**Время и пространство - идеалистические понятия**

Кумин Александр Михайлович

ГИПОТЕЗА: ОБЪЕКТИВНО СУЩЕСТВУЕТ - ТОЛЬКО ИЕРАРХИЯ ДВИЖЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ, "ВЛОЖЕННЫХ" (НА ЛЮБОМ УРОВНЕ СТРУКТУРИРОВАНИЯ) В ДИНАМИЧЕСКИЕ КВАЗИ ИЗОТРОПНЫЕ СРЕДЫ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ СОБОЙ ДВИЖЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ СЛЕДУЮЩИХ УРОВНЕЙ.

АБСТРАКТ: Философское понятие "ВРЕМЯ" сформировано в рамках идеалистического подхода, который затем, без должной критики, был перенесен в физику. В отличие от него "МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ" объективно. Но оно представляет собой безразмерную величину, появляющуюся в результате - подсчета субъектом количества циклов колебательного или вращательного движения материальных систем (МС). Физической причиной движения МС, согласно гипотезе автора, - являются квази изотропные высокоскоростные все принизывающие многоуровневые потоки невидимой материи - МС других уровней. (Дополнительно смотрите цикл статей на сайте "SciTecLibrary", http://www.sciteclibrary.ru/rus).

1.Введение.

"Нет ни чего позорнее для ищущего истину, чем мнение, будто что-либо может произойти без причины", Цицерон.

Момент появления вербального понятия "ВРЕМЯ" точно определить, практически, невозможно. Это понятие существовало "всегда", поскольку о нем задумывались, его пытались как-то определить и обозначить на всех этапах известной истории развития человечества. Однако, несмотря на древнейшую историю постижения "сути ВРЕМЕНИ", оно так и осталось до наших дней самой большой загадкой для "человеков". Поэтому вопрос о природе "ВРЕМЕНИ" и сегодня является одной из актуальных проблем познания материальной действительности: "Время - субстанция или реляция? Существуют ли природные референты времени, или это лишь конструкт человеческого мышления?"

Для того чтобы корректно ответить на этот - очень непростой вопрос, - все же придется обратиться к известной истории осознания "ВРЕМЕНИ". Но позитивно рассмотреть эту историю можно только в рамках метрологического и эволюционного похода. Тогда история постижения понятия "ВРЕМЯ" предстанет перед нами как процесс повышения точности сравнения или измерения движения одних МС - циклами колебательного движения других МС. А в результате измерения - сравнения с эталонным движением, по правилам деления однородных величин (движение/движение), мы получим отвлеченные цифры, которые, размерности не имеют. Например, 24 "часа" - это 24 ЧАСТИ одного цикла вращения Земли. Или другой пример: мы произносим и однозначно понимаем фразу - один метр льняной ткани, а 24 часа - чего?

Однако кажущееся реальным "ПРОСТРАНСТВО", даже длинной в один метр, мы не можем преодолеть, не "затратив на это ВРЕМЯ", связанное с перемещением себя на это расстояние". А ДЛЯ, ЯКОБЫ ПОКОЮЩЕГОСЯ, НАБЛЮДАЮЩЕГО СУБЪЕКТА создается ошибочное впечатление, что "ПРОРСТРАНСТВО" "реально" и существует само по себе, причем, - "здесь и сейчас". Но такое - иллюзорное ощущение - возникает только потому, что скорость распространения света, передающего информацию об отдаленных телах, очень велика. Именно поэтому у наблюдателя и возникает иллюзия статичности "пространства" и динамичности "времени".

Из истории эволюции представлений о "времени и пространстве" известно, что вначале были раздельно осознаны "постоянно" повторяющиеся циклы и преодолеваемое человеком расстояние, поскольку для этого не требовалось строить измерительные инструменты или приспособления. Такими природными циклами были: день - ночь, морские приливы и отливы, четыре времени года и т.д. Затем были изобретены солнечные и песочные часы, которые позволили гораздо точнее измерять фазы природных периодических процессов, "разбивая" повторяющиеся циклы на более мелкие "части". Следующим шагом было изобретение механических часов, которые "дробили" естественные циклы на еще более мелкие "кусочки"... В процессе создания или выбора все более точных и стабильных средств измерения "времени" и "пространства" - и сформировалось ощущение "предметной работы" с "ВРЕМЕНЕМ и ПРОСТРАНСТВОМ".

