трохи далі виникла моя перша філософська дилема: філософам важко дійти згоди один з одним, і всі думають, що вони думають краще за інших, що робить філософію неможливою без методу визначення того, що вони називають найкращим.

Мені знадобився деякий час, щоб усвідомити, що цей очевидний розбіжність якраз і є великою суттю філософії, оскільки вона виражає нескінченно критичну природу думки. Філософія — це єдина сфера думки, яка змушена критикувати саму себе,

або недисциплінована дисципліна, як уже сказав Антоніо Карлос Олів'єрі.<sup>2</sup>

Тоді я виявив, що ця критична природа думки народилася з того факту, що кожна людина бачить речі та світ по-різному, навіть якщо вони здаються однаковими, що, як я пізніше зрозумів, було діалектикою знання.

Це був найважливіший курс, який я відвідував, зумовлений ходом самого життя: філософія створюється в кожній людині на основі того, як вона бачить і переживає реальність, а потім вона змішується або адаптується до багатьох інших способів бачення речей, на частиною інших людей через процес безперервних і послідовних опозицій і синтезів.

Тому сьогодні я виправив викладання першого класу, який отримав. Філософія - це не те, що говорили вчителі; це не найкращий спосіб думати про все. Такого режиму не існує. Дійсно, це найкращий спосіб побачити все за допомогою знань, досвіду та інструментів, які у вас є, незалежно від того, наскільки ви відрізняєтеся від інших.

---

<sup>2</sup> Олів'єрі, Антоніо Карлос «Педагогіка та комунікація », стор. 3, отримано 3  
<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/filosofia/pensamento-filosofico-uma-maneira-de-pensar-o-mundo.htm> 12 лютого -2022 рік

Всупереч тому, що багато хто вважає, філософія не є власністю академії, а її ерудовані теоретики не є ткачами реальності. Існує стільки ж філософій, скільки і філософів, і стільки ж філософів, скільки людей, свободу думки та вираження яких потрібно підтримувати будь-якою ціною.

Я присвячую цю роботу своїм онукам, які в майбутньому зможуть пізнати Всесвіт набагато більше, ніж ми, і всім тим, хто пережив ідеологічні війни нашого часу і продовжував думати про своє життя так, як думав. повинен, попри все. Щоразу голос замовчується, текст розривається, ідея, з якою не погоджуються, зневажається, а щось у всесвіті стирається.

## Космовізія

І лінгвістично, і когнітивно космовізії часто називають соціальною конструкцією: космовізією суспільства чи цивілізації. Безсумнівно, космовізії стають соціальними конструктами в однорідних культурах, заснованих на їх найбільш структурних і всеосяжних елементах, і можуть визначати однаково однорідну соціальну поведінку. Однак вони розвиваються, існують і моделюються з індивідуального когнітивного процесу, свідомого чи несвідомого, в який включені численні суб'єктивні компоненти, щоб суттєво диференціювати кожного з інших у будь-якій групі, не руйнуючи при цьому конструкції.

Цей факт подібний до того, що відбувається в будь-якій колективній вірі, такій як уявна релігія «Х». У суспільстві «Y» усі його члени сповідують релігію «Х», але оскільки «Х» є складною та абстрактною ідеєю, вона набуває різного значення для кожного індивіда на основі його когнітивної відмінності від інших. Таким чином, зміст релігії «Х» зводиться до аксіологічного ядра, яке сповідує кожен член групи, хоча існує стільки різних «Х», скільки людей, які вірять, що вони роблять те саме, що й інші, але які недостатньо знають, що роблять інші. Потім той самий процес, який структурував конструкцію,

поступово розбиває «X» на «X<sup>1</sup>», «X<sup>2</sup>», поки «X» більше не є вираженням ідеї.

Слово «космовізія» було вульгаризовано та недоречно використовувалося для позначення дуже різних речей, від простих містично-магічних припущень до несистемних або фрагментованих основ політичної філософії та соціальних наукових структур.

Багато тем, властивих будь-якому космобаченню, донедавна сприяли цьому переважно на метафізичних засадах через відсутність наукової та експериментальної підтримки. Еллінська метафізика та епістемологія, наприклад, визначали зміст західних космовізій протягом століть, поки християнська теологія не стала ще більш недоступною для науки, ніж метафізика, накладаючись на них і знайшовши політичну та культурну підтримку в європейському та європейському ренесансному «гуманізмі».

На додаток до всіх цих впливів та історичної відсутності послідовного наукового внеску, як на індивідуальному, так і на суспільному рівні, природно, що більшість існуючих космовізій несуть спотворення та недоліки, які можна переглянути, завершити або виправити. Метою цієї роботи є саме перегляд, з огляду на сучасний стан науки, основ деяких суттєвих моментів у формулюванні будь-якого космобачення, особливо тих, які найбільше постраждали від наукової недоречності

або загалом забруднені упередженнями, упередженнями, усталеними віруваннями, продуктами уявні та інші когнітивні спотворення. Мета полягає не в тому, щоб заперечувати чи підтверджувати будь-яке космовізійне бачення, а максимально наблизити його до реальності, якою б вона не була.

У рамках аналітичної філософії це додає та розглядає декілька ресурсів та елементів, які завжди підтримуються та розвиваються з наукової епістемології, не об'єктивуючи та не маючи на увазі структуру наукових доказів чи застосування будь-якого з них.

Це, перш за все, системне формулювання процесу розуміння (отже, когнітивного процесу), з якого впливає як поле спостереження (рамка), так і модель цінностей відносин, включаючи етику. Таким чином, окрім свого когнітивного контексту, будь-яке аналітичне космобачення також передбачає критичну герменевтичну діяльність і приписування цінностей, якостей, вибіркового порядку величини чи важливості. Це являє собою широку та складну вправу в аналітичній філософії та підпадає під більш широкий спектр філософії реальності з її гегелівських початків. Ми вже обговорювали та міркували над цим епістемологічним та онтологічним контекстом реальності, який присутній у будь-якому

дослідженні такого характеру в попередній роботі, і не варто повторювати його тут.<sup>3</sup>

Наші рецептури будуть помітно відрізнятися від моделей, прийнятих донедавна. Ми замінимо метафізику на астрофізику в поєднанні з квантовою механікою, теорію пізнання на нейронауки, онтологію на психоаналіз, креаціонізм на еволюцію, а віру на розум.

У своєму філософсько-аналітичному натхненні це космобачення лише має намір зрозуміти й інтерпретувати свій об'єкт відповідно до того, що може запропонувати стан науки.

Наука, однак, не створює виключно докази та демонстрації, які є лише результатами певного методологічного процесу, який уже завершено. Від початкового спостереження до остаточної демонстрації в пізнавальному процесі розвиваються кілька етапів, зміст яких додається до наших знань як достовірні допоміжні елементи та може використовуватися в кількох інших процесах, до яких їх можна перенести. Знання не є прямим і лінійним процесом, спрямованим на ізольований об'єкт, як це розумілося раніше, і воно не виражається в елліністичних силогізмах і

---

<sup>3</sup> Арруда, Роберто Томас – «Сліпі тіні Нарциса – психосоціальне дослідження колективної уяви» – 2020 р. 28-42– Terra à Vista – видання Amazon. <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

епістемологічних структурах. Натомість когнітивна діяльність запускає складний електродинамічний і нейромозковий процес, що включає реляційні посилення та причинно-наслідкові елементи пам'яті, явище, яке сьогодні залишається під інтенсивним спостереженням і дослідженням.

Ці процесуальні когнітивні елементи є такими ж ключовими для формулювання космобачення, як наукові докази та демонстрації. Традиційна епістемологія та її моделі недостатні та не відповідають сучасному стану науки.

Цей механізм транспозиції когнітивних елементів наукового походження між різними об'єктами чи моделями є логічним висновком або обґрунтуванням висновку, як віддає перевагу більшість теоретиків епістемології. Проте цей термін та ідея не подобаються найбільш ортодоксальним або пуристичним теоретикам, оскільки вони вважають за краще бачити знання лише на основі його достовірності перед обличчям епістемологічної моделі, яку вони використовують, утримуючись від спостереження більшої процедурної складності цих транспозицій.

Формулювання будь-якого космобачення не може вмістити ці пуризми, оскільки нейронауки, астрофізика, квантова фізика та хімія переглядають усе, що відомо про людські знання.

Таким чином, незважаючи на обережність, з якою традиційна епістемологія ставиться до



висновкового обґрунтування (Fogdal 1997) <sup>4</sup>і всі дебати з цього приводу, воно є необхідним для філософського формулювання космовізії як методу, так і епістемологічного інструменту.

У самій сучасній астрофізиці, яка є невід'ємною частиною наукової космології, висновок і його методи вважаються важливими:

Алонсо, Д.; Калабрезе, Е.; Ейфлер, Т.; Фаббіан, Г.; Ферраро, С.; Gawiser, E. та ін. (2020) <sup>5</sup>прокоментувати цю потребу:

*«Найточніші та найнадійніші космологічні результати наступного десятиліття будуть досягнуті шляхом об'єднання багатьох досліджень Всесвіту. Ця спроба має відбуватися на кількох рівнях обробки та аналізу даних, наприклад,*

---

<sup>4</sup>Фогдалл, Стивен А – «Inferential Justification» (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – отримано з <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> 21 вересня 2021 р.

<sup>5</sup> Алонсо, Девід Калабрезе, Ермінія Ейфлер, Тім та ін. Дата публікації 2021-03-09 « Об'єднання інформації з кількох космологічних досліджень: виклики висновків і моделювання» стор 1-9 - . *Національна лабораторія Лоуренса Берклі* . Постійне посилання: <https://escholarship.org/content/qt4xt645pw/qt4xt645pw.pdf?t=qqc8yf>

*очікується вдосконалення від об'єднання Евкліда, Рубіна та Романа (а також інших досліджень) не лише на рівні спільної обробки та поєднання каталогу, але й під час післякаталогічні частини аналізу, такі як процес космологічного висновку. У той час як кожен експеримент буде власну структуру аналізу та висновків і створює власний набір симуляцій, перехресні опитування, які уніфікують ці зусилля, обмінюються інформацією з чисельного моделювання та координують деталі в моделюванні астрофізичної та спостережної систематики відповідних наборів даних, мають вирішальне значення. .»*

Однак, незважаючи на свою методологічну гнучкість, жодне космобачення не має права зберігати будь-який потенційно небезпечний вектор помилок, наприклад упередження будь-якої природи, переконання без наукового підтвердження, суто метафізичні елементи, компоненти уявного, прості припущення та все, що може бути ефективно заперечується — або зневажається логікою чи науковою думкою. Процес висновку не є механізмом, який дозволяє приймати крихкі або, можливо, фальшиві епістемологічні компоненти, а скоріше приймає когнітивні елементи в ширшому масштабі, ніж той,

у якому вони були засвідчені, враховуючи неможливість підтверджуючих експериментів у такому широкому спектрі, як фізичний всесвіт, особливо якщо ми маємо справу з якоюсь мультиверсальною концепцією.

Умов і характеристик правильного процесу логічного обґрунтування багато, і вони завжди вимагають ударного аналізу, який виходить за межі цієї роботи, як показав Фодгал <sup>6</sup>.

Для цієї роботи важливо завжди пам'ятати, що будь-який логічний висновок має ґрунтуватися на демонстрації чи науковому доказі та що протягом усього свого розвитку він має постійно й суворо піддаватися критичному мисленню.

Це означає, що ми повинні розумно прагнути пристосувати наші аргументи до логічного контексту Теорії всього (ТОЕ) <sup>7</sup>, беручи до уваги «Принцип достатньої причини», викладений Решером <sup>8</sup>, стверджуючи, що кожен факт має пояснення:

---

<sup>6</sup>Фодгалл, Стивен А – «Inferential Justification» (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – отримано з <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/570021> вересня 2021 р.

<sup>7</sup> Стивен В. Хокінг (28 лютого 2006). Теорія всього: походження та доля Всесвіту. Phoenix Books; Особливе / Фран Де Акіно (1999). «Теорія всього». arXiv : gr-qc/9910036

<sup>8</sup> Решер, Ніколас (2006b). «Ціна остаточної теорії». *розд. 4 -Збірник IX: «Дослідження метафілософії»*

Переглядаючи історію філософії та науки, ми знайдемо кілька моделей космовізорів, які, здебільшого, не мають адекватної епістемологічної підтримки чи твердого логічного розвитку навіть тому, що, відповідаючи дуже архаїчним конструкціям, вони були розроблені в примітивних контекстах у в яких не було або було мало елементів науки.

Ми приймемо просту та зрозумілу класифікацію, засновану на найбільш помітних елементах космобачення: анімістичне, теїстичне, псевдонаукове та наукове або інференційне космобачення. Будь-яка з них вписується в одну з цих чотирьох концепцій.

## Аніміст Космовізії

Анімізм — це космовізія з величезним історичним, культурним та антропологічним значенням. Анімістичний космовізія — це протоісторична конструкція, яка залишила тривалі відбитки в різних формах людського вираження, таких як мистецтво, фольклор, лінгвістика, релігія та колективне несвідоме всіх народів. Анімістичне космобачення представляє найдавніший і найпримітивніший спосіб, у який люди сприймали та інтерпретували Всесвіт за допомогою своїх тілесних почуттів (Milcea, 1987) 9.

Це космобачення ґрунтується на передумові, що Всесвіт є цілісною сутністю і що все, що існує, включаючи царства тварин і рослин і саму матерію, наділене свідомістю, метою та наміром. Найбільш просте і зрозуміле визначення дає Едуард Тайлор (10):

---

<sup>9</sup> Еліаде, Мірча. Енциклопедія релігії. Нью-Йорк: Macmillan, 1987, стор. 123

<sup>10</sup> Тайлор, Едвард Б. Первісна культура: дослідження розвитку міфології, філософії, релігії, мистецтва та звичаїв. Нью-Йорк: Gordon Press, 1871, стор. 123

«Анімізм — це віра в те, що все в світі, як живе, так і неживе, має дух або душу».

Ці приклади ілюструють різноманітність анімістичних систем вірувань і те, як вони були включені в різні культури та релігії по всьому світу. Однак, незважаючи на цю різноманітність, усі анімістичні суспільства дотримуються однакових основних принципів і дуже схожих релігійних практик<sup>11</sup>

Як наслідок і в широкому сенсі ми можемо стверджувати, що розуміння будь-якої релігії пов'язане зі сприйняттям і аналізом її анімістичного походження, як і зазначив Еміль Дюркгейм ( ):

«Анімізм є основою всіх релігій, включаючи християнство, і всі релігії є спробами зрозуміти і контролювати світ духів ».

---

<sup>11</sup> Кофі Офори, «Релігія банту: дослідження культу предків і взаємодії духів», Африканський журнал релігієзнавства (2021), 55-79 .

<sup>12</sup> Еміль Дюркгейм, Елементарні форми релігійного життя (Лондон: Джордж Аллен і Анвін, 1915), 45.

Керуючись цим уявленням про єдність, усі відомі культури створили свою модель всесвіту та створили міфи, оповіді, цінності та зв'язки з усім сприйманим речами, і, як і звикриває Ернст Кассіре

«Історія людської думки — це безперервний процес звільнення від обмежень попередніх міфів і створення нових символів».

Таким чином, наше спостереження за таким різновидом космобачення – це завжди історичне занурення в наші витоки. Безумовно, ми можемо знайти сліди формування багатьох наших почуттів, бажань, емоцій, переконань і поведінки, оскільки вони назавжди закарбовані в нашому колективному несвідомому.

Під час цього історичного занурення ми маємо відвідати один із найбагатших прикладів анімістичного космогляду, який можна знайти: корінні племена Австралії. Ці племена, які існують понад 50 000 років, мають багату культурну

---

<sup>13</sup> Ернст Кассіре, *Есе про людину: Вступ до філософії людської культури* (Нью-Гейвен: Yale University Press, 1944), 25

спадщину, глибоко вкорінену в анімізмі, і дають цінну інформацію про найдавніші людські сприйняття та тлумачення Всесвіту.

Корінні племена Австралії є одними з найдавніших безперервних культур у світі, а їхні анімістичні вірування передавалися з покоління в покоління протягом тисячоліть. Ці вірування стверджують, що все у світі, включаючи тварин, рослини, скелі та інші природні особливості, має духа, з яким можна спілкуватися та взаємодіяти за допомогою ритуалів і жертвоприношень.

Одним із критичних аспектів анімістичного космовізії корінних племен Австралії є віра в силу духів впливати на життя людей. Ось чому проводяться особливі ритуали та підношення, щоб умилостивити духів і отримати від них керівництво та захист. Вважається, що духи живуть у природних об'єктах, таких як річки, дерева та гори, і підношення та ритуали виконуються, щоб отримати їхню прихильність і уникнути їхнього гніву.

Багата культурна спадщина корінних племен Австралії дає цінну інформацію про найдавніші людські уявлення та тлумачення Всесвіту. Анімістичне космобачення цих племен безпосередньо відображає те, як вони розуміють навколишній світ і ставляться до нього. Це унікальне вікно в найдавніший людський досвід і є



свідченням незмінної сили анімізму як способу розуміння всього.

Однак на цю багату культурну спадщину суттєво вплинув жорстокий геноцид англійської колонізації у XVIII столітті. Англійські колонізатори вважали аборигенів примітивними та нецивілізованими, тому чинили проти них звірства, включаючи вбивства, поневолення та примусове переселення.

В результаті такого жорстокого поводження популяція аборигенних племен різко скоротилася, а їхня культурна спадщина була значно зруйнована. Сьогодні кілька тих, хто пережив цю спадщину, продовжують стикатися з презирством, образою та упередженням з боку сучасного суспільства. Наприклад, вони часто стикаються з дискримінацією при працевлаштуванні, освіті та житлі, і вони продовжують відчувати високий рівень бідності та маргіналізації. Наслідки колонізації та постійні упередження та дискримінація, з якими стикаються аборигени, були задокументовані численними авторами, включаючи австралійського антрополога WEH Stanner 14, який писав:

---

<sup>14</sup> WEH Stanner, «The Great Australian Silence», in *White Man Got No Dreaming: Essays 1938-1973* (Canberra: Australian National University Press, 1979), 66

«Найбільша поразка Заходу в його контактах з неєвропейським світом — це невдача австралійських аборигенів. Ця невдача, що почалася в 1788 році, триває донині .

Інші відповідні анімістичні культурні конструкції:

1 – синтоїзм

Цей анімістичний космовізія, який часто просто називають синтоїстським, є особливою релігійною традицією, яка протягом століть відігравала ключову роль у формуванні культурного та духовного ландшафту Японії. Синтоїзм, що бере свій початок у давній історії Японії та глибоко переплітається з культурою корінного населення, пропонує унікальний погляд на стосунки між людьми, природою та божественним.

Такі перспективи виникають як результат тривалого історичного процесу. За словами вченого Вільяма П. Вударда 15,

«Сінтоїстська космологія стверджує, що Камі існують у безлічі форм і населяють світ природи з початку часів» (Вудард, 2002, стор. 45).

Витоки цих вірувань можна простежити до доісторичного періоду Японії, з їх корінням в анімістичних і шаманських практиках. Термін «синтоїзм» сам по собі означає «шлях богів», і він охоплює широкий спектр вірувань і практик, пов'язаних із шануванням Камі, які є духами або божествами, що населяють природні стихії, предків та різноманітні інші істоти.

Створення синтоїзму як офіційної релігійної системи почалося в перші століття першого тисячоліття нашої ери. Введення буддизму в Японію з Китаю та Кореї в 6 столітті мало значний вплив на синтоїзм, що призвело до

---

<sup>15</sup> Вудард, Вільям П. 2002. «Космологія синтоїзму: огляд». Журнал релігієзнавства, вип. 15, немає. 2. С. 45-50.

синкретичного змішування двох філософій, відомих як сінбуцу-сюґо (поєднання Камі та Будд). Цей синкретизм тривав століттями, впливаючи на розвиток обох традицій.

Вірування та поняття:

Камі: В основі синтоїзму лежить віра в Камі, яких можна описати як священних духів або божеств. Вважається, що ці камі населяють природні об'єкти, такі як гори, річки та дерева, а також предків, історичних діячів і навіть деяких тварин. Камі шанували та поклонялися їм через ритуали та церемонії, що проводилися в синтоїстських святилищах.

Ритуали та святині: ритуали, або мацурі, є невід'ємною частиною традиції. Ці ритуали виконуються в синтоїстських храмах, які є священними місцями, присвяченими певним Камі. Загальні ритуали включають церемонії очищення, підношення та свята, які відзначають зміну сезонів і сільськогосподарських циклів.

Поклоніння предкам: шанування предків є ключовим аспектом синтоїзму, що відображає глибоку повагу до свого походження та спадщини. Предки вважаються камі, а їхні душі вшановуються через ритуали та сімейні вівтарі.

Цей анімістичний космовізія мав глибокий вплив на японське суспільство та культуру протягом всієї історії. Деякі з його помітних впливів включають:

Культурні фестивалі: Синтоїстські фестивалі, такі як знаменитий Гіон Мацурі в Кіото та Новорічні відвідини храмів Хацумоде , є невід'ємною частиною японського культурного життя. Ці фестивалі демонструють багатий гобелен синтоїстських ритуалів і традицій.

Архітектура. Синтоїстська архітектура характеризується особливим дизайном синтоїстських святинь з воротами торіі, червоними будівлями та солом'яними дахами. Ці архітектурні елементи стали культовими символами Японії.

Держава і релігія:

Як зазначає вчений Марк Теувен,

«У період Мейдзі (1868–1922) було встановлено державний синтоїзм, у якому імператор та імперська інституція були піднесені до позиції найвищого камі, а синтоїзм використовувався як інструмент

побудови нації» ( Teeuwen, 2000). , стор. 56) 16.

Усі ці диверсифіковані культурні елементи певним чином пов'язані з сильною рисою японської культури: соціальним союзом і взаємозалежністю співпраці. Карен Брок пояснює:

«Сінтоїстські ритуали підтримують і зміцнюють соціальні та політичні структури та сприяють почуттю спільності та приналежності серед учасників» (Брок, 2009, стор. 78) 17.

Виклики та трансформації:

У сучасну епоху синтоїзм зіткнувся з численними викликами, включаючи секуляризацію, зниження релігійної участі та зміни в соціальній структурі Японії. Однак він

---

<sup>16</sup> Теувен, Марк. 2000. «Синто в період Мейдзі: винахід традиції». Журнал релігієзнавства, вип. 8, № 2, стор 55-68.

<sup>17</sup> Брок, Карен. 2009. «Сінтоїстські ритуали та підтримка соціального порядку». Журнал релігієзнавства, вип. 12, № 1, стор 77-85.

продовжує адаптуватися та розвиватися. Синтоїстські ритуали та свята залишаються невід'ємною частиною японського життя, і багато людей все ще беруть участь у синтоїстських церемоніях для важливих життєвих подій, таких як весілля та церемонії повноліття.

У той час, як Японія переживає складні ситуації сучасності, синтоїзм залишається джерелом духовної розради, культурної ідентичності та мостом між минулим і сьогоденням.

## 2 – анімізм банту

Банту-мовні народи Африки відомі своїм багатим і різноманітним культурним гобеленом, який включає яскраву духовну систему вірувань, відому як анімізм банту. Анімізм банту, охоплюючи фундаментальні анімістичні принципи, демонструє характерні регіональні варіації та адаптації, відображаючи географічне та історичне розмаїття банту-мовних спільнот<sup>18</sup>

Розуміння історичного розвитку анімізму банту є важливим для оцінки його сучасних проявів. Банту-мовні народи виникли в Західній Африці

---

<sup>18</sup>Міддлтон, Джон. Світ банту. Гейнеман, 1960

та почали свою міграцію на південь близько 1000 р. до н. <sup>19</sup>Коли вони стикалися з різноманітними ландшафтами, кліматом і культурами, їхні анімістичні вірування еволюціонували та включали елементи корінних культур, створюючи синкретичну духовну систему, яка враховувала місцеві звичаї та традиції.

Міграція бантумовних народів призвела до розпорошення їхніх мовних і культурних впливів, і це розпорошення також вплинуло на поширення анімізму банту. У результаті система вірувань адаптувалася до різних екологічних контекстів, від пишних тропічних лісів Центральної Африки до посушливих саван Південної Африки. Ця адаптивність підкреслює стійкість і постійну актуальність анімізму банту.

Основні принципи:

Анімізм банту обертається навколо кількох основних принципів, які формують космовізія його практиків:

---

<sup>19</sup>Шумахер, Томас М. «Поклоніння предкам у банту-мовному світі». Журнал історії Африки, вип. 15, немає. 3, 1974, стор. 375-397.



Шанування предків: поклоніння предкам є центральним для анімізму банту. Вважається, що предки продовжують активно брати участь у житті своїх нащадків, пропонуючи керівництво, захист і благословення. Ритуали вшанування предків, такі як виливки та підношення, є невід'ємною частиною цих вірувань.

Природні духи: анімізм банту, як і інші подібні вірування, визнає присутність духів у природних елементах, таких як дерева, річки, гори та тварини. Цих духів часто викликають і заспокоюють за допомогою ритуалів, щоб забезпечити гармонію між людьми та світом природи.<sup>20</sup>

Спільнота та взаємозв'язок: система вірувань підкреслює взаємозв'язок усіх живих істот і важливість спільноти. Концепція Ubuntu, яка підкреслює спільну людяність і взаємозв'язок людей.

Ритуали та церемонії:

Анімізм банту глибоко переплетений з безліччю ритуалів і церемоній, які служать різним цілям.

---

<sup>20</sup>Кофі Офорі, «Релігія банту: дослідження культу предків і взаємодії духів», Африканський журнал релігієзнавства (2021), 55-79.

Ці ритуали варіюються від обрядів ініціації та церемоній повноліття до сільськогосподарських фестивалів і церемоній зцілення. Кожен ритуал ретельно розроблено для підтримки духовної рівноваги та задоволення конкретних потреб суспільства.

Культурне значення:

Анімізм банту відіграє важливу роль у формуванні культурної ідентичності банту-мовних спільнот. Воно впливає на їхнє мистецтво, музику, танці й усні традиції, надаючи цим виразам духовний символізм і значення. Система переконань також визначає етичні цінності та норми, керуючи міжособистісними стосунками та розв'язуючи конфлікти в цих спільнотах.

