

ДЕФЛЯЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ВСЕЛЕННОЙ. ПРЕД-КАТАСТРОФИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

АННОТАЦИЯ

Наличие многочисленных проблем в астрофизике, говорит о несостоятельности научной парадигмы физической реальности, которой присуща субстанциональная трактовка категорий пространства и времени.

В рамках реляционной парадигмы, в которой пространство и время полагаются лишь особыми отношениями между материальными объектами и процессами с их участием, предложена дефляционная модель Вселенной - «Дуплекс Вселенная». В Модели постулируется существование единой основы всего материального мира — эфира. Все вещество Вселенной состоит из эфира и все взаимодействия между физическими объектами осуществляются через эфир.

В модели Дуплекс наша Вселенная является одной из двух концентричных 3-сфер, погруженных в протоэфир 4х мерного Универсума. Гиперсферы соединены между собой миллиардами 4х мерных склеек, являющимися туннелям, по которым протоэфир Универсума истекает во внешнее пространство Дуплекса. А через 3х мерную оболочку Туннелей эфир наше Вселенной истекает во внешнюю 3-сферу Дуплекса .

Гравитация (притяжение вещества к космическим телам) есть не что иное как увлечение вещества ускоряющимися радиальными потоками эфира, истекающие в Абисс через порталы, расположенные внутри космических тел.

Силы гравитации и инерции имеют одну и ту же природу и обусловлены стремлением эфира заполнить любую область возникшего эфирного разрежения.

Взаимное притяжение космических тел (являющихся вещественными оболочками порталов склеек) объясняется взаимодействием 4х мерных вихревых воронок протоэфира, образующихся у входных порталах 4х мерных туннелей. Инерционные свойства космических тел, точнее инерционные свойства порталов Туннелей, находящихся внутри этих тел, также определяются свойствами 4х мерных вихревых воронок протоэфира.

Наша Вселенная находится в пред-катастрофическом состоянии из-за накопленного механического напряжения в гиперсфере Эйкумена, и Конец Света может наступить в ближайшие тысячи, а может быть только ближайшие сотни лет.

СТАНДАРТНАЯ КОСМОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Существует великое множество космологических моделей (Приложение 1), голографические, фрактальные, множество космологий бран, модели мультивселенных - наборов всевозможных вселенных, которые вместе могут включать в себя все, что угодно, от коллекции параллельных 4-мерных универсальных пространственно-временных континуумов до многомерных структур в нашей реальности.

В настоящее время наиболее распространенной является Стандартная космологическая модель (СКМ). Согласно этой теории энергия и материя (основы всего сущего) до Большого Взрыва находились в состоянии сингулярности, которое характеризуется бесконечностью температуры, плотности и давления. Различные модели Большого Взрыва объясняют эволюцию наблюдаемой Вселенной с самых ранних известных периодов до ее последующей крупномасштабной формы. Одним из выводов этой теории является предположение о том, что судьба Вселенной зависит от гипотетической темной энергии – энергии, вызывающей расширение пространства. Но как бы то ни было, на данный момент совершенно невозможно сказать что-либо определенное об этом физическом явлении.

ПРОБЛЕМЫ СКМ

Понятно, что «сконструировать» можно, в определенном смысле, «любую» теорию, однако сделать теорию реализуемой, то есть получающей некоторое наблюдательное и

экспериментальное подтверждение и лишённую внутренних противоречий, удаётся далеко не всегда. [1].