Параллельно осознавалась и независимость "хода ВРЕМЕНИ" от усилий воли и действий человека. Затем пришло понимание, практически, полной "зависимости" человека от ВРЕМЕНИ, т. е. была осознанна "первозданность" или "первопричинность" "хода ВРЕМЕНИ". И, независимо от этого, выявилась другая, очевидная на бытовом уровне, характеристика "ВРЕМЕНИ", - его однонаправленность. Этот факт отражен в известном философском изречении о том, что "нельзя войти в одну и ту же реку - дважды". Все это и привело к формированию представлений о "ВРЕМЕНИ", как о НЕВЕДОМОЙ "движущей силе". Однако давайте внимательно рассмотрим саму процедуру измерения "интервалов ВРЕМЕНИ". Мы достоверно знаем, что она начинается с выбора эталона в виде вращательного или колебательного движения МС. И без стабильных колебаний эталонной МС измерение ВРЕМЕНИ произвести невозможно. Числовое значение "ВРЕМЕНИ" получается только при подсчете каких-либо повторяющихся циклов движения МС. Именно поэтому ОДНОНАПРАВЛЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ МС было определено как линейное, "пространственное" перемещение; а КОЛЕБАТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ ЭТАЛОННОЙ МС как "ход ВРЕМЕНИ". Измерение "ВРЕМЕНИ", например, пребывания МС в пути или "ВРЕМЯ" более длительного колебания (вращения) МС, представляет собой подсчет количества циклов более быстрого колебательного движения "образцовой" МС. Таким образом, выясняется, что без условного разделения видов движения МС (на колебательное и линейное) невозможно сформировать и два разных понятия: "ПРОСТРАНСТВО" И "ВРЕМЯ".

2.Определения.

"Определяя что-либо, - описывай только реально существующее движение МС"

"Именование и научение не осуществляются иначе, как голосом и знаком. Когда голоса и знаки понятны и прояснены, выявляется "действительный облик". Имя с необходимостью зовет за собой некоторую сущность - это называют "действительным обликом". "Смыслом" называют то, когда эти три - голос, знак и действительный облик различаются и понимаются". Кукай (Кобо-Дайси, 774 - 835 г.).

И так, если подойти к определению ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВА не с идеалистической философской позиции, а с метрологической точки зрения (поскольку, как сказал Менделеев: "наука начинается с измерений"), то - циклическое или колебательное, но именно ДВИЖЕНИЕ МС мы называем - "эталонным интервалом" или "шагом времени", а линейное СМЕЩЕНИЕ МС - движением в "пространстве".

Хотя, я надеюсь, что любой нормальный человек, владеющий "могучим" русским языком и умеющий анализировать, логически мыслить и сопоставлять смысл слов, прекрасно понимает всю искусственность такого разделения. Поэтому, прежде всего, для дальнейшего корректного рассуждения о "ВРЕМЕНИ" необходимо четко усвоить, что - первично, - объективно наблюдаемое ДВИЖЕНИЕ МС, разложить которое на два "разных" понятия ("пространство и время") можно лишь с очень большой степенью искусственности. Эту искусственность привносит только познающий субъект и исключительно для собственного удобства и упрощения графического отображения процесса движения МС.

Следующим моментом, затрудняющим построение адекватного определения "ВРЕМЕНИ" является то обстоятельство, что в современных научных представлениях до сих пор не выявлена причина многих видов движения МС (гравитация, электричество и т. д.). Однако если мы сможем корректно ответить на вопрос о причине движения (смещения) МС, например, падения тел на Землю, распространения света или "квантовых скачков" (излучения) электронов, то тогда гораздо легче будет разобраться и в проблеме понимания сути "ВРЕМЕНИ". Трансформируется ли понимание "ЕГО" в конкретную физическую причину движения видимых МС или "ОНО" навсегда останется человеческой реляцией зависит, прежде всего, от корректной постановки самого вопроса о природе ВРЕМЕНИ. Например, в современном естествознании "До сих пор признаны только две (крайние) формы причинной механики:

1) классическая - в которой скорость времени (взаимодействия, авт.) равна бесконечности (т.к. dt между причиной и следствием равно 0, ввиду полной обратимости уравнений движения);

2) квантовая - в которой скорость времени (взаимодействия, авт.) равна 0 (т. к. dx между причиной и следствием равно 0, ввиду того, что причина присутствует всюду - ведь она "волна"). При этом причинность становится либо 100%-ной, вплоть до полной обратимости хода времени, либо совсем отсутствующей.

Истинной причинной механикой является та, в которой C2 = dx/dt (скорость времени) не равна ни нулю, ни бесконечности. А равна e2/h, где e - заряд электрона, h - постоянная Планка. Как и показали опыты Н.А.Козырева сначала с гироскопами, затем с естественным гироскопом - Землей, и, наконец, опыты с (моментальным) определением истинного азимута на звезду".

Наверно, целесообразно, не тратить "время впустую", на рассмотрение первых двух, сугубо идеалистических парадигм, а "заострить" внимание "познавателей" на вопросе о "ВРЕМЕНИ", сформулированном "промежуточным" образом, - как это сделал Н. Козырев. Он предположил, что физическая причинность, наблюдаемая в природе, есть не что иное, как движение материального ВРЕМЕНИ. Однако даже простой логический и лингвистический анализ такой постановки проблемы со всей очевидностью покажет: В ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ УЖЕ ЛЕЖИТ ДВИЖЕНИЕ МС; ПОЭТОМУ ДВИЖЕНИЕ "МАТЕРИАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ" ВНОВЬ БУДЕТ ПРОИСХОДИТЬ ВО "ВРЕМЕНИ", т. е. в движении чего-то другого, и непременно - материального. Формально ни что не запрещает пойти по такому, - очень логичному пути, - если, предварительно и обоснованно исключить первые два, абсолютно идеалистические представления. Но, сформулировав представление об однонаправленном "ходе ВРЕМЕНИ", как о некой физической причине, мы, ни коим образом не сможем корректно ответить на вопрос о принципиальном отличие двух видов движения МС: "циклического и линейного", в результате которого и сформировались "разные" понятия. А из-за еще более примитивного подхода к абстрактному "ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВУ" (первые два варианта) - физикам пришлось, причем, совершенно условно, "искривлять" пустое математическое "пространство" и "растягивать или сжимать" иллюзорное "время"?!

Прировняв "кривое движение к прямому движению", Ньютон, задолго до Эйнштейна, УЖЕ латентно объединил идеалистическое "время и пространство". Но, к сожалению, именно этот, абстрактный математический прием, надолго предопределил тщетность попыток в рамках классической механики найти истинную, - материалистическую причину движения видимых МС.

Предположение Эйнштейна о, якобы, "физических" свойствах "пространства и времени" не последовательно и не логично, и, фактически, является чистейшим идеализмом. (Прошу "верующих" релятивистов заранее простить мне такую, неприемлемую для них формулировку, но истина, - для меня - дороже). Ибо "воистину" физическими свойствами может обладать только материальная среда, однако ее введение не согласуется с первым законом механики Ньютона об инерциальном движении, который не был пересмотрен ни в релятивистской, ни в квантовой механике. Достаточно внимательно прочитать всего несколько строчек одной из работ А. Эйнштейна, что бы наглядно увидеть всю "запутанность" его представлений. В 1920 г. он написал: "…общая теория относительности наделяет пространство физическими свойствами; таким образом, в этом смысле эфир существует… Однако этот эфир нельзя представить себе состоящим из прослеживаемых во времени частей; таким свойством обладает только весомая материя; точно так же к нему нельзя применить понятие движения". "Собрание научных трудов" М. Наука, 1965 г, т.1, с.682.

В связи с этим, просто "ошеломляющим" выглядит достижение современной физики по определению "материального состава Вселенной". Согласно недавно проведенным, очень точным измерениям, - семьдесят три процента массы Вселенной представляет собой скрытую энергию. Видимые звезды и планеты составляют только 4%. Это открытие во многих рейтингах научных достижений 2003 г. стоит на первом месте.

Следовательно, необходимо разделить обозначенную в теме конференции проблему объективного осознания и адекватного определения ВРЕМЕНИ на две корректные ФИЗИЧЕСКИЕ проблемы. Первая - это поиск материальных причин эволюционного существования и движения МС: их структурирования, длительного квази устойчивого существования и разрушения; и вторая проблема - это метрологическое определение ВРЕМЕНИ, КАК ПРОЦЕДУРЫ СРАВНЕНИЯ ИНТЕРВАЛА ДВИЖЕНИЯ МС С КОЛИЧЕСТВОМ ЦИКЛОВ КЛЕБАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ "ОБРАЗЦОВОЙ" МС. И, если корректно формализовать данное определение, то получится, что движение МС определяется как ?x/?n, или ?n/?n, где n - количество циклов, т. е. величина безразмерная. Если не забыли, то на оставленный без ответа во введении вопрос - "24 часа чего?" правильный ответ следует дать такой: не 24 часа, а 24 цикла, при этом один цикл - равен одному обороту минутной стрелки (или одному колебанию)!

3. Физические причины движения и структурирования МС.

Рассмотрение причин движения МС целесообразно начать с рассмотрения причин именно колебательного (вращательного) движения, являющегося наиболее распространенным в материальном мире. "Колебательные процессы характерны для всей природы: живой и неживой - от клетки до сообществ организмов и от атома до галактик. Они играют заметную роль и в нервно-психической жизни человека, и даже в сфере социальных явлений. Вопрос о том, почему природа часто "предпочитает" колебания монотонному течению процессов, до сих пор не имеет общего ответа. Только в ряде конкретных случаев можно догадаться, что колебательные процессы характеризуются определенной целесообразностью, а иногда и оптимальностью". /И. И. Блехман "Вибрация "изменяет законы механики", журнал "Природа" №11 2003 г./

Во многих предыдущих статьях автора, опубликованных на сайте "SciTecLibrary", уже неоднократно и детально рассматривалось вращение МС вокруг центра масс (ЦМ), поэтому в данной работе дан только окончательный вывод: "Плоское" устойчивое вращение двух МС вокруг ЦМ, можно организовать только при помощи двух "внешних", встречно - направленных сил, а не ортогональных, как это утверждается в механике Ньютона. Эти, как минимум, две силы необходимы для организации отрицательной обратной связи, которая в реальной (стохастической) действительности "служит" для "отработки" артефактов и эволюционного изменения состояния МС, вращающихся вокруг общего ЦМ. Например, Земля за счет конденсации космической пыли и выпадения микро метеоритов ежедневно "поправляется" на 100 тысяч т. Другие планеты Солнечной системы, большие и малые метеориты и кометы постоянно "пытаются изменить" траекторию орбиты Земли. Однако этого не происходит, хотя Луна отдаляется от Земли в среднем на 3-5 см в год!

Достоверно известно, что для организации устойчивого "одномерного" колебательного движения МС необходимо иметь две встречно - направленные силы, но и для организации вращательного движения это условие сохраняет свою "силу", только с добавлением "двухмерной плоскости" и радиальной симметрии этих сил. В механике Ньютона, как уже было сказано, второй (встречно - направленной) силы нет!!! Поэтому в классической механике нет и механизма стабилизации параметров орбиты планет. Закон сохранения (формализованный для изолированных систем), тоже не содержит в себе механизма "отработки" стохастической внешней энергии, вносимой в систему в виде природных артефактов.

А вот в материалистической гипотезе Ломоносова о движении невидимой, "тяготительной материи", такая сила была введена. Гипотеза эта была изложена в двух работах: "О нечувствительных физических частицах" (1744 г.) и "Трактат о природе эфира, разработанный математическим методом" (1755 г.). Обе работы были написаны, как попытка разработать материалистический (альтернативный "притяжению") вариант объяснения видимого движения планет и падения тел на Землю. Однако "история распорядилась" таким образом, что идея Ломоносова не была "услышана" научной общественностью. И, несмотря на то, что аналогичные идеи разрабатывали Лессаж, Пикар, Картран и многие другие европейские ученые, эта гипотеза не была досконально проверена и обсуждена, а вместо этого, - "затеряна" и необоснованно забыта.

В объяснении Ломоносовым вращения Луны, Земли и других планет Солнечной системы (СС) уже не было R - квадратной зависимости силы от расстояния между центрами масс. Согласно новому механизму, на определенном ("характерном") расстоянии, проходящем через ЦМ МС, две встречно - направленные силы уравновешивали друг друга, что и приводило к корректному объяснению появления приливной деформации МС в разные стороны от ЦМ. "Квантовый переход" электрона с одной устойчивой орбиты на другую - тоже устойчивую и "слоистое" вращение хромосферы Солнца, атмосферы Юпитера так же с большой степенью наглядности подтверждают правильность этой гипотезы. Если бы в XVIII веке ученым удалось разумно развить гипотезу Ломоносова, добавив в нее "многослойность" среды и различные коэффициенты "восприимчивости" или "сцепления", то тогда не возникла бы необходимость вводить ни "электрические" силы "отталкивания и притяжения", ни ядерные силы, ни другие иллюзорные силы - "склеивающие" и "ароматизирующие".

