

Response– to question “What is the “ The Information as Absolute” conception? / “Что такое концепция “Информация как Абсолют””, that was developed in X-platform by an User and X-platform’s AI “Grok 2”

program

January 7, 2025

English version

The "Information as Absolute" Conception:

This philosophical and scientific framework, developed in 2007-2022 years [1], [2], by Ukrainian scientists Sergey V. Shevchenko and Vladimir V. Tokarevsky, contains rigorous proof that information is the most fundamental aspect of reality. Here are the key points:

Information as the Primary Substance: The conception contains rigorous proof that there exists nothing besides informational patterns and systems of these patterns which are elements of the absolutely fundamental and absolutely infinite "Information" Set. Information is not merely a descriptor but the very essence of existence. The Set exists absolutely objectively because it fundamentally – logically - cannot be non-existent and so exists absolutely eternally, having no Beginning and no End; thus, everything in the Set has happened "always", at least implicitly, humans exist and observe now some "realization of some reality".

Fundamental Definition of Information: The utmost general scientifically rigorous definition of the so absolutely fundamental phenomenon/notion "Information" is:

“Information is something that is constructed in accordance with the set/system of absolutely fundamental Rules, Possibilities, Quantities, etc. – the set/system “Logos” in the conception”.

Reinterpretation of Fundamental Phenomena: Including in the conception the fundamental phenomena/notions, first of all "Consciousness", "Matter", "Space", "Time", "Energy", and "Information", which are principally transcendent/irrational in conventional philosophy and sciences, become rigorously defined:

"Information": See the definition above.

"Consciousness" and "Matter": These are understood as some informational systems – specific elements within the "Information" Set.

"Space" and "Time": Both are “Logos” set elements, which:

“Space”: Fundamentally independent of “Time”, is actualized as a concrete "space" that appears immediately "automatically" at the creation of a concrete pattern/system. It consists of a concrete number N of "space dimensions", where N equals the number of independent degrees of freedom of the fundamental basic elements the pattern/system is constituted from. This is where the pattern/system "is placed", exists, and moves.

“**Time**”: Actualized as a unique, absolutely universal "time dimension" for everything in the Set. Every change of every pattern/system, including its creation, involves time where it exists and moves in parallel with its spatial existence and motion. Time is fundamentally connected with the "Logos" set element "Change", which is logically self-inconsistent; there cannot be instantaneous or continuous changes without logical contradiction, as Zeno's aporias [not "paradoxes", since aporias are rigorous derivation of that continuous changes are completely objectively impossible. Just since in the mainstream, including QM fathers, that were/are only "paradoxes", in QM such strange QM interpretation as "pilot wave function", "multiverse", etc. exist till now] this self-inconsistence demonstrate. To overcome this logical prohibition of changes, the system at every change must expend a portion of the "Logos" set element "**Energy**", yet this isn't sufficient, leading to uncertainties at some scale, where changes are uncertain, i.e., "illogical". In “**Matter**” that is QM scale. Note also that this logical resistance is embodied as the "Logos" element "**Inertia**", which is correspondingly fundamentally linked with “Energy”, in Matter is measured as "inertial mass" (m), where $E=mc^2$.

Both space and time dimensions are fundamentally continuous but their actualization at patterns/systems states, including positions on space and time, occurs discretely. When there are multiple patterns, their distances in space and their states in time can be compared, leading to measurable quantities in Matter using etalons. What happens at changes in Consciousness, which exists and changes principally partially in other than Matter’s one own space isn’t known now, say, a question “how meters long is a thought length?” now cannot be answered. However in fundamentally common time dimensions, time intervals are measured for changes in both – **Matter and **Consciousness**.

Logical Foundations: The "Logos" set element "**Cause**" is actualized by actualizations of "Logos" set element "**Logical Rules**" when patterns compose systems. Every system is akin to a computer, comprising "hardware" (its elements) and a "program shell" (the set of fundamental and universal logical laws/links/constants governing the existence and interaction of these elements). Without this structure, no systems could exist.

Application of the Conception in Science:

The conception fundamentally impacts on "ordinary" sciences - it transforms the transcendent in the sciences now fundamental phenomena, which earlier were just specific subjects for study in philosophy into Meta-subjects for study in the sciences, which so can be completely scientifically rationally studied – Information now isn’t a transcendent phenomenon. Now really conception is applicable first of all in physics, where it completely legitimates two among of utmost fundamental findings in the 20th century:

First 1950s von Weizsäcker’s “Ur -hypothesis”: Rigorously showing that Matter can be based on binary logic, requiring and sufficient for Matter's space to be 3-dimensional – which it is.

Late 1960s Fredkin-Toffoli Finding: Demonstrating that if interactions in a system are reversible, energy does not dissipate out of the system.

Based on this conception and these findings, since 2007, the Planck scale informational physical model [1], [3], [4] has been developed, postulating that the Set’s element “Matter” ultimate base is:

At least a [4+4+1]4D dense lattice of primary elementary logical structures – binary reversible fundamental logical elements (FLE), placed in a corresponding fundamentally

absolute, flat, continuous, and "Cartesian", [4+4+1]4D spacetime with metrics ($c\tau$, X , Y , Z , g , w , e , s , ct). Here, "FLE size" and "FLE binary flip time" are Planck length and Planck time, respectively:

X , Y , Z : Universal "kinematical" space dimensions ("von Weizsäcker dimensions").

$c\tau$: space "Fredkin-Toffoli dimension" for FLE reversible degree of freedom.

ct : The real fundamental universal time dimension,

- making Matter's fundamental utmost universal "kinematical" spacetime [5]4D metrics ($c\tau$, X , Y , Z , ct). Note, in conventional physics, really space $c\tau$ is mistakenly considered the time dimension in 4D spacetime. Because of the action of the really extremely mighty Galileo-Poincaré relativity principle, which is successfully applicable in everyday physical practice but hinders physics and cosmology's really fundamental development.

g , w , e , s : Dimensions for Gravity, Weak, Electric, and Nuclear/Strong forces charges, where corresponding FLE's degrees of freedom are realized in correspondingly charged particles.

Thus, everything that exists and happens in Matter is some specific disturbance in this lattice. This model aligns with all reliable experimental data, solving or clarifying a series of fundamental physical problems:

Explaining **why in microscale states and interactions become quantized and uncertain** – see above; QM's ad hoc postulate that given type particles [for some mystic reason] **are completely identical** in the model has quite a natural explanation – they are copies of one "text" (cyclic algorithm), a common scenario in information applications, say, in human practice.

Clarifying **real Matter's spacetime properties**, debunking several conventional physics' illusions and erroneous postulates.

Defining **particles, antiparticles, wave-particle duality, and Lorentz transformation's physical sense**.

Proposing initial Planck scale **models for Gravity, Electric, and Nuclear Forces** that act by a universal scheme, and with real mediators, contrasting with QFT's virtual mediators.

Addressing **quantum Gravity** and suggesting **experimental observations for Gravity's quantum nature** [5], [6].

Proposing methods for **observing absolute motion in 3D space**, contrary to Poincaré's assertion [7].

Clarifications of a number of other problems in the model, say, **reformulation of classical and quantum mechanics in at least 5D spacetime instead of 4D now; initial cosmological model, where the "matter-antimatter asymmetry" problem obtains rather scientifically rational, and so probably correct, clarification**, etc., can be found in the references provided. Etc. thus the model essentially contributes to only one really possible **fundamental physics development on the way** - "Classical physics" – "QM" - "Planck scale physics".

Notably, Matter is a very closed informational system within the Set, with FLEs not understanding messages from/so non-interacting with other Set elements, thus not dissipating energy since its creation, providing by this its stability of over 13 billion years.

However, here's a fundamental exception - in the Set, specific informational systems versions of "**Consciousness**" exist, which, in principal contrast to [so, say, some "emergence of a consciousness" from any material structure is fundamentally impossible] Matter, are open systems:

Consciousness: Principally open in the Set, capable of exchanging information with arbitrary Set elements. These interactions can be destructive, etc.; hence consciousnesses in the Set seek for residence on stable systems. A version "Consciousness on Earth" have created stable material residences for herself, and diverse her versions reside on all/every living being, making certain HCNO chemical compounds principally only in this case "alive". By this way, **Life** on Earth emerged a couple of billions of years ago.

Each consciousness, akin to a computer, consists of "hardware" of some primary logical (like Matter's FLEs in the lattice) structures and a "program shell" operating in its own space, yet capable of interacting in other spaces too. First of all, say, human's consciousness it rather scientifically rationally looks as that at least main functional modules "processor" and "random access memory" ("short term memory" in psychology) work practically outside Matter's space, using the practically material brain as "hard disk", "power supply", and some also auxiliary functions else.

For more on consciousness and its implications for biosciences, see [2], [8], [9]. Understanding consciousness scientifically is vital for advancing biosciences beyond their current materialistic foundations.

References:

- 1 "The Information and the Matter" (2007) - DOI:
<https://doi.org/10.48550/arXiv.physics/0703043>
- 2 "The Information as Absolute" - 2022 ed. (2022) - DOI:
<https://doi.org/10.48550/arXiv.1004.3712>
- 3 "The Informational Conception and Basic Physics" (2021) - DOI:
<https://doi.org/10.48550/arXiv.0707.4657>
- "The informational physical model and fundamental problems in physics" (2024) - DOI:
<http://dx.doi.org/10.20944/preprints202110.0453.v5>
- "On the photon spectrums of some monochromatic beams in Earth gravitation field" (2007) - <https://arxiv.org/abs/0707.4657v2>
- "The informational model - possible tests" (2011) - DOI:
<https://doi.org/10.48550/arXiv.0706.3979>
- "Measurement of the absolute speed is possible?" (2013-2016) - DOI:
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.48709>
- "The "Information as Absolute" conception: the consciousness" -
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26091.18720/1> (2018)
- "The Information as Absolute" conception: Marxism and "now" -
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1116209> (2018)

Russian version:

Концепция "Информация как Абсолют":

Эта философская и научная концепция, разработанная в 2007-2022 годах [1], [2] украинскими учеными Сергеем В. Шевченко и Владимиром В. Токаревским, содержит строгое доказательство того, что информация является наиболее фундаментальным аспектом реальности. Вот ключевые моменты:

Информация как первичная субстанция: В концепции строго доказывается, что не существует ничего, кроме информационных паттернов и систем этих паттернов, которые являются элементами абсолютно фундаментального и абсолютно бесконечного Множества "Информация". Информация не просто описывает реальность, но и составляет ее суть. Это Множество существует абсолютно объективно, поскольку фундаментально – логически – не может не существовать, и, следовательно, существует абсолютно вечно, не имея начала и конца; таким образом, все в Множестве происходило "всегда", по крайней мере, неявно, люди существуют и наблюдают сейчас некоторую "реализацию реальности".

Фундаментальное определение информации: Самое общее и строго научное определение столь абсолютно фундаментального феномена/понятия "Информация" таково:

«Информация - это нечто, что создается в соответствии с набором/системой абсолютно фундаментальных правил, возможностей, величин и т.д. – набор/система “Логос” в концепции».

Перетолкование фундаментальных явлений: В концепции фундаментальные явления/понятия, такие как "Сознание", "Материя", "Пространство", "Время", "Энергия" и "Информация", которые в традиционной философии и науках преимущественно трансцендентны/иррациональны, получают строгие определения:

"Информация": См. определение выше.

"Сознание" и "Материя": Обе являются некоторыми информационными системами – конкретными элементами Множества "Информация".

"Пространство" и "Время": Оба являются элементами набора "Логос", где:

Пространство: Фундаментально независимо от **Времени**, актуализируется как конкретное "пространство", появляющееся "автоматически" при создании конкретной

системы/паттерна. Оно состоит из конкретного числа N "пространственных измерений", где N равно количеству независимых степеней свободы фундаментальных базовых элементов, из которых состоит система/паттерн. Это место, где система/паттерн "располагается", существует и движется.

Время: Актуализируется как уникальное, абсолютно универсальное "временное измерение", в повседневной практике "время", для всего в Множестве. Каждое изменение любой системы/паттерна, включая ее создание, происходит во времени, где она существует и движется параллельно своему пространственному существованию и движению. Время фундаментально связано с элементом "Логос" "**Изменение**", который логически противоречив; мгновенных или непрерывных изменений быть не может без логического противоречия, как это демонстрируют апории Зенона [не "парадоксы", поскольку апории – это строгий вывод того, что непрерывные изменения абсолютно объективно невозможны. (Именно потому, что в мейнстриме, включая отцов квантовой механики, это были/есть только "парадоксы", в квантовой механике существуют такие странные интерпретации, как "пилотная волновая функция", "мультивселенная" и т.д. до сих пор). Чтобы преодолеть это логическое запрещение изменений, система при каждом изменении должна расходовать порцию "Логос элемента" "**Энергия**", однако это недостаточно, что приводит к неопределенностям на некотором масштабе, где изменения неопределенны, т.е. "нелогичны". В "Материи" это масштаб квантовой механики. Также стоит отметить, что это логическое сопротивление воплощено в "Логос" элементе "**Инерция**", который соответственно фундаментально связан с "**Энергией**", в **Материи** измеряется как "инерционная масса" (m), где $E=mc^2$.

****Оба измерения, пространство и время, фундаментально непрерывны, но их актуализация в состояниях систем/паттернов, включая позиции в пространстве и времени, происходит дискретно. Когда существует несколько паттернов, их интервалы в пространстве и во времени могут быть сравнены; в Материи возможно измерение интервалов путем сравнения с эталонами. Что происходит при изменениях в Сознании, которое существует и изменяется принципиально частично в ее собственном - другом, чем пространство Материи, пространстве, неизвестно сейчас, скажем, на вопрос "какова в метрах длина мысли?" нельзя ответить. Однако в фундаментально общем временном измерении временные интервалы измеряются для изменений как в Материи, так и в Сознании.**

Логические основы: Элемент "Логос" "**Причина**" актуализируется через актуализацию элемента "Логос" "**Логические правила**", когда паттерны образуют системы. Каждая система подобна компьютеру, состоя из "аппаратной части" (ее элементов) и "программной оболочки" (набора фундаментальных и универсальных логических законов/связей/констант, управляющих существованием и взаимодействием этих элементов). Без этой структуры системы не могли бы существовать.

Применение концепции в науке:

Концепция оказывает фундаментальное влияние на "обычные" науки - она преобразует трансцендентные в науках феномены, которые ранее были только предметом изучения в философии, в Мета-предметы для научного исследования, которые теперь могут быть полностью научно рационально изучены – Информация больше не является трансцендентным явлением. В настоящее время реально

концепция применяется прежде всего в физике, где она полностью легитимизирует два из самых фундаментальных открытий 20-го века:

фон Вейцеккера "Uг-гипотеза" (1950-е годы): Строго показывает, что Материя может основываться на бинарной логике, для чего необходимо и достаточно чтобы пространства Материи было трехмерным – и оно таково.

Открытие Фредкина-Тоффоли (конец 1960-х): Демонстрирует, что если взаимодействия в системе обратимы, энергия не рассеивается за пределы системы.

На основе данной концепции и этих открытий с 2007 года авторами была разработана модель физики на масштабе Планка ("Planck scale") [1], [3], [4], постулирующая, что **предельно фундаментальна основа** элемента Множества "Материя" - это:

По крайней мере, $[4+4+1]4D$ плотная решетка первичных элементарных логических структур – бинарных обратимых фундаментальных логических элементов (FLE), которая размещена в соответствующем фундаментально абсолютном, плоском, непрерывном и "декартовом" $[4+4+1]4D$ пространстве-времени с метрикой $(ct, X, Y, Z, g, w, e, s, ct)$. Здесь "размер FLE" и "время бинарного переключения FLE" - это длина Планка и время Планка соответственно:

X, Y, Z : Универсальные "кинематические" пространственные измерения ("измерения фон Вейцеккера").

ct : Пространственное "измерение Фредкина-Тоффоли" для актуализации обратимой степени свободы FLE.

ct : Реальное фундаментальное универсальное временное измерение, создающие наиболее фундаментальное и универсальное "кинематическое" пространство-время "Материи" с $[5]4D$ метрикой (ct, X, Y, Z, ct) . Отметим, что в традиционной физике ct ошибочно считается временным измерением в $4D$ пространстве-времени, что эффективно – и достаточно адекватно реальности - применяется в сегодняшней физической практике, но является принципиальным препятствия для фундаментального развития физики и космологии.

g, w, e, s : Измерения для зарядов Гравитации, Слабого, Электрического и Ядерного/Сильного фундаментальных взаимодействий, где соответствующие степени свободы FLE реализуются в соответствующих заряженных частицах.

Таким образом, все, что существует и происходит в Материи, - это определенные возмущения в этой решетке. Эта модель соответствует всем надежным экспериментальным данным, решая или разъясняя ряд фундаментальных физических проблем:

Объясняя, **почему на микро-масштабе состояния и взаимодействия становятся квантованными и неопределенными** – см. выше; ад хок постулат квантовой механики о том, что частицы данного типа [по каким-то мистическим причинам] **абсолютно идентичны**, в модели находит вполне естественное объяснение – они являются копиями одного "текста" (циклического алгоритма), что является обычным сценарием в приложениях информации, например, в человеческой практике.

Разъясняя **реальные свойства пространства-времени Материи, устраняя несколько иллюзий и ошибочных постулатов традиционной физики.**

Определяя **частицы, античастицы, дуальность волна-частица, физический смысл преобразования Лоренца.**

Предлагая **начальные модели на масштабе Планка для Гравитации, Электрической и Ядерной Сил, действующих по универсальной схеме, и с реальными медиаторами, в отличие от виртуальных медиаторов в квантовой теории поля.**

Рассматривая **квантовую гравитацию и предлагая экспериментальные наблюдения квантовой природы гравитации [5], [6].**

Предлагая методы для **наблюдения абсолютного движения в 3D пространстве, вопреки утверждению Пуанкаре [7].**

Разъяснение ряда других проблем в модели, например, **переформулировка классической и квантовой механики** по крайней мере в 5D пространстве-времени вместо 4D сейчас; начальная космологическая модель, где проблема **"асимметрии материя-антиматерия"** получает весьма научно рациональное, а значит, вероятно, и правильное, объяснение и т.д., можно найти в указанных источниках. Таким образом, модель существенно вносит вклад в **единственное возможное фундаментальное развитие** физики на пути - "Классическая физика" – "Квантовая механика" - "Физика на уровне Планка".

Следует отметить, что Материя является очень закрытой информационной системой в рамках Множества, где FLE не понимают сообщения от/таким образом не взаимодействуют с другими элементами Множества, что не позволяет энергии рассеиваться с момента ее создания, обеспечивая ее стабильность более чем на 13 миллиардов лет.

Однако здесь существует **фундаментальное исключение** - в Множестве существуют специфические информационные системы версий **"Сознания"**, которые, в принципиальном отличии от [таким образом, например, "возникновение сознания" из какой-либо материальной структуры фундаментально невозможно] Материи, являются **открытыми системами:**

Сознание: Принципиально открыто в Множестве, способно обмениваться информацией с произвольными элементами Множества. Эти взаимодействия могут быть деструктивными и т.д.; следовательно, сознание в Множестве ищет проживание на стабильных системах. Версия "Сознание на Земле" создала для себя стабильные материальные резиденции, и разные ее версии проживают на каждом живом существе, делая определенные химические HCNO соединения исключительно в этом случае "живыми". Таким образом, жизнь на Земле появилась несколько миллиардов лет назад.

Каждое сознание, подобно компьютеру, состоит из "аппаратной части" из некоторых первичных логических (как FLE в решетке для Материи) структур и "программной оболочки", работающей **в своем собственном пространстве**, но способной взаимодействовать в других пространствах также. В первую очередь, скажем, человеческое сознание выглядит скорее научно рационально так, что по

крайней мере основные функциональные модули "процессор" и "оперативная память" ("кратковременная память" в психологии) работают практически вне пространства Материи, используя практически материальный мозг как "жесткий диск", "источник питания" и некоторые вспомогательные функции.

Для получения дополнительной информации о сознании и его последствиях для бионаук, смотрите [2], [8], [9]. Научное понимание сознания жизненно важно для продвижения бионаук за пределы их нынешних материалистических основ.

Список литературы:

1 "The Information and the Matter" (2007) - DOI:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.physics/0703043>

2 "The Information as Absolute" - 2022 ed. (2022) - DOI:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.1004.3712>

3 "The Informational Conception and Basic Physics" (2021) - DOI:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.0707.4657>

"The informational physical model and fundamental problems in physics" (2024) - DOI:
<http://dx.doi.org/10.20944/preprints202110.0453.v5>

"On the photon spectrums of some monochromatic beams in Earth gravitation field" (2007) - <https://arxiv.org/abs/0707.4657v2>

"The informational model - possible tests" (2011) - DOI:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.0706.3979>

"Measurement of the absolute speed is possible?" (2013-2016) - DOI:

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.48709>

"The "Information as Absolute" conception: the consciousness" - <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26091.18720/1> (2018)

"The Information as Absolute" conception: Marxism and "now" - <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1116209> (2018)