С этой точки зрения СКМ довольно слабо «реализуема», вот некоторый перечень проблем, не решаемых в ее рамках:

1. Совершенно не объяснимо явление гравитации и не определен источник энергии для совершения работы сил гравитации. О масштабах энергозатрат, при работе сил гравитации во всей Вселенной, можно судить по тому, что только для удержания пары космических тел Земля Луна ежесекундные энергозатраты составляют около $3,0465 \cdot 10^{30}$ эрг (2) В Советской энциклопедии написано: - «Сила, с которой солнечное излучение давит на Землю, в 10^{13} (раз меньше, чем сила гравитационного притяжения Земли к Солнцу)». (Физика космоса. М., Советская энциклопедия. 1976, с.216). То есть, мощность гравитационных сил Вселенной в десять триллионов раз больше мощности излучения всех звезд Вселенной. При этом, в термомеханических системах при преобразование внутренней энергии в форму работы, часть энергии будет переходить в кинетическую энергию частиц и в конечном итоге в тепловую энергию. А при таких масштабах энерговыделения наша Вселенная должна быть перегретой в первые тысячи лет ее существования.

2. Для объяснения факта уменьшения блеска экстремально удалённых «стандартных свечей» (сверхновых типа Ia), интерпретированное как ускорение расширения Вселенной, апологеты Стандартной модели вынуждены прибегнуть к объяснению непонятного через фантастичное. Было выдвинуто предположение о существовании некой темной энергии доминирование плотности которой над плотностью энергии вещества и излучения и вызывает ускоренное расширение Вселенной.

3. Парадокс «скрытой» массы, суть которого в том, что в скоплениях галактик имеют место такие распределения скоростей галактик, которые в рамках СКМ удается объяснить только при принятии допущения о существовании некой трудно обнаруживаемой «темной материи», во много раз превосходящей всю наблюдаемую массу скопления.

4. Не объясняется равномерное распределение космических тел в нашей вселенной. Известно, что скорости галактик как минимум на три порядка ниже скорости света, и элементарный подсчет показывает, что за время 15 миллиардов лет, прошедших от начала предполагаемого Взрыва, вся материя нашей Вселенной должна была бы поместиться в шаре с радиусом 15 миллионов световых лет, а это противоречит фактам, так как галактики уже обнаружены на расстояниях, больших 10 миллиардов световых лет, и нет сомнений, что они будут обнаружены и дальше по мере роста технических возможностей [3].

5. Проблема переменной активности звёзд: нерегулярные перепады светимости в сотни раз за счёт колебания радиуса и/или температуры невозможно объяснить при помощи термоядерных или ядерных процессов, не укладываются они и в рамки процесса эволюции звёзд.

6. Проблема касается распределения материи во Вселенной. На очень большой шкале Вселенная однородна. Один из краеугольных камней стандартной космологии – «космологический принцип», который утверждает однородность Вселенной. Но он мало помогает, так как Вселенная содержит важные отклонения от однородности – звёзды, галактики, и другие агломераты материи. Поэтому нужно объяснить однородность Вселенной и одновременно предложить механизм возникновения галактик [4].

Здесь приведен далеко неполный список вопросов, на которые не в состоянии ответить СКМ, и вместо анализа причин несостоятельности самой теории для ее спасения вводятся фантастические сущности вроде темной энергии и темной материи, производятся ничем не обоснованные манипуляции со временем и кривизной пространства.

ПРЕДЛАГАЕМАЯ МОДЕЛЬ ВСЕЛЕННОЙ

Главной проблемой современной космологии является продолжающейся, начатый еще Галилеем, процесс «деонтологизации» состоящий в том, что в науке Нового времени место аристотелевских «сущностей» постепенно занимают математические абстрактные

объекты. Так Ньютон наотрез отказался от поиска «природы» всемирного тяготения и давшим вместо раскрытия сущности тяготения и объяснения причин того, почему тела притягиваются друг к другу, просто математически точное описание того, с какой силой разнообразные тела притягиваются друг к другу [5].

Процесс «деонтологизации» предмета научных теорий, наиболее ярко проявляющийся в космологии, парадоксальным образом связан с онтологизацией (здесь наделение абстрактных понятий сущностным содержанием) таких категорий как пространство и время. Имманентность этих понятий бытию вынужденно приводит к тотальной абстрактности современных космологических теорий, к полному отсутствию в них физического содержания.