20. 11. 2003 г. на сайте "Scientic.ru" опубликована статья Андрея Гейма (Andrey Geim) под названием "Магнетизм для всех". В ней наглядно показано, как "левитируют" в "магнитном поле" различные немагнитные предметы. Многочисленные опыты с использованием эффекта Бифилда - Брауна (так называемые "лифтеры" (Lifter), которые "летают" уже со 100 г. "полезной" нагрузки) демонстрируют нам взаимодействие "электрического поля" с "гравитационным полем". Эти опыты красноречиво говорят о единой природе взаимодействий МС любого уровня, механизм которой был еще в XVIII веке предложен Ломоносовым, но предан забвению. "По чьей вине… по чьей вине?" /В. Высоцкий/

4. Заключение.

"Доколе, невежды, будете любить невежество? Доколе глупые будут ненавидеть знание? … Я явился им во плоти. Я нашел их пьяными. Я не нашел никого из них жаждущими, и душа Моя опечалилась за детей человеческих. Ибо они слепы в сердце своем, они не видят, что приходят в мир пустыми; они ищут снова уйти из мира пустыми". (Е. от Фомы, Речение 33)

Формирование человеческих представлений о "ВРЕМЕНИ и ПРОСТРАНСТВЕ" "гравитации", "электричестве" "магнетизме" и т. д. происходит из-за наблюдения (измерения) "разных" видов движения МС. Но, как было показано выше, все видимое движение МС в своей основе имеет движение невидимых МС, которые эволюционно собираются, "уплотняются" в видимые МС - "Я явился им во плоти". Поэтому именно движение невидимых, но "вездесущих" - "протекающих насквозь" МС - первично и является единственной причиной движения видимых МС. Вот как, высоко художественно, писал об этом Д. Бруно:

"Отсюда ввысь стремлюсь я, полон веры, Кристалл небес мне не преграда боле, Но вскрывши их, подъемлюсь в бесконечность. И между тем, как все, в другие сферы Я проникаю сквозь эфира поле, Внизу - другим - я оставляю Млечность". Это стихотворение Джордано Бруно опубликовано в сборнике /"Европейские поэты Возрождения", Москва, "Художественная литература", 1974 г./

А М. В. Ломоносов в своих гениальных работах говорил о невидимой материи ("эфире") еще более конкретно: "Чем глубже до самых причин толь чудных дел проницает рассуждение, тем яснее показывается непостижимый всего бытия строитель. Его всемогущества, величества и премудрости видимый сей мир есть первый, общий и неумолчный проповедник". "…Для ясного и подробного понятия должно рассмотреть все возможные материй движения вообще. Итак, положив жидкую, тончайшую и неосязаемую материю света, о чём ныне уже никто не сомневается, три возможные движения в оной находим, которые действительно есть или нет - после окажется. Первое движение может быть текущее или проходное, которым эфир (материю света с древними и многими новыми так называю) движется от Солнца и от других великих и малых светящихся тел во все стороны наподобие реки беспрестанно. Второе движение может в эфире быть зыблющееся, которым он наподобие весьма мелких и частых волн во все стороны от Солнца действует. Третье движение быть может коловратное, когда каждая нечувствительная частица, эфир составляющая, около своего центра или оси обращается.

/М. В. Ломоносов. "О воспитании и образовании", Москва, "Педагогика", 1991, стр. 126/

Однако развитие науки пошло по ложному пути из-за введения Галилеем "самосущного" инерциального движения, а Ньютоном - дифференциального исчисления. Из-за этого изучение и исследование причин движения МС так же на долгие годы "выпало" из научных направлений. По этой же причине мы не имеем возможности корректно определить, якобы, "понятные" на бытовом уровне - понятия - "ВРЕМЯ и ПРОСТРАНСТВО". ВЫВОД: физического содержания "ВРЕМЯ и ПРОСТРАНВСТВО" не имели и не имеют, а являются только конструктами человеческого мышления. Эти идеалистические абстракции "подменяют" собой и тормозят осознание - невидимой и неосязаемой динамической материальной среды.