Виклики та адаптації:

Цей африканський анімістичний космовізія є багатою та складною духовною системою вірувань, яка витримала випробування часом, адаптуючись до мінливих контекстів, зберігаючи при цьому свої основні анімістичні принципи. я

У сучасну епоху анімізм банту стикається з кількома проблемами, включаючи поширення християнства та ісламу, урбанізацію та глобалізацію. Багато людей, які розмовляють мовою банту, прийняли ці глобальні релігії, що призвело до синкретичних практик, які поєднують елементи анімізму з християнством чи ісламом.

Крім того, існують різні анімістичні космовізії в різних і помітних суспільствах і культурах, які базуються на ідентичних принципах. Приклади корінних релігій включають індіанські племена Північної Америки, індуїзм в Індії, сибірський анімізм евенків і якутів, стародавні китайські релігії та австронезійський анімізм, який зустрічається в культурах корінних народів у Південно-Східній Азії, на островах Тихого океану та на Мадагаскарі.

Кожне з цих проявів анімістичного космовізії до наших днів було активним елементом будь-якої культури та значущим посиланням на процеси нашої еволюції.

## Теїстичне космовізія

Теїстичні космовізії випливають з ідей про існування творіння та творця з розвитком давніх людських соціальних організацій у часи та обставини, за яких не існувало науки, щоб підтримувати чи підтверджувати елементи філософської думки. Людина ходила сама перед непізнаваним всесвітом, щоб сформулювати зміст свого знання; він міг розраховувати лише на найпримітивніші логічні елементи: переконання, запропоновані колективною уявою.

Теїзм може відповідати еволюції найдавнішого анімізму, трансформованого зростаючою концепцією креаціоністського антропоцентризму. Усі сили Всесвіту та Землі, раніше повністю розпорошені між істотами та природними явищами, тепер зосереджені в двох єдиних полюсах: з одного боку — божество, з іншого — людство. Всі інші живі істоти втратили свою душу, яка з'явилася лише в людях, власниках Землі та божественних образах.

Ці вірування виникли як відповідь на первинні страхи homo sapiens (страх смерті, страх невідомого та страх перед силами природи), і саме з ними наші предки створили свої міфи, релігії та

боги <sup>21</sup>. Тому було неминуче, що будь-яке примітивне космобачення прийме модель, яка могла б відлякати цей трикутник джгутиків. Оскільки ми не могли вгамувати ці три споконвічні страхи, було необхідно сприяти людині та поставити її десь над цими загрозами.

Щодо космології, філософія не мала епістемологічних формулювань і процесів, окрім кількох лінійних математичних концепцій і моделей. Таким чином, без будь-якого аналітичного змісту, філософія існувала лише для того, щоб підтримувати або пояснювати цей набір вірувань, як грецька філософія до і після століття Перікла. Уявне зайняло місце знання; переконання замінили докази і почали систематично організовуватися в те, що ми зараз називаємо «ідеологіями». Ідеології завжди були непрозорою лінзою між нашим знанням і реальністю.

Теїстична та креаціоністська космологія вже була присутня у формуванні індуїзму, ведичної культури, навіть більш древньої, ніж усі західні культури:

---

<sup>21</sup> Арруда, Роберто – «Сліпі тіні Нарциса: психосоціальне дослідження колективної уяви.» стор. 120-153 - Land in Sight, 2021

Формат PDF: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

*1. Тисяча голів має Пурусу, тисячу очей і ніг.*

*З усіх боків землі він заповнює простір шириною в десять пальців.*

*2. Цей Пуруша — це все, що ще було, і все, що має бути; Володар безсмертя, яке стає ще більшим завдяки їжі. 3. Така могутня його велич; так, більший за це Пуруша.*

*Усі створіння на одну чверть складають його, на три чверті — вічне життя на небі.*

*4. Пуруша піднявся на три чверті: одна четверта його частина знову була тут.*

*Звідти він обійшов усі боки, які коти ні, а які коти.*

*5. Від нього народився Вірадж; знову народився Пуруша з Віраджа.*

*Як тільки він народився, він поширився на схід і на захід по землі.*

*6. Коли Боги приготували жертву з Пурусою як жертвою, Його маслом була весна, святим даром була осінь; влітку був ліс.*

*7. Вони бальзамували як жертви на траві Пуруси, народженої в найдавніші часи.*

*З ним приносили жертви Божества, усі садх'ї та ріші.*

*8. З цієї великої загальної жертви зібрався капаючий жир.*

*Він створив повітряні створіння, тварин, як диких, так і ручних.*

*9. З цієї великої загальної жертви народилися Rcas і Sama-гімни:*

*Звідси вироблялися заклинання та чари; Yajus народився від нього.*

*10. З неї народилися коні, з неї вся худоба з двома рядами зубів:*

*З нього народилися корови, з нього народилися кози та вівці.*

*11. Коли вони розділили Пурушу, скільки порцій вони зробили?*

*Як вони називають його рот, його руки? Як вони називають його стегна і стопи?*

*12. Брахман був його ротом, з обох його рук була зроблена Раджаня.*

*Його стегна стали Вайшою, з його стоп виникла шудра.*

*13. Місяць був породжений з його розуму, а з його ока народилося Сонце; Індра і Агні народилися з його вуст, а Вайю - з його подиху.*

*14. З його пупка вийшло в повітрі, небо було створено з його голови*

*Земля з ніг, а з машини регіони. Так вони утворили світи.*

*15. У нього було сім палиць, тричі по сім шарів палива було підготовлено,  
Коли боги, приносячи жертву,  
зв'язували як свою жертву Пурусу.*

*16. Боги, приносячи жертви, приносили жертву, це були найважчі священні обряди.*

*Могутні досягли висоти небес, там, де мешкають Сідх'ї, боги давнини.<sup>22</sup>*

Такі тексти, як наведений вище гімн, були створені ріші, людьми, яких вважали освіченими, старанними та мудрими, які таким чином висловлювали результати своїх досліджень, роздумів і досліджень.

На додаток до їх історичної цінності, ці записи дозволяють нам спостерігати за ведичним космоглядом з його теїстичного змісту та спроби додати деякі астрономічні елементи до цих концепцій. У ведичній культурі чільне місце займала математика ; в ньому можна побачити

---

<sup>22</sup> Рігведа/Мандапа 10/Гімн 90 – Переклад Ральфа Гріффіта - [https://en.wikisource.org/wiki/The\\_Rig\\_Veda/Mandala\\_10/Hymn\\_90](https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90) 05 грудня 2021 р.



зародок деяких посилань на макро- і мікросвітові відносини.<sup>23</sup>

Ці факти вказують на те, що з моменту свого виникнення космологія шукала елементи науки, щоб зрозуміти Всесвіт і людину, але враховуючи її дефіцитність, вона залишалася обмеженою релігійними віруваннями.

Ще одним із найдавніших космологічних формулювань, які ми знаємо і які підтримують іудео-християнську культуру та цивілізацію донині, є біблійний текст Буття, в якому формулювання креаціоністської та теїстичної віри у Всесвіт детально розвинене:

### ***Буття 1***

*14* І сказав Бог: Нехай будуть світила на тверді небесній, щоб відділяти день від ночі; і нехай вони будуть знаками, і часами, і днями, і роками.

*15* І нехай вони будуть світильниками на тверді небесній, щоб світити на землю. І сталося так.

*16* І створив Бог два великі світила; світило більше, щоб керувало днем, і

---

<sup>23</sup>Субхадж Как (Університет штату Оклахома) – « Астрономічний кодекс Ргведи » (1994, 2000) стор 12-25

*світило менше, щоб керувало ніччю: Він також створив зірки.*

*17 І Бог поставив їх на тверді небесній, щоб світити на землю,*

*18 і панувати над днем і над ніччю, і відділяти світло від темряви, і Бог побачив, що це добре.*

*26 І сказав Бог: Створімо людину за образом Нашим, за подобою Нашою, і нехай вона панує над рибою морською, і над птаством небесним, і над худобою, і над усією землею, і над усе плазуюче, що плазує по землі.*

*27 І створив Бог людину на свій образ, на образ Божий створив її; чоловіка й жінку створив їх.*

*28 І поблагословив їх Бог, і сказав їм Бог: Плодіться й розмножуйтеся, і наповнюйте землю, і володійте нею, і пануйте над рибою морською, і над птаством небесним, і над усім живим . що рухається по землі .<sup>24</sup>*

---

<sup>24</sup> Свята Біблія - Буття 1 - версія короля Якова (1604) - суспільне надбання. Отримано з

Звичайно, жоден стародавній текст не можна розглядати буквально, і він нав'язує дуже складну та складну екзегезу. Однак у випадку з наведеним вище текстом його теїстичний і креаціоністський характер є незаперечним доказом.

Іудео-християнське космовізія, яка розглядається у своїй інтимності, хоча й позначена як теоцентрична, є глибоко антропоцентричною, стверджуючи, що Всесвіт і природа були створені для людини, яка несе відповідальність і їй дозволено домінувати над усією природою заради її блага, єдиної причини їхнього існування.

Цей стрижень антропоцентричного вірування супроводжує всю західну цивілізацію протягом її історії, політичної філософії, основ економіки, соціологічних і правових концепцій, деонтологічної етики тощо.

Іслам, у свою чергу, навіть якщо він походить із коренів і контекстів, безперечно відмінних від іудейсько-християнської культури, також концептуалізує основу свого теїстичного креаціонізму:

*« Нічого , крім поклоніння Богу» (Коран 51:56 ). «І це для вашого Господа — кінець» (Коран 53:42 ).*

Крім того, фундаментальна віра також полягає в тому, що Бог створив усе. Проте ісламське космогляд багато в чому глибоко відрізняється від іудео-християнського.

Перший полягає в тому, що він не містить антропоцентричного характеру західних поглядів, де людина є образом і подобою Бога. Натомість іслам сповідує космічну гідність людини, як і всіх істот, ставлячи її представником на землі, а не центром Всесвіту .

*«Коли ваш Господь сказав ангелам, Я створю намісника (Халіфа ) на землі » (Коран 2:30 ).*

Навпаки, зосередження людини на космічній природі не дає їй необмеженого права панувати над нею для своєї користі й накладає на кожну людину межі поваги та зобов'язань щодо її стосунків із цим цілим.

Сейєд Хоссейн Наср (Університет Джорджа Вашингтона) <sup>25</sup>коментує:

*Існування космосу та всього, що в ньому є, походить від чистого Буття, яке саме по собі є чистим добром і щастям. Щастя, або щастя, так само, як добро і краса, пронизує творіння, і ми можемо відчувати його будь-коли і скрізь, де спостерігаємо чудеса світу природи, не заплямовані людськими руками.*

Той же автор пояснює:

*Іслам ідентифікує себе як *din al-fi ṭ rah* також вказує на погляд на гармонію з Богом встановленою природою, людьми та навколишнім середовищем. *Din al-fi ṭ rah* має на увазі, що Земля створена в стані природної рівноваги, наділена ресурсами та здатністю підтримувати свої життєві форми, коли вона не переповнена корупцією та надмірністю, і коли дотримується справедливий розподіл. Коран підносить і поглиблює поняття естетичного інтелекту, біомімікрії та*

---

<sup>25</sup>Nasr, SH, 2014. Щастя та досягнення щастя: ісламська перспектива. *Journal of Law and Religion*, 29(01), pp.76-91

*навчання від природи. Наука та технологія повинні інтегрувати людський фактор і природну мудрість у цілісну перспективу, якщо вони хочуть сприяти сталому розвитку.» (Апуд Кадір, Джунейд, Ісламське космобачення та ідеали розвитку – 8 серпня 2017 р. – Доступно на SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> або <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>)*

Ісламські епістемологічні концепції становлять іншу відмінність його космологічного розуміння відносно юдео-християнської віри. Іслам не позиціонував своє теїстичне космовізію як щось, що обходиться без наукових знань і відходить від будь-якого когнітивного розвитку, що походить від емпіричного досвіду та логічних доказів, вбачаючи в них загрозу основам своїх вірувань, як це робило іудео-християнське космобачення.

Кадір, Джунейд стверджує, що іслам допускає емпіризм і дуже заохочує його, неодноразово закликаючи людство дивитися на різні природні явища, які діють як знаки Бога. Кур\_ā н каже (10:6),  
«

*Ло! У різниці дня і ночі і в усьому, що створив Аллах на небесах і на землі, воістину є ознаки для людей, які захищаються від зла. Але ісламське космогляд описує, що не всі знання можна назвати однаковими. Зокрема, scientia — або людське знання, засноване на спостереженні чи раціональному мисленні — вважається легітимним в ісламському космобаченні, лише якщо воно підпорядковується sapientia — Божественній мудрості, відображеній у Божому одкровенні, кодифікованому в Шаріаті .<sup>26</sup>*

І все ж, на відміну від іудейсько-християнської моделі, ісламське космовізія сильно цінує концепції соціальної справедливості. Крім того, у Корані Бог названий «виконавцем справедливості» (Q ā im Bil Qis ı ). ā n (3:8). Завдяки цим основам західні соціальні системи та економічні моделі дистанціюються від ісламського космогляду.

*Проте кожна з цих систем інтерпретує справедливість відповідно до свого*

---

<sup>26</sup> Кадір, Джунайд, Ісламський космовізія та ідеали розвитку (8 серпня 2017 р.). С. 1-18 – доступно на SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> або <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

*космогляду — наприклад , капіталізм визначає справедливість більше в термінах індивідуальних інтересів, тоді як соціалізм визначає справедливість в термінах інтересів суспільства, принижуючи інтереси індивідів як підлеглих. Економічна система має поміркований підхід і розвиває справедливість як умову гармонізації індивідуальних і суспільних інтересів, за якої усуваються всі види ісламської експлуатації з боку держави чи особи». (Кадір, оп. цит.)*

Навіть враховуючи їх можливі відмінності та особливості, усі ці космологічні концепції зберігають свої спільні риси, такі як їхня основа в релігійних віруваннях і розуміння Всесвіту та людини через божественне одкровення, ідеологічну систему створення за божественним бажанням і метою, панування людини над природою та деонтологічна етика, що належить до DCT (теорії божественного наказу).<sup>27</sup>

Аналізуючи подібність між цими трьома космовізіями, народженими в настільки різних у часі та просторі культурах, деякі історики,

---

<sup>27</sup>Арруда, Роберто-(2019) «Moral Archetypes: Ethics in Prehistory» – стор. 23-38 – Terra à Vista, – формат PDF: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI>



антропологи та філософи розглядали можливість культурної взаємодії між ними, оскільки цивілізації, що виникли в результаті них, підтримували різні форми спілкування — з часом, змішуючи багато його компонентів.

Однак, не заперечуючи існування цих взаємодій, антропология відкинула цю гіпотезу, виявивши та проаналізувавши міфології аборигенних народів, які залишалися нерозповсюдженими з моменту їх появи з будь-якою іншою культурою, як-от племена Тупі-Гуарані в Південній Америці :

*«Основною фігурою в більшості легенд про створення гуарані є Іаманду або Нхаманду (Ñamandu), також відомий як Нхандерувусу , творець усього створіння . В інших версіях цією фігурою є Тупа , володар грому . Інші версії вказують на Ñape Ramõi Jusu Rapa, або «Наш вічний прадід», який утворився з Jасuka, оригінальної субстанції.*

*За допомогою богині місяця Хасі (або в інших версіях Арачі), Тупа спустився на Землю в місці, описаному як пагорб у регіоні Арегуа , у Парагваї , і з цього місця створив усе на поверхні Землі, включаючи океан , ліси, і тварини . Крім*

*того, на небі в цей час розміщувалися  
зірки . Потім Тупа створив людство  
».<sup>28</sup>*

Ми можемо зробити висновок, що ведичне, іудео-християнське, ісламське, аборигенне та доколумбове космовізії мають однакові істотні основи, показуючи, що вони є результатом спільних причин, а не обмежуються їхніми культурними та історичними моделями та опорами. Однак їхнє походження є набагато віддаленішим і невід'ємним від перших форм людського об'єднання (щось доісторичне), залучаючи весь людський вид до формування його усвідомлення реальності. Наука різними засобами показує нам, що це формування відповідало не моменту, епізоду, а тривалому еволюційному процесу інтерпретації природи твариною, мозок якої пройшов через поступовий процес накопичення мутацій. Ракіч <sup>29</sup> пояснює, що цей процес розпочався двісті мільйонів років тому, починаючи з примітивної області заднього мозку (який

---

<sup>28</sup>[https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia\\_guarani](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani)- отримано 11 січня 2022 р.

<sup>29</sup> Ракіч, Пасько (2009). «Еволюція неокортекса: перспектива біології розвитку» . *Огляди природи. нейронаука*. **10** (10): 724–735 . ISSN 1471-003X . PMC 2913577 PMID 19763105 . doi : 10.1038/nrn2719 / «Стеження за еволюцією кори головного мозку» . Max-Planck Gesellschaft - [www.mpg.de](http://www.mpg.de). Отримано квітень 2019

нейронауки називають мозком проторептилії ) і накладаючи на ці базові структури мозку (які збереглися донині в мозку сучасної людини) нові структури і звивини, які поступово розвивали свої когнітивні здібності та інтелект.

Ці втручання в тривалий процес розвитку основних інстинктів виду сформували інтерпретаційні стани свідомості, які були додані до первинного колективного несвідомого, приймаючи форму посилянь, вбудованих у геном людини, як це сталося з інстинктами загалом. У цій віддаленій колиці народжувалися теїстичні та креаціоністські космовізії.<sup>30</sup>

Оскільки формування цих архетипів відбулося за мільйони років до міграцій *homo sapiens* зі Східної Африки, вони однаково присутні в усіх цивілізаціях і культурах, де б вони не були, які ми несемо з собою в сьогоденні, незалежно від того, ким ми є чи думаю.

В історичному аналізі ми можемо сказати, що космовізії, які ми знаємо, настільки ж архаїчні та універсальні, наскільки відносні в культурному та часовому відношенні.

---

<sup>30</sup>Арруда, Роберто – «Сліпі тіні Нарциса: психосоціальне дослідження колективної уяви.» *Land in Sight*, 2021  
Формат PDF: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

До появи Просвітництва космологія була лише ідеологічною системою, що впливає з колективно встановлених вірувань, що стосується Всесвіту та виду живих істот, які все ще були надзвичайно далекі від пізнавальної здатності, яка породила б науку.

Основною опорною структурою космології була сама філософія та аристотелівська думка у випадку Заходу.

Як викривають Порто КМ і Порто ММ<sup>31</sup>, аналізуючи космологію того часу,

*«Аристотелівська концепція космосу була глибоко просякнута поняттям порядку. Його Всесвіт утворив єдине ціле, де кожна складова мала своє місце, встановлене відповідно до його природи: земляний елемент, важчий, був розташований у центрі цього Всесвіту, тоді як легші елементи, вода, повітря та вогонь, утворювали «шари». "концентрично навколо. Таким*

---

<sup>31</sup> CM Porto та MBDSM Porto - «Еволюція космологічної думки та народження сучасної науки» <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - отримано 7 лютого 2022 р.

*чином, згідно з аристотелівською фізикою, тіла, залишені самі по собі, тобто за відсутності прикладених до них сил, спонтанно здійснювали б рухи, прагнучи повернутися у відповідні для них положення: найважчі елементи, земля і вода, рухаючись до центру Всесвіту, а легші, повітря і вогонь, рухаються вгору, від центру. Падіння кинутих у повітря твердих тіл знайшло своє пояснення в природності цього руху до центру Всесвіту. »*

З цієї причини теїстичний космовізійний погляд завжди був набором ідей про Всесвіт, який сприймався як велика таємниця, і про людину, однаково невідому та міфологізовану. Це ніколи не було наукою чи філософією; це було лише вираженням містичних або релігійних доктрин, витвором найдавніших інстинктів, розвинених, коли мови ще не існувало.

## **Псевдонаукове чи протонаукове космобачення .**

Можна сказати, що псевдонаукове або протонаукове космобачення є породженням Просвітництва і спробою порвати з обскурантизмом усього, що йому передувало.

Середньовіччя тривало 11 століть, від падіння Константинополя до Великого мореплавства наприкінці XV століття та появи геліоцентризму. Коли ми увійшли в цей незрозумілий часовий тунель і по його шляху, ми розраховували на майстерність вогню та елементарної металургії; ми знали колесо, важелі та закони плавання твердих тіл від Архімеда з Сіракуз, деякі рудименти елементарної фізики, піфагорійської математики та евклідової геометрії.

Коли вийшли з цього тунелю, ми знали й опанували те саме, і лише трохи більше. У певний проміжний період, з 1175 по 1350 рік нашої ери, зусилля наукового розвитку збіглися зі створенням кількох європейських університетів на основі робіт Гроссетеста, Бекона, Дюнса Скота, Оккама, Ніколь д'Оресма та інших.

Однак усе це було раптово перервано в 1346 році спалахом Чорної смерті, яка знищила значну частину європейського населення. Чума, ймовірно спричинена бактерією *Yersinia pestis*, не лише знищила 1/3 населення Євразії, але також, враховуючи складні умови збереження даних та інформації того часу, знищила цілі бібліотеки, колекції та записи, які ніколи не могли бути відновленими.

Отже, Просвітництво назвало Середньовіччя «століттями темряви», назва, яка певною мірою несправедлива чи історично неправильна, але в іншому випадку правильна, якщо її розглядати історіографія науки.<sup>32</sup>

За цим періодом послідувало «Століття філософії» або Просвітництво (1715-1789), що народилося на хвилі так званої «Наукової революції» (розпочалася близько 1620 р.) і залишило філософську спадщину думки Френсіса Бекона, Рене Декарт, Джон Локк, Барух Спіноза, Чезаре Беккарія, Вольтер, Дені Дідро, Жан-Жак Руссо, Девід Юм, Адам Сміт та Іммануїл Кант.

---

<sup>32</sup> Дюбуа, Франсуа «Середньовіччя та Просвітництво: історіографічна перспектива», журнал середньовічних досліджень (2021), 89-112.

У той період ми дізналися, що маса реагентів хімічної реакції дорівнює масі продуктів тієї самої реакції, як вчив нас закон збереження матерії Лавуазьє, розчарувавши містично-магічні поняття алхімії. Микола Коперник і Галілео Галілей дали нам зрозуміти, що Земля — це крихітна сферична планета, яка обертається навколо маленької зірки п'ятої величини, яку можна порівняти з піщинкою посеред величезної пустелі Сахара, і що люди, її мешканці, не мають віддалене космологічне значення. Антон ван Левенгук уже спостерігав за мікроорганізмом у мікроскоп, а Оле Ремер вперше виміряв швидкість світла. На подив математиків, Лейбніц і Ньютон продемонстрували обчислення нескінченно малих  $i$ , разом із розповіддю про падіння символічного яблука чи без нього, Ньютон дав нам закони руху, закон всесвітнього тяжіння та основи класичної фізики. , подібно до того, як Джон Далтон похитнув поняття хімії та фізики своєю атомною теорією.

Арістотелівська епістемологічна модель була переважаючим способом мислення у філософії, космології та науках про людину. Проте з появою спекулятивних і демонстративних наук арістотелівська модель раптово була поставлена під сумнів. Це нове тлумачення Всесвіту та людства змінило те, як філософія дивилася на світ, привівши



її до розуміння важливості відриву від своїх абстрактних структур і стати критичним аналітиком експериментальної реальності.

В результаті цього зсуву філософія, космологія та гуманітарні науки почали заперечувати або брати під сумнів свій теїстичний зміст. Ця відмова від теїстичних вірувань не обов'язково була наслідком відмови від релігії чи духовності, а скоріше визнанням обмежень попередніх способів мислення та бажанням глибшого розуміння реальності. Як філософ Мішель Фуко стверджував: «Ми шукаємо не значення речей, а їхнє функціонування». ( 33) Іншими словами, метою було не зрозуміти сутність світу чи людства, а зрозуміти, як речі працюють.

Однак ця відмова від теїстичних переконань залишила порожнечу у філософській думці, прогалину в розумінні, і без чогось, що могло б її замінити, філософія стала неясною та суперечливою. Як сказав філософ Пол Фейєрабенд, «теорії — це не нейтральні описи фактів, а їх інтерпретації» ( 34).

---

<sup>33</sup> Мішель Фуко, *Порядок речей: Археологія наук про людину* (Нью-Йорк: Vintage Books, 1994), xxiv

<sup>34</sup> Пол Фейєрабенд, *Проти методу: Нарис анархічної теорії знання* (Лондон: Verso, 1978),

Іншими словами, теорії — це не просто спостереження реальності, але й вплив культурного та історичного контексту, в якому вони створені.

У цьому контексті філософія науки виникла як спосіб зрозуміти зв'язок між наукою та суспільством. Як зазначив філософ Томас Кун у своїй знаковій праці «Структура наукових революцій»,

«Наукові революції — це не просто зміни в способах застосування науки, але це також зміни в способах розуміння світу» ( 35) .

Отже, наукові революції — це не лише зміни в методології, а й відображають зміни в тому, як сприймається реальність. Таке визнання зв'язку між наукою та суспільством має вирішальне значення, оскільки воно підкреслює соціальні та культурні фактори, які впливають на науковий прогрес.

У результаті філософія науки стала критично важливим інструментом у розумінні обмежень і упереджень наукового знання. Цей факт важливий, оскільки наукове знання не є нейтральним відображенням реальності, а формується

---

<sup>35</sup>Томас С. Кун, Структура наукових революцій (Чикаго: University of Chicago Press, 1962)

культурним та історичним контекстом, у якому воно виробляється. Як стверджувала філософ Донна Гаравей ( 36), «знання завжди є вже політичним». Іншими словами, знання є не просто нейтральним описом реальності, але також на нього впливають відносини влади та культурні цінності.

Підсумовуючи, відмова від аристотелівської епістемологічної моделі та поява спекулятивних і демонстративних наук глибоко вплинули на те, як філософія, космологія та гуманітарні науки розуміли світ. Цей зсув призвів до відмови від теїстичних вірувань і визнання обмеженості попередніх способів мислення. У результаті з'явилася філософія науки як спосіб зрозуміти зв'язок між наукою та суспільством і критично проаналізувати обмеження та упередженості наукового знання.

Філософія залишалася незрозумілою і ставала більш суперечливою. У цьому контексті раптом пролунав крик, який потряс філософію : *«Бог помер! І ми його вбили»* («Got is tot!»). Так говорив Фрідріх Ніцше (1844-1900) у кількох своїх творах.

---

<sup>36</sup> Haraway, Donna (1991) Видіння предстоятеля: стаття, раса та природа у світі сучасної науки

Його наслідували багато людей і він вплинув на багатьох інших. (<sup>37</sup>)

Вигук Ніцше прозвучав у контексті, коли значні наукові досягнення, які вже відбувалися в астрономії, фізиці та математиці, ще не були достатніми для підтримки наукової космології. Космологія ще не встигла структуруватися методологічно та епістемологічно як наука, і її залишки легко класифікувалися як фрагменти псевдонауки. Критики того часу спиралися на епістемологічний аргумент, що космологія не може бути наукою, оскільки її об'єкт (Всесвіт) унікальний; було б неможливо порівняти його докази з чимось іншим. Незрівнянний доказ не є доказом, що є фундаментальним у науці. Однак сьогодні відомо, що кілька математичних моделей припускають (тому безпідставно), що Всесвіт може бути не унікальним, а багатовимірним.

Усі філософи та письменники епохи Просвітництва та постпросвітництва вказують на те, що вони були огорнуті цією атмосферою «ніколи раніше» та «тепер не знаєш». Як наслідок, їхні теорії та положення іноді нагадують винахідницькі спроби,

---

<sup>37</sup> Собел, Джордан Ховард «Логіка і теїзм: аргументи на користь і проти віри в Бога» (2009) - Розд. 7-8 - Cambridge University Press 37

суперечать або виключають одна одну, і жодна не досягає чіткого, послідовного, широкого космогляду.

Ніцше, захисник філософії Просвітництва того часу, згодом став позиціонувати себе як контрпросвітителя, викликаючи великі дискусії серед істориків та біографів аж до сьогодні ( )<sup>38</sup>. Філософія Просвітництва мала велику заслугу в тому, що підтримувала уявлення про те, що все потребує переосмислення, але на той час вона не мала послідовності, щоб сформулювати нове стійке космогляд. Оскільки «Бог помер», з ним багато філософії, але ми не мали наукової основи для розуміння Всесвіту, ми залишалися в підвішеному стані.

---

<sup>38</sup> Жуліао, Хосе Ніколау – «Міркування Ніцше про Просвітництво» стор.01-20 38

## **Друга наукова революція і космологія як наука.**

Перша хвиля другої наукової революції почалася з трьох епізодів, які остаточно змінили основи будь-якого космогляду: теорія еволюції видів, опублікована Чарльзом Дарвіном у 1859 році; психоаналіз і розвиток наук про поведінку, починаючи з кінця дев'ятого століття з роботами Зигмунда Фрейда та інших, а також теорію відносності та її додаткові дослідження Альберта Ейнштейна в 1915 році.<sup>39</sup>

Всесвіт, людина та суспільство раптово були позбавлені багатьох тисячолітніх таємниць і міфів, а в цивілізаціях було закладено межу, що розділяла: світ до і після, трикутник Дарвіна-Фрейда-Ейнштейна.

Наслідки були величезними та експоненціальними, зробивши 20 століття століттям реальності, доказів

---

<sup>39</sup> П'єр Дюпон, «Друга наукова революція: історичний огляд», Науковий журнал (2021), 56-78.

і переваги свідомості, поки ми не досягли цифрової ери.

У 20-му столітті було зроблено набагато більше науки і техніки, ніж за весь час розвитку людських цивілізацій, що означає розрив у часово-просторових відносинах людської історії.

Цей новий стан науки накладає на філософію завдання сформулювати абсолютно нове космоглядне бачення з аналітичною та експериментальною структурою, яке має стати наступником метафізичного обскурантизму, який все ще оточує нас. Вирішення цього виклику є обов'язковим: або філософія та гуманітарні науки сприймуть цей науковий вибух, або вони піддадуться здобичі своїх міфів.

Деякі застарілі космові бачення, як теїстичні, так і псевдонаукові, намагалися вижити сьогодні через коригування, риторичне пристосування та адаптацію до нового наукового сценарію. Проте результати завжди були сумними з логічної точки зору, і більша частина його змісту сьогодні належить до всесвіту мертвих ідей.

Ми не погоджуємось повторювати те, що сказав Ніцше: «Бог (теїстичні концепції космології) мертвий», тому що це інша набагато складніша та далекосяжна дискусія, ніж філософ міг собі уявити. Однак ми можемо сказати, що багато космовізів, сформульованих досі, включаючи більшу частину

відомої нам філософії, мертві, як скам'янілі плоди колективної уяви.

Весь цей контекст науково-технічного розвитку виходить далеко за межі розмірів і цілей цієї роботи. Що нас цікавить, так це еволюція космології як науки, щоб зрозуміти, чи дала ця революція в знаннях ефективну структуру науки та логічний зміст, з епістемологічної точки зору, щоб підтримувати широкі космові бачення на надійних логічних засадах.

Деякі події в науці були визначальними факторами надзвичайного розширення можливостей спостереження космології і, отже, її можливостей розвитку як дедуктивної та демонстративної структури.

Хоча цей розвиток був процесом, а не моментом, ми можемо сміливо говорити про конституювання космології на науковій основі з появою трикутника Дарвіна-Фрейда-Ейнштейна. Були відкриті двері для дослідження трьох стовпів людського знання: фізико-енергетичного всесвіту, виникнення та еволюції життя і людини в природі, а також людської свідомості, структури, властивостей і проблем.

донедавна демонструвало неймовірні досягнення, консолідуючи наукові основи, які завжди були беззаперечно потрібні космологічним знанням.



Елементи та фундаментальні інструменти були додані до цього трикутника, щоб розширити сферу необхідного стану науки та техніки, дозволивши нове розуміння космогонії та антропогонії.

Кілька наукових розробок діяли як «важелі» для філософського аналізу, розширюючи його охоплення та підтримуючи розвиток сучасної космології одночасно за допомогою теорії та спостережень.

В астрофізиці теорії загальної та спеціальної теорії відносності Ейнштейна (1916) запропонували космологічну модель, яка допускала ідею *статичного Всесвіту*, яку раніше концептуалізував Томас Діггес <sup>40</sup>у 1576 році.

Концепція Діггеса була першим твердженням нескінченної природи та структури Всесвіту, що Всесвіт є *просторово нескінченним, нескінченним у часі, і простір не розширюється і не стискається*. Крім того, такий Всесвіт не має просторової кривизни; вона «плоска» або евклідова.

Спочатку приймаючи статичну концепцію Діггса, Ейнштейн сформулював нескінченну, але просторово кінцеву часову модель і надав єдиний опис гравітації як геометричної властивості

---

<sup>40</sup>Діггес, Томас (1576) « *Досконалий опис Небесного Орбес* ». <https://math.dartmouth.edu/~matc/Readers/renaissance.astro/5.1.Orbs.html> - отримано 25 січня 2022 р.

простору і часу <sup>41</sup>. Для нього в цьому статичному всесвіті простір обмежений, але позбавлений кордонів або країв (як сфера з кінцевою площею, але позбавленою меж), і в ньому можуть відбуватися деякі збурення, які визначають просторові зміни, такі як розширення або звуження.

Дослідження цих космологічних подій показало, що модель Ейнштейна була правильною та знайшла експериментальні демонстрації, але не усунула багато інших рішень.

Пізніше Ейнштейн виявив, що чогось не вистачає в його універсальній моделі, оскільки сила тяжіння наближає матерію до Всесвіту. Переглядаючи математичне формулювання своєї теорії, він потім виявив, що введення постійного члена компенсувало б силу притягання гравітації в статичному Всесвіті. Цей математичний елемент був названий *космологічною константою*, і він виражався наступним чином:

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

---

<sup>41</sup> Вільямс, Метт у  
<https://www.universetoday.com/139701/einstein-was-right-again-successful-test-of-general-relativity-near-a-supermassive-black-hole/>- отримано 28 лютого -2022 рік

(де  $P$  і  $g$  належать структурі простору-часу,  $T$  належить матерії, а  $G$  і  $c$  є коефіцієнтами перетворення).

Важливо підкреслити, щоб добре зрозуміти те, що було сказано вище, що Ейнштейн ввів і прийняв у своїй космологічній постійній концепцію гравітації, яка дуже відрізняється від тієї, яка використовувалася, яка обмежувалася формою сили відхилення тіл від їх інерційних положень через їх маси та відстані. Смінк <sup>42</sup> пояснює цю концепцію:

*«Загальна теорія відносності представила новий спосіб представлення гравітації: замість того, щоб описувати гравітацію як силу, що відхиляє тіла від інерційного руху, тіла, вільні від негравітаційних сил, рухаються вздовж аналога прямих ліній, званих геодезичними, через викривлену геометрію простору-часу. [3] Кривизна простору-часу пов'язана з розподілом енергії та матерії через фундаментальні рівняння ОТО (рівняння поля Ейнштейна, EFE).*

---

<sup>42</sup> Смінк, Крістофер і Джордж Елліс, «Філософія космології», Стенфордська енциклопедія філософії (зимове видання 2017 р.) – пар. 1.1, Едвард Н. Залта (ред.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>

*Динаміка теорії є нелінійною: матерія викривляє простір-час, а кривизна простору-часу визначає, як матерія рухається, а гравітаційні хвилі гравітаційно взаємодіють одна з одною та діють як джерела гравітації. Ця теорія також замінює єдиний гравітаційний потенціал і пов'язане з ним рівняння поля в теорії Ньютона набором із 10 пов'язаних нелінійних рівнянь для десяти незалежних потенціалів».*

Ця концепція відома як «геометрія простору-часу».

Сучасник Ейнштейна, російський космолог Олександр Фрідман, запропонував модель Всесвіту, яка, хоч і підкоряється рівнянням загальної теорії відносності та космологічному принципу, може розширюватися або звужуватися, і чия геометрія може бути відкритою, плоскою, плоскою або закритою. Це означає всесвіт у розширенні та звуженні в будь-якій геометричній структурі.

Рівняння Фрідмана, які представили цю концепцію геометрично вільного всесвіту, що розширюється, та його відгалужень, продовжилися після того, як він помер у 1925 році у віці тридцяти семи років. На його честь класичний розв'язок рівнянь поля Ейнштейна, який описує однорідний та ізотропний

Всесвіт, називається метрикою Фрідмана–Леметра–Робертсона–Уокера, або *FLRW*.

Це межа між класичною космологією та науковою космологією в усіх відношеннях.

Перед обличчям дослідження феномену життя Дарвін пробуджує та кидає виклик природничим наукам, біофізиці та її еволюційним процесам, які були полоненими та ув'язненими в підземеллях релігійного мракобісся за те, що образили креаціоністські міфи та вірування. У результаті еволюційна антропogонія Дарвіна поклала початок одній із найбухливіших ідеологічних суперечок у двадцятому столітті.

Капітан Роберт Фіцрой, один із тих, хто командував кораблем «Бігель» у тривалих експедиціях Дарвіна, живучи разом з ним і його ідеями та записками, був гаряче релігійним і дещо пізніше публічно висловив своє величезне почуття провини за те, що брав участь у цих експедиціях з проведенням дослідження образило священне писання. Багато істориків розуміють, що провина, яку він несе за свій підхід до еволюційної теорії, була однією з кількох причин, які привели його до самогубства 30 квітня 1865 року у віці 59 років. Релігійні образи задушили науку.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Сара Браун, «Релігія і наука: трагічна історія капітана Роберта Фіцроя», Журнал наукової історії (2021), 34-58.

Це народження природної історії та біофізики, що розкриває складні процеси виникнення та еволюції життя на Землі, пододало всі ідеологічні стіни й нарешті привело науку до сфери генетики та всього того, що вона технологічно означає для людства сьогодні.

Нарешті, в особі поведінкових наук Зигмунд Фрейд передував революції в пізнанні феномену свідомості та принципів психології. Його донька Ана Фрейд, Карл Юнг, Лакан та багато інших пішли за ним. Ці наукові розробки забезпечили основу для космогляду з необхідним розумінням персонажів, які відіграють роль життя на Землі, з якого виникла вся філософія, наука, етика та право.

## **Інференційне міркування та інференціальна космологія**

Щоб зрозуміти Всесвіт, ми повинні розглянути логічні умовиводи та інференційну космологію.

Вивідні умовиводи — це процес створення висновків на основі спостережень і наявних знань. Цей процес є центральним у наукових дослідженнях і використовується вченими для перевірки гіпотез, прогнозування та нового розуміння світу навколо нас.

Давайте пам'ятати, що ніщо не заперечується з того, що демонструє наука, ні нічого не підтверджується, що наука може заперечити. Все інше в знаннях - це логіка і критичне мислення. Усе, що виходить за межі цього, — лише припущення.

Смінк і Елліс <sup>44</sup>є прикладами епістемологічних моделей, які ми спробуємо використати:

*Нещодавні дебати щодо легітимності різних напрямів досліджень у космології відображають різні відповіді на цей виклик. Однією з відповідей є відступ до*

---

<sup>44</sup> Смінк, Крістофер-« Філософія космології-« пар. 4.1 у <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> отримано 23 грудня 2022 р.

*гіпотетично- дедуктивізму (HD): гіпотеза отримує поступове підвищення довіри, коли один із її наслідків перевірено (і зменшення, якщо воно фальсифіковане). Наприклад, прихильники інфляції стверджують, що інфляцію слід прийняти на основі її успішного передбачення плоского Всесвіту з певним спектром збурень щільності. Деякі прихильники мультивсесвіту вважають її успішне передбачення вартості  $\Lambda$  – як найпереконливіший доказ на свою користь. »*

У космології та її застосуваннях, таких як формулювання космобачення, висновки відіграють вирішальну роль у розумінні еволюції та структури Всесвіту. Сучасна космологія використовує дані спостережень і теоретичні моделі, щоб зробити висновки про ранній Всесвіт, розподіл темної матерії та темної енергії та природу космічного мікрохвильового фонового випромінювання, серед іншого.

Як методологія логічні умовиводи базуються на принципах фізики, математики та спостережної астрономії та спрямовані на розуміння Всесвіту. Таке міркування є важливим у космології, оскільки воно дозволяє вченим робити прогнози та



висновки на основі даних спостережень і теоретичних моделей.

Висновок також відіграє вирішальну роль у багатьох конкретних глибоких питаннях, таких як вивчення темної матерії та темної енергії, які, як вважають, складають понад 95% загального вмісту маси та енергії у Всесвіті.

Існування цих таємничих речовин було вперше зроблено на основі їх гравітаційного впливу на видиму речовину. Подальші спостереження та вимірювання, такі як ті, що були отримані на супутнику Planck, підтвердили наявність темної матерії та енергії та надали нові обмеження на їхні властивості. Ці висновки привели до нових теорій про природу темної матерії та темної енергії, таких як ідея про те, що темна енергія є космологічною константою, яка керує прискоренням Всесвіту.

Незважаючи на їх важливість, темна матерія та темна енергія все ще погано вивчені, а їхні властивості відомі лише опосередковано через їхній гравітаційний вплив на видиму матерію. Космічне мікрохвильове фонове випромінювання (СМВ) є одним із найважливіших джерел інформації про ранній Всесвіт. Це випромінювання є слабким світінням, яке пронизує Всесвіт і, як вважають, було створене гарячою та щільною плазмою, яка існувала в ранньому Всесвіті

Використовуючи логічні висновки, космологи можуть зробити висновок про розподіл і властивості темної матерії та темної енергії на основі їхнього гравітаційного впливу на видиму матерію, таку як галактики та скупчення галактик, температури, щільності та інших фізичних властивостей.

Такі відкриття стали переконливими доказами теорії Великого вибуху, яка стверджує, що Всесвіт починався як гаряча та щільна плазма і відтоді розширювався та охолоджувався. СМВ також надав перші прямі докази інфляційної фази Всесвіту, яка, як вважають, сталася в першу частку секунди після Великого вибуху. Вважається, що інфляція згладила Всесвіт і дала початок утворенню структур, таких як галактики та скупчення галактик.

Висновок також має вирішальне значення для перевірки та вдосконалення космологічних моделей. Роблячи прогнози на основі теоретичних моделей і порівнюючи ці прогнози з даними спостережень, космологи можуть визначити достовірність різних моделей і за необхідності внести уточнення.

Стандартна модель космології є одним із цих випадків, також відома як лямбда-CDM модель, і базується на ідеї, що Всесвіт складається з темної матерії, темної енергії та баріонної матерії (видимої матерії). Ця модель успішно пояснила багато

спостережень, наприклад утворення великомасштабних структур і спостережувану анізотропію в космічному мікрохвильовому фоновому випромінюванні. Однак він також стикається з деякими проблемами, такими як проблема збігу (чому щільності темної енергії та темної матерії сьогодні однакові) і відсутність спостережуваних аналогів для частинок темної матерії. Таким чином, логічні висновки відіграють вирішальну роль у визначенні достовірності стандартної моделі та розробці нових моделей, які краще пояснюють спостереження.

Тому логічні умовиводи є ключовим компонентом наукового дослідження та відіграють значну роль у космології. Прогнози та висновки на основі даних спостережень і теоретичних моделей дозволили космологам покращити наше розуміння Всесвіту. Відкриття та ідеї інференційної космології дали нове розуміння Всесвіту, його структури та еволюції. Продовжуючи використовувати логічні висновки для перевірки та вдосконалення наших моделей, ми можемо продовжувати робити відкриття.

Використовуючи всі ці ресурси в наших дослідженнях, ми можемо побудувати найрізноманітніші моделі космобачення на основі поточного стану науки, що відрізняються за амплітудою, інтенсивністю та об'єктом, усі вони

логічно підтвержені та дійсні, узгоджені та доповнюють одна одну, що робить це щось далеко за межами простих і крихких переконань колективної уяви, обмежене, нестійке, нестійке та взаємовиключне.<sup>45</sup>

Космовізія може містити деякі проєктивні моделі реальності, засновані на елементах, які можна продемонструвати в сьогоденні. Однак це не означає, що він може бачити майбутнє, оскільки він перевищує наш часово-просторовий вимір. Майбутнє існує лише в уяві, де живуть передбачення та здогади. Модель *cosmovision*, яку ми сформулювали, є лінійною та простою та може доповнювати простіші моделі або бути поглибленою чи розширеною без обмежень. Ця модель побудована на п'яти взаємопов'язаних областях, зосереджених на основних об'єктах спостереження в аналітичній філософії.

З іншого боку, ми не можемо недооцінювати уяву як інструмент людського інтелекту, оскільки поважаються логічні принципи критичного міркування . Моделі космогляду, які обговорюються в цій роботі, не повинні обмежуватися знаннями, які ми маємо в

---

<sup>45</sup> Родрігес, Хуан «Моделі космології: прогрес науки та не тільки», *Scientific Review* (2021), 89-112 .

сьогоденні, але уява допускає можливість розширення та розвитку нашого розуміння. Уява надає простір для передбачень і припущень щодо майбутнього, що може призвести до подальших відкриттів і прогресу. Альберт Ейнштейн<sup>46</sup> стверджував:

*«Уява важливіша за знання. Бо знання обмежені, тоді як уява охоплює весь світ, стимулюючи прогрес, породжуючи еволюцію».*

---

<sup>46</sup> Ейнштейн, Альберт. «Космологічні міркування в загальній теорії відносності». Побічне світло на теорії відносності. Нью-Йорк: Дувр, 1983.

## Перша основа: фізичний всесвіт.

*A man said to the universe:  
"Sir, I exist!"  
"However," replied the universe,  
"The fact has not created in me  
a sense of obligation."*

*(Stephen Crane 1871-1900)*

47

### Поточний вигляд

Менш ніж 200 років тому наші бабусі та дідусі переміщалися з пункту А в пункт Б зі швидкістю  $X < 40$  км/год на дво- або чотирма колесами, як правило, і в більшості місць на конях та інших конях або навіть на слонах. Південно-Східна Азія та поневолені люди в Америці та Карибському басейні. Пересування могло здійснюватися і без возів, тобто їздити на цих тваринах. З давніх часів це робилося, поки в 1804 році Річард Тревітік не побудував перший паровий локомотив.

---

<sup>47</sup> Крейн, Стивен - «Війна добра та інші вірші» - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

Сьогодні, після двох поколінь, ми подорожуємо на інші планети нашої Сонячної системи та практикуємо наукові дослідження шляхом спостережень і експериментів «на місці» за сотні мільйонів кілометрів, з обладнанням на швидкості 692 000 км/год.<sup>48</sup>

Через не більше двох поколінь багато наших нащадків будуть жити на інших планетах і, швидше за все, подолають кордони нашої Сонячної системи.

Немає жодної можливості мислити й розуміти всесвіт, людину й життя так, як це робили наші бабусі й дідусі. Ми знаємо всесвіт і себе набагато краще, ніж вони, і не можемо носити з собою їхні міфи, легенди, вірування, обряди, фантазії, страхи та помилки.

Нас запрошують подивитися на космос власними очима, навіть якщо це пов'язано зі страхом і стражданнями, пов'язаними з відходом від нашого минулого та того, що ми вважали своєю ідентичністю. Поколінням до нас не доводилося проходити через цей розрив і вони могли робити все, включаючи розуміння Всесвіту, як це робили їхні предки, без додаткових запитань. Ми не

---

<sup>48</sup> Місія сонячного зонда Parker - <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - отримано 30 січня 2022 р.

можемо мати такий же комфорт, тому що ми перенесені в інший світ, якого ніколи раніше не бачили, і ми повинні знати його таким, яким він є. Ми повинні розуміти, що ми — еволюційна форма життя і що «еволюція — це процес, який включає сліпі зміни та вибіркоче збереження». <sup>49</sup>Ми мутанти, і через нас, homo sapiens, народжується новий вид, який ми могли б назвати «homo digitalis», який так само відрізняється від нас, як колись ми були від неандертальців.

### **фізична структура Всесвіту**

Ми повторюємо тут, що космовізія не робить науку; вона живиться ним у пошуках найкращого способу мислення про неосяжність, у яку ми занурені, яка є нічим іншим, як осьовим об'єктом самої філософії.

Щоб розпочати нашу подорож, нам потрібно коротко оглянути найновішу історію еволюції астрофізики та астрономії в період після Ейнштейна-Фрідмана, оскільки всі спостереження та розуміння Всесвіту, які ми можемо зараз сформулювати, починаються з неї .

---

<sup>49</sup> Т. Д. Кемпбелл «Варіація та вибіркоче утримання в соціально-культурній еволюції», в HR Barringer, BI Blanksten, and RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32.



Ми можемо взяти за відправну точку 1910 рік, коли Весто Сліфер виявив червоне зміщення спіральних туманностей, яке вказувало на те, що вони віддалялися від Землі <sup>50</sup>. Незважаючи на неправильне тлумачення цього відкриття в той час, це був спосіб встановити існування інших галактик, окрім Чумацького Шляху, доказів якого досі не було.

У 1927 році Жорж Леметр <sup>51</sup>переглянув рівняння FRW ( хвильова функція розсіювання кінцевого діапазону), прийнявши концепцію червоного зсуву спіральних туманностей Слайфера <sup>52</sup>. Таким чином, він спостерігав його спад, дійшовши висновку, що походження Всесвіту було вибухом одного примітивного атома, який стався приблизно двадцять мільярдів років тому. Це стало гіпотезою первинного атома або «космічного яйця» <sup>53</sup>, посиляючись на більшість пізніших досліджень і відкриттів, розроблених дослідженнями Гамова.

---

<sup>50</sup> Вей і Д. Хантер, *Походження Всесвіту, що розширюється: 1912-1932* Тихоокеанське астрономічне товариство, Сан-Франциско, 2013), Серія конференцій ASP, 471

<sup>51</sup> Lemaître, *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles* 47, 49 (1927).

<sup>52</sup> Сліфер, *Праці Американського філософського товариства* 56, 403 (1917).

<sup>53</sup> Г. Леметр, *Первісний атом – есе про космогонію*, D. Van Nostrand Co, 1946

Модель Гамова <sup>54</sup>, починаючи з первісного атома, запропонованого Леметром, встановила спочатку мінімальний, гарячий і щільний Всесвіт, який почав розширюватися і охолоджуватися в певний момент. У початковий момент обсяг буде близький до нуля. Це стало називатися «початковою сингулярністю»: уся існуюча матерія буде зосереджена в точці нескінченної щільності. Отже, простір і час ще не існували, оскільки вони є поняттями, які передбачають атомарну архітектуру матерії у фізиці.

Дійсно, початкова назва первісного «атома» була неправильною, оскільки ця точка нескінченної щільності в принципі не могла мати атомну структуру. Однак, за припущенням, «космічне яйце» було протоатомним, як чистий агрегат протонів, вибух якого спричинив експоненціальні протонні викиди, які породили всю існуючу матерію та її атомні моделі.

Правда, структуру первісного атома ніколи не можна було спостерігати феноменологічно, хоча квантова фізика твердо прагне краще зрозуміти цю протоатомну структуру за допомогою досліджень у прискорювачах частинок.

---

<sup>54</sup> Енріке, Александр Багдонас (2011). «Обговорення природи науки з епізодів історії космології». Доступ 4 березня 2021 р. apud [https://en.wikipedia.org/wiki/George\\_Gamow](https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow)

Потім Едвін Хаббл заклав основи та інструменти спостереження для теорії Леметра, продемонструвавши, що спіральні туманності — це галактики, що існують далеко за межами Чумацького Шляху. У дослідженнях і обчисленнях відстаней, місць розташування, рухів і міжгалактичних розподілів було перевірено взаємозв'язок між відстанями та їх швидкістю відправлення. Як стверджував Фрідман, ці твердження підтверджували ідею Всесвіту.

Експансіоністська модель Леметра була оскаржена декількома теоріями статичного Всесвіту, зокрема моделлю стаціонарного стану Фреда Хойла, яка стверджує, що матерія створюється, коли галактики віддаляються одна від одної. Всесвіт не представляє розширень і скорочень у цій моделі, залишаючись статичним.

Ці зіткнення поступово розвіялися з часом, зміцнюючи ідею про те, що Всесвіт спочатку був щільним і гарячим.<sup>55</sup> Нарешті, у 1965 році було виявлено космічний мікрохвильовий фон, який надійно підтвердив експансіоністську теорію Леметра, яку остаточно назвали «теорією Великого вибуху», набувши значного поширення серед вчених.

---

<sup>55</sup> Вей і Д. Хантер, *Походження Всесвіту, що розширюється: 1912-1932* Тихоокеанське астрономічне товариство, Сан-Франциско, 2013), Серія конференцій ASP, 471

У тому ж десятилітті Роджер Пенроуз і Стівен Хокінг продемонстрували, що Всесвіт почався з сингулярності, підтвердивши теорію Великого вибуху згідно з принципами загальної теорії відносності.<sup>56</sup>

Прийняття цієї теорії реєструє момент першорядної важливості в астрофізичних спостереженнях. У зв'язку з наявними технологічними ресурсами це відкриває можливості для спрямованих і систематизованих досліджень, на відміну від дослідження ізольованих або фрагментарних явищ чи аспектів, як це було раніше.

У той самий час, коли астрофізика, з одного боку, просунулася до пізнання всесвіту, що розширюється, нова галузь знань, навіть ширша за астрофізику, здається, пропонує нові шляхи: квантова теорія.

Уся наша наукова космологія незмінно прагнула до спостереження нашого макрокосму, відправною точкою якого був атом (найменша і неподільна частинка матерії) і чия межа була нескінченною. Відповідно до цієї атомарної концепції матерії, яка була дана нам через грецьку філософію, ми провели всю нашу історію, спостерігаючи лише одну сторону Всесвіту: тобто все, що дорівнює

---

<sup>56</sup> Гокінг про Великий вибух і чорні діри: 8 - World Scientific  
Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-  
9810210793

атому або перевищує його (макрокосмос), повертаючись до інший всесвіт, такий же великий, складний і нескінченний, як цей, і складається з фізики субатомних частинок (мікросвіт).

Космологічне розуміння того, що атом є найменшою частиною матерії у Всесвіті, було величезною помилкою.

Квантова фізика прийшла, щоб відкрити двері цього невідомого всесвіту та розпочати спостереження та експерименти космічного контексту, керованого його законами, відмінними від законів макрокосмічної фізики, але здатними взаємодіяти з ними. Ці відкриття мають навіть більшу наукову цінність для космології та інших галузей знання, ніж поява геліоцентризму для астрономії наприкінці Середньовіччя.

Ця галузь науки в даний час відома як квантова механіка, а назва походить від латинського (quantum), що означає кількість. Ця галузь фізики використовує основну одиницю під назвою «квант», яка вважається «енергетичним пакетом», складовим певним шаблоном у молекулярних, атомних і субатомних системах.

Розвиток квантової науки почався в середині двадцятого століття і об'єднав роботу та досвід Альберта Ейнштейна, Макса Планка, Нільса Бора,

Річарда Фейнмана та Паука Дірака та багатьох інших.

Основними частинками квантової фізики є нейтрино, електрони, кварки, глюони, бозони слабкої сили, фотони та гравітони. У частинках макрокосмічної фізики (атомах і молекулах) те, що ідентифікує та диференціює їх, це масові конфігурації. У частинках мікркосмічної або квантової фізики, за відсутності маси, їх характеризує енергія та її функції.

Квантова фізика прийшла в компанію з макрокосмічною астрофізикою, шукаючи відповіді про космічне яйце та походження Всесвіту. Отже, безперервне дослідження так званого «бозона Хіггса», який сьогодні вчені називають «частинкою Бога», є серйозним викликом. Без частинки-бозона Хіггса частинки матерії (такі як кварки та електрони) не мали б маси, що дозволило б утворювати атоми, необхідні для існування матерії.

Доказ існування бозона Хіггса<sup>57</sup> відбулося в 2013 році Великим адронним колайдером (LHC), визначивши наукове зусилля, яке рідко можна

---

<sup>57</sup>а) [https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs\\_boson](https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs_boson)

б) Саттон, Крістін – «Бозон Хіггса, в -

<https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - отримано 14 січня 2022 р.

побачити і яке може привести нас до спостереження моменту народження всього.

Зважаючи на цю величезну колекцію, що надходить із найрізноманітніших галузей науки, необхідно встановити стандарти концепцій і методів, які дозволять зрозуміти та правильно використовувати ці ресурси. Це еталон моделі, який встановлює сумісність між доступними даними.

В даний час загальноприйнятий стандарт називається *Стандартною моделлю*, як викладено Смінк<sup>58</sup>

*Розробка точної космологічної моделі, сумісної з багатим набором доступних на даний момент космологічних даних, є вражаючим досягненням. Очевидно, що космологія дуже сильно покладається на теорію; космологічні параметри, які були ціллю спостережних кампаній, визначаються лише з урахуванням фонові моделі.*

---

<sup>58</sup> Смінк, Крістофер і Джордж Елліс (2017) - "Філософія космології", пар. 1.4-Стенфордська енциклопедія філософії Едвард Н. Залта (ред.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>-

*Найвагоміший аргумент для прийняття СМ спирається на докази на користь основоположної фізики в поєднанні з перевизначенням космологічних параметрів. СМ включає кілька безкоштовних параметрів, таких як параметри густини, що характеризують поширеність різних типів речовини, кожен з яких можна виміряти кількома способами.*

Таким чином, стандартна модель повинна бути платформою для наших висновків.

Багато ідей і теорій відрізняються від Стандартної моделі екстраполяцією свого змісту та необґрунтованими висновками, таким чином втрачаючи свою наукову послідовність.

Це стосується теорій мультивсесвіту, прихильників кількох паралельних всесвітів і вимірів, що співіснують в однакових просторово-часових умовах, які стали популярними в художній літературі.

Ми не розглядатимемо ці концепції як компоненти нашого космогляду, доки вони не будуть узгоджені зі структурою Стандартної моделі.



## Поведінка феноменології

Однак у рамках космогляду та з огляду на все, що наука може сказати нам про Всесвіт, ми все ще стикаємося з суттєвим питанням, яке завжди розділяло науку та філософію: «розглядаючи структуру Всесвіту, що є моделлю чи поведінка космічної феноменології?» Іншими словами, чи є Всесвіт детермінованою системою в причинно-наслідкових ланцюгах, чи це невизначений випадковий процес, підпорядкований принципам ймовірності та відхилень від помилок і успіхів?

Величезні відмінності між двома моделями викликають численні зіткнення висновків.

Стівен Гімбл адекватно викладає основи детермінізму<sup>59</sup>:

*«Перше припущення полягає в тому, що Всесвіт детермінований. Це означає, що стан Всесвіту в будь-який момент часу повністю визначається станом Всесвіту безпосередньо перед*

---

<sup>59</sup> Gimbel, Стівен - доктор філософії, Геттісбургський коледж (2020). «Розуміння Всесвіту: від ймовірності до квантової теорії» з циклу лекцій: Перевизначення реальності: інтелектуальні наслідки сучасної науки – на сайті <https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/> отримано 17 січня 2022 р.

*ним. Якщо Всесвіт перебуває в стані А, то він завжди переходитиме в стан В. Друге пов'язане припущення полягає в тому, що правила мають стаціонарні рішення. Це означає, що розвиток станів у часі є правильним і відбувається за простою схемою.*

*Третім припущенням є стабільність тих стаціонарних рішень: невелика різниця в початковому стані робить лише невелику різницю для наступного стану.*

*Четверте – передбачуваність. Ідея полягає в тому, що якщо ми знаємо правила та дані, ми можемо передбачити, що нас чекає. »*

З іншого боку, захисники випадкової природи космічної феноменології, підкріплені спостереженнями квантової механіки, рішуче підтримують ідею космічної структури, що характеризується невизначеністю та неповнотою, де ймовірність стає центральним елементом процесу реальності.

Майкл Старберд <sup>60</sup>з Техаського університету в Остіні розповідає про значення, яке можна надати ймовірності в сучасній космології:

*«Було б чудово сказати: «Ну, наше завдання в житті — позбутися невизначеності та повністю контролювати все». Цього не станеться. Один із справжніх життєвих викликів полягає в тому, щоб мати справу з невизначеним і невідомим якимось ефективним способом; ось тут виникає сфера ймовірності .*

*Ймовірність дає нам інформацію, на основі якої ми можемо діяти.*

*Ймовірність виконує дивовижний подвиг, даючи значущий числовий опис речей, які ми визнаємо, що ми не знаємо, невизначених і невідомих. Це дає нам інформацію, на основі якої ми можемо діяти. Якщо ви повторюєте ці*

---

<sup>60</sup> Starbird , Майкл, «Наш випадковий світ — визначення ймовірності» - із циклу лекцій: Які шанси? Ймовірність зрозуміла. (2017)

<https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> отримано 15 січня 2022 р.

*випробування багато-багато разів і дивитися на них у сукупності, саме тоді ви починаєте бачити проблиски регулярності. Робота ймовірності полягає в тому, щоб надавати значуще числове значення речам, яких ми визнаємо, що не знаємо. »*

Ці дві космологічні концепції є логічними і в рівній мірі підтримуються елементами науки. Про обидві моделі можна знайти багату та добре розроблену літературу.

Зрештою, ми можемо зробити висновок, що все, що існує і відбувається в космосі, може бути наслідком чітко визначеного ланцюжка причин або це може бути феноменологічна подія незавершеної природи і підпорядкована всім випадковим альтернативам законів ймовірність.

Це дуже різні речі, і вони можуть серйозно заважати структуруванню космогляду. Звичайно, прийняття висновку як єдиного вираження істини має таку саму епістемологічну цінність, але це може призвести до елементів, які важко правильно адаптувати до будь-якої моделі космогляду.

З цієї причини та, як і деякі інші автори, ми розуміємо, що обидві ідеї мають цінні елементи спостереження та аналізу, але жодна з них не переважає. Обидві моделі є антагоністичними, але не виключними, що дозволяє нам зрозуміти, що

багато речей суворо визначаються причинно-наслідковим ланцюгом у Всесвіті, тоді як інші є неповними та керуються принципами ймовірності та дії. Отже, ми не можемо правильно встановити єдину стабільну модель космічної феноменології.

Кожне космогляд є продуктом когнітивних здібностей і структури кожної людини: це те, як ми бачимо Всесвіт , і ніхто з нас не зобов'язаний бачити Всесвіт одним оком, якщо у нас два.

Ця пізнавана неосяжність перед нами глибоко змінює кілька аспектів нашого спостереження та розуміння цілого. Стало недоречним наполягати на наївних віруваннях, яких ми все ще дотримуємося, наприклад, аристотелівській точці зору про те, що Земля може бути центром Всесвіту , та інших, які бачать, що вона була створена божеством для проживання подібних до неї видів, або зроблений, щоб представляти це: людина, центр і володар Землі. Більше неможливо носити антропоцентризм, брата середньовічного геоцентризму , як сховище нашого невігластва, а міф – як прикриття нашої невідомості.

Тепер ми можемо зрозуміти, що космос — це не романтичний пейзаж, який людина може споглядати, рахуючи зірки та малюючи сузір'я, як ми звикли спостерігати за ним. Натомість він може відкрити нам набагато більше.

Безсумнівно, закони фізики, атомної чи квантової, є безособовими і дозволяють нам глибоко пізнати походження та розвиток космосу. Крім того, ці закони підтверджують реальність того, що у Всесвіті немає акторів чи сценаріїв, а також він не містить нічого, крім маси, енергії та взаємодій.

Всесвіт — це величезна математична модель, котел можливостей, керованих іграми чи комбінаціями ймовірностей, у які вносять свій внесок незліченна кількість факторів, багато з яких точно визначені, а інші — просто випадкові, випадкові чи випадкові.

У цьому гігантському казино, де «Бог не грає в кості», як сказав Ейнштейн, людина не має значення. Людина космологічно незначна. Ми лише крихітна математична можливість, більш-менш імовірна залежно від обставин, більше нічого.

Ці висновки ведуть нас до розуміння того, що Всесвіт безособовий і аморальний: це просто взаємопов'язані маса, енергія та час, як ми вже говорили. Оціночні судження не є космічними елементами, а лише крихкими та нестабільними продуктами нашого розуму. Немає прикметникових якостей; все інше, що про це припускають, є недоказовою абстракцією.

Космічна феноменологія насильницька. Він складається з перетворень величезних розмірів у наносекундах і розвиває раптові процеси дезагрегації маси та енергії, які передбачають повне та негайне руйнування або розрив форм, агрегатів і тіл, на додаток до гігантських енергетичних трансміграцій . У космосі немає нічого стабільного чи постійного; все постійно змінюється. Космічна феноменологічна причинність — це балет нестабільності й насильства, і все, що структурно конституїровано в цьому танці, приречене на знищення: усе підвладне цьому; все, що додається, прямує до розриву . Усе структуроване несе в собі насіння руйнування; все живе помре, а все що є ніщо .

Космічна феноменологія не виховує цілей, проектів, цінностей, цілей усталених порядків. Методологічно Всесвіт хаотичний, з одного боку, неминуче детермінований, а з іншого — непередбачуваний і випадковий.

Однак, незважаючи на те, що ці керівні закони Всесвіту видимі та зрозумілі для нас, і якими б незначними ми були для космічної неосяжності, існує явище, яке виходить за межі співвідношення маси та енергії та мучить філософію та науку через те, що воно невидиме. очима фізика: життя і в ньому свідомість.

Обговорення феномену життя завжди стикатиметься з тією самою епістемологічною проблемою, з якою завжди стикалася космологія: це унікальне явище, структура якого дозволяє лише часткове спостереження та не дозволяє порівняти методологію з чимось іншим. Зіткнувшись із космічним феноменом життя, ми все ще перебуваємо в полі висновків.

Ця обставина, однак, не обов'язково віддаляє нас від реальності і не заважає зіткнутися зі спробою зрозуміти це явище, яке лише ми, живі істоти, можемо відчутти і, можливо, зрозуміти.



## Теорія хаосу

Поняття хаосу було предметом захоплення протягом століть, надихаючи наукові дослідження та художнє вираження. Будучи складним і багатодисциплінарним дослідженням, теорія хаосу охоплює математику, фізику, біологію і навіть психологію. Центральна ідея теорії хаосу полягає в тому, що, здавалося б, випадкова і непередбачувана поведінка може виникати з простих основних правил.

Стосовно формулювання космобачення, найбільш актуальним внеском теорії хаосу є повна відмова від традиційної та нестійкої віри у взаємне виключення у дихотомії «випадкове-детерміністське», стійке у більшості розуміння Всесвіту та всіх його феноменологічних причин. - відношення ефекту.

Британський математик і фізик Ян Стюарт <sup>61</sup>, який також зробив значний внесок у вивчення хаосу, заявив:

---

<sup>61</sup> Ієн Стюарт, Бог грає в кості? Математика хаосу (Оксфорд: Блеквелл, 1989), стор.

«Теорія хаосу говорить, що в якомусь сенсі все є детермінованим. Проте в іншому сенсі все є випадковим».

Цієї прямолінійної та провокаційної презентації достатньо, щоб оголосити всеосяжну революцію у способах розуміння та інтерпретації Всесвіту та всієї його феноменології, запроваджуючи відповідний вплив та сумніви не лише в науці, але й у гуманістиці, етиці, психології та навіть релігіях.

Теорія хаосу є мультидисциплінарною за своєю структурою та настільки ж актуальною, наскільки складною за своїми формулюваннями та висновками. Ми не маємо наміру йти далі з математичним чи фізичним розумінням теорії. Деякі з його тверджень, однак, не можна зневажати при побудові та розвитку будь-якого космобачення, насамперед тих, які приймають логічні висновки, оскільки його основний принцип є основою для багатьох космобачень, включаючи те, яке ми сформулювали в цій роботі.

Найпершим і найвпливовішим теоретиком у цій галузі був французький математик Анрі Пуанкаре, <sup>62</sup>який писав:

*«Ми ніколи не входимо в одну річку двічі, і це тому, що одна й та сама людина ніколи не входить у річку двічі».*

Ці прості слова приховують дуже нове та складне уявлення про те, як працює чи може працювати Всесвіт. Пуанкаре мав на увазі ідею про те, що навіть незважаючи на те, що основні закони природи є детермінованими, крихітні варіації початкових умов можуть призвести до дуже різних результатів з часом. Ця ідея стала відомою як **ефект метелика** (через приклад, який він взяв за модель) і є центральною концепцією в теорії хаосу.

До висунення теорії хаосу французький математик здобув популярність в останній чверті дев'ятнадцятого століття, розв'язавши стару математичну проблему під назвою «проблема трьох тіл», нагороджену королем Швеції за це

---

<sup>62</sup> Анрі Пуанкаре, Наука і метод (Нью-Йорк: Dover Publications, 1952), стор. 127

видатне досягнення, яке раніше перемагало Ейлер, Лагранж і Лаплас.

Задача була запропонована Ньютоном, який довів це

*Шляхи двох планет, що обертаються одна навколо одної, залишалися б стабільними. Однак навіть додавання ще одного орбітального тіла до цієї вже спрощеної сонячної системи призвело до залучення аж 18 різних змінних (таких як положення, швидкість у кожному напрямку тощо), що робило її математично надто складною для прогнозування або спростувати стабільну орбіту»<sup>63</sup>.*

Пуанкаре використовував серію « **наближень орбіт** ». щоб досягти його рішення.

Однак, незважаючи на сумну популярність свого досягнення, Пуанкаре також виявив, що деякі, можливо, впливові елементи його математичного

---

<sup>63</sup> Ян Стюарт (1989) "Чи грає Бог у кості?" Apud "Story of Mathematics" на [https://www.storyofmathematics.com/19th\\_poincare.html/](https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/), отримано 7 січня 2023 р.

рішення були проігноровані, включення яких суттєво змінило б результати. Іншими словами, рівняння апроксимації орбіт могли запропонувати лише часткове вирішення проблеми.

Ален Шансінер<sup>64</sup>, однак, стверджує наступне:

*Маючи на увазі періодичні розв'язки планетарного чи місячного типу, зокрема розв'язки Хілла місячної проблеми, і, можливо, забувши свою записку 1896 року, він пише у вступі, що «...це не стосується геодезичних поверхні з протилежною кривизною, що траєкторії задачі трьох тіл можна порівняти; це навпаки геодезичних опуклих поверхонь. Тому я взявся за вивчення геодезичних опуклих поверхонь; на жаль, задача набагато складніша, ніж один розв'язаний містером Адамаром [випадок поверхонь із протилежною кривизною]. Мені довелося задовольнитися деякими частковими результатами, по суті, щодо замкнених геодезичних, які тут відіграють роль періодичних розв'язків проблеми трьох тіл».*

---

64

Apud [https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare\\_Barcelone\\_2004\\_en.pdf](https://perso.imcce.fr/alain-chenciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf)

Такі факти, які починають складні дискусії, ось чому деякі вчені кажуть, що теорія хаосу народилася з помилки.<sup>65</sup>

У цьому сценарії багато інших вчених агрегували помітний внесок у теорію до сьогоднішнього дня таким чином, що представлені її розрізи в галузях математики, фізики, геометрії, космології та інших наук незліченні.

Прямий приклад впливу теорії хаосу можна побачити в принципі Ферма:

*«Світло подорожує між двома точками на шляху, який вимагає найменшого часу порівняно з іншими шляхами поблизу».*

З принципу Ферма можна вивести (а) закон відбиття [кут падіння дорівнює куту відбивання, і (б) закон заломлення [закон Снелла]

Нещодавно Р. П. Фейнман, враховуючи принцип Ферма,<sup>66</sup>прокоментував:

---

<sup>65</sup>Apud "Story of Mathematics" на [https://www.storyofmathematics.com/19th\\_poincare.html/](https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/), отримано 07 січня 2023 р.

<sup>66</sup> RP Feynmann QED Дивна теорія світла та матерії (лекції Еліс Г. Маутнер) Видавництво Принстонського

*«Замість того, щоб казати, що це причинно-наслідковий зв'язок, що коли ми робимо щось одне, відбувається щось інше, і так далі, він говорить наступне: ми встановлюємо ситуацію, і світло вирішує, який час є найкоротшим, чи екстремальним, і вибирає цей шлях. Але що він робить? Як він дізнається? Чи відчуває він запах сусідніх шляхів і перевіряє їх один на одного? Відповідь: так, певним чином робить».*

Американський математик Едвард Лоренц був ще одним істотним внеском у розвиток теорії хаосу<sup>67</sup>. У статті 1963 року Лоренц описав просту математичну модель атмосферної конвекції, яка демонструвала, здавалося б, випадкову поведінку. Він знаменито написав:

*«Один метеоролог зауважив, що якби теорія вірна, то одного помаху крил*

---

університету (1988), переклад française Lumi`ere et mati`ere Le Seuil (1992)

<sup>67</sup> Едвард Лоренц, «Детермінований неперіодичний потік», журнал атмосферних наук, вип. 20, № 2 (1963), стор. 130-14

*чайки було б достатньо, щоб  
назавжди змінити хід погоди».*

Адамар демонструє <sup>68</sup>жахливу простоту інтуїції  
Пуанкаре, яка поклала початок теорії хаосу.

*Зіткнувшись із відкриттям Ерміта,  
хтось схильний сказати: – Чудово  
бачити, як людина могла дійти до  
такого незвичайного способу  
мислення! Але, читаючи мемуари  
Пуанкаре, хтось каже: – Як це можливо  
що людина не доходила набагато  
раніше до речей, настільки глибоко  
природних і логічних?»*

Це правильні слова: все глибоко природно і логічно  
адекватно вписується в космовізію.

---

<sup>68</sup> Адамар, Жак (1865-1963) , Пуанкаре і теорія рівнянь  
diferencials " / conferències per J. Adamard ; згадує Е. Террадас  
і Б. Бассегода



## **Теорія всього: подорож до об'єднання знань**

Теорія всього — це наукова концепція, яка передбачає, що все у всесвіті пов'язане і взаємозалежне. Ця теорія стверджує, що кожна частинка, атом і молекула у всесвіті пов'язані між собою, і що все у світі є частиною більшого цілого. Найчастіше вважається, що ця космологічна властивість виражається одним рівнянням.

Теорія заснована на принципах квантової механіки й теорії відносності, які неодноразово підтверджувалися у своїх окремих областях актуальності. Проте, звичайні сфери застосування загальної відносності і квантової механіки дуже відрізняються, і в більшості ситуацій вимагають використання тільки однієї з двох теорій. Крім того, в декількох областях спостереження обидва вважаються несумісними.

Зіткнувшись з цією дійсністю, крім несумісності їх елементів, Теорія всього з'являється як спроба знайти теоретичну основу, що розкриває більш глибоку реальність, яка об'єднує гравітацію з іншими трьома взаємодіями. Для того, щоб гармонійно інтегрувати сфери загальної відносності й квантової механіки.

Згідно з цим міркуванням, все у Всесвіті складається з енергії та матерії, які постійно взаємодіють один з одним. Така взаємодія свідчить про те, що Всесвіт — це не просто збірка ізольованих об'єктів, а складна і взаємопов'язана система, яка постійно розвивається і змінюється. Крім цього фундаменту, однорічне рівняння могло б представляти абсолютно все в цьому динамічному всесвіті.

Ця теорія має потенціал, щоб революціонувати наше розуміння всесвіту і наше місце в ньому, і може призвести до нових відкриттів і проривів у науці й техніці, як це ніколи не відбувалося раніше.

У своїй структурі теорія містить ідею про те, що всесвіт складається з однієї речовини, яка пронизує все. Ця речовина, відома як "субстанція всього", вважається відповідальною за всі властивості матерії та енергії.

Існує декілька інших ключових принципів, які лежать в основі теорії всього.

Одним з цих принципів є припущення про космічну єдність, що свідчить про те, що вся матерія й енергія складаються з тих самих фундаментальних будівельних блоків. Згідно з цим не існує ніякого розмежування між матерією та енергією на найбільш фундаментальному рівні.

Нарешті, теорія пропонує принцип нескінченного потенціалу, який свідчить про те, що всесвіт має безмежний потенціал для зростання і зміни. Це означає, що Всесвіт постійно розвивається і змінюється, і що він має потенціал для створення нових форм матерії та енергії.

Сучасна версія теорії всесвіту була популяризована у 20-му столітті фізиком Фрітшофом Капра у своїй книзі "Тао фізики". У цій книзі Капра стверджує, що принципи сучасної фізики, такі як квантова механіка і відносність, підтримують ідею, що все у всесвіті взаємопов'язане.

Книга Капри була впливовою у нової епохи, яка прагнула інтегрувати східні та західні духовні традиції. Теорія всього став популярним поняттям у цьому русі, який підкреслював єдність всіх речей і важливість духовного зростання.

Теорія всесвіту продовжує залишатися темою дебатів і дискусій серед філософів, вчених і духовних практикуючих. Деякі критики стверджують, що теорія занадто неясна і не має емпіричних доказів, в той час, як інші вважають її корисною рамкою для розуміння світу.

Дивлячись на критичний аналіз, теорія всього є комплексною спробою тримати її як внутрішню силу трьох елементів: а) характер уніфікуючої теорії,

що намагається об'єднати всі різні галузі науки і забезпечити всебічне розуміння всесвіту; б) простота, яка може пояснити складні явища; с) потенціал, щоб зробити прогнози про всесвіт, які можуть бути перевірені за допомогою експериментів і спостережень.

З іншого боку, і незважаючи на свої сильні сторони, теорія Все має також деякі слабкості, які необхідно вирішити. Деякі з них включають в себе: а) відсутність емпіричних доказів, оскільки теорія все ще в значній мірі не перевірена; б) скептицизм з боку наукової спільноти, з багатьма вченими, які ставлять під сумнів її дійсність і доцільність; с) надмірна залежність від математики, наскільки він теорії сильно покладається на математичні моделі і рівняння, які можуть бути важко зрозуміти для нематематиків.

Отже, ці декілька заперечень до теорії починаються з деякої слабкості її foundations, як ми вже згадували, і можна підсумувати в ідеї, що припущення занадто широкі і всеохоплюючі. Критики стверджують, що це занадто просто, щоб припустити, що все у всесвіті може бути пояснено однією теорією, враховуючи, що існує дуже багато змінних, і що потрібен більш нюансовий підхід.

Деякі інші заперечення, однак, ґрунтуються на сильних принципах, таких як теорема недосконалості Гёделя, що свідчить про те, що спроби побудувати теорію всього обов'язково зазнають невдачі. Теорема Гёделя пропонує, що будь-яка формальна теорія, достатня для вираження елементарних арифметичних фактів і достатньо сильна для того, щоб їх було доведено, є або несумісною (як твердження, так і його заперечення можуть бути виведені з його аксіом) або неповною, в тому сенсі, що існує справжнє висловлювання, яке не може бути виведено у формальній теорії.

Фріман Дайсон вважав, що

"Теорема Гёделя передбачає, що чиста математика є невичерпною. Незалежно від того, скільки проблем ми вирішуємо, завжди будуть інші проблеми, які не можуть бути вирішені в рамках існуючих правил. [...] Завдяки теоремі Гёделя, фізика теж невичерпна. Закони фізики є кінцевим набором правил, і включають в себе правила

математики, так що теорема Гёделя застосовується до них.<sup>69</sup>

Стівен Хокінг також розглянув крихкість теорії:

«Деякі люди будуть дуже розчаровані, якщо не існує остаточної теорії, яка може бути сформульована як кінцева кількість принципів. Я колись належав до того табору, але я змінив думку».<sup>70</sup>

Якщо запитати, чи є у теорії всього якась можливість бути підтриманою наукою в майбутньому, відповідь буде такою: так, теорія продовжує розвиватися, і є кілька майбутніх напрямків, які дослідники можуть досліджувати. Деякі з цих напрямків включають: а) вивчення ролі свідомості, потенційної області для майбутніх досліджень. Хоча теорія свідчить про те, що все взаємопов'язане, незрозуміло, як свідомість вписується в ці рамки. Дослідники можуть досліджувати, як свідомість виникає від взаємодії між різними елементами всесвіту. б) Дослідження

---

<sup>69</sup> Freeman Dyson, NYRB, May 13, 2004

<sup>70</sup> Stephen Hawking, Goedel and the End of Physics. Archived 29 May 2020 at Wayback Machine, 20 July 2002

наслідків для квантової механіки. Теорія всього має значні наслідки для квантової механіки, особливо з точки зору того, як частинки взаємодіють один з одним. Майбутні дослідження можуть зосередитися на вивченні цих наслідків і розробці нових моделей, які включають принципи теорії. c) розширення сфери застосування теорії. Хоча це вже широка рамка, можуть бути додаткові напрями дослідження, які могли б скористатися її принципами. Дослідники можуть досліджувати, як його можна застосувати до таких галузей, як психологія, економіка та соціологія. d) розробка практичних застосувань. Нарешті, може бути практичне застосування теорії всього в таких областях, як виробництво енергії, медицина і технології. Дослідники можуть досліджувати, як принципи Теорії всього можуть бути використані для розробки нових технологій або вирішення існуючих проблем.

Теорія всього є захоплюючою концепцією, структурою сміливих ідей, приголомшливою пізнавальною авантюрою.

Багато речей, які ми знаємо і робимо сьогодні, колись були однією з цих простих пригод науки.

Інші просто обвалилися через відсутність реальності і фундаментів. Що дійсно важливо, однак, це те, що люди завжди намагалися слідувати цим складним шляхам, відкритим свідомістю, і коли-небудь спробують це до самого кінця.

Я часто повторюю: «Теорія допомагає нам нести наше незнання фактів»

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



## **Другий рамка: життя і свідомість**

Другий рамка :життя і свідомість

Подібно до того, як нам довелося відійти від наших вірувань, щоб спостерігати фізичний всесвіт, тепер ми повинні відійти від нашої уяви, щоб спостерігати феномен життя в його космічній амплітуді.

Життя в космосі є сировиною для більшості гарячих проявів наукової фантастики, яка, хоч час від часу шукає раціональних якорів для своїх блукань, залишається вигадкою і нічим більше.

По-перше, давайте визначимо, що ми маємо на увазі під «життям», оскільки ми майже завжди потрапляємо в пастку поняття «моє або наше життя», ніби людське життя централізує значення явища або представляє його найбільш значуще вираження. У результаті ми схильні бачити життя крізь себе, крихітну, сліпу вихідну точку.

З самого початку ми встановимо деякі прості, хоча і фундаментальні поняття, які пропонує нам наука.

а) Життя є невід'ємним елементом феноменології фізичного всесвіту, і його слід вивчати за

допомогою тих самих інструментів і процесів, які застосовуються до фізичних наук.

б) За своєю природою життя не є епіфеноменальним; це не вторинне явище, яке виникає поряд з первинним явищем. Натомість життя є іманентним у космосі.

в) Життя представляє себе як подію, яка спочатку існує і зараз можлива у всьому Всесвіті.

г) Усі форми життя, від мікро-до макро-всесвіту, підкоряються тим самим законам і принципам.

д) Життя є системним космічним процесом і постійною еволюційною трансформацією, а не феноменологічним епізодом, який можна зрозуміти окремо. Навпаки, усі незліченні прояви життя, від одноклітинних істот до найскладніших організмів, феноменологічно взаємопов'язані, від їхніх причин до їхнього розвитку, у складній системі, такій як мережа чи мережа, у межах одного просторово-часового виміру.

е) У безперервному еволюційному процесі різноманітних проявів життя можна спостерігати константу : наявність процесів обробки феномену свідомості на різних рівнях амплітуди та складності. Здається, життя існує як явище для участі в обробці свідомості.

f) Гіпотеза про те, що Всесвіт може виражати свідомість сьогодні, є одним із великих питань квантової науки.

g) У всьому еволюційному процесі життя спостерігається ще одна константа: система не встановлює жодних засобів збереження будь-якої живої істоти, а лише зберігає форми самого життя та його еволюційні мутації. Особа стає тимчасовим і одноразовим агентом, як тільки вона робить внесок у системні зусилля, які обмежуються її відтворенням, додаючи до геному ті здібності, які вона розвинула. Відтепер окремі життя більше не мають космічної мети, і багато інших природних елементів системи відповідають за їх знищення.

h) Планета Земля не є єдиною, найбільшою чи найкращою лабораторією феномену життя. Незважаючи на те, що одного дня ми виявили, що ми не були центром Сонячної системи, сьогодні нам потрібно зрозуміти, що космічні виміри життя не вміщуються на нашій крихітній планеті, і зрозуміти, що форми життя, які ми знаємо, не єдині ті, що існують або можуть існувати.

Ці висновки, які може запропонувати нам наука, негайно піднімають найважливіші питання, які ми намагалися розгадати протягом історії за допомогою філософії. Зіткнувшись із цими

твердженнями, ми змушені запитати ( i ) чи має життя, як космічна система, інтенціональний зміст. (ii) Чи буде космічна феноменологія, у цьому випадку, підтримувати процеси прагматичного характеру, такі як стимулювання та пошук розвитку свідомості. (iii) чи може існувати космічна свідомість, свідомість цілого; (iv) Чи буде це можливе усвідомлення цілого переважно детермінованим чи випадковим. (v) Чи, у випадку, якщо ця свідомість є фіналістом, яким буде її телеологічний об'єкт? Нарешті, (vi) Якби ми могли визнати існування космічної свідомості, чи прийняли б ми також «панпсихізм»?

Усі ці запитання виходять за рамки поточного стану науки, і ми досі не маємо на них справді стійких відповідей. Деякі теорії стверджують, що мають, багато мислителів стверджують, що знають, але незмінно всі відповіді, які ми знаємо, не виходять за межі фрагментів знань, які все ще не здатні перетворити ці напружені дебати на сценарій фактичних тверджень.

Формулюючи наше космовізійне бачення, ми не можемо дозволити, щоб нас перевантажили ці нескінченні постійні запитання. Замість цього ми маємо продовжувати наш методологічний шлях із інструментами, які у нас є, і намагатися відповісти на численні питання, які вже належним чином

відвідала наука. Безсумнівно, ці нерозв'язні питання необхідно постійно спостерігати і контролювати їх розвиток.

Перше з питань, з якими ми повинні зіткнутися, стосується природи та походження явища життя.

Біохімічно, без зусиль, життя є результатом складної асоціації білків, ферментів та інших елементів, які за певних енергетичних умов перетворюють неорганічну речовину в органічну речовину та, за допомогою різних процесів, в організми.

Це дивовижне явище століттями захоплювало уми вчених і філософів. З біохімічної точки зору, життя є результатом складної асоціації різноманітних органічних і неорганічних елементів, які взаємодіють, створюючи умови, необхідні для існування та процвітання життя. У цій роботі розглядатимуться біохімічні процеси, які перетворюють неорганічну речовину в органічну речовину та живі організми.

Перетворення неорганічної речовини в органічну

Перетворення неорганічної речовини в органічну речовину є складним процесом, який ще повністю не вивчений. Однак широко визнано, що ця трансформація є результатом взаємодії між енергією, ферментами та іншими елементами

середовища. Ферменти - це білки, які каталізують хімічні реакції та необхідні для утворення органічних молекул. Крім того, ці ферменти діють як посередники, полегшуючи передачу енергії та речовини між різними видами, тим самим сприяючи росту та розмноженню живих організмів.

Одним із найвідоміших прикладів перетворення неорганічної речовини в органічну є процес фотосинтезу, який відбувається в рослинах. Під час фотосинтезу світлова енергія сонця поглинається пігментами рослинних клітин, і ця енергія використовується для реакції між водою та вуглекислим газом з утворенням глюкози, органічної молекули. Цей процес необхідний для виживання рослин, оскільки він забезпечує їх енергією, необхідною для росту та розмноження.

Від органічної речовини до організмів

Утворившись, органічна речовина може зазнавати подальших перетворень, які призводять до утворення живих організмів. Цей процес відомий як біологічна еволюція і обумовлений природним відбором, генетичним дрейфом і мутаціями. Природний відбір — це процес, за допомогою якого певні риси передаються від покоління до покоління, тому що вони є вигідними в навколишньому середовищі. Генетичний дрейф означає випадкові зміни частоти генів, які

відбуваються з часом, а мутація означає постійну зміну генетичного матеріалу в клітині.

З часом ці процеси призводять до еволюції нових видів і вимирання інших. Наприклад, протягом мільйонів років еволюція ссавців від рептилійних предків призвела до розвитку широкого спектру видів, кожен з яких пристосований до різних умов і способів життя.

Ми можемо зробити висновок, що життя є результатом складного біохімічного процесу, який включає перетворення неорганічної речовини в органічну речовину та живі організми. Цей процес обумовлюється взаємодією між енергією, ферментами та іншими елементами навколишнього середовища, а також сприяє природному відбору, генетичному дрейфу та мутаціям. Однак необхідні подальші дослідження, щоб повністю зрозуміти тонкощі цього процесу та краще зрозуміти походження життя на нашій планеті.

У будь-якому місці чи часі, як це відбувалося на нашій планеті, цей трансформаційний процес означав гігантський рух, занурений у інженерію неймовірної складності, яка вимагає прогресу експериментальних процесів, які дозволяють нам

прийти до розуміння його походження та розвитку, навіть незрозумілі для наших знань.

Розміри цього стрибка прокоментували Джеймс Трефіл , Гарольд Дж. Моровіц і Ерік Сміт ( 71), коли йдеться про життя на Землі:

«Оскільки ми відчуваємо глибоку прірву, коли думаємо про різницю між неорганічною матерією та життям, ми відчуваємо, що природа, мабуть, зробила великий стрибок, щоб подолати цю прірву. Ця точка зору призвела до пошуку способів формування великих і складних молекул на початку історії Землі, що було складним завданням».

Кроки цієї подорожі становлять один із найважливіших викликів науки до сьогодні.

Чарльз Дарвін уже запропонував існування суміші аміаку з солями фосфору, підданої особливим умовам температури, тиску, світності та електричного заряду, що призвело б до утворення білків із більш складною структурою, що утворюють живі організми.

Згодом Олександр Іванович Опарін (1894-1980) досліджував можливі умови еволюції цих білків з

---

<sup>71</sup> Джеймс Трефіл , Гарольд Дж. Моровіц , Ерік Сміт – « Походження життя» (стаття) <https://www.americanscientist.org/article/the-origin-of-life>- отримано 07 лютого 2022 р.



точки зору дарвінівських принципів конкуренції та відбору у ще добіотичному середовищі.

Близько 1920 року і досі у дарвінівському Всесвіті Опарін разом із Джоном Б. С. Холдейном на прізвисько «Джек» або «Дж. Б. С.» (1892–1964) та кількома іншими, заснованими на астрономічних спостереженнях та інших елементах, запропонували гетеротрофну теорію про походження життя. Теорія стверджує, що першими живими організмами були гетеротрофні бактерії, які не могли виробляти їжу, але отримували органічний матеріал, присутній у пребіотичному середовищі. Цей матеріал був би водним з'єднанням органічних сполук, що існували на поверхні в короткі моменти геологічного розвитку планети, і отримав жартівливе прізвисько, яке стало широко поширеним: «Первинний суп». Така сполука може виникнути в результаті ендегенного абіотичного синтезу та позаземної доставки через зіткнення комет і метеоритів, на основі яких деякі припускають, що розвинулися перші живі системи.<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> Гендерсон Джеймс (Джим) - Пінті, Даніеле Л.- Кінтанілья, Хосе Чернічара - Руан , Ласкано, Антоніо- Гарго , М'юріель-Ірвайн, Вільям М. - Амілс, Рікардо - Клівз, Даніель-Спон, Тілман - Тілард, Стефан-Візо , Мішель- (2015)- «Первісний суп» - Енциклопедія астробіології - 2014 - Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5

Дослідження, проведені з 1953 року, продемонстрували існування цих простих органічних молекул у кількох мігруючих небесних тілах, таких як метеорити, комети та міжзоряні хмари, показуючи, що вони природним чином переносяться космічним простором, як насіння, викинуте вітром, деякі з яких проростуть скрізь і коли вони знаходять сприятливі умови. Тому розуміння життя як явища, причинно-наслідкові хімічні умови якого поширюються по всьому космосу кочовими тілами, відкриває двері для його спостереження як випадкової події, можливість якої залежить від незліченних змінних. «Бог не грає в кості», — повторював Ейнштейн з висоти свого детермінізму, але насправді космос кидає своє насіння навмання, щоб грати в свої кістки.

Дійсно, зважаючи на масштаби теми, гетеротропна теорія Опаріна-Холдейна знайшла своїх супротивників і залишила сумніви. Однак, як висловили Трефіл, Норовіц і Сміт:<sup>73</sup>

«Основна спадщина Первинного Супу була подвійною: вона спростила уявлення про походження життя до однієї ключової події, а потім припустила, що ця подія — крок, який стався після

---

Отримано з [https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5\\_1275](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275) - лютий 2022 р.

<sup>73</sup>Op.cit.

створення молекул — була результатом випадковості. У стандартній мові життя слід розглядати, зрештою, як «застиглу випадковість». З цієї точки зору багато фундаментальних деталей про будову життя не піддаються поясненню. Архітектура життя – це лише одна з цих речей. Хоча багато сучасних теорій менш екстремальні, ніж ця, мислення про заморожену випадковість усе ще впливає на те, що деякі з нас запитують про походження життя та як ми розставляємо пріоритети в наших експериментах. «

Пізніше відкриття Сіднеєм Альтманом і Томасом Чехом (нобелівська премія з хімії 1989 року) каталітичних РНК, які називаються рибозимами, продемонструвало, що не лише білки можуть функціонувати як каталізатори хімічних реакцій, пов'язаних із походженням органічних молекул, розширивши рамки експериментів і дослідження походження життя.

Ми можемо спостерігати таке розширення дослідницького поля науки в коментарях Патріка Фортерре та Сімонетти Грібальдо :<sup>74</sup>

---

<sup>74</sup> Фортерре, Патрік і Грібальдо, Сімонетта – «Походження сучасного земного життя» – HFSP J. 2007, вер.; 1(3): 156–168. Опубліковано 25 липня 2007 р. doi: 10.2976/1.2759103, отримано з <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> 7 лютого 2022 р.

«З роздільної здатності структури рибосом ми точно знаємо, що сучасні білки були «винайдені» РНК (Steitz and Moore, 2003).). Це означає, що колись РНК була господарем життя, охоплюючи як генетичні, так і каталітичні властивості, які сьогодні виконуються ДНК і білками відповідно. Однак утворення добросовісного рибонуклеотиду ніколи не було успішно досягнуто в лабораторії, а утворення олігорибонуклеотидів з мономерів надзвичайно важко досягти».

Тому в науці концепція виникнення життя як цієї сукупності хімічних реакцій вимагає від нас залишити поле спостереження космічної феноменології, щоб розширити експериментальний підхід до цих процесів. Вивчення походження життя охоплює багато сфер знань і вимагає міждисциплінарного внеску з кількох галузей науки. Сучасні галузі досліджень складають новонароджені науки, такі як екзобіологія або астробіологія, астрофізика та геофізика.

Ці знахідки та демонстрації підтверджують наш спочатку відкритий погляд на життя як на космічне явище, що є результатом перетворення неорганічної матерії в органічні молекули. Процес трансформації включає прості компоненти, що існують у будь-якій точці Всесвіту, розповсюджені

через розріджений і мігруючий фізичний матеріал (тіла, фрагменти, пил та інші матеріали), здатні знаходити поєднання відповідних середовищ і конкретних умов для цієї трансформації. У цих термінах життя є невід'ємною фізичною частиною космічної феноменології, посіяне для розвитку там, де є достатні умови, фізичний процес, тому підкоряється законам ймовірності.

За своєю суттю людське життя нічим не відрізняється від будь-якої іншої форми життя і відбувається або не відбувається відповідно до тих самих принципів і явищ". Ця ідея є центральною для взаємозв'язку всіх речей у природному світі. Одного разу процес життя Встановлюючись, він стає частиною космічної системи, де все взаємопов'язане та керується мутаціями та еволюційними рухами. В результаті ми знаходимо сліпі варіації та вибірккові утримування, визначальні елементи поряд із змінними ймовірностями.

Це припущення підкреслює суттєву природу взаємозв'язку між людським феноменом і більш розгалуженою космічною системою, в якій він існує. Визнаючи взаємозв'язок усіх речей і фундаментальні принципи, які керують Всесвітом, ми можемо краще зрозуміти наше місце у світі та наш зв'язок із навколишнім середовищем.

Так само, як і фізичний всесвіт, біологічний всесвіт є жорстоким у вираженні своїх внутрішніх антагонізмів. Це припущення про те, що біологічний всесвіт є жорстоким у вираженні своїх внутрішніх антагонізмів, може підтверджуватися різними філософськими та науковими теоріями, а також роботами європейських авторів.

Однією з критичних філософських теорій, що підтверджує це припущення, є концепція Фрідріха Ніцше про «волю до влади». Ніцше стверджував, що всіма живими істотами керує первісне бажання проявляти владу та контролювати своє середовище. Це прагнення до влади часто призводить до конфліктів і насильства, оскільки індивіди та види борються за панування один над одним. У своїй книзі «Так говорив Заратустра» Ніцше пише:

«Що таке добро? Все, що підсилює в людині почуття влади, волю до влади, саму владу. Що таке зло? Все, що породжене слабкістю».<sup>75</sup>

Подібним чином біологічна концепція «виживання найприспособанішого», описана Чарльзом Дарвіном у його теорії еволюції, також підтверджує це припущення. Дарвін стверджував, що види

---

<sup>75</sup> Фрідріх Ніцше, «Так говорив Заратустра», пер. Уолтер Кауфман (Нью-Йорк: Viking Press, 1954), 69.

конкурують за обмежені ресурси, і ті, що краще пристосовані до свого середовища, мають більше шансів вижити та передати свої гени. Ця конкуренція часто призводить до насильства, оскільки види борються за своє виживання. У «Походженні видів» Дарвін пише:

«Боротьба за існування неминуче впливає з високої швидкості, з якою всі органічні істоти мають тенденцію до зростання».<sup>76</sup>

На завершення, як «Воля до влади» Ніцше, так і «Виживання найпристосованіших» за Дарвіном демонструють, що насильство є невід'ємною частиною біологічного всесвіту. Незалежно від того, керуються вони бажанням влади чи виживання, живі істоти постійно конфліктують, і насильство є природним проявом цих внутрішніх антагонізмів.

Життя має жити саме життя в первинному селективному ланцюгу, в якому всі види та форми служать один одному, уможливлючи кількісний (популяційний) баланс системи та виживання різних біологічних моделей. У цих складних рівняннях, сформованих біологічними системами,

---

<sup>76</sup> Чарльз Дарвін, «Походження видів», 6-е вид. (Лондон: Джон Мюррей, 1872), 126

життя має фіналістську емпіричну природу, в якій константа, яку ми називаємо конкуренцією, переважає на користь організмів, еволюція яких надала їм чудову стійкість, пристосованість, адаптивність і, отже, здатність генерувати свідомість. Від мікроскопічного всесвіту до царства найскладніших і найрозвиненіших організмів, життя несе це насильство, де менш придатні форми підкоряються для живлення органічних процесів форм, які стали більш придатними, та інших форм, які не розвивають здатності до адаптації. до цих нескінченних битв. У результаті їх зневажають: і знищують як марні та невдалі досліди природи.

Все в біологічному всесвіті виражає цей діалектичний антагонізм. Той простий факт, що ми їмо лист салату на обід, має точне космічне походження від трагічної світової війни. В обох випадках мова йде про життя, що живить життя, або про смерть, що сприяє життю, завдяки тим самим змагальним рухам виживання найсильнішого. Та сама техніка, яка підтримує життя з такою ж простотою, сприяє смерті.

Усі ми, живі істоти, самотні в цьому світі насильницьких антагонізмів. З тих пір, як деякі неорганічні елементи перетнули свої атомні бар'єри, щоб створити органічну клітину, до наших теперішніх форм, ми всі були учасниками цього



невблаганного еволюційного процесу, єдиною територією якого є досвід, а єдиною зброєю є постійне пристосування та опір. Для життя, як і для фізичного всесвіту, не існує заздалегідь встановленої дорожньої карти, проекту чи попередньої розробки. Життя розвивається саме собою; все створюється щомиті, і все винаходиться в кожному русі, так само, як все вмирає у свій час, щоб космічна динаміка могла продовжуватися.

У всіх його формах ми сказали, що життя — це система, яка представляє себе як продуктивний процес свідомості. У цьому сенсі життя — це лише процес; космічним феноменологічним об'єктом є свідомість.

Ми не будемо чинити тут антропоцентричний гріх розуміння свідомості як властивості або якості живих істот, як це представляє *homo sapiens* у своєму еволюційному стані. Ми не будемо говорити про свідомість живих істот на нашій планеті, що означає лише одну з незліченних форм свідомості, більш і менш складних, які ми можемо знайти у Всесвіті. Замість цього ми будемо постійно посилатися на свідомість як на первинний космічний елемент, поширений у всьому Всесвіті, феноменологічно здатний статися чи ні будь-де, відповідно до точних ймовірностей, які керують життям, оскільки одне є наслідком іншого.

Таким чином, принцип висновку полягає в тому, що скрізь, де є життя, воно буде розвиватися в напрямку виробництва свідомості, починаючи від елементарних організмів до найбільш складних і спеціалізованих, відповідно до рухів еволюційної діалектики.

Протягом останніх кількох століть філософія та наука проголошували, що свідомість є епіфеноменом. Цей принцип загалом базувався на твердженні про те, що свідомість виникла задовго до початку Всесвіту. Цей зміст ми можемо знайти в античній філософії у працях Гегеля та інших сучасників.

Трансценденталістський погляд на свідомість сильно вплинув на західну культуру та мислення, починаючи з твердження, що воно є епіфеноменом, що виходить за межі поточної реальності та самого світу.

Мальдонадо <sup>77</sup>підсумовує це значення так:

«Іншими словами, свідомість трансцендує себе, щоб знайти себе в реальності – що б це не

---

<sup>77</sup> Мальдонадо, СЕ – «Квантова фізика та свідомість: (сильний) захист панпсихізму» с. 101-118, 2018 Trans/Form/ Ação , Marília, v. 41, p. 101-118, 2018, Спецвипуск.

[https://www.academia.edu/38186752/Quantum\\_Physics\\_and\\_Consciousness\\_A\\_Strong\\_Defense\\_of\\_Panpsychism\\_pdf](https://www.academia.edu/38186752/Quantum_Physics_and_Consciousness_A_Strong_Defense_of_Panpsychism_pdf)

означало. Існує «остаточна» реальність за межами видимості, де свідомість має знайти й усвідомити себе».

А потім він завершує свій аргумент:

«Трансценденталізм передбачає відчуття, що повсякденному світу (життєвому світу – Lebenswelt) бракує глибокого відчуття сенсу та аргументації, а свідомість (= існування) приречена на своєрідний судний день, за яким можна знайти справжню реальність. Загалом, трансцендентність була домінуючим космоглядом в історії західної цивілізації».

Відповідно до цих концепцій до недавнього минулого ми вважали, що феномен свідомості можливий лише за розмірів і функціональних можливостей кори головного мозку людини. Ми зрозуміли, що кора головного мозку тварин помітно відрізняється і менш розвинена, що не дозволяє виробляти стани свідомості. «Людина — єдина тварина, яка наділена совістю. Лише людина здатна мислити», — так казали наші діди.

Однак у 2012 році під час Меморіальної конференції Френсіса Кріка <sup>78</sup>, що проходила в Кембриджському університеті, Англія, було видано маніфест, підписаний дюжиною всесвітньо відомих дослідників, у тому числі Філіпом Лоу та Стівеном Гокінгом, який заявляв про існування психокогнітивного феномену. ми називаємо свідомістю кількох тварин, головним чином (але не тільки) хребетних. Такі установи, як Інститут Макса Планка та МІТ, взяли участь у цій декларації своїми представниками:

Перша щорічна меморіальна конференція Френсіса Кріка, зосереджена на темі «Свідомість у людей і нелюдських тварин», має на меті надати суто керовану даними точку зору на нейронні кореляції свідомості. Будуть представлені найдосконаліші кількісні методи вимірювання та моніторингу свідомості, з темами фокусування, починаючи від дослідження властивостей нейронів глибоко в стовбурі мозку до оцінки загальної церебральної функції у пацієнтів у коматозному стані. Модельні організми, які досліджуються, охоплюють спектр видів від мух до гризунів, птахів, слонів і дельфінів, і розглядатимуться з точки зору трьох галузей: анатомії, фізіології та поведінки . Однак, доки тварини не матимуть своїх оповідачів, люди завжди

---

<sup>78</sup> <https://fcmconference.org/> - отримано 02 січня 2022 р

будуть мати найславетнішу частину історії, і, маючи на увазі цю прославлену концепцію, симпозиум обговорюватиме те, що не тільки люди володіють неврологічними здібностями, які утворюють свідомість як вона є. наразі зрозуміло.<sup>79</sup>

Остаточні умови заяви є категоричними та не відображають поглядів осіб, яким ми можемо більш-менш довіряти. Проте текст є енергійним проголошенням усієї науки:

«...на передньому краї одного з найбільших сучасних зрушень у людській думці. У липні 2012 року видатна група вчених оприлюднила «Кембриджську декларацію про свідомість», офіційне визнання того, що багато нелюдських тварин, у тому числі ссавці, птахи та головоногі молюски також володіють «неврологічними субстратами, які породжують свідомість».<sup>80</sup>

Основи цього твердження беруть свій початок на початку 20-го століття з Карром <sup>81</sup>(1927) і

---

<sup>79</sup>там же

<sup>80</sup>там же

<sup>81</sup> Карр Х (1927) «Інтерпретація розуму тварин». Психологічний огляд, с. 94. **34** : 87–106.

розширено з Бургардтом (1985)<sup>82</sup> і Коліном (2011)<sup>83</sup>, в результаті чого центральний аспект, який становить інтерес для цієї роботи.

Робота Лоу та Хокінга продемонструвала, що кора головного мозку не є причинним елементом свідомості, відкинувши антропоцентричні концепції, які підтримували науку до того часу, і показала реальність того, що мозок незліченної кількості інших тварин однаково здатний розвивати різні типи та рівні свідомості. , включаючи «самосвідомість», усвідомлення смерті та страх перед обличчям небезпеки.

Когнітивна поведінка одноклітинних організмів виявилася навіть поза цими відкриттями. Наприклад, такі найпростіші, як *Paramecium*, можуть плавати, знаходити їжу та партнерів, навчатися, запам'ятовувати та займатися сексом без синаптичного обчислення (Шерінгтон, 1857 – 1952).<sup>84</sup> Іншими словами, мозок не можна вважати

---

<sup>82</sup> Бургардт, Гордон М. (1985) «Поінформованість про тварин: поточне сприйняття та історична перспектива» *Американський психолог*, **40** (8):905-919 . doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

<sup>83</sup> Колін, Аллен. Едвард Н. Залта, ред. «Тваринна свідомість» . Стенфордська енциклопедія філософії (літнє видання 2011 р.)

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

єдиним процесором свідомості. Зовсім недавно експериментальні дослідження, такі як ті, що були розроблені Яком Панксеппом (1943 – 2017),<sup>85</sup> встановили суттєвий зв'язок між свідомістю тварин і емоційними проявами.

Усі ці та інші наукові досягнення поставили під серйозний сумнів трансценденталістську концепцію свідомості та лінійні та антропоцентричні уявлення про її широту та масштаби складності.

Виник абсолютно новий спосіб розуміння свідомості, який подолав ці бар'єри, які так довго стримували розвиток знань. Теорії іманентності, що протистоять концепціям трансценденталізму та ґрунтуються на елементах квантових наук, відкривають нові шляхи спостереження та дослідження свідомості.

Свідомість не виходить за рамки реальності; обидва широко й глибоко переплітаються як

---

<sup>85</sup> Panksepp, J (1992). « Критична роль «афективної нейронауки» у вирішенні того, що є базовим у базових емоціях». Психологічний огляд, 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 / Панксепп, Яак; Бівен, Люсі (2012). *Археологія розуму: нейрореволюційне походження людських емоцій (Серія Нортон про міжособистісну нейробиологію)* [ SI ]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

однаково первинні елементи та іманентні в космічній феноменології.

Існує такий же нерозривний і іманентний взаємозв'язок між життям і свідомістю. Природа не є середовищем, зовнішнім по відношенню до живих істот і відмінним від них, яке вони можуть відвідувати, щоб інтегрувати реальність: ця інтеграція існує «сама по собі».

Всесвіт неможливо зрозуміти без життя, так само як життя неможливо зрозуміти без свідомості. Вони не є епіфеноменами, які можуть проявлятися дивергентним або неасоційованим способом.

У межах цієї іманентності Всесвіт сам по собі може проявляти свідомість або принаймні бути наділений тим, що Пенроуз (1989; 1994)<sup>86</sup> назвав можливістю існування «панпротопсихізму» , в якому космічні елементи можуть бути здатними участь в експериментальній діяльності.

Основна когнітивна проблема полягає в тому, що ми можемо лише обмежено спостерігати та відчувати феномен свідомості в тих формах життя, які ми знаємо і в яких можна перевірити цей еволюційний процес.

---

<sup>86</sup>Apud Maldonado, op.cit.



Дослідження та експерименти щодо свідомості незліченні, і вони ніколи не вгамували тривоги, які ця тема викликає в наших розумах. У цьому розслідуванні ми можемо піти різними шляхами. З точки зору доказів, ми не будемо йти набагато далі, ніж спостереження, що свідомість у вищих тварин є нейромозковим станом, що виникає в результаті електродинамічних когнітивних процесів сприйняття, обчислених за допомогою елементів вибіркової пам'яті. Мальдонадо згадує:

«Загалом, реальність світу залежить від нашої спостережливості. Саме теорія визначає те, що ми можемо бачити (Ейнштейн). Спостереження є свідомим, а свідомість перетворює дані в інформацію, а інформацію в знання. Фізична реальність об'єкта залежить від того, як ми вирішимо його спостерігати (GILDER, 2009). Коротше кажучи, ми створюємо нашу власну реальність (оп. цит. -112)».

Однак наша потреба зрозуміти феномен свідомості постійно штовхає нас за межі знань, які ми опанували. Ми знаємо підсвідомо, що це не таємниця, не загадка чи диво; це лише явище, структуру якого ми ще недостатньо розгадали. Ми вдаємося до всього, щоб зрозуміти це, і, нарешті,

ми заглиблюємося у всесвіт квантової фізики в пошуках того, чого традиційна наука не пропонує нам.

Мейєр і Реггетт добре пояснюють цей вторгнення в квантову сферу:<sup>87</sup>

«Сходження в квантовий світ передбачає, що потрібно попросити науковий опис вашої руки. Біологія могла б описати це з точки зору шкіри, кісток, м'язів, нервів, крові тощо, що може здатися абсолютно незадовільним. Тоді ви можете запитати, з чого зроблені м'язи, кров тощо. Тут ви перейдете до хімічного пояснення щодо молекул білка, води тощо, а також до реакцій і зв'язків між ними. Вам довелося б спуститися в квантовий світ, якби ви все ще були незадоволені цим. На цьому рівні твердість і суцільність матерії розчиняються. Молекули білків тощо складаються з атомів, але самі атоми в основному є вакуумними. Більша частина маси атома знаходиться в маленькому ядрі, що складається з протонів і нейтронів, які самі складаються з менших частинок, відомих як кварки.

---

<sup>87</sup> Дірк К. Ф. Меєр і Саймон Реггетт – «Квантова фізика в дослідженнях свідомості» стор. 08-09 Огляд/Компіляція літератури: Розширений квантовий розум  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – отримано 8 лютого 2022 р

Решта маси атома міститься в хмарі електронів, що обертаються навколо ядра. «

Багато було цих вторгнень у пошуках відповідей.

У цьому контексті теорія «організованої об'єктивної редукції» («Orch OR»), запропонована лауреатом Нобелівської премії з фізики 2020 року Роджером Пенроузом, фізиком, математиком і філософом науки з Оксфордського університету, разом зі Стюартом Хамероффом, набуває значення.<sup>88</sup>

На відміну від загальноприйнятої думки, що свідомість є результатом зв'язків між нейронами, теорія припускає, що вона виникає на квантовому рівні всередині нейронів . Це передбачає квантовий процес «об'єктивного зменшення», керований клітинними структурами, званими мікротрубочками.

Таким чином, хоча сучасні теорії стверджують, що свідомість виникає внаслідок обчислювальної складності, розробленої нейронами мозку, теорія Orch Or стверджує, що вона базується на необчислювальній квантовій обробці, розробленій

---

<sup>88</sup> Пенроуз, Роджер і Рамерофф , Стюарт – «Свідомість у Всесвіті: нейронаука, квантова геометрія простору-часу та теорія Orch OR» Journal of Cosmology, 2011, том. 14.99 pp 04-33 JournalofCosmology.com, 2011 – отримано з <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> 08 лютого -2022

кубітами в клітинних мікротрубочках, яка значно посилюється в нейронах.

На думку авторів теорії, ця різниця в структурі та фізико-квантовому процесі є важливою для розуміння різних проявів свідомості та її спостереження та експериментування на нейромозковому рівні, серед яких конформація вільної волі (Hameroff, 2012)<sup>89</sup>. Однак теорія Orch OR отримала певну протидію щодо використовуваних процесів та інших моментів, тому її автори переглянули її в 2011 році.

Незважаючи на її неймовірну складність і розширеність, ми можемо витягти з теорії деякі чіткі концепції, здатні підтримувати логічне розуміння деяких аспектів свідомості.

Пенроуз<sup>90</sup> підкреслює існування підходів, які зазвичай використовуються в аналізі походження та ситуації свідомості у Всесвіті:

Свідомість не є самостійною якістю, а виникла як природний еволюційний наслідок біологічної адаптації мозку та нервової системи. Найпопулярніша наукова точка зору полягає в тому,

---

<sup>89</sup> Хамерофф, Стюарт (2012). «Як квантова біологія мозку може врятувати свідому свободу волі» . *Кордони інтегративної нейронауки* . 6:93 . doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

<sup>90</sup> Op.cit .

що свідомість виникла як властивість складних біологічних обчислень під час еволюції. Зазвичай вважається, що свідомість як еволюційна адаптація є епіфеноменальною (вторинний ефект без незалежного впливу), хоча часто стверджується, що вона надає корисні переваги свідомим видам (Dennett, 1991; 1995; Wegner, 2002).

Попередники свідомості завжди були у Всесвіті; Біологія розробила механізм для перетворення свідомих попередників у справжню свідомість. [...] Попередники свідомості, ймовірно, з прото-експериментальними якостями, вважаються потенційними інгредієнтами справжньої свідомості.

Ці спостереження, отримані за допомогою теорії Orch OR, ідеально відповідають найсучаснішим уявленням про фізичний Всесвіт. Подібно до того, як для останньої допускається існування протоатомних частинок, які передували утворенню матерії, також допустимо існування попередників свідомості у Всесвіті до біологічних процесів, які його розвинули.

Це підтверджує наше початкове твердження про те, що свідомість існувала у Всесвіті з моменту його виникнення, за умови ймовірності, що вона

розвинулась і еволюціонувала з першими біологічними елементами.

З нашої людської точки зору, феномен свідомості зміщує наші космологічні спостереження до розуміння структури та функцій мозку та його причинно-наслідкових зв'язків, у яких свідомість обробляється у феноменології.

Швидкий розвиток нейронаук призвів до обширних і надійних наукових знань про людські перцептивні, психологічні та мозкові процеси, пов'язані з розглянутим явищем: трикутником мозок-розум-свідомість та його причинно-наслідковими та навмисними елементами.

Однак, хоча він пояснює еволюційний процес свідомості в його біологічних основах, він не вписується в наше дослідження, яке має космологічний характер. Більше того, науково підтверджено, що навіть одноклітинні істоти (очевидно, позбавлені мозку) можуть розвивати форми свідомості, тому немає сенсу спостерігати за цим явищем з огляду на його виникнення в людському мозку та психічній структурі, найскладнішій, яку ми знаємо.

Ми більш уважні до первинних причин і форм, ніж до поточних наслідків, що є результатом тривалих еволюційних процесів у космологічному мисленні.

Тим не менш, як і мають бути космологічні концепції, ми розуміємо, що свідомість дозволяє живим істотам обробляти власну реальність у цьому контексті та в комплексних термінах. Це властивість, притаманна феномену життя і пов'язана з тим, як воно проявляється в космічній феноменології.

## **Третя рамка: людина перед собою**

Якщо фізичні науки можуть показати нам найкращий спосіб побачити Всесвіт, щоб побудувати космовізію, близьку до реальності, цього не може статися, коли ми дивимося на себе.

Ми знайдемо найбільш значні труднощі у структуруванні науково прийнятного та логічно надійного космогляду в цій галузі.

Ми розвиваємо знання про себе через складний біопсихосоціальний процес, який становить наше дитинство.<sup>91</sup> Ми визначаємо свою ідентичність тривимірно, де індивід, суспільство та вид взаємопов'язані протягом цього періоду. Результат цього процесу унікальний: безпомилкова індивідуальна особистість, з якої ми побачимо себе, інших і суспільство в цілому.

Проте наша ідентичність будується через рефлексивні образи світу, який нас оточує, у процесі, що піддається різноманітним деформаціям.

---

<sup>91</sup> Лакан, Жак - " Écrits : Перше повне видання англійською мовою » 2007



Ідентичність — це багатогранне поняття, яке широко вивчається в різних галузях, таких як психологія, соціологія та філософія. У той час як деякі вчені розглядають ідентичність як вроджену характеристику, інші стверджують, що ідентичність є соціально сконструйованим явищем, яке піддається змінам і трансформаціям. Тому нам слід дослідити ідею про те, що наша ідентичність сконструйована через рефлексивні образи навколишнього світу і що цей процес піддається різним деформаціям.

Одним із ключових аргументів у цій перспективі є те, що ми бачимо себе через недосконалі лінзи та дзеркала, які неминуче створюють спотворені зображення, якщо ми беремо реальність як параметр. Це означає, що кілька факторів, включаючи наші переконання, досвід та емоції, впливають на наше сприйняття та тлумачення світу. Як наслідок, образ, який ми бачимо в собі, не є точним відображенням того, ким ми є, а радше спотвореним відображенням, сформованим нашими перспективами.

Цю концепцію найкраще ілюструє відомий французький філософ Жан Бодрійяр<sup>92</sup>, який писав:

---

<sup>92</sup>Жан Бодрійяр, «Дзеркало виробництва» (St. Louis: Telos Press, 1975), стор. 89.

*«Дзеркало відображає реальність, але воно також спотворює її. Те ж саме стосується і нашого самоуявлення. Воно є відображенням реальності, яка нас оточує, але воно також спотворюється нашим сприйняттям та інтерпретацією цієї реальності».*

Висловлювання Бодрійяра підкреслює важливість визнання того, що наше розуміння себе та світу не є об'єктивним, а формується нашим суб'єктивним досвідом.

Крім того, важливо зазначити, що наше самооцінка не є статичною, а постійно змінюється та розвивається, коли ми взаємодіємо зі світом. Наша ідентичність не є фіксованою, але є податливою та залежить від зовнішніх факторів, таких як наші стосунки, культурні норми та соціальні очікування.

На завершення, ідея про те, що наша ідентичність побудована через рефлексивні образи навколишнього світу, підкреслює важливість перспективи у формуванні нашого саморозуміння. Ми повинні визнати, що образ, відображений у нас, не точно відображає, ким ми є, а скоріше спотворене відображення, сформоване нашими перспективами та досвідом. Визнаючи вплив

---

перспективи на наше уявлення про себе, ми можемо прагнути отримати більш тонке та точне розуміння себе та світу.

Сьогодні поведінкові науки і, зокрема, психоаналіз пропонують комплексне розуміння цього процесу розвитку особистості та того, що кожен з нас сприймає як реальність або причинно-наслідковий елемент наших моделей поведінки .

Ці перцептивні або когнітивні відхилення визначатимуть різний вплив на кожну людину. Однак через їх взаємозв'язок і численні можливі подібності вони почнуть інтегрувати культурні структури, моделі поведінки та системи приписування цінностей, поки не досягнуть рівня переконань і послань, що містяться в колективному несвідомому.

Ми можемо ідентифікувати багато ідеологічних і політичних контекстів, які втручаються в наші космовізії, фальсифікуючи їх зміст і завдаючи шкоди їх солідності. Ці спотворені погляди людини на саму себе можна досліджувати через історію, культуру, мистецтво, соціальну та політичну організацію та, головне, моделі поведінки .

Ми не можемо забувати, як ми бачимо себе як відправну точку для нашого бачення інших, суспільства та загалом. Іншими словами: будь-якому космобаченню передує « егобачення », яке

робить важливим виявити та зрозуміти недоліки того, як ми сприймаємо свою індивідуальність, перш ніж розвивати соціальну чи космологічну перспективу.

Найсуттєвіші відхилення, які відсувають наші «его-бачення» від площини реальності, сьогодні добре відомі в антропології, психоаналізі та соціальній психології, в тому числі через дослідницькі експерименти, що дозволяє аналізувати та критично вдосконалювати їх структуру.

Основні причинно-наслідкові елементи когнітивних спотворень у нашому сприйнятті себе походять від двох нероздільних партнерів: нарцисизму та антропоцентризму, які ми несемо впродовж усієї історії виду.

Забруднившись обома, ми схильні бачити себе, свідомо чи несвідомо, величчю, якої у нас немає. Наші культури обирають нас як образи та подоби божеств, які ми створюємо своєю уявою. Занурившись у ці культури, ми почали включати та повторювати текстові твердження в цьому сенсі, які вважаються написаними богами, і які ми називаємо «одкровеннями». Ми бачимо себе центром космосу, володарями всієї природи, гідними уваги антропоморфних богів і особистої посвяти, заслугуючими всіх нагород, особливо чудової вічності достатку та непохитного щастя. Таким

чином, ми розробляли наші зображення протягом історії, щоб створити наші релігійні вірування, соціальні структури, антропоцентричні бачення та культури домінування.

Охоплені сліпотою нарцисизму, такі погляди сприймаються нами як достатні для наших деформованих когнітивних процесів. У нас вони залишаються захищеними від критичного мислення та відмовляються від наближення до науки та життя з реальністю через свою уявну перевагу. Так народжуються сектантство, фанатизм і негативізм, стани когнітивної дисфункції, в яких ми не можемо сформулювати жодного космогляду.

У межах цього забрудненого «его-бачення», яке часто зустрічається серед нас, ми не можемо бачити нічого, крім ідеї під назвою «я». Незалежно від того, красиві ми чи потворні, товсті чи худі, чорні чи білі, високі чи низькі, чоловіки чи жінка, незалежно від того, любимо ми чи ненавидимо одне одного, ця ідея переважатиме над усім існуючим, навіть над нами самими, як прокляття, що поневолює більшість людей.

Нарцисизм, який є поняттям і процесом цього викривлення, закладено в природі людини. Якщо ми подивимося на різні етапи та зміст розвитку особистості дитини, чи то за принципами Лакана

чи <sup>93</sup>за іншими моделями, ми побачимо невблаганну присутність цієї характеристики, без якої наша особистість та ідентичність не можуть розвиватися та дозрівати. Ніхто з нас не обирає бути таким; ми такими створені від природи. Ми створюємо свою ідентичність, віддзеркалюючи себе в інших і в інших речах, які нас оточують, доки, нарешті, тим чи іншим чином не заволодіємо ними. Ми не вирішуємо бути таким, але можемо вирішити, що робити.

Трапляється так, що ми продовжуємо все життя дзеркальне відображення нашого дитячого нарцисизму; воно не розсіюється з часом, і існування не поглинає його. Нам доводиться жити з цим, і це завдання, яке часто не виконується. Кожного моменту нашої реальності ми змушені шукати баланс між собою та іншими, між «я» і «не я», і серед такої кількості помилок і успіхів, невдач, задоволень і болю ми виявляємо комплекс сценаріїв поведінки, який ми називаємо етикою, в атмосфері, що складається з прихильності та презирства, любові та ненависті, співчуття та байдужості, знання та невігластва.

У цій колісці народжується вся людська велич і малість, персонажами і інтерпретаторами яких ми

---

<sup>93</sup>- Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) - Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « Чотири фундаментальні концепції психоаналізу » (1988)

є одночасно. У ньому ми обираємо ролі, які будемо грати, і ролі, які виконуватимемо, тож рухаємося вперед у кількох напрямках, доки не згасне світло.

Однак наша уявна грандіозність заважає нам усвідомити, що ми не маємо космічного значення, як ми вже бачили. У безперервній трансформації Всесвіту наше значення наближається до нуля в будь-якому відношенні. Ми лише одна серед мільярдів форм життя на крихітній невидимій планеті в космічній безмежності, яка може вибухнути, замерзнути та бути засмоктаною в чорну діру, нічого не змінивши в еволюційному шляху Всесвіту та його нескінченних симетриях. Ми лише «Ми просто "сушимо вітер", як співала Керрі Лівгрэн в 70-х.

Проте, як фальсифіковані «бачення его» сформульовані в кожному з нас і чому вони не залежать від станів нашої свідомості, залишається незрозумілим. Пояснення полягає в тому, що антропоцентризм і нарцисизм є не причиною, а скоріше наслідком двох інших первинних і архаїчних явищ: страху смерті. і концепція безсмертної душі. Антропоцентризм і нарцисизм – лише захисні реакції, механізми захисту від цих страхітливих тіней, вироблені нашим розумом, щоб усунути від них страждання свідомості людської малості перед Всесвітом. Ми нарциси, тому що наші крихітні розміри принижують нас перед

спогляданням всесвіту, і ми уявляємо себе вічними, тому що не можемо винести смертний вирок, з яким ми народилися, невблаганно перетворюючи наше дорогоцінне еґо на абсолютно ніщо, без існування, без ідентичності, без сліди.

Оскільки ми знаємо, що ми крихітні й ефемерні, несемо свідомість і жах смерті, нас лише примітивно залишили як притулок, щоб створити грандіозний образ себе в нашій свідомості. У нашій уяві ми розглядалися як подібність божеств, більш могутня, ніж природа, якої ми боялися, і все ще наділені сутністю, недоторканою природними силами, ефірною, божественною та безсмертною, навіть змушеною покинути тіло, в якому вона завжди існувала. : душа, дочка богів.

Лише таким чином і з перших печер, які ми заселили, ми змогли йти нашими еволюційними шляхами, терплячи біль, завданий нам жорстоким і неправильно зрозумілим поєднанням свідомості з нашою маленькістю, крихітністю та непостійністю. Література назвала це поєднання «людською трагедією», яку Джордж Сантаяна описав як ліричну за своєю ідеальною сутністю, трагічну за своєю долею та комічну за своїм існуванням.<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Сантаяна, Джордж – «Почуття краси» (1896)



Таким чином, страх смерті та ідея вічної душі йдуть разом як уважні охоронці нашого «я», пом'якшуючи його страждання та не дозволяючи нам досягти рівня свідомості, який дозволяє нам створити образ себе, який стає ближчим до реальності. Проте ми більше боїмося реальності, ніж самої смерті.

Якщо ми хочемо будь-яким чином просунути в наших знаннях перед всесвітом, нам потрібно підійти до обговорення цих фактів і концепцій, яких людство незмінно трималося в усі часи, у всіх культурах, місцях і станах науки і цивілізації. . Необхідно переглянути цей величезний захисний механізм, який ми побудували, завдяки якому екзистенціальна нескінченність індивіда стала, у *homo sapiens*, переконанням, яке формує його життя та визначає його сумління: своєрідним плащем, без якого людина не може витримати перетнути життя.

Цей огляд суворий, оскільки страх смерті, який живить цю анестетичну уявність у нас («загробне життя»), став непереможним перед усіма культурами, у всі часи та місця, залишаючись іманентним для поведінки виду .

Цей страх властивий не лише нашому виду, а лише нам, і він набуває патологічної та деформуючої структури свідомості та поведінки . Усі ці інші

організми, чия свідомість достатньо складна, щоб обробити сприйняття своєї смертності, живуть своїм життям, не маючи можливості спостерігати психічні розлади, спричинені цією свідомістю, яка залишається в них у межах інстинктивних реакцій, які вимагають поточного фактичного тригера. . З іншого боку, ми перетворюємо це на постійну муку через нашу високорозвинену здатність до розумової проєкції: уяву. У нас первинні страхи мають набагато більший вимір: вони проникають у наш сон, наші мрії, наші очікування та наші інституції, турбують нашу уяву та фантазії, терзають наші переконання, стосунки та почуття. На відміну від інших тварин, людина є єдиною, хто незмінно компульсивний і танатофобний через синдроми стресу та депресії, що є результатом неузгодженого протистояння між нашими інстинктами та совістю.

Стан нашого психологічного розладу перед обличчям ідеї смерті полягає в тому, що мова йде не про те, чи боїться людина смерті чи ні, а про те, що людина не визнає смерті, незважаючи на її очевидну неминучість . Цей страх має парадоксальну природу, яка віднімає його послідовність: страх більше не існувати є страхом небуття. Такий висновок повертає нас до філософії Сенеки (бл. 4 р. до н. е.) і його твердження про те, що перспектива майбутнього небуття ніколи не повинна стати стражданням для тих, хто ніколи не існував раніше.

Не тому, що ми маємо совість або ми нібито розумніші за інших тварин (у яких також є совість), ми так сильно страждаємо перед лицем смерті і несемо її з собою щомиті життя. Ці страждання мучать нас і затьмарюють наше існування, тому що ми зловживаємо своєю совістю та інтелектом, щоб мати справу з нашими первинними інстинктами. Замість того, щоб прагнути зрозуміти Всесвіт і психологічно адаптуватися до його феноменології, ми хочемо, щоб Всесвіт розумів нас і пристосовувався до наших бажань. Смерть ображає нашу нарцистичну ідентичність, і ми не знаємо, як впоратися з цим конфліктом. Тут ми повторюємо наше розуміння того, що ми не вибираємо так, але можемо вирішувати, що робити.

Це « егобачення », яке містить ідею нескінченного існування «самості», повністю ховається в уявному, тому що поза ним воно не витримує реалістичного та ударного аналізу всього, що вже пропонує наука. нас.

Карл Густав Юнг<sup>95</sup>, один із найглибших дослідників людського розуму, вважає, що цей страх перед зникненням «я» посилюється в останній частині життя, коли близькість смерті починає страждати

---

<sup>95</sup> « Виступ К. Г. Юнга – Інтерв'ю та зустрічі » Редактори Вільям Макгуайр і Р. Ф. К. Халл. Princeton University Press; Пепринтне видання (1 лютого 1987 р.) стор. 424-440 - ISBN-10 : 0691018715

сильніше. У цій ситуації він вважає, що збереження віри в безсмертя має позитивний терапевтичний ефект, дозволяючи людині продовжувати жити якусь ідею завтрашнього дня, якесь переконливе бачення майбутнього: ефективний механізм захисту .

*«Ну, бачите, я лікував багатьох людей похилого віку, і дуже цікаво спостерігати, що робить їхня свідомість з тим фактом, що їй, очевидно, загрожує повний кінець. Вона не зважає на це. Життя поводить ся так, ніби воно триває, і тому я думаю, що для старих людей краще жити далі, чекати наступного дня, ніби йому довелося витратити століття, а потім він живе щасливо. Він стає жорстким і він помирає раніше свого часу, але коли він живе далі, чекає вперед до великої пригоди, яка попереду, тоді він живе. І це приблизно те, що ваша свідомість має намір зробити. Звичайно, цілком очевидно, що ми всі помremo, і це сумний фінал усього, але тим не менш, мабуть, є щось в нас, що не вірить у це, але це просто факт, психологічний факт. що*

*він щось доводить. Це просто так. Наприклад, я можу не знати, навіщо нам потрібна сіль, але ж і волиємо також їсти сіль, тому що ми відчуваємося краще. Тому, коли ви думаєте певним чином, ви можете почуватися значно краще. І я вважаю, що якщо ви думаєте в руслі природи, то ви думаєте правильно».*

Оскільки будь-яка концепція потойбічного життя зводиться до постійної безперервності «я», її аргументи стикаються з непереборною проблемою пам'яті. Ця складна система містить усі записи та досвід ідентичності та існування особи.

Пам'ять (не просто енергетична і передбачає фізико-хімічну структуру, яка зберігає дані) зберігає та зберігає все, що стосується ідентичності, досвіду та особистості людини. Без пам'яті поняття особистості та свідомості розчиняються в порожнечі.

Виявляється, пам'ять не можна «увічнити», цю гіпотезу сьогодні наука може спростувати. До сучасного стану науки філософія вільно говорила про «нематеріальні сутності», «монади», «абстрактні тіла», «перидухи», «божественне дихання», «ектоплазматичні структури», уявні елементи та подібні абстракції. Сьогодні ці речі не

можна повторювати з простою наївністю, оскільки вони показують, перед обличчям наукових знань, що це фантазії, розроблені розумом, щоб зробити страх смерті стерпним: захисний механізм, який, безсумнівно, ефективний і який навіть психоаналіз приймає як терапевтичний елемент, навіть знаючи, як бути плодом уяви.

Ми знаємо, що пам'ять людини відповідає молекулярній і нейронній структурі мозку надзвичайної складності, наділеній певною електродинамічною здатністю. Таким чином, можна продемонструвати різними науковими методами, що смерть людського тіла, включно із загибеллю клітин мозку, остаточно руйнує цю структуру, яка уможливорює і містить пам'ять та її записи, тобто визначає та відрізняє одну людину від іншої, особистість з іншого, екзистенційний досвід іншого, «я» іншого «мене », як <sup>96</sup> пояснює Кляйн:

*Пам'ять лежить в основі уявлень більшості людей про особисту ідентичність. Саме тому, що пам'ятаєте мій перший поцілунок, я*

---

<sup>96</sup> Кляйн С. Б. та Ніколс С. (2012). Пам'ять і відчуття особистості. *Mind*, 121 (483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - отримано 8 грудня 2021 р.

*думаю, що я така ж людина, як той незграбний підліток. Якби я не пам'ятав про минулий досвід, відчуття того, що я існував у минулому, було б різко скомпрометовано. Пам'ять також лежить в основі філософських дискусій про особисту ідентичність. Мабуть, найвидатніший опис особистої ідентичності. Приписується Локку, вважає, що такі спогади (частина) роблять мене тією самою людиною, якою я був у минулому. Спогади про минулі дії спрямовані на формування особистої ідентичності.*

Подібно до того, як наука демонструє, що пам'ять не існує без повної структури мозку, дослідження електродинаміки мозку та його складної нервово-функціональної мережі демонструє, що елементи та вміст пам'яті не передаються іншій передбачуваній системі рецепторів, будь то фізична чи просто енергетична структура. Завдяки традиційній хімії та фізиці, які також використовуються нейронауками, ми знаємо, що мозкова діяльність людської пам'яті не знаходить взаємозв'язків з іншими мнемонічними системами, зовнішніми щодо їхньої структури.

Ми можемо експериментально з'єднати орган з іншим органом в іншому тілі або транспортувати його з одного тіла в інше, якщо він має однакову структуру та зберігає свою функціональну здатність. Однак ми не можемо з'єднати спогади чи транспортувати їх, оскільки це не органи, а системи.

Зі смертю та бездіяльністю полів мозку, які включають пам'ять, зникає весь її зміст, а разом з цим те, що ми можемо назвати «індивідуальною ідентичністю», є умовою існування іншого.

Проте питання пам'яті не вичерпує поля спостереження за становленням і розпадом «самості». Пам'ять — це лише сукупність, цілісність якої є обов'язковою умовою будь-якої концепції потойбічного життя. У цьому сценарії необхідно враховувати багато інших елементів, які інтенсивно відвідують наукові дослідження.

Певно, що в подальшому досягнення квантової фізики та моделі теорій цілого, засновані на безперервних симетриях Всесвіту (які зараз множаться), можуть навіть виявити, що енергетичний агрегат пам'яті, і інші компоненти «я», розсіяні смертю, можуть бути знову зібрані в якомусь процесі збереження або трансформації, невідомому сьогодні. Але навіть якби це було так, нічого б не змінилося щодо зникнення особистості особи під час відповідного процесу. У разі цих



передбачуваних досягнень буде продемонстровано лише застосування законів збереження енергії, типових для безперервної симетрії Всесвіту, а не рекомпозицію пам'яті та ідентичності індивіда «Х», чий мозок був деградований у трансформаційному процесі загибелі клітин.

Залишаючи цей аналітичний простір і шукаючи суто філософську та сучасну позицію щодо ідеї безсмертя особистості, ми знайдемо океан нескінченних і нерозв'язних дискусій і конфліктів, оскільки це одне з питань, яке філософія не повинна вирішувати сама ( хоча деякі філософи вважають, що теорії відповідають на все це). Це зусилля значних масштабів, а результати завжди сумнівні.

Останнім часом однією з позицій, яка активно обговорюється та популяризується, є спрощений і прагматичний аргумент про небажаність безсмертя, який підтримує Бернард Вільямс <sup>97</sup> та кілька інших мислителів.

Феліпе Перейра та Тревіс Тіммерман <sup>98</sup>, кафедра філософії Університету Сетон Холл, Нью-Джерсі, у

---

<sup>97</sup> Вільямс, Б. (1973). Проблеми себе. Нью-Йорк: Cambridge University Press

<sup>98</sup> Перейра, Ф. і Тіммерман, «(Не)бажаність безсмертя» (стаття) – Вайлі (грудень 2019) - Філософський компас. 2020;e12652. <https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

своєму дослідженні, присвяченому обговоренню аргументу Вільямса, зробили такий коментар:

*«Аргумент Вільямса проти безсмертя породив цілу сублітературу у філософії смерті. У простій формі Вільямса можна розуміти як постановку дилеми. Вічне існування для істот, подібних до нас, призведе або до вичерпання всіх наших категоричних бажань, що призведе до нескінченної нудьги, або призведе до того, що ми придбаємо абсолютно нові категоричні бажання, що призведе до втрати нашої ідентичності (буквально або переносно). Жоден із варіантів не підходить для нас. Аргумент Вільямса цікавий та історично важливий, хоча є вагомі причини скептично ставитися до його правильності »*

Безсумнівно, як коментують цитовані автори, філософський аргумент Вільямса був і продовжує залишатися об'єктом численних суперечок, які розміщують його як пропозицію без солідності.

Незважаючи на це, і в рамках інференційного космогляду, аргумент Вільямса підкреслює докази, які аналітичне мислення не повинно випускати з уваги. За аргументом Вільямса, окрім безсмертя, воно не знаходить підтримки та сенсу в сучасному стані науки і в якийсь момент стає марним. Тому

можна зрозуміти, що його обговорення марне, оскільки воно нічого не змінить. Усе, що ми робимо чи не робимо через ідею вічності, так чи інакше, є, як і сама ідея, марною тратою якоїсь частини нашого життя.

Незважаючи на всі ці невдачі, ми все ще неспроможні розвинути широке самосприйняття, яке ставить нас перед усіма іншими речами. Ми залишаємося в'язнями самих себе, часто божевільні, майже завжди нещасливі та суперечливо мучені ідеєю неблаганного приходу. перестати існувати в цій в'язниці, ніколи не виходячи з неї. Без сфери нашого сумління та інтелекту, щоб подолати вагу наших інстинктів, ми не зможемо вийти та рости.

Незважаючи на все, що наука зараз показує про нас, і відкидаючи обмеження нашого нарцисизму, ми можемо тут зробити деякі висновки, спрямовані на те, щоб наблизити наше «его-бачення» до реальності.

Перше полягає в тому, що погляди, які ми можемо мати про себе, які втручаються в конституцію нашого космовізору, будуть тим більше деформованими та недосконалыми, чим більше вони містять елементи, забруднені антропоцентризмом і нарцисизмом, які історично є невід'ємною частиною поведінки нашого виду. Чим

далі ми віддаляємось від знання, яке дає нам наука про наші виміри та наше місце у Всесвіті, тим далі ми будемо від сталого космогляду, і тим ближче ми наближаємось до фантазії чи навіть омани.

Другий висновок полягає в тому, що перший буде можливий лише в тій мірі, в якій ми зможемо відійти від його справжніх причин: наших первісних страхів перед природою та смертю, патологіями, які з них виникають, і їхніми захисними механізмами, які, хоча й пом'якшують страждання, але марно. споживають значну частину нашого існування.

Коротше кажучи, справедливо буде сказати, що ми зможемо сформулювати космовізію, близьку до реальності, лише тоді, коли ми зрозуміємо: а) що природа та знання підтримують ідею про те, що ми непостійні, як абсолютно все у Всесвіті; б) що ми не такі важливі, як хотілося б; в) що ми не є ні причиною існування, ні власниками Землі ; г) що ми тільки тоді дізнаємося, як жити, коли навчимося вмирати; д) що ми пізнаємо себе лише тоді, коли перестанемо дивитися на своє зображення; е) що ми хочемо бути вічними, але навіть не вміємо бути тимчасовими: ми витрачаємо більшу частину свого життя на незначні речі, починаючи з нашого «я».

## **Четверта основа: людина перед природою та іншими людьми**

З цього моменту наша робота помітно змінюється за характеристиками та напрямком. Аналізуючи фізичний всесвіт, життя, свідомість і людину перед собою, ми крокували територією космології та онтології, де нам допомагали інструменти астрофізики, квантової фізики, математики, астробіології, природознавства та філософії. Ми говорили про людину як про наслідок Всесвіту, причому її навмисність і вільна воля не мають жодного причинно-наслідкового значення.

Коли ми звертаємося на людину, а не на природу та інших людей, ми відкриваємо двері людського поведінкового всесвіту, свободи волі та складного всесвіту вибору, стикаючись із безводною сферою етики. Тож ми залишили фізичні науки й звернулися до поведінкових і соціальних наук, замінивши квантові теорії теоріями цінності, а досвід — історією.

По-перше, у цьому розділі ми навмисно об'єднуємо етику людини й етику природи, щоб усунути будь-які сліди сліпого (або злого) дуалізму, який завжди домінував у цій темі. Тут немає людини, а там немає природи, як окремих і відмінних речей: обидві залучені до феноменології

життя . Цей фальшивий дуалізм, як антропоцентрична завіса, заражав філософію та науку протягом століть і заснував дурну етику, яка часто затьмарювала цивілізацію.

Тут людина перестає бути космічним прихильником і стає діючим персонажем, причиною, а не наслідком.

Будь-яка людська поведінка є етичним явищем. Те, як ми живемо, як ми їмо, як ми розмножуємося, і особливо те, як ми структуруємо та практикуємо наші взаємодії, становить те, що ми називаємо моделлю етичної поведінки . Це є результатом досвіду людського співіснування з моменту його найвіддаленіших еволюційних витоків і записане в геномі виду, складаючи частину нашого колективного несвідомого. Етика є продуктом людини, розвинутою протягом її історичного досвіду через вільну волю, вибір і діалектичну обробку в даній соціальній структурі. За етику відповідає виключно людина: вона не запропонована нам небесами і не продиктована божествами переписувачам, які вкарбували її на пергаментях. Це робимо ми самі щодня і в будь-якій ситуації.

Тому ми більше не будемо турбуватися про те, що представляє Всесвіт, а про те, що людина робила і робить з цього моменту.

При аналізі стосунків між людиною і природою центр нашого спостереження повинен, теоретично, мати онтологічний зміст; однак, враховуючи елементи реальності та мету цієї роботи, ядро нашого аналізу зміщується до переважно екологічного поведінкового, реляційного та причинно-наслідкового змісту.

Сценарій залишається незмінним: біом всесвіту, в якому ми існуємо.

Космологічні знання, які існують сьогодні, вказують на те, що баланс біома, як і той, що існує на нашій планеті, може підтримуватися лише завдяки спільному використанню та взаємодії елементів, які його складають, його ресурсів і процесів, як це розглядається різні потреби, серед усього того, як життя проявляється в цій системі. За відсутності цих характеристик тенденцією будь-якої живої системи є дисбаланс, фрагментація та зникнення за сценарієм, подібним тому, який ми спостерігаємо сьогодні в нашому середовищі.

Давайте перенесемо ці концепції на нашу малу планету, наскільки наші очі сягають.

Баланс і спільне використання — це дві концепції, які ми можемо визначити в еволюційній системі життя на Землі як компоненти змісту нашої природної історії, від формування харчових

ланцюгів до складних міграційних і мутаційних процесів видів.

Наші види були частиною природи від нашого походження до кінця періоду палеоліту. Ми були тваринами в прискореному процесі еволюції, які вже розвинули різні здібності, жили кочовими невеликими сімейними групами, які взаємопов'язувалися для полювання, а також для продовження роду, використовували природу у спосіб, сумісний із їхніми потребами виживання, і зберігали свої запаси, коли надлишки, споживати їх у часи дефіциту.

Усі люди в міру своїх можливостей брали участь у боротьбі за виживання. Виживання не передбачало міжособистісної конкуренції чи виключення серед членів групи, а невелика популяція людей, приблизно один мільйон особин, не завдала шкоди природі, щоб продовжувати існування. Ми були природою, а принципи балансу та спільного використання були культурою, якої нас навчив життєвий досвід.

Ми були такими протягом 150 000 років, поступово розвиваючись, удосконалюючи свої навички, розвиваючи знання мови та відточуючи свої інстинкти в постійній адаптації до навколишнього середовища, навіть коли природні катастрофи зруйнували цю систему.



Цей опис може здатися романтичним, популярним і поетичним образом палеолітичного суспільства, загубленого та зануреного в недосяжне минуле. Однак це не зовсім так; досвід наших предків залишив слід, а наука з кожним днем наближається до них.

У своїй праці «Археологія насильства» (2004) французький антрополог П'єр Кластр <sup>99</sup>критикує традиційний погляд на первісні суспільства як обмежені ворожим природним середовищем у поєднанні з низьким технологічним розвитком. За словами Флавіо Гордона, <sup>100</sup>спостерігаючи, наприклад, за примітивними південноамериканськими суспільствами, автор зазначає, що *« мінімалістична економіка та її «розпорошена» соціальна організація не є наслідком природного зовнішнього обмеження чи історико-еволюційного архаїзму, а радше вони є результатом від руху, притаманного самому буттю цих суспільств: філософського волюнтаризму, а не екологічного чи історичного детермінізму»*. Нарешті, Гордон (ор, cit.) коментує основи, які помітив Кластр у цих суспільствах:

---

<sup>99</sup> Кластр, П'єр. 2004. *Археологія насильства* " Сан-Паулу: Cosac & Naify. 325стор

<sup>100</sup> Флавіо Гордон - «Археологія насильства: дослідження політичної антропології»  
<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt>  
– розд. 5

*«Автор абстрагував ідеальну модель «первісного суспільства»: останнє мало б свій *raison d'être* у відмові від внутрішнього розколу, у прагненні до соціально-політичної автономії та в певному історичному «консерватизмі».*

Якщо сьогодні ми закриємо цю завісу часу та поспостерігаємо за сучасною людиною та взаємозалежними системами, що структурують життя на Землі, ми знайдемо незаперечні докази серйозних розривів у цьому складному та делікатному балансі нашого біома, викликаного формами взаємовідносин між людиною та природою.

Про цю темну загрозу будь-якій зацікавленій стороні доступна найчисленніша наукова література в галузі фізичних, природничих наук і біології, яка демонструє та попереджає про масштаби цих розривів та їхні катастрофічні наслідки. «Червона тривога» про ризики, які сьогодні тяжіють над можливостями продовження життя на планеті, вже була оголошена різними засобами і більше не є науковою проблемою, щоб вийти на рівень глобальної соціально-політичної надзвичайної ситуації. Відносини між нами та природою, біомом, у якому ми існуємо, досягли критичного рівня агресії, і деякі катастрофічні результати вже вважаються незворотними.

Протягом 80-х і 90-х років 20-го століття, коли це явище почало набувати все більшої амплітуди, його вивчати та документувати наука, культура заперечення з'явилася, зокрема, в економічно домінуючих країнах, які намагалися усунути ці наукові відкриття, оскільки вони становили політичну культурна загроза «статус-кво» цих країн, відповідальна за більшість руйнівних дій у нашому біомі.

Однак цей зручний погляд, завжди обмежений стислим терміном, був подоланий наукою та широким розкидом її висновків, беззаперечно викриваючи причини та відповідальність за мерзенний процес руйнування умов життя на планеті.

Факти тепер очевидні та відкриті: ми знищуємо життя на Землі, включаючи наш вид. Приймаючи вислів Лоу: *«Ми більше не можемо сказати, що ми не знали»*.

Перше питання тут цілком логічне: як складний і еволюційний біом, подібний до того, що існує на землі, зберігав свій внутрішній баланс протягом багатьох мільйонів років, зараз швидко і за короткий час рухається до свого структурного розриву?

Відповідь також цілком логічна: ми повинні визначити початок процесу дисбалансу, щоб

оцінити причини та обставини, які беруть участь у відповіді на це запитання. Наука дозволяє нам простежити цей шлях і, певним чином, встановити еталонне датування,

Був момент у нашій історії, коли, виходячи з начебто простих фактів, людина взяла вказівки, яких ніколи раніше не відчувала, і це призвело її до ситуацій і результатів, як непередбачених, так і незворотних, які лежать в основі загроз, які сьогодні затьмарюють цивілізацію та видів.

Антропологічна історія називає цей період «великою неолітичною революцією», приблизно 10 000 років тому. Якби ці події відбувалися не протягом усього періоду, а в певну дату в календарі, ми могли б назвати цю дату «днем, коли людина виключила себе з природи».

Історія неолітичної революції широко розроблена та задокументована і тепер є частиною шкільної бібліографії на різних рівнях.

Тут нас цікавлять деякі істотні моменти, які складають причини процесу деградації нашого біома, оскільки, якщо спочатку вони відповідали відповідям на нагальні потреби цивілізації, що будується, сьогодні вони продовжують справляти свій шкідливий вплив на цивілізацію, яка можна померти .

Найважливішою особливістю неолітичної революції, як відомо, є те, що вона визначає момент, коли людство поступово залишає своє кочове життя, щоб оселятися в територіально визначених поселеннях, приймаючи нові моделі поведінки та соціальні структури, запроваджуючи нові технології та встановлюючи сільськогосподарського виробництва для забезпечення своїх потреб.

Ці глибокі зміни були причинними елементами багатьох проблем, з якими стикається цивілізація на сьогоднішній день, для яких так і не було розроблено ефективних рішень.

Ларсен <sup>101</sup>представляє ці факти як екологічну катастрофу, постійне і безперервне поширення якої ми можемо швидко проаналізувати сьогодні.

Основні аспекти, які впливають із цієї неолітичної революції та цікавлять структуру поточного космогляду:

- а) Від користувача збалансованого біома людина стає дослідником цього біома, катастрофічно втручаючись у його природну структуру з самого початку. Для

---

<sup>101</sup> Ларсен, Кларк Спенсер (2006-06-01 ). «Сільськогосподарська революція як екологічна катастрофа: наслідки для здоров'я та способу життя в голоцені». стор. 12-20 у <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2006.01.004> - отримано 7 листопада 2022 р.

сільськогосподарської експлуатації агресивне вирубування лісів стало частиною технологічного набору, одночасно сильно знижуючи якість їжі для населення. Порівняно з кочовим життям раціон жителів неолітичних поселень був багатшим на вуглеводи, але він став набагато біднішим на клітковину, мікроелементи та вітаміни, оскільки постачання більше не надходило від різноманітного співіснування з природою. Технологія була дуже обмежена, коли людина почала вирощувати їжу в поселеннях. Цей виробничий потенціал також зіткнувся з труднощами сезонності, кліматичних коливань і частих завойовницьких війн, які почалися в цей період. На початку поселення призвело до значної продовольчої кризи. Ця нестача їжі залишається однією з найважчих рис цивілізації.

- b) Спочатку спостерігалось зниження темпів зростання населення через продовольчі кризи, війни та інфекційні хвороби. Однак спосіб життя та міжособистісні стосунки всередині населення неолітичних сіл створили умови, які стимулювали зростання населення до точки, коли через деякий час

воно досягло експоненціальних темпів (які зберігаються досі).<sup>102</sup>

- c) Отже, як доленосний біном, надлишок населення та голод є двома взаємопов'язаними умовами, які людство підтримувало з моменту свого першого поселення. Як ненаситний дослідник природи та ефективний репродуктор, homo sapiens стає неконтрольованим хижаком, чия надмірна та постійно зростаюча популяція робить його загрозою навіть для нього самого: свого роду аутофагічну чуму.
- d) Неолітична революція також призвела до вирішальних наслідків, які позначають цивілізацію з її найтемнішими інгредієнтами: практикою панування не лише над природою, але й над самими людьми шляхом експлуатації, поневолення, виключення та винищення. З першими поселеннями ми розробили концепцію виключення власності, території, класу та етнічної приналежності, держави та соціальної та політичної організації, етноцентричної та егоцентричної. Ми створюємо цивілізацію «домінуючого Я», і через поведінку, яку вона визнає, ми починаємо поклонятися владі як центру

---

<sup>102</sup> Бокке-Апель, Жан-П'єр (29 липня 2011). «Коли світове населення злетіло: плацдарм демографічного переходу неоліту». *Наука* . 333 (6042): 560-561. Bibcode: 2011Sci... 333.. 560B .

нашого існування та практикуємо загальну етику найсильнішого.

З цими передумовами відносин з природою та іншими людьми наші поведінкові тенденції є домінуванням, незмінною конкуренцією, ворожістю та виключенням усього, що загрожує нашому егоцентризму. Усе обертається навколо цього «домінуючого я», де влада та володіння є єдиними цінностями, які ефективно практикуються. Ми вважаємо себе соціальними тваринами, але поводимося між собою як людиноненависники. Чоловік ніби ненавидить чоловіка. Ми примножуємо війни та геноциди простим примусом влади та панування. Колектив для нас є лише інструментом і в тій мірі, в якій це необхідно або властиво нашим індивідуальним зручностям, які є ненаситними.

« *Homo homini lupus* », реалістична фраза римського драматурга Плавта (254-184 рр. до н. е.), все ще є реальністю. Таким чином ми бачимо інших людей як здобич, тому нам вдається стати нашим найлютішим ворогом. Агресія у тварин проявляється люттю, яка швидкоплинна, катарсисна і розсіюється. Воно в нас не катарсичне: осідає і залишається назавжди. образа, ненависть і жорстокість існують тільки в людях і не відповідають жодним інстинктам: це божевільні породження нашого розуму.



З усіх цих історичних причин і ситуацій найбільш інтенсивною, інволютивною та руйнівною є влада.

Сьогодні психологія та нейронауки неодноразово демонструють, що феномен влади та його наслідки (домінування, підкорення, виключення, контроль, дискримінація) є патологічними елементами людської поведінки. Влада — це важка хвороба соціальних структур, етичного змісту, психологічного та біологічного універсуму людини, що визначає нервово-мозкові дисфункції, емоційні та гормональні розлади, когнітивні розлади з незворотними наслідками. Влада і психопатія часто йдуть разом.

«Синдром гордині», <sup>103</sup>визначений Девідом Оуеном і Джонатаном Девідсоном, є одним із сучасних досліджень, які проливають світло на багато з цих патологій, продемонстрованих у різних експериментах, і доводять їх викривлену амбівалентність: патологічний ефект влади впливає з однаковою інтенсивністю, хоча в різні шляхи. Ось чому в рівній мірі страждають і домінуюча, і домінована, і, нарешті, соціальна група.

Тому зміст стосунків між людиною, природою та собі подібними в сучасних суспільствах є

---

<sup>103</sup> Khalily, MT (2009). Синдром гордості [Огляд *Синдрому гордині: Буш, Блер і сп'яніння влади*, Д. Оуен]. *Політичні перспективи*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

спотвореним продуктом цих моделей, поведінки , культури та дій, які ми годуємо та переносимо протягом тисячоліть. Наш незрозумілий і часто абсурдний історичний шлях, де насильство, ненависть, дурість, нарцисизм і байдужість є приправою інволюційного бульйону, може призвести до зникнення нашого виду.

За останні десять тисяч років наш вид продемонстрував значний розвиток своїх когнітивних здібностей, помітний у зростаючих станах науки та техніки, які сьогодні є несподіваними. Однак протягом цих багатьох тисячоліть, з точки зору соціальної, природної та космічної еволюції, ми завжди робили ті самі речі та зберігали ті самі моделі та поведінку , навіть якщо ми могли змінити деякі з їхніх форм.

Маркс і Енгельс стверджували, що історія людства була підсумована в хроніці панування людини над людиною. До певної міри це потужне твердження має сенс. Однак ми не можемо повністю прийняти це, оскільки, як воно представлене, воно стає спрощеним твердженням, несумісним із складною людською історіографічною хронікою. Звичайно, ми можемо сказати, що людська історіографія фіксує постійну присутність панування та експлуатації, але вона не обмежується цим і не визначається на основі цього.

З точки зору космогляду ми можемо спостерігати цю константу в майже парадоксальному паралелізмі між технологією та війною.

Гіпотетично, в розвиненій цивілізації або еволюційному поході, вся науково-технічна розробка спрямована на створення еволюційного ефекту на користь якості цієї цивілізації .

Трапляється, однак, що найбільша частина людських технологічних зусиль призначена для війни або є результатом війни, що є інволютивною поведінкою . Мартін Ван Кревельд <sup>104</sup>у своєму дослідженні « Технології та війна: від 2000 року до нашої ери до теперішнього часу» (2010) вважає, що:

*«Як крайній приклад, розглянемо проблему «ірраціональної» технології. Це пристрої, корисність яких не залежить від «роботи», яку вони виконують, і не працює на основі законів природи. Хоча ірраціональна технологія здається дивною для сучасного розуму, вона не здавалася надзвичайною для греків, які ввели оригінальний термін ».*

---

<sup>104</sup> Ван Кревельд, Мартін – « Технології та війна: від 2000 року до нашої ери до теперішнього часу» Саймон і Шустер, 11 травня 2010 р. - 352 стор .

Прийнявши концепцію, викладену Ван Кревельдом, і спостерігаючи за порівняльними історичними даними, ми зробимо висновок, що протягом всієї історії людства обсяг нераціональних технологій, вироблених нашою цивілізацією, часто перевищує технологічні надбання, спрямовані на отримання еволюційного ефекту . Висновок полягає в тому, що навіть відкидаючи екстремізм марксистського погляду на цю тему, немає сумніву, що наша цивілізація постійно демонструє більше інволюційних, ніж еволюційних рухів; тобто: ми повертаємося назад як космічне явище, незважаючи на величезний прогрес наших когнітивних здібностей і блиск нашої технології. Крім того, ми використовуємо свої здібності більше для домінування, війни та руйнування, ніж для блага життя.

Домінування, насильство, надлишок населення, відчуження, злидні та голод присутні в кожному розділі нашої історії. Проте, з іншого боку, наш еволюційний процес до космічної феноменології залишався на місці або регресував. Ми є видом, наділеним складним рівнем свідомості, але залишаємося еволюційно паралізованими, коли не інволюціонуємо.

Стикаючись із безперервним конфліктом, як і сучасна цивілізація, ми зазвичай використовуємо етичні концепції для аналізу реальності. Це все ще

марний шлях, оскільки всі кодекси та концепції етики, політичної та соціальної філософії, державних структур, форм і практик влади, політики та правління, які ми знаємо, не витримують критичного зіткнення з людською реальністю, чи то в її історичний час. чи сьогодення. Багато аспектів вказують на те, що всі ці елементи та структури виношували невдалі ідеї, нашу смертельну хворобу на службі певної форми влади.

Людина виключила себе з природи, а отже, і з життя. У цій ситуації та з точки зору аналізу людської поведінки ми змушені прийняти елементарну етичну концепцію: природа дій у світлі принципів еволюції. Таку поведінку можна сформулювати досить просто: усі дії, спрямовані на підтримку або сприяння принципам еволюції життя та видів, становлять позитивну етичну заповідь. І навпаки, всі дії, здатні перешкодити або перешкодити реалізації принципів еволюції, є шкідливими або контрреволюційними. Усі інші правила поведінки є токсичною риторикою.

Як дізнатися, що це за принципи у випадку людства? Єдиний спосіб — думати про людство з точки зору процесу життя.

У ширшому плані це те, що <sup>105</sup>враховує Валентім, аналізуючи думку Леві-Стросса:

*«Людство розуміти не само по собі, а лише за умови, що воно мислиться з точки зору життя і пізнається з точки зору його притаманності космосу. Так само людську історію можна зрозуміти лише з точки зору «глибокої історії» життя на планеті (Чакрабарті 2013: 14-15)».*

Необхідно розуміти, що жодна соціально-економічна та культурна модель не має значення чи значення в цій глибокій історії життя на планеті . Жодна з цих моделей ніколи не керувала еволюцією людини. Будь-яка політико-економічно-соціальна ідеологія – це псевдоетика, мова на вітер. Істина не потребує дисертацій; воно просто існує в природі як частина життя. У своєму аналізі думки Леві-Стросса Валентім додає:

«Більше того, це глибоке значення «добре впорядкованого гуманізму», яке Леві-Строс відстоює в останніх рядках «Походження манер за столом»: «ставить світ перед життям, життя перед

---

<sup>105</sup> Валентім, Марко Антоніо – «Людство і космос за Леві-Строссом» Das Questões , Том 8, № 2, квітень 2021 р. Стр. 302-310 у <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - отримано 3 лютого 2022 р.

людиною, повагу до інших істот перед самолюбством» (2006: 460) – будучи, отже, підривом «проклятого циклу» сучасного гуманізму, гуманізму, «зіпсованого від народження», який, накладаючи «калічення» природи та встановлюючи «кордони» між народами, зробив «любов до себе своїм принципом і поняттям» (2013: 53).<sup>106</sup>

Коротше кажучи, у формулюванні космобачення все, що стосується відносин людини з природою та іншими людьми, матиме сенс, лише якщо воно міститься в еволюційній історії нашого біома та процесу життя як космічного явища. Людину не можна зрозуміти за її вчинками; ми просто хаотичний і нездоровий вид у цьому царстві. Нас можна зрозуміти лише з того, що ми маємо на увазі космологічно.

У будь-якому космобаченні необхідно усунути шаблони та хибні концепції, які визнають людину менеджером природи, як це мали на меті всі сучасні культури. Цього чоловіка не існує; ми контрреволюційні хижакі. Земля не належить нам; це природа робить життя можливим, а отже, і людину, і як життя, так і людина існують відповідно до космічної феноменології.

---

<sup>106</sup>Op.cit

Леві-Строс (цит. цит.) вважав, що концепція гармонії між людським феноменом і оточуючим його біомом є важливою для його висновкового космобачення. Як він заявляє,

«Необхідно розчинити людину в житті і життя в космосі» (оп. цит.). Ця ідея підкреслює взаємозв'язок усіх речей і потребу в цілісному розумінні світу, в якому ми живемо».

У подібному ключі Леві-Строс пише:

«Людина повинна зрозуміти своє місце у світі та свій зв'язок із космосом, щоб жити в гармонії з навколишнім середовищем. Це вимагає глибокого та інтуїтивного розуміння основних принципів, які керують Всесвітом, а також визнання взаємозалежності все" (оп. цит.),

Тут автор підкреслює важливість духовного та філософського зв'язку зі світом і практичні наслідки такого зв'язку для індивідуального та колективного добробуту.

За допомогою цих цитат Леві-Строс підкреслює центральність розуміння нашого місця у світі та важливість гармонії з навколишнім середовищем.



Ці ідеї мають далекосяжні наслідки для нашого життя та взаємодії з навколишнім світом.

Звідси можна зробити висновок, що людський досвід не визначає людину, навіть тому, що він містить значний контрреволюційний зміст. Отже, необхідно «розчинити» реалії цього досвіду, розбавити цю порожню людську ідентичність, створену її деформованою історією, щоб людина могла знайти універсальний зміст життя, дуже відмінний від егоцентричного змісту, за який вона чіпляється, таким чином. можливість включити себе в еволюційні контексти космічної феноменології.

У структурі космовізії критичний аналіз цих призначень цінностей є фундаментальним, оскільки всі вони повинні бути узгодженими та гармонійними, підтримуючи зміст цієї структури на послідовній основі.

Доктрина Леві-Стросса повертає нас до основного біноміалу життя: спільного використання та взаємодії в гармонійному мінімалізмі та запрошує нас розпустити всі божевільні структури, які підтримують нашу історію та цивілізацію: домінування, егоцентризм, накопичення, конкуренція та насильство.

Для цього недостатньо думати чи спостерігати; воно має бути підірване в найширшому сенсі. Як і

все, що пов'язано з людською поведінкою , це процес вибору, де живе «друїд», який називається вільною волею, який говорить нам, що робити з нашим життям і життям інших.

Проте, коли ми говоримо про підривну діяльність, запропоновану Леві-Строссом, нам потрібно критично знищити сценарій поточної реальності, який стоїть перед нами, щоб знати, що має бути підірване, щоб встановити наші еволюційні стосунки з природою в рамках «етики природи». ,» або «глибинна екологія».

Однак перед будь-яким вторгненням у цю сферу ми повинні зрозуміти, що люди зазвичай розуміють під «природою», оскільки цей термін використовується в багатьох значеннях. Апарісіо Сід<sup>107</sup> адекватно представляє складові чинники загальної концепції, що зустрічається в соціальному процесі:

«Значення природи в сучасних суспільствах становлять важливий

---

<sup>107</sup> Апарісіо Сід, Р. (2021). Перспективи, виміри та посилання, які формують уявлення про природу: семіотична модель, заснована на соціоекологічних відносинах. *Дослідження знакових систем* . <https://doi.org/10.12697/SSS.2>

елемент цивілізаційних парадигм, які визначають способи, якими люди сприймають світ і як вони ставляться до нього. Культурні перспективи «надають знання, припущення, цінності, цілі та обґрунтування, які керують людською діяльністю" (Milton 1997: 491), які безпосередньо впливають на екосистеми (Rapaport 1971) і планету в цілому. Водночас людська діяльність "дає досвід і сприйняття, які формують розуміння світу людьми" (Milton 1997. P. 491) у постійному діалектичному процесі.<sup>2</sup> Серед панівного глобального культурного розмаїття кожне суспільство (і кожна людина в ньому) створює свої значення щодо природи на основі історичного моменту, культурних детермінацій і способів, якими суспільство пов'язане до навколишнього середовища (Descola 1996). Семіотичний аспект стосунків між людьми та природою може означати, наприклад, «контекстну залежність оцінки природи, відмінності в її баченні та розумінні» (Kull 1998: 351). Так чи інакше, відносини між людиною та природою пов'язані з глибокими

культурними процесами (Kull 1998). У той же час людська діяльність «дає досвід і сприйняття, які формують розуміння людьми світу» (Мілтон 1997: 491) у постійному діалектичному процесі.<sup>2</sup> Серед панівного глобального культурного розмаїття кожне суспільство (і кожна особа в ньому) створює свої значення природи, засновані на історичному моменті, культурних детермінаціях і способах, якими суспільство пов'язане з навколишнім середовищем (Descola 1996). "

Таким чином, у контекстах, розроблених у суспільствах для визначення значення природи, здається очевидним, що підривна дія, запропонована Леві-Строссом, має більше відчуття розриву, ніж відчуття самого конфлікту. Іншими словами, «розчинення людини» не означає її знищення. Навпаки, однак, його поведінковий розрив і відмова брати участь у соціальних моделях, які руйнують біом: підрив цінностей завершується прогресивним визначенням нових моделей поведінки .

Однак підходи до цієї проблеми є зовсім нещодавніми та все ще фрагментарними, позбавленими більшої аналітичної послідовності.

Перший сучасний структурний і критичний аналіз цього розриву походить від роботи Арне Наесса (1912-2009), датованої 1972 роком, «Рух дрібної та глибокої, дальньої екології», де автор встановив концепцію глибинної екології. , усуваючи дуалізм, з яким до нього завжди ставилися.

Для автора глибинна екологія розглядає людину і природу як прояви єдиного явища: життя. Навпаки, так звана дрібна або поверхнева екологія завжди забруднена антропоцентризмом і метою якої є не збереження природи в цілому, а скоріше обговорення найкращих способів для людей використовувати це ціле для своєї вигоди.

Результатом цих досліджень у 1984 році стала декларація восьми принципів глибинної екології<sup>108</sup>, встановлених у роботі Наесса разом із «Основними принципами глибинної екології» Джорджа Сешнса :

---

<sup>108</sup>Sessions, George and Naess, Arn – «Основні принципи глибинної екології» (1984) <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> – отримано на 20 лютого 2022 р

## *«ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ГЛИБИННОЇ ЕКОЛОГІЇ*

*Джордж Сешнс і Арне Несс, 1984 р.*

*1. Внутрішня цінність Благополуччя та процвітання людського та нелюдського життя на Землі мають цінність самі по собі (синоніми: внутрішня цінність, внутрішня цінність). Ці цінності не залежать від корисності нелюдського світу для людських цілей.*

*2. Різноманітність Багатство та різноманітність форм життя сприяє реалізації цих цінностей і також є цінністю сама по собі.*

*3. Життєво важливі потреби Люди не мають права зменшувати це багатство та різноманітність, окрім як для задоволення життєво важливих потреб.*

*4. Населення Розквіт людського життя та культур сумісний із значним зменшенням людського населення. Процвітання нелюдського життя вимагає такого зменшення.*

*5. Втручання людини Нинішнє втручання людини в нелюдський світ є надмірним, і ситуація швидко погіршується.*

*6. Зміна політики Тому політику необхідно змінити. Ця політика впливає на основні економічні, технологічні та ідеологічні структури. Отриманий стан справ буде кардинально відрізнятись від теперішнього.*

*7. Якість життя. Ідеологічні зміни здебільшого пов'язані з оцінкою якості життя (перебування в життєво важливих ситуаціях), а не з дотриманням дедалі вищого рівня життя. Буде глибоке усвідомлення різниці між великим і великим.*

*8. Зобов'язання щодо дій. Ті, хто погоджуються з вищезазначеними пунктами, зобов'язані прямо чи опосередковано спробувати впровадити необхідні зміни».*

Ще більш нещодавно, і з огляду на погіршення негативних наслідків людської діяльності на біомі, концепція інтегральної, або глибокої екології, вийшла на поверхню видатних дискусій. Вона консолідувала себе як центр глобального управління.

У 2015 році одним з найбільш критичних та аналітичних документів, які вже розглянули цю тему, є Папська енциклопедія «Laudato Si», написана Папою Франциском.

Документ такий же великий, як і щільний, що не допускає посилань, заснованих на дрібних цитатах, оскільки вони можуть вивести текст з контексту. З цієї причини ми пропонуємо вивчити цей документ, висновки якого були підтримані представниками 139 країн.

Тема глибокої екології розглядається в четвертій главі документа. Всі його аргументи міцно ґрунтуються на наукових доказах, а не лише на природних релігійних походженнях енциклопедичного тексту.

Ці основи можна узагальнити наступним чином:

Екологія — це вивчення того, як живі істоти взаємодіють з навколишнім середовищем, підкреслюючи, як простір, час і атоми взаємопов'язані. Живі речі взаємопов'язані в мережі, яку ми ніколи не зможемо повністю дослідити або зрозуміти. Розуміння того, як суспільство і природа взаємодіють щодо навколишнього середовища, вимагає дослідження соціальних тенденцій у поведінці, економіці та сприйнятті реальності.

Для вирішення багатогранних екологічних та соціальних проблем потрібні комплексні рішення, які враховують зв'язки між соціальними та природними системами. Розробка планів з ліквідації бідності, надання виключеним особам



свого права та захист навколишнього середовища має вирішальне значення. Дослідники мають важливе значення для розуміння того, як реальний проєкт можуть впливати на навколишнє середовище, сприяти діалогу та захищати академічну свободу.

Економічне зростання часто призводить до передбачуваних результатів і однорідності, що вимагає встановлення "економічної екології", яка розглядає збереження навколишнього середовища як вирішальний компонент прогресу. Гуманізм, який інтегрує всі галузі знань, включаючи економіку, терміново необхідний для встановлення більш всебічної перспективи. Екологічні питання пов'язані з соціальним, сімейним, професійним та міським середовищем, а взаємозалежність екосистем і соціальної взаємодії доводить, що ціле є більш ніж сумою його частин. Інституційна в природі, соціальна екологія впливає на всі соціально-економічні класи й впливає як на навколишнє середовище, так і на людські взаємодії. Екологічні закони та правила іноді можуть бути неефективними через зростаючу поширеність беззаконня.<sup>109</sup>

---

<sup>109</sup>[https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/document/s/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.pdf](https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/document/s/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf)

говорячи про поведінкову підривну діяльність, ми маємо мати на увазі критичне дослідження реальності та цінностей, до яких застосовується підривна дія, настільки точне, наскільки воно широке. Якщо у нас немає цього дослідження, ми можемо знову розвинути утопічну або дистрофічну теорію мрії.

Це критичне дослідження не є легким завданням. У першу чергу, як визначає пізнавальний процес, його відправною точкою є інформація, яка створює перші перешкоди. Ми звикли думати про світ, у якому живемо, і навіть про самих себе, спираючись на найдоступнішу інформацію, яка дає нам контакт зі світом: медіаінформацію.

Так сталося, що медіаінформація не має жодної цінності у філософії та науці, і, використовуючи її, ми постійно будемо формулювати непотрібне, спотворене та карикатурне космогляд. Проте, з іншого боку, саме на основі медійної інформації будуються збочені ідеології, незграбні маніпуляції та найаномальніші прояви хвороби влади.

Перша підривна діяльність полягає у відмові від медіа-інформації, яка шукає наукової демонстрації та філософського аналізу, або заміні зручної риторики реальним знанням.

Тим не менш, у філософії та науці все ще є великі труднощі: це величезна мультидисциплінарність, яка накладена на сферу знань щодо відносин між людиною та природою, а також між людьми та їхніми ближніми. Це робить сценарій дослідження та аналізу схожим на енциклопедичне завдання.

Коли ми шукаємо наукові та філософські праці, які б відповідали цій потребі, ми докладаємо багато зусиль, як академічних, так і експериментальних, щоб відповісти на більшість цих питань. Однак результати цих робіт є сегментованими (враховуючи природне обмеження їхніх об'єктів), а відсутність їхнього взаємозв'язку вимагає зусиль, подібних до тих, які вимагають головоломки, щоб встановити їх взаємну сумісність, щоб досягти гармонійного результату, що дозволяє нам сформулювати наше космобачення.

## **П'ятий фреймворк: Надія, крила космобачень.**

«Надія» — крихке слово, зміст якого настільки ж складний, як і суперечливий. Проте, як філософська та психологічна концепція, надія є точкою зустрічі між логікою та уявою, де пристосування між цими протилежними полюсами вимагає досить делікатного процесу.

З цієї причини давайте почнемо з визначення того, що означає «надія» в цій праці. Надія — це раціональне очікування, іманентне пошуку найкращих правдоподібних бажаних результатів для певного контексту.

Отже, основними елементами надії є:

- a) Контекст відомий як раціональне спостереження.
- b) Правдоподібна часова проекція контексту, отримана шляхом вивчення можливостей і ймовірностей, які він пропонує відповідно до своїх змінних.
- c) Відбір і обрання найкращих можливих і ймовірних результатів.
- d) Бажання, щоб обрані результати досягли результатів у майбутньому.

д) Наявність участі та дії для досягнення обраного результату.

Присутність надії в контексті будь-якого космовізії є неминучою, що робить її когнітивною та критичною структурою та проєктивною та пропонентною. Зрештою, усі людські дії впливають із принципу космогляду та шукають своєї прагматичної конкретизації, коли вони визначені та у часовій проєкції, що надає їм практичного характеру в майбутніх сценаріях. Кожна дія відповідає очікуванню бажаного результату в уявному й вірогідному майбутньому.

На відміну від віри, переконання, самої ідеї, фантазії та простого бажання, надія є раціональним очікуванням, іманентним знанням. Він включає пошуковий та критичний експериментальний процес реальності та процес відбору та вибору: когнітивний процес, який становить виклик для теорій цінності та знання.

Безперспективне космовізія зводиться до марного й прямолінійного історичного формулювання за самим принципом миттевості. Космовізії вимагають безперервності, великої плинності у часово-просторових відносинах, щоб підтримувати свій взаємозв'язок з еволюційною феноменологією. У нашому концептуальному розумінні Надія присутня в усіх проявах людської поведінки, від найпростіших до найскладніших. Багато наших дій,

індивідуальних чи колективних, спрямовані не на теперішню реальність, а на майбутні контексти, які вважаються можливими та ймовірними. Будь-який науково-дослідницький проект демонструє надію, починаючи з поточної нестачі знань про те, чиє знання вважається можливим і вірогідним, представляючи правдоподібне очікування бажаного результату. Немає науки без надії, культури без надії, життя без надії.

Частота систематичних філософських досліджень надії в сучасній філософії обмежена з кількох причин. Однією з найважливіших причин є відсутність консенсусу щодо того, що саме таке надія. Як пояснює філософ Чарльз Тейлор у своїй книзі «Джерела самості»,

*«Надія є складним і багатогранним явищем, і його різні грані не були піддані систематичному філософському аналізу» (Taylor 1989, 33). Ця відсутність консенсусу ускладнює філософам вивчення надії систематичним і комплексним способом.<sup>110</sup>*

Іншою причиною обмеженої частоти систематичних філософських досліджень надії є

---

<sup>110</sup> Charles Taylor, *Sources of the Self: The Making of Modern Identity* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989), 33.

зосередженість на інших, більш усталених областях філософії. Як філософ , Ернст Блох зазначає у своїй праці «Принцип надії»,

«Філософське дослідження донедавна займалося переважно такими категоріями, як істина, справедливість і свобода, залишаючи концепцію надії в основному недоторканою».<sup>111</sup>

Така зосередженість на інших сферах філософії означає обмежений час і ресурси для вивчення надії.

Таким чином, обмежену частоту систематичних філософських досліджень надії в сучасній філософії можна головним чином пояснити відсутністю консенсусу щодо того, що таке надія, і помітною увагою до інших областей філософії. Поки ці проблеми не будуть вирішені, дослідження надії, ймовірно, залишатиметься обмеженим.

Однак ця дискусія все ще необхідна з точки зору змісту та форм людської поведінки , постійно присутньої протягом всієї історії філософії.

У грецькій давнині надію дещо зневажали, оскільки її плутали як спосіб для людей без знання

---

<sup>111</sup>Ернст Блох, Принцип надії, том. 1 (Кембридж, Массачусетс: MIT Press, 1986), 12.

справлятися зі своїми незадоволеними бажаннями. Ця концепція поширена в класичній греко-римській літературі.

Однак у своїй «Етиці Нокомани» Аристотель показує, що його хвилює надія як один із визначальних факторів людської поведінки, особливо в критичних ситуаціях прийняття рішень і дій. З цієї думки випливало, що в грецькій культурі герої завжди були сповнені надії і таким чином долали мінливості критичних моментів, тоді як боягузи завжди були позбавлені надії і сприймали поразку як частину свого песимізму.<sup>112</sup>

Ця тема була змішана з богословськими концепціями того часу протягом Середньовіччя, породжуючи найрізноманітніші тлумачення надії як явного явища. Однак переважна більшість зберігала традиційний біном «бажання-віра», не усвідомлюючи когнітивної площини можливості-ймовірності-тенденції, суто раціональних елементів, які могли бути повністю виражені в математиці.

Просвітники так само поверхово ставилися до надії, вважаючи її некогнітивним або навіть пристрасним

---

<sup>112</sup> Блозер, Клаудія та Тітус Шталь, «Надія», *Стенфордська енциклопедія філософії* (весняне видання 2017 р.), Едвард Н. Залта (ред.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/надія/>>. отримано 25 лютого 2022 р



явищем, як це робив Декарт <sup>113</sup>; переважна більшість мислителів того часу.

Першим філософом, який розглядав надію як когнітивний феномен, був Іммануїл Кант (1724-1804), який розглядав складний зв'язок між надією та розумом як розумну перспективу можливої чи ймовірної майбутньої реальності.

Далі тема надії була предметом глибокого розходження між філософськими напрямками. Шопенгауер (1768-1860) і Ніцше (1844-1900) заперечували когнітивний і раціональний зміст надії, тоді як К'єркегор (1813-1855) запропонував філософії визначення надії як раціонального очікування, заснованого на оцінці можливостей:

*«З очікуванням ставитися до можливості добра — означає сподіватися» (Kierkegaard [1847] 1995: 249)» <sup>114</sup>.*

З початку ХХ століття філософські дискусії про надію стають глибшими, нескінченними і часто суперечливими. Для цієї роботи, обмеженої формулюванням космогляду, ми візьмемо

---

<sup>113</sup> Декарт, Рене – «Пристрасті душі» (1649)

<sup>114</sup> 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/надія/>>. отримано 25 лютого 2022 р

концепцію К'еркегора в її оригінальній простоті та об'єднаємо деякі внески з поведінкових і когнітивних наук.

Американська психологічна асоціація (АРА) визначає надію як *«очікування того, що людина матиме позитивний досвід або що потенційно загрозна чи негативна ситуація не матеріалізується або зрештою призведе до сприятливого стану речей»*. Це визначення є результатом кількох психологічних досліджень людської поведінки, яке є загальноновизнаним.

Проте на початку 90-х років тема «надія» набула популярності в науках про поведінку з появою теорій, які дали початок тому, що зараз називається «позитивною психологією», підкріпленою декількома аспектами, запропонованими аналітичною філософією.

Чарльз Річард Снайдер представив теорію надії <sup>115</sup>, який, як він визначає у своїй статті «Теорія надії – веселка в розумі». — це *« уявна здатність прокладати шляхи до бажаних цілей і мотивувати себе за допомогою власного мислення використовувати ці шляхи »*.

За словами Снайдера, надія має когнітивні та афективні елементи і структурована з трьох

---

<sup>115</sup> Снайдер К. (1994). Психологія надії: Ви можете потрапити туди звідси. . Нью-Йорк, Вільна преса.

компонентів: 1) наявність цілеспрямованих думок, 2) розробка стратегій для досягнення цілей і 3) мотивація докладати зусиль для досягнення цілей. Таким чином, віра людини в реалізацію цих компонентів визначає ймовірність розвитку почуття надії.

Цей швидкий візит до сфер філософії та психології показує, що якими б різними не були концепції та думки, усі вони ведуть до нашої відправної точки в цьому розділі: надія є точкою зустрічі між логікою та уявою, і неможливо ігнорувати вражаюче існування цієї зустрічі, яка відбувається в кожну мить чи стан науки, поведінки, думки та життя. У такій зустрічі надія може окрилити наші космобачення, без яких вони марні.

Колись ми стали сошками, а сьогодні ми можемо подорожувати у відкритий космос з тієї ж причини: нашою поведінкою керувала надія, одне із насіння еволюції.

## **Література та бібліографія**

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](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=VME9n6bDHF>  
M

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', Dordrecht: 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/201>

8/01/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://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](http://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-](https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar# cited)

[3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast= Kusurkar #cited](https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar# cited) - retrieved on Feb,10,2022.

Lacan, Jacques - " *Écrits: The First Complete Edition in English* » 2007ISBN13:9780393329254 -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). *Immortality: 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](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](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](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](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