Для адекватного описания Вселенной наиболее подходит реляционная парадигма в которой пространство и время полагается лишь особыми отношениями между материальными объектами и процессами с их участием и вне их не существуют. В рамках этой концепции, предлагается дефляционная (от лат. *deflatio* «сдувание») модель «Дуплекс Вселенной» («Д-Модель»), в которой в качестве мировой среды, заполняющей все мироздание, образующей все виды вещества и ответственной за все виды взаимодействий является эфир [6].

Согласно Д-Модели Вселенная, в ее настоящем виде, образовалась в результате Большого Взрыва, произошедшего внутри двух концентричных 3-сфер, погруженных в протоэфир четырех мерного Универсума (Приложение 4). Большой Взрыв — это почти мгновенное расширение 3-сфер, одна из которых (внутренняя) есть наша Вселенная («Эйкумена»), которая заполнена эфиром под большим давлением ($1,3 \cdot 10^{36}$ Н/кв.м [6]) Внешняя концентричная гипersфера «Абисс» (*abiss* — бездна) содержит эфир под гораздо более низким давлением. Четырехмерная внутренняя шаровая область Дуплекса «FD-Ядро» (*four dimensional core*) наполнена протоэфиром под большим давлением. Гиперсферы разделяет 4х мерный слой протоэфира. (« И сказал Бог: да будет твердь посреди воды, и да отделяет она воду от воды. [И стало так.] » Бытие 1:6).

Гиперсферы соединены между собой множеством склеек, являющиеся 4х мерными туннелями («FD-Туннели» *four dimensional tunnels*). Через эти туннели протоэфир истекает из FD-Ядра во внешнее пространство Дуплекса, а через стенки туннелей, эфир устремляется из Эйкумены в Абисс. Склейки эластичны и могут, до определенной степени, увеличиваться в диаметре, а также они могут свободно перемещаться по «поверхности» Дуплекса. Из за утечки эфира за счет упругих свойств материала 3х мерных гиперсфер, наша Вселенная равномерно сжимается (сдувается).

СУЩНОСТЬ ЯВЛЕНИЙ ГРАВИТАЦИИ И ИНЕРЦИИ СОГЛАСНО Д-МОДЕЛИ.

До настоящего времени не существует ни одной теории, корректно объясняющей явление гравитации.(Приложение гравитация) Сегодня следует говорить не о теории гравитации как таковой, а о бесчисленных теориях гравитации, даже для классификации которых требуется не один, а несколько каталогов, составленных по разным признакам. (Приложение 2). И это происходит не смотря на то, еще 16 веке Рене Декарт пишет: - «тяжесть заключается не в чем ином, как в том, что земные тела в действительности толкаются к центру Земли тонкой материей». Также Ломоносов писал:- «Так как никакое движение не может быть возбуждено в теле иначе, как если его толкает другое движущееся тело то, следовательно, тяжелые тела, испытывая ускорение движения, получают приращение нового движения от какого-то толкающего их тела, которое само постоянно находится в движении». [7]

В Д-Модели явление притяжения вещества космическими телами («гравитация первого типа) объясняется как процесс увлечения вещества радиальными ускоряющимися эфирными потоками, устремляющихся в черные дыры, которые расположенные в центрах всех (кроме астероидов, комет и метеоритов) космических тел.

Черные дыры в нашем Мире, это пространство вблизи порталов Туннелей через

которые истекает эфир, и представляют собой шаровые области, на внешних границах которых скорость радиальных потоков эфира достигает скорости света. Все массивные космические тела нашего Мира (планеты, звезды) сформированы вокруг своих черных дыр, находящихся в центре этих космических тел. Падению в черные дыры вещества космических тел препятствуют L-оболочки (logjam - затор) - сверхплотные вещественные оболочки, образующиеся в момент возникновения порталов туннелей («черных дыр») в облаках первоначального межзвездного вещества.

Благодаря такому строению космических тел при лобовом столкновении любой, даже самой большой из звезд (например, звезда R136a1 - 250–320 масс Солнца) с наименьшей из планет, например, с Луной (0,0025 солнечной массы) произойдет их полное разрушение. При столкновении вначале будет разрушена L-оболочка Луны и не удерживаемое более от «падения», все вещество Луны будет практически мгновенно поглощено черной дырой. При этом выделится громадное количество энергии в виде аккреционного излучения. Взрыв Луны разрушит L-оболочку звезды, и во Вселенной вспыхнет Сверхновая.

Для объяснения силы «гравитации» предлагается «VR-Теория» (void resistance – сопротивление пустоте, англ.) в которой силы «притяжения» вещества к планетам определяется свойством окружающим это вещество эфиром, сопротивляться ускоренному, относительно эфира, движению любого тела, за счет силы «сопротивления» эфира («VR-Силы») к попыткам его разряжения. Данное разряжение возникает при обтекании частиц тела ускоряющимися радиальными потоками эфира, и эти потоки, посредством VR-Силы, увлекают данное тело к центру планеты. Таким образом, в модели Дуплекс Вселенная «гравитация» (применительно только к внепланетному веществу) — это эффект увлечения вещества радиальными ускоряющимися потоками эфира, который через туннели стремится покинуть нашу Вселенную.

Существует и второй тип «гравитации» обусловленной движением ускоряющихся потоков протоэфира и проявляется во взаимном притяжении достаточно крупных космических тел. Данное притяжение является результатом взаимодействия 4х мерных протоэфирных воронок «PV-Воронки» (protoether vortex). Эти вихревые образования возникают вблизи порталов стока протоэфира, расположенных на внутренней поверхности Эйкумены. Воронки могут перемещаться по внутренней «поверхности», Эйкумены и способны увлекать за собой места своего стока (входные порталы FD-Туннелей), а следовательно и сами туннели. При достаточном взаимном сближении, PV-Воронки притягиваются друг к другу, что интерпретируется как взаимном притяжении космических тел. Учитывая, что протоэфир в PV-Воронках движется по спирали, а само взаимодействие потоков протоэфира носит достаточно сложный характер, становится понятно почему движение планет не может быть достаточно корректно описано в рамках гипотезы Ньютона. Так например, вопреки закону Ньютона, тяготение Луны действует лишь в небольшой околосолнечной области; у Земли отсутствует динамическая реакция на Луну: пара Земля-Луна отнюдь не обращается в противофазе около их общего центра масс. Что касается колебаний Земли поперёк своей орбиты, которые непременно имели бы место при полноценной динамической реакции на Луну, то эти колебания не обнаруживаются ни при радиолокации планет, ни при приёме импульсов пульсаров, ни при радиосвязи с автоматическими межпланетными станциями [19].

Что касается сил инерции, то они имеют одну и ту же природу, что силы «гравитации». Так при попытке придать телу ускорение, ускоряющиеся встречные потоки эфира, при обтекании элементарных частиц из которого состоит данное тело, в тыловых областях, за частицами образуют разряженное эфирное пространство. Эфирная среда, препятствуя образованию разряжения создавая силу, вектор которой направлен против вектора силы, стремящейся вызвать ускоренное движение тела.

Инерционные свойства космических тел, точнее инерционные свойства порталов FD-Туннелей, расположенных внутри этих тел, определяются инерционными свойствами

PV-Воронки - сохраняют свою скорость, относительно окружающего протоэфира, постоянной. А это означает, что никакое механическое воздействие на любое из космических тел Эйкумены (исключая астероиды, кометы, метеориты) не может изменить траекторию их движения. Поэтому ни падение на Землю какого угодно крупного астероида, ни скопление на поверхности Земли какого угодно количества упавшей на Землю космической пыли, не приведет ни к малейшему отклонению земной орбиты.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГАЛАКТИК ВО ВСЕЛЕННОЙ

На внешней поверхности Эйкумены склейки являются истоками протоэфира, который вырывается из них со сверхсветовой скоростью. Вблизи этих протоэфирных потоков возникают вихревые структуры, которые являются генераторами продольных протоэфирных волн («LP-Волны») большой мощности. В разряженном внешнем пространстве Дуплекса, эти волны распространяться не могут, но проникая через FD-Туннели в пространство Ядра Дуплекса, они суммируются с излучением PV-Воронки, которые сами, как вихревые структуры являются источниками LP-Волн. («Бездна бездну призывает голосом водопадов Твоих...». Пс. 41:8).

Таким образом множество PV-Воронки формируют распределенную сеть генераторов LP — излучения, расположенных по всей внутренней поверхности гиперсферы Эйкумены. Волны от множества источников интерферируя между собой, формируют наблюдаемое пространственное распределение космических тел в виде галактических нитей и галактических стен.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОДПИТКА ЭФИРНЫХ ВИХРЕВЫХ СТРУКТУР

Согласно эфиродинамической теории [6], элементарные частицы а также фотоны представляют собой эфирные вихревые образования, а для существования любых вихревых структур необходима постоянная энергетическая подпитка. В качестве такой подпитки выступают высокочастотные продольные эфирные волны «LER-волны» (longitudinal ethereal waves of radial flows - продольные эфирные волны радиальных потоков). Данные волны генерируются эфирными вихрями, возникающие при обтекании радиальными ускоряющимися потоками эфира элементарных частиц, составляющих вещество космических тел. Подобные же волны (назовем их «LNF-Волны» nuclear fission — ядерное деление) но с более широким спектром излучения, генерируются при всех ядерных реакциях, протекающих в ядрах крупных космических тел. Данные волны обеспечивают резонансную энергетическую подпитку всего вещества Эйкумены включая и фотоны. При этом, несмотря на постоянный приток энергии в виде LER и LNF-излучения, наша Вселенная не перегревается, так как избыточная энергия поглощается как протоэфиром Ядра Дуплекса, так и протоэфиром прослойки между гиперсферами.

Предлагаемая Д-Модель снимает практически все вопросы относительно механизма функционирования Вселенной и кардинально решены проблемы:

1. Определена сущность гравитации и раскрыты причины притяжения (точнее увлечения) вещества к космическим телам радиальными ускоряющимися потоками эфира, а «гравитационное» взаимодействие самих космических тел - как взаимодействие 4х мерных протоэфирных воронок, образующихся на входе каждого FD-Туннеля.

2. Инертная масса вещества интерпретируется как свойство эфира сопротивляться ускоренному перемещению тел, а инертная масса космических тел - как инерционные свойства PV-Воронки, образующихся на входе FD-Туннелей.

3. Объясняется равномерное распределение планет в нашей вселенной. Известно, что скорости галактик как минимум на три порядка ниже скорости света, и элементарный подсчет показывает, что за время 15 миллиардов лет, прошедших от начала предполагаемого взрыва, вся материя нашей Вселенной должна была бы поместиться в шаре с радиусом 15 миллионов световых лет, а это противоречит фактам, так как галактики уже обнаружены на расстояниях, больших 10 миллиардов световых лет [21].

Данный парадокс объясняется сверхсветовой скоростью расширения гиперсфер после Взрыва, а образовавшиеся после расширения гиперсфер склейки, распределились по объему гиперсфер достаточно равномерно.

4. Определен источник энергии для совершения работы сил «гравитации» и сам механизм гравитационного взаимодействия. Так согласно Д-Модели в основе энергетики мироздания лежит процесс преобразования потенциальной энергии перепада давления эфиров (протоэфира внутри 4х мерного шарового ядра Дуплекса и внешним пространством 4х мерного Универсума, и разность давлений эфира в «Эйкумене» и Эйкумены) в кинетическую энергию потоков эфиров. Запас энергии перепадов давления протоэфира и эфира настолько огромен, что легко сможет обеспечить сколь угодно продолжительное функционирование приводного механизма Вселенной.

5. Снимается проблема аккумуляции больших объемов эфира и вещества, поглощаемые черными дырами - Объем гиперсферы Эйкумены, который больше объема гиперсферы «Эйкумена», позволяет вместить не менее половины всего объемов эфира и вещества Эйкумены.

6. Объясняется наличия в центре каждой галактики черных дыр - черные дыры, это единственно возможные центры притяжения (точнее увлечения) вещества в нашей Вселенной вокруг которых формируются вещественные космических тел. При этом «гравитационные» свойства этих тел проявляются в результате взаимодействия 4х мерных протоэфирных воронок, а инерция этих тел это инерция 4х мерных тороидальных вихрей, образующихся у внешней поверхности Эйкумены.

7. Объясняется процесс нуклеосинтеза во вселенной — как процесс образования эфирных вихревых структур (то есть вещества), происходящий в L-оболочках космических тел. Характер протекания процесса нуклеосинтеза зависит только от размеров порталов FD-Туннелей.

8. Эффект красного смещения спектра излучения далеких космических объектов, а также факт уменьшение блеска экстремально удалённых «стандартных свечей» сверхновых типа Ia, объясняется как результат процесса постоянного увеличения диаметров порталов всех FD-Туннелей Вселенной, а значит и увеличения удельного расхода эфира. Увеличивающийся расход эфира, а значит и увеличивающийся приток энергии вызывает возрастание яркости всех звезд. Кроме того, постоянно увеличивается не только яркость звезд, но и спектры их излучения постепенно сдвигаются в более высокочастотную область. А так как мы сегодня видим свет от далеко расположенных звезд, который возник в далеком прошлом, то соответственно спектр излучения этих звезд и их яркость соответствует общему характеру излучения звезд, который был им присущ многие миллиарды лет назад (линии спектра излучения звезд находились в более длинноволновой области, а яркость всех звезд была меньше).

9. Палеонтологический парадокс. Данный парадокс заключается в том, что многие вымершие гигантские мезозойские сухопутные динозавры, имея характеристики материала костей и мышц современных животных (биологический актуализм), не могли существовать в нашу эпоху, они были бы раздавлены собственным весом.

Согласно современным оценкам палеонтологов масс крупнейших наземных животных, предельная масса этих животных экспоненциально падала со временем, а из экспоненциального падения предельных масс и теории размерностей следует, что ускорение свободного падения g в это время экспоненциально росло. Расчёты показывают, что сила гравитации 150 млн лет назад была примерно в 2 раза меньше современного её значения.

При постоянной массе Земли увеличение ускорения свободного падения g в 2,079 раз могло бы обеспечить уменьшение ее радиуса в 1,44 раза, но это предположение опровергается геофизическими данными, так как при таком уменьшении на ее поверхности невозможно образование молодой океанической коры, вся поверхность Земли имела бы один и тот же возраст. Увеличение же со временем радиуса при неизменной массе, как это предлагается в моделях, основанных на гипотезе расширения Земли лишь усугубляет

палеонтологический парадокс, так как в этом случае ускорение свободного падения g в прошлом было больше сегодняшнего значения [8].

Однако с точки зрения Д-Модели, никакого парадокса не существует. Процесс расширения внутрипланетных порталов предопределяет как увеличение объемов утечки эфира, через эти порталы, так и возрастание ускорения, с которым движутся эти эфирные потоки. Увеличившийся объем и дополнительное ускорение радиальных потоков эфира, которые и определяет возрастание ускорения свободного падения, обеспечивает возрастание температуры ядер планет и как следствие термическое расширение внутри планетного вещества. При этом величина «гравитации» на поверхности некоторых (включая планету Земля) планет, не смотря на увеличения их радиуса, также увеличивается. Разумеется, процесс расширения космических тел не может быть постоянным. Рано или поздно возможности дальнейшего увеличения объема уплотненного вещества при повышении температуры ядер планет будут исчерпаны, расширение космические тел прекратится, а сила тяжести на их поверхности будет возрастать более высокими темпами.

ПРИБЛИЖАЮЩАЯСЯ КАТАСТРОФА.

Преобладание апокалиптических настроений и безысходность в видения будущего характеризует последние десятилетия человеческой истории свидетельствуют о том, что экзистенциальная угроза воспринимается не просто как серьезная, но и как неотвратимая [9). Широкому распространению апокалиптической литературы, к тому же, способствует то, что отстранено - теоретическое рассмотрение проблемы Doomsday (Конца Света) создает у человека ощущение причастности к трансцендентному, к чему то недоступному для опытного познания. Апокалиптический проект придает человеческой жизни абсолютный смысл тотального завершения всего, что пугает личность и одновременно притягивает[10].

На сегодняшний день существует несколько гипотетических сценариев Конца Света как результат полного исчезновения Вселенной. Наиболее известной гипотезой является гипотеза тепловой смерти вселенной. Согласно этой гипотезе через 10^{33} лет погаснут все звезды, Вселенная погрузится в абсолютный мрак. И начнется распад протонов и когда они рассеются, из мирового пространства исчезнет вся видимая материя.

2. Еще одна гипотеза это гипотеза Большого Разрыва. Согласно этой гипотезе гипотетическая темная энергия приводит ко всё более ускоренному расширению Вселенной. Расширение Вселенной будет все более и более быстрым, галактики будут вырваны из скоплений, звезды из галактик, планеты из Солнечной системы. А далее электроны оторвутся от атомов, а атомные ядра разделятся на протоны и нейтроны.

3. Переход остаточной темной энергии в материю. Предполагается, что темная энергия может внезапно перейти в обычную материю, как это уже было во времена Большого взрыва.

4. Катастрофическое столкновение в многомерном Универсуме нашей браны-Вселенной с другой браной. Согласно теории струн всё вещество во Вселенной связано в одну обширную структуру – мембрану. Вся наша Вселенная есть мембрана. Вселенные двигаются в 11-м измерении как турбулентные гигантские волны. При этом мембраны могут сталкиваться или расходиться друг от друга [11].

5. Распад метастабильного вакуума нашей Вселенной [12].

СЦЕНАРИЙ КОНЦА СВЕТА СОГЛАСНО ДУПЛЕКС МОДЕЛИ

В рамках Д-Модели «Конец Света» наступит в результате катастрофического расширения FD-Туннелей в результате которого все звезды нашего Мира исчезнут в концентричной Эйкумене гиперсфере Абисс.

Рассмотрим устройство приводного механизма Дуплекс Вселенной. Его работа основана на преобразовании потенциальной энергии (в виде разности давлений протэфира в Ядре и в пространстве снаружи Дуплекса и разности давления эфира в Эйкумене и Абисс) в кинетическую энергию потоков эфиров. Объем утечки эфира из Эйкумены за период времени

существования Вселенной (14 миллиард лет) через звездные порталы ($3 \cdot 10^{22}$ звезд) составит порядка $5 \cdot 10^{57}$ куб. км. Здесь за средний ежегодный объем утечки эфира одной звезды принят ежегодный объем утечки эфира через солнечный портал, а это порядка $12 \cdot 10^{23}$ куб. км.

С учетом объемов эфира, утекающего через планетные порталы Вселенной ($3 \cdot 10^{24}$ планет, включая малые планеты), а также утечки эфира через черные дыры, расположенные в центрах галактик, а таких не менее двух триллионов, общий объем истекшего эфира за время существования Вселенной можно оценить в размере порядка $15 \cdot 10^{57}$ куб. км. Это достаточно большая величина, однако, если сравнить величину объема эфира, покинувшего нашу вселенную с общим объемом Эйкумены - $35 \cdot 10^{70}$ куб. км, то мы увидим, что объем утечки эфира составляет всего $4,3 \cdot 10^{-12}$ процента от общего объема эфира Эйкумены. При таких темпах потери эфира его запаса хватит не менее чем на $97 \cdot 10^{17}$ млрд лет, прежде чем давление эфира в Эйкумене сравняется с давлением эфира в Абисс.

Отсюда можно сделать вывод, что запасы эфира столь огромны, а темпы его утечки столь незначительны, что обеспечивает работу механизма по приводу всех космических тел Вселенной в движение, ничего не угрожает по меньшей мере еще многие и многие миллиарды лет. Однако нормальное функционирование механизма привода Вселенной зависит не только от величин расхода и запасов протоэфира в ядре Дуплекса и эфира в Эйкумене, на динамику процесса влияет также характер взаимодействия частей данного механизма.

Рассмотрим систему 4х мерное пространство Дуплекса, ограниченного 3- сферой Эйкумены (далее «Ядро») и сама 3-сфера. Для Эйкумены относительный объем ежегодной утечки эфира (w), определяемый как отношение годового объема утечки эфира (q) ко всему объему Эйкумены

$$w = q / Q_e, \quad (1)$$

где Q_e - общий объем эфира Эйкумены.

Ежегодный объем утечки можно выразить как

$$q = S \cdot V,$$

где V - скорость эфира вблизи поверхности портала, S - совокупная площадь поверхности всех порталов Эйкумены.

В общем случае величина поверхности внутризвездного портала прямо пропорциональна радиусу звезды, так для Солнца площадь портала $= 125 \cdot 10^{14}$ кв. км (данное значение получено из соотношения величин: второй космической скорости для Солнца, площади поверхности Солнца, и скорости света), а радиус солнечного портала $r = 31567574$ км. Если принять за среднее значение радиусов звезд вселенной радиус солнца, то выражение (1) можно записать:

$w = V \cdot r^2 \cdot N / R^3$ (2), где N – количество всех звезд во вселенной, R - радиус Вселенной.

Величину относительного объема утечки протоэфира из Ядра (W) можно определить из выражения

$$W = V \cdot r^3 \cdot N / R^4 \quad (3)$$

Тогда отношение

$$k = w / W \quad (4)$$

можно трактовать как соотношение темпов утечки эфира и протоэфира. Подставляя в выражение (4) значения из (2) и (3), получаем $k = R / r$. Подставляя значения $R = 10^{23}$ км и $r = 31567574$ км получаем что относительный темп утечки эфира из Эйкумены в $3 \cdot 10^{16}$ раз больше чем относительный темп утечки протоэфира из Ядра.

Громадная разность удельных потерь протоэфира и эфира, приводит к тому, что темп сжатия гиперсферы Эйкумены принудительно снижается за счет более медленного сжатия ядра Дуплекса. При этом, под действием все возрастающей силы сжатия, обусловленной упругостью материала Эйкумены, объем гиперсферы Эйкумены уменьшается (вселенная сдувается), а диаметры порталов, за счет сил растяжения, увеличиваются. С течением

времени в гиперсфере «Эйкумена» накапливается механическое напряжение, назовем его HS-Напряжением (HyperSphere) и при достижении данного напряжения некоего критического значения может начаться процесс катастрофического расширения порталов FD-Туннелей. При этом все звезды практически мгновенно (при задержки процесса суммарное аккреционное излучение уничтожило бы Землю) будут увлечены эфирными потоками из Эйкумены в Эйкумены - звезды «спадут».

Как сказано в Писании: - «... и звезды спадут с неба, и силы небесные поколеблются» Мф. 24:29. То есть, для земного наблюдателя все звезды, включая самые отдаленные, практически мгновенно погаснут, что совершенно невозможно с точки зрения СТО в которой постулируется, что скорость распространения света есть максимально возможная скорость во Вселенной. Однако согласно Дуплекс теории никакого парадокса не существует. При скорости распространения эфирных продольных волн равной $4,34 \cdot 10^{23} \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ [6), практически мