

КОСМИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО

Эссе

Имя К.Э. Циолковского прочно ассоциируется у большинства современных «космистов» с его выдающейся ролью в деле инженерии космических полетов, с созданием первых ракет, позволивших человечеству преодолеть земное притяжение и открыть путь к межпланетным путешествиям.

1. К.Э. Циолковский - как конструктор и философ-мыслитель



Константин Эдуардович Циолковский известен не только как основоположник теоретической космонавтики, но и как философ, чьи идеи значительно опередили свое время. Его технические разработки, такие как теория многоступенчатых ракет, стали фундаментом для современного ракетостроения. В то же время, его философские труды

исследовали вопросы о месте человечества во Вселенной и его будущем в космосе. Циолковский верил, что освоение космоса - это неизбежный шаг в эволюции человечества, который позволит решить проблемы перенаселения и нехватки ресурсов на Земле.

Его позиция как философа вызывает немало вопросов и это позволило мне представить в данном эссе свое представление об этом великом и неоднозначно воспринимаемом ученом.

Его история (родословная, обывательская среда, род занятий) - никак не объясняет причины того, что устремления его духовных мечтаний, научных и практических занятий будут связаны с космовидением. Почему именно ему - простому Калужскому учителю женских классов оказались открыты законы аэродинамики и реактивного движения, законы Космоса и межпланетных путешествий?

Свойственное многим любознательным детям ничего не принимать на веру, а докапываться до самой сути, с молодости он превратил не просто в «хобби», а в суть своего мировоззрения и практической деятельности. «Игрушки я обязательно ломал, чтобы посмотреть, что было внутри них» [1, стр 14]. «Наклонность к мастерству и художеству сказалась рано... К 14-16 - ти годам потребность к строительству проявилась в высшей форме. ...делал самодвижущиеся коляски и локомотивы, в том числе коляску с ветряной мельницей, которая ходила против ветра и по всякому направлению [там же, стр. 23]... И дома и в училище большую часть времени отдавал решению практических задач - «это лучше возбуждало мозги»... Своими руками сделал две жестяных астролябии и другие приборы... смастерил сани с особым парусным креслом, которые мчались по льду реки, пугая проезжих крестьян и их лошадей. Сделал огромный шар (монгольфьер) из бумаги, который уносился в небо, роняя на крыши домов искры и горящую лучину. Все это были игрушки, производившиеся самостоятельно, независимо от чтения научных и технических книг» (там же). В возрасте 16-19 лет, будучи направлен отцом в Москву для развития своих технических способностей, «проходил тщательно и систематически курс начальной математики и физики. Часто, читая какую-нибудь теорему, сам находил доказательство. И это более нравилось и было легче, чем

проследить объяснение в книге... Из этого видна была склонность к самостоятельному мышлению... На второй же год занимался высшей математикой, самостоятельно проходил аналитическую механику, стараясь сейчас же применить приобретенные знания к решению этих вопросов» [там же, стр. 25].

«Вопросы, которые меня занимали:

- Нельзя ли практически воспользоваться энергией движения Земли?
- Какую форму принимает поверхность жидкости в сосуде, вращающемся вокруг отвесной оси?
- Нельзя ли строить металлические аэростаты, не пропускающие газа и вечно носящиеся в воздухе?
- Нельзя ли применить центробежную силу к поднятию за атмосферу, в небесные пространства? [там же, стр. 25]

Как эти вопросы перекликаются с теми, которые сегодня задаются участникам викторины юных физиков ОФН РАН (см. [2 - Журнал «Земля и Вселенная» №4 (358), 2024 г.]:

- Можно ли из всех планет Солнечной системы собрать одно Солнце?
- Почему возникает лунная дорожка на море или озере и от чего зависит ее длина и ширина?
- Можно ли прокатиться на санях с лунной горки?

Только задают их школьникам именитые ученые, а не сами юные астрономы. Умение самостоятельно ставить сложные вопросы - удел будущих гениев.

Уже в тот период в Москве К.Э. Циолковский, увлекаясь точными науками, избегал «всякой неопределенности и философии, не признавая ни Эйнштейна, ни Лобачевского, ни Минковского с их последователями... Отвергая название времени четвертым измерением, уже тогда молодой ученый считал, что это нам ничего не открывает и не прибавляет к сокровищнице знаний... Я остался сторонником механистических воззрений XIX столетия и не вижу надобности уклоняться от механики Ньютона, за исключением его ошибок. Под точной (или вернее, истинной наукой я подразумевал единую науку о веществе или о Вселенной. Даже математику я причислял и причисляю сюда же [1, стр. 27].

Там же в Москве Циолковский познакомился с Н.В. Федоровым и его теорией вечного существования Человечества, которая затем прочно вошла в его космическую философию.

А вернувшись после Москвы в Рязань и получив место учителя арифметики и геометрии в Боровском уездном училище, К.Э. Циолковский навсегда связал себя с педагогикой, сочетая свою увлеченность и своими физическими забавами и одновременно серьезными математическими работами. «Так, совершенно самостоятельно разработал кинетическую теорию газов, ломал голову над источниками солнечной энергии, придя самостоятельно к выводам Гельмгольца..., усердно занимался теорией дирижабля» [1, стр. 39, 45].

Работы К.Э. Циолковского того периода о реактивном звездолете были напечатаны в 1911- 1912гг. в столичном журнале «Вестник воздухоплавания», хотя первая его работа об этом под названием «Аэростат» появилась еще в 1903 году, вскоре после его возвращения из Москвы.

В одной из своих автобиографий «Черты моей жизни» К.Э. Циолковский так охарактеризовал свои научные принципы: «Наука, наблюдение, опыт и математика были основой моей философии. Все предвзятые идеи и учения были выброшены из моего сознания, и я начал все снова - с естественных наук и математики. Единая вселенская наука о веществе или материи была базисом моих философских мыслей. Астрономия, разумеется, играла первенствующую роль, так как давала мне широкий кругозор. Не одни земные явления были материалом для выводов, но и космические: все эти бесчисленные солнца и планеты» [1, стр. 57].

Вот это самостановление ученого и определило его будущую роль в формировании новых идей и направлений космонавтики.

Но мы не всегда обращаем внимание, что эта его выдающаяся роль исследователя и создателя - конструктора ракетно-космической техники для освоения Ближнего Космоса в 20-столетии стала возможной только благодаря пройденному им пути философского осмысления космизма.

А ведь сам К.Э. Циолковский писал о себе: «мои космические корабли - это лишь техническая реализация межпланетных путешествий. А я прежде всего - мыслитель» [3]. И его философские

рассуждения о космосе как среде человеческого обитания - это не абстрактное представление о нашем космопланетарном доме, а глубоко прочувственное и осмысленное видение будущего нашей цивилизации. Мысль - как начало и венец человеческого понимания и отражения окружающего мира, мира, создаваемого и воспринимаемого нами во всем его разнообразии, динамичности и неопределенности.

А вот тут далеко не все ясно – и с точки зрения творческого становления К.Э. Циолковского как гениального мыслителя в области космического человечества, и как философа, органически соединившего в себе черты материалиста и сторонника религиозного отношения к Богу как первопричине Вселенной.

Эта - и кажущаяся противоречивость его философского кредо, и осознанная интеграция в одно целое естественно - научных и духовно – этических взглядов ученого, составляет суть его космической философии. Иногда она кажется эклектичной (с точки зрения необычного для большинства исследователей сочетания материальных и духовных начал). Но, по сути дела, в этом системном миропонимании и кроется непонятая до сих пор многими гениальность творческого наследия К.Э. Циолковского, соединившего в себе наивысшие достижения человеческой мысли: веру и знание, опыт и мысль. И это единство говорит не только о непреходящем историческом значении космической философии великого ученого, но и о его определяющей роли в нашем космическом будущем. И именно неоднозначность, а порой даже спорность его утверждений делает космическую философию К.Э. Циолковского не догматическим учением, а «живой лабораторией» будущего российского космизма.

Начиная от творческого восприятия бытового религиозного опыта человечества, создания современной науки, основанной на сочетании естественно-научных представлений о жизни во Вселенной и нравственно-этических начал космического становления и развития человечества; и твердой уверенности, что Земля - не вечная колыбель человечества, а одна из отправных точек его бесконечного «путешествия» по Вселенной.

Эта триада его космической философии была не эклектично «размазана» по его многочисленным религиозно-нравственным и научно - естественным «опусам», а составляла внутренне связную (по

крайней мере, не противоречивую) попытку увязать в единую систему взглядов и веру и знания человечества о своем месте в «Большом Космосе», о его бесконечности и о вечности жизни в его просторах.

Характерно, что философские «опусы» Циолковского не публиковались в течение почти 50 лет - с 1930 по 1980 - годы, так как они противоречили тогдашним догматам диамата. Да и сегодня далеко не все утверждения новой космической философии находят поддержку в научной среде космоведения.

Я несколько раз пытался переосмыслить эту многоликость философии К.Э. Циолковского, но мне с трудом удавалось понять и принять не эклектичность его мировоззрения, а тесную связь религиозного материализма с духовностью как первопричиной вечной жизни во Вселенной.

2. Циолковский как материалист и его представление о духе



Циолковский был убежденным материалистом, считая, что все явления в мире можно объяснить через материальные процессы. Однако его взгляды на дух отличались от традиционных материалистических представлений. Он рассматривал дух как форму энергии, которая может существовать независимо от материи и быть связанной с космическими процессами. Эта идея отражает его стремление соединить научное понимание мира с более широкими философскими вопросами о природе сознания и жизни.

Казалось бы - это несовместимо: быть чистейшим материалистом, как он признавал себя в своей фундаментальной философской работе «монизм Вселенной», и в то же время доказывать, что «Христос был только добрый и умный человек... и главное - не его заклинания и «чудеса», а его философия» [1, стр. 37]. Более того, «бессмертную сущность вещества (материю) Циолковский называет «духом» (статья «Наука и вера» в сб. [4, стр. 26]).

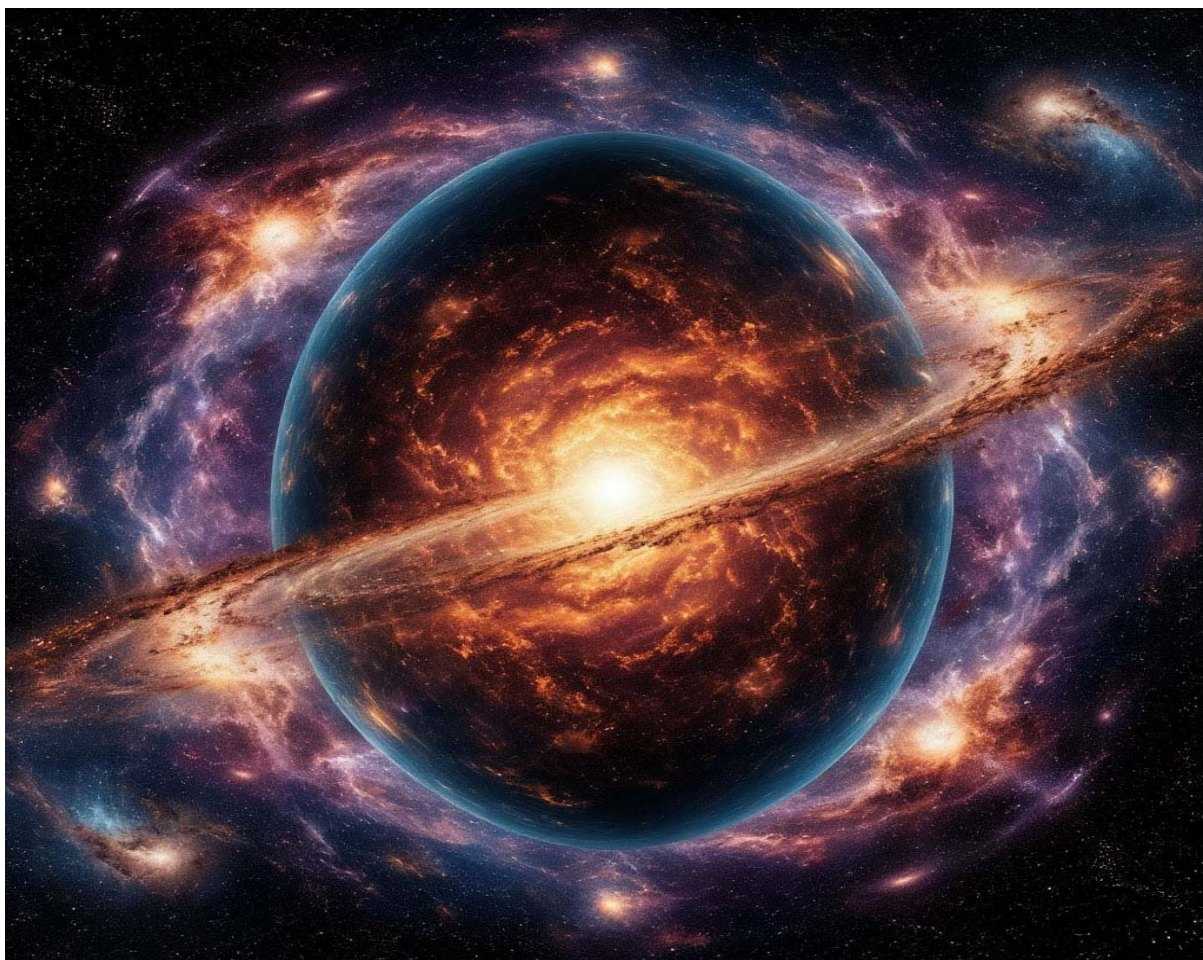
Это совершенно не укладывается в общепринятое философское противопоставление духа и материи и о первичности того или другого фактора для становления и развития мира.

Весь научный мир всегда делился на два лагеря - материалистов и идеалистов, и по поводу их отношения к тому, что первично - материя или сознание (дух), философия всегда была ортодоксальна («или - или»).

А вот Циолковский, оказывается, исходил из того, что эти понятия не только не дуальны и полярны, а по сути, взаимодополнительны и в своем единстве полнее отражают окружающий нас мир. «У меня взгляд чисто натуралистический, но идет и развивается дальше, чем обыкновенно у естественников, и потому доходит до понятий о душе, духе и причине» (О душе, духе и о причине - в сб. [3, стр. 41]).

И я решился представить на суд читателю свое эссе о К.Э. Циолковском не как о человеке – загадке новой космической эпохи, вобравшем в себя не просто «Грезы о Земле и Небе», а все историческое богатство человеческой мысли в сфере космической философии, начиная с природно-религиозного опыта космического всеединства (монизма) Вселенной, и завершая ее практическими рекомендациями по космическим путешествиям во Вселенной.

3. Понятие о Боге как первопричине Вселенной



Циолковский рассматривал Бога не как личность, а как первопричину или начальный импульс, который запустил процессы во Вселенной. Он считал, что Вселенная развивается по определенным законам, которые можно понять через науку и рациональное мышление. Это представление о Боге как о первопричине отражает его стремление найти баланс между научным пониманием мира и философскими вопросами о его происхождении.

Но в своем эссе я даже не ставлю задачу охватить кратким комментарием всю палитру космической философии К.Э. Циолковского. Я попытаюсь изложить свое видение его положений:

- О космоцентризме, который в противовес антропоцентризму ставил во главу миропонимания не человека - «эго» со всеми его сильными и слабыми сторонами, а единый живой Космос как центр мира, который для Циолковского был не предметом исследований и освоения, а материально-духовной матрицей

всего человечества и его самого - лично Константина Эдуардовича космопланетарным домом;

- о вечности и безграничности Космоса, не имеющего ни начала ни конца ни в прошлом ни в будущем, и в то же время о поисках «первопричины Вселенной» и о «целеустремленности» ее космической эволюции;
- о смертности отдельных элементов и частей Вселенной и о бессмертии жизни в безграничных просторах Космоса;
- о монизме (единстве) Вселенной и законах ее развития;
- о голографических и голодинамических принципах заселения ближнего Космоса и о реализации «принципа духовно-материального дальнего действия» за пределами Млечного Пути и «Эфирного Острова».

Акцент именно на этих ключевых, на мой взгляд, философских аспектах космизма, позволяет оценить роль нашего основоположника космонавтики в становлении будущего космопланетарной цивилизации, не столько с научно-технической точки зрения, а с позиций мыслителя и провозвестника социогуманитарного будущего человечества.

Для Циолковского мир, ограниченный Землей и Солнцем, казался невообразимо ограниченным и мрачным. «Какой ужас охватил бы человечество при виде остывающего Солнца!» - делился он своими ощущениями с верным соратником - А.Л. Чижевским. - «Но перед людьми колоссальное богатство Вселенной, с бесконечным количеством миров, звезд и планет, с неисчерпаемыми источниками энергии, которой человек должен овладеть во что бы то ни стало. В этом назначение человечества смысл его существования. И оно пойдет по этому пути, пойдет. Я верю в мощь человеческого разума и не боюсь этих несоизмеримых пространств» (цит. по кн. [5]).

И это – рассуждения полуглухого и немощного старика, верящего не в сказку и чудо, а в неисчерпаемые силы и волю русского народа. И эта вера была полностью воплощена в жизнь спустя всего пару десятилетий после смерти калужского мечтателя и ученого (а подлинный ученый не может не быть мечтателем, ибо всегда живет не сегодняшним днем, а будущим, опережая действительность на многие столетия и даже тысячелетия). И Циолковский по полному

праву утверждал, что миром движут гении, к числу которых относил и себя.

Гениальность Калужский мечтатель считал не приобретенным качеством человека в процессе его творческой деятельности, а «даром небес», возложивших корону на голову одного из своих адептов. Гений как предводитель космического человечества - вот истинная цель и удел «избранных». «Не было бы гениев, не было бы движения человечества вперед по пути истины - к прогрессу, единению, счастью, бессмертию и совершенствованию» [1, стр. 146]. «Труд земного рабочего смертен и сравнительно невелик по количеству. А гений живет и после смерти: иной 100 лет, иной - тысячу, а некоторые из них - миллионы лет и даже бесконечность веков» (там же, стр. 146).

Таков и К.Э. Циолковский - гений русского космовидения, человек Космоса. Он не пытался в подзорную трубу разглядеть небесный мир - он жил в этом мире и по мере сил своих творил само мироздание космоса и переносил в мир человеческий нравственно-этические представления космической философии.

Никто из его предшественников да и нынешних последователей не излагал с такой подробностью и с научной обоснованностью структуру Космоса, который содержал бы в первом слое (т.н. Ближний Космос) нашу Звезду и планеты солнечной системы; во втором слое - известный нам Млечный Путь с сотнями миллиардов подобных солнц; а далее - Эфирный Остров, состоящий из миллионов млечных путей. При этом структура Космоса (по Циолковскому) представляет собой не концентрированные круги с четко выделенными границами, а их переплетение в просторах небесного многообразия планет и светил. И какой бы ни была «толщина» этих слоев, над каждым из них и под каждым выделяются безграничные пространства, наполненные неисчислимыми космическими объектами и субъектами. При этом Циолковский считал вполне обоснованной теорию эфира, заполняющего собой все межзвездное пространство. Он поддерживал наглядные механические представления Ньютона и резко критиковал представления «релятивистов» (Лоренца и А. Эйнштейна), подменяющих наглядные физические модели их абстрактными математическими образами. «Принцип Эйнштейна есть произвольная замена очень понятного явления необоснованным фактическим чудом... Перед нами дилемма: отказаться от эфира и

принять закон релятивности, или сохранить существование эфира и отринуть закон относительности... Формула не должна быть выше ума... Мы предпочитаем последнее» [4, стр. 44-45].

4. Спор с Эйнштейном об эфире в межзвездном пространстве и критика релятивизма



Циолковский не соглашался с теорией относительности Эйнштейна и выступал за существование эфира - гипотетической среды, заполняющей межзвездное пространство. Он критиковал релятивистскую картину мира, считая, что она слишком абстрактна и не соответствует его представлениям о физической реальности. Этот спор отражает его стремление к более конкретному и наглядному пониманию космических процессов.

А оставаясь в рамках механики Ньютона, нет необходимости использовать утверждение релятивистов об ограниченности скорости перемещения космических объектов величиной скорости света. Кстати, в интернете есть информация о том, что Американская

НАСА при расчете космического полета на Марс вынуждена была отказаться от использования формул Эйнштейна о сокращении геометрических размеров траектории предстоящего космического полета, ибо ошибка достигала 700 км и сулила «промах» ракеты мимо «красной планеты».

Использование же классических механических моделей позволило Циолковскому утверждать, что «пространство, время и множество других (космических) величин беспредельны» (там же, стр. 45), и они являются главными факторами космического мировоззрения. К сожалению, рассуждения Циолковского о времени и пространстве остаются в рамках традиционного представления об одномерном времени и трехмерном пространстве. Хотя в работах ученого приводятся понятия «абсолютного» и «относительного» времени. Первое - воображаемое, относящееся к вращению небесных тел; а второе - это кажущееся время, испытываемое различными организмами и космическими субъектами (и объектами, которые представляют собой «живые» системы со своим сроком жизни).

Но при этом Циолковский убежденно утверждал, что пространственно-временная картина мира не означает траекторию его монотонного развития от «Большого Взрыва» до «тепловой смерти».

Говоря о соотношении абсолютного и относительного движения в космическом времени, Циолковский подчеркивает относительность существования отдельных эволюционирующих систем - «от рождения до смерти» в рамках общей системы глобального Космоса, и абсолютность жизни сменяющих друг друга поколений, составляющих общий процесс космической эволюции. Разрушаются планеты, гаснут солнца, трансформируются млечные пути - но жизнь космоса продолжается вечно.

В этой «вечности» космической эволюции - одна из главных особенностей мировоззрения К.Э. Циолковского, открывающего возможности вечного переселения живых существ на просторах Ближнего и Дальнего Космоса.

Особое место в космической философии К.Э. Циолковского [4] занимает идея «первопричины» не как отправной точки временной эволюции, а как сугевого «начала» - базовой сущности всякого развития, всякого движения по кругу со сменой промежуточных

локальных этапов, но сохранением общей циклической траектории системного движения.

«Первопричина» (по Циолковскому) - это необходимое житейское и научное понятие, отражающее то, что определяет процесс, возникающий в сложной системе. Оно необходимо и как бытовое наглядное представление той силы, которая определяет движение в системе. Это может быть материальное начало, энергия, мысль. Так почему бы не назвать эту причину «богом».

По Циолковскому, первопричина – это особая категория космической эволюции, связанная не с началом того или иного процесса, а с условиями «запуска» эволюционного движения системы.

В статьях и докладах К.Э. Циолковского удивительным образом сочетается внутренняя убежденность в его трактовке «эволюции представлений о божестве», утверждая, что «бог есть произведение мысли, создание человеческого ума, воображения, знания, произведение сознательного существа, - человека или иного... обращает на себя внимание гениальная мысль о единстве бога и вселенной» (там же, стр. 29). «Монизм Вселенной», о котором так печется Циолковский в своих философских опусах, означает у него единство самой материальной Вселенной и ее духовного отображения. Поэтому Бог для него - это и первопричина вселенной, ибо «материя не творит материю, а вещество и энергия, насколько видит разум, во вселенной постоянны (противоположное мнение экспериментально не доказано). Если же они явились, то на то должна быть причина выше той, которую мы знаем» (там же, стр. 28-29). Понять причину проявления какой-то части мира, оставаясь внутри нее, невозможно - для этого надо подняться и взглянуть на мир извне. Но так как Вселенная не имеет границ ни во времени ни в пространстве, то найти физическую причину мира не представляется возможным, и потому первопричина всегда кроется в единстве (монизме) Вселенной и человеческого представления о ней. А само понятие «Бог» есть лишь продукт человеческого представления о боге-отце, или первопричине. «Второе представление есть бог - истина, бог - путь, бог- жизнь, бог - любовь, и потому его значение и важность также первостепенно. Третье представление о боге как о могущественном существе, как о лучшей части мира,... тоже плодотворно, потому что не оставляет человека в одиночестве,... а

дает ему силу и надежду... Первопричина (бог-отец) рождает сынов божьих, а они - истину или святой дух правды» [4, стр. 32-33].

Почему К.Э. Циолковский ставил поиск понятия «первопричины» во главу угла своих философских исканий?

Для него - человека конкретного мышления (даже если речь пойдет об абстрактных понятиях космической эволюции) «первопричина» есть высшая категория, определяющая «начало» (не во времени, а по сути) эволюционного развития того или иного варианта космического мира.

Циолковский уходит от классических (догматических) материалистических представлений о первичности материи и вторичности (производности от нее) психического мира. Он признает, что «известный нам вещественный мир не ограничивается только тем, что мы знаем» [4, стр. 29]. Существует столь же реальный и духовный мир, мир образов и идей, чувств и представлений. И эти два равноправных мира Циолковский объединяет воедино, признавая за каждым атомом как первичным (неделимым - по его тогдашним представлениям) элементом его материальное и духовное начало.

«Где же истинное начало жизни? Где первобытный гражданин Вселенной? Конечно, это атом, или его более первобытная неизвестная часть. Если это электрон или атом эфира - неизвестно. Можно только условно его называть атомом эфира. Признаем условно атом эфира за основную единицу вселенной. Это и будет первобытный ее гражданин» [6, стр. 63)].

«Участь каждого атома есть жизнь вечная», и потому «бессмертную сущность вещества (материю)» Циолковский называет «духом». Душа же, в отличие от духа, есть совокупность свойств тела, которая с разрушением живого бесследно исчезает» [4, стр. 26]. Тем самым Циолковский одухотворяет весь мир и привносит в его становление и развитие весь арсенал научных знаний и верований. «Вера научная неполна: она дает только то, что позволяет дать современный уровень знаний» (там же, стр. 27). Но ведь существовала вера и донаучная, включая весь бытовой и исторически – религиозный арсенал мировосприятия. И Циолковский не отказывается от него, а наоборот, привлекает его для поиска первопричины развития мира.

«Там, где разум бессилён, религия приходит на помощь и разрешает наши недоумения» [3, стр. 14].

А потому неестественно для него как убежденного материалиста, но вполне достоверно как для «мыслителя» утверждение о том, что всему понятному и непонятному есть своя первопричина и «Бог является первопричиной Вселенной».

Именно «Бог есть совершеннейшая организованная часть мира, обладающая мыслительной силою, совершенством, непостижимым для человека. ... Человек вообще склонен преклоняться и считать за бога что-нибудь полезное. Почитание полезного не совсем бесплодно, хотя поклонение воображаемому божеству есть смесь разумного с безумным» [4, стр. 30].

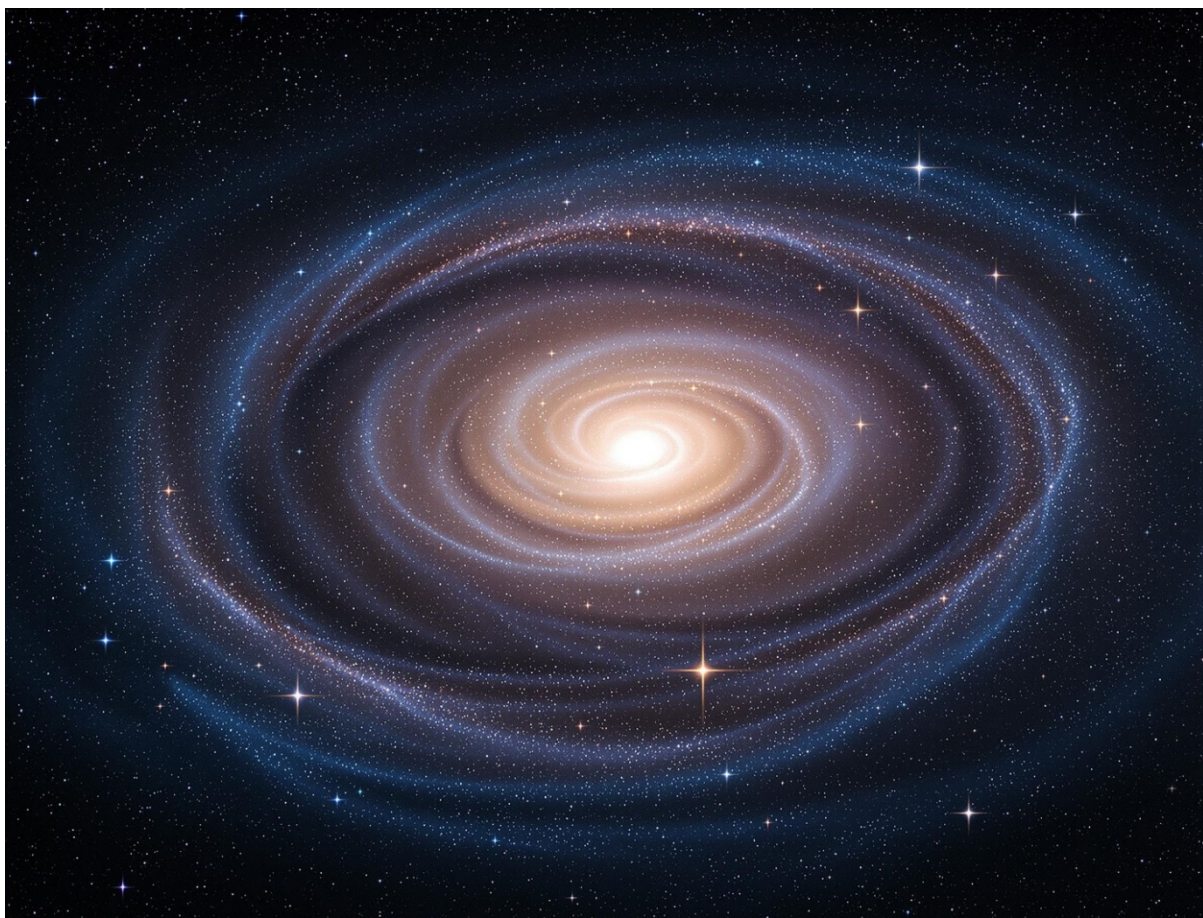
Использование понятия «бога» как первопричины Вселенной, которая находится вне (выше) ее самой, позволяет понять, как «первопричина рождает космос, а космос - высших разумных существ... Разумные же существа производят истину» [4, стр. 33].

Но ведь у любой причины есть новая причина, и так до бесконечности. Круг замкнулся. Поэтому Циолковский не универсализирует «бога» на все уровни космоса - он принимает его как высшую (внешнюю) причину существования соответствующего «этажа» мироздания - Вселенной, Млечного Пути и Эфирного Острова.

Наиболее яркие качества Первопричины Циолковский определяет как:

- безначальность во времени;
- бесконечное существование;
- нетленность и вездесущность;
- единство (в своей основе), бесконечная и могущество Первопричины [5].

5. Движение материи и энергии в космосе



Циолковский рассматривал движение материи и энергии в космосе как безначальный и бесконечный процесс, циклично повторяющийся во времени и пространстве. Он верил, что Вселенная подчиняется законам сохранения энергии и материи, которые обеспечивают её вечное существование и развитие. Эти идеи отражают его стремление понять космос как динамическую и саморегулирующуюся систему.

«Первые два свойства можно считать за одно - вечность материи. Мир был всегда, как и его причина. Материя и энергия не возникают и не уничтожаются... Также не изменяется сумма кинетической и потенциальной энергии вещества... Первопричина не может иссякнуть или исчезнуть с течением времени, ибо невозможно представить себе, чтобы когда-нибудь исчезло то, из чего состоит вселенная» [5, стр. 21].

Насколько же поразительна причина, раз она произвела бесконечное. Но...бесконечность есть продукт мозга или, что то же -

порождение самой вселенной. Это нечто субъективное. ... Червяк движется по яблоку и не видит ни конца его, ни начала, оно ему кажется бесконечным. Так и космос нам представляется неограниченным. ... Бесконечность времени и пространства есть акт высшего творчества человека как мыслящего существа, произведенного вселенной».

«Что всегда было (вселенная, например), то не может быть создано. Но ведь это рассуждение субъективно, оно есть продукт мозга... нельзя отыскать начало в кольце» [4, стр. 296].

Так Циолковский приходит к выводу о том, что Первопричина как базовая сущность мира допускает цикличность творения как самой вселенной, так и ее жизненного процесса и мыслительной деятельности «космического ума».

Понятие первопричины не является для Циолковского достаточным для представления о мире. Монизм Вселенной у Циолковского сочетается с представлением о единстве жизни в ней, по крайней мере, в Ближнем Космосе.

6. Монизм в философии Циолковского



Циолковский был сторонником монизма - философского учения, утверждающего единство жизни на Земле и в Космосе. Он считал, что все формы жизни подчиняются общим законам природы и что космос является единым целым, в котором все элементы взаимосвязаны. Эти идеи нашли продолжение в работах Владимира Петровича Казначеева, который исследовал биокосмические связи и их влияние на живые организмы.

Циолковский в своих философских рассуждениях о монизме (единстве) живой вселенной приводит 16 теорем жизни [4, стр. 300], в том числе:

- утверждение о том, что вся материя (и мертвые камни, животные и растения) чувствует, и этот чувствительный мир является духом;
- простейший минимальный дух есть отдельный элемент материи: атом, электрон, эфир или другая неизвестная и единая сущность материи;
- химические, физические и механические явления существуют везде, значит, и жизнь - везде!
- где материя, там и чувство, т.е. жизнь всегда сопровождается не только биологическими явлениями, но и духовностью, в том числе и интеллектуальностью.

Любой из космических объектов или субъектов, будь то планета или Солнечная система, Млечный Путь или Эфирный Остров смертен, но его «начало» или «рождение» есть только первый акт бесконечно повторяющихся периодов жизни. На смену умирающих субъектов приходят их «дети». А сама жизнь - это процесс, не имеющий ни начала ни конца. И если отдельные люди и животные, отдельные народы и страны, отдельные цивилизации рождаются и умирают, но жизнь в Космосе - вечна. И если существа на любой планете смертны, но они за время своей жизни рожают идеи и духовные образы, которые наполняют, как бы сказали сейчас, ноосферу, откуда их могут почерпнуть другие земляне или обитатели других планет Солнечной системы.

Заселение Солнечной системы и Млечного Пути происходит не путем многократного самозарождения жизни в каких-либо частях космоса, а путем ее физического и биологического распространения

по планетам и в межзвездном пространстве как более выгодный вариант экспансии живого в мире. Содержимое биосферы и ноосферы может переноситься и на другие космические образования, пополняя их новыми запасами идей и духовных представлений.

7. Расселение живых существ на планетах



Циолковский предсказывал, что в будущем человечество сможет расселиться на других планетах, создавая там условия для жизни. Он верил, что освоение космоса позволит не только решить проблемы перенаселения, но и обеспечить выживание человечества в случае глобальных катастроф на Земле. Эти идеи отражают его оптимистический взгляд на будущее и веру в потенциал человечества.

Что же касается Ближнего Космоса, то исходя из своей философии, К.Э. Циолковский допускает физическое распространение материи и жизни с помощью вездесущих атомов и их интеграции в виде материально-духовных образований.

Тем самым он прокладывает путь для прошлых и будущих межпланетных путешествий с помощью электрических звездолетов.

Наша сегодняшняя действительность определяет необходимость нового выбора для человечества: перехода от виртуальной действительности материально-энергетического развития цивилизации к ее информационно-духовной эволюции на основе единства науки и веры, как это видел и К.Э. Циолковский.

Его пророческие представления о космических путешествиях основаны на использовании «лучистого электричества» как новой формы материально-духовного монизма вселенной. Для будущей космонавтики очень значимо представление Циолковского, что нашу Вселенную уже нельзя назвать сугубо материальной, а ее основой является эфирный атом как «материальный дух».

8. Циолковский о будущем человечества



Циолковский рассматривал будущее человечества как особый вид лучистой энергии, способный путешествовать по космическим просторам в плазмодном виде. Он верил, что эволюция приведет к

трансформации человеческого тела и сознания, позволяя осваивать новые формы существования. Эти идеи отражают его стремление к преодолению физических ограничений и достижению космической свободы.

Вот цитата, которая отражает его взгляды на этот счет:

«Во время этой эры человечество полностью ответит на вопрос: «Зачем?» – и сочтет за благо из корпускулярного вещества превратиться в иное состояние. Под «иным состоянием» он имел в виду лучистую форму».

«Небесные ангелы», о которых на полном серьезе писал Циолковский – это плазмодные образования духовно-материального мира, с помощью которых и происходят космические путешествия в пределах сверхдальнего мира метagalactic и «Эфирных островов».

«В будущем человечество превратится в лучистую энергию и отправится осваивать новые просторы безграничной Вселенной».

9. Связь идей Циолковского с моделью голографической вселенной



Идеи Циолковского о единстве и взаимосвязи всех элементов Вселенной находят отклик в современной модели голографической вселенной, предложенной Майклом Талботом. Согласно этой модели, вся информация о Вселенной содержится в каждой её части, как в голограмме. Это предполагает, что космос является сложной информационной системой, в которой все элементы взаимосвязаны и взаимозависимы.

10. Идеи космической философии Циолковского и их связь с квантовой механикой и теорией дальнего действия



Идеи Циолковского о движении материи и энергии в космосе перекликаются с концепциями квантовой механики и теории дальнего действия. Он предполагал, что космические процессы могут быть объяснены через взаимодействие частиц на квантовом уровне и мгновенную передачу информации на большие расстояния. Эти идеи отражают его стремление к синтезу научных знаний и философских представлений о природе Вселенной.

По сути это видение великого космического философа сближается с нынешним направлением голографических (голодинамических) [7] процессов на земле и в космосе.

Русский космизм, адептом которого был и остается наш великий предшественник К.Э. Циолковский, в наше время четко провозглашает, что на смену «потребительской цивилизации» должна прийти новая космопланетарная цивилизация, основанная на высших социогуманитарных ценностях и опирающаяся на видение целостной картины Мироздания» [8].

11. К.Э. Циолковский и русский космизм





Полеты в Космос, о которых мечтал родоначальник «русского космизма», уже стали широко распространенными научными экспериментами. На очереди - массовые путешествия к другим планетам с целью создания общего космопланетарного «дома». Но Циолковский смотрел дальше – он видел в космосе будущее человеческой цивилизации.

Так сто лет назад К.Э. Циолковский предопределил путь космического развития человечества. И мы - в начале этого пути!

Список литературы:

1. К. Циолковский - Космическая философия, - М: АСТ, 2019
2. Журнал «Земля и Вселенная». N3, 2024 г.
3. К.Э. Циолковский - Щит научной веры (сб. статей) - М: Самообразование, 2007г.
4. К.Э. Циолковский - Космическая философия, - М: Эдиториал УРСС, 2001 г.
5. К. Циолковский - Философия Вселенной, - М: 2023 г.
6. В.И. Демин, В.П. Селезнев – Циолковский (ЖЗЛ).
7. М. Талбот – Голографическая Вселенная (новая теория реальности) - М: София, 2008 г.
8. На пути к космопланетарной цивилизации (под ред. Бушуева В.В. и Клепача А.Н.) - М: Энергия, 2023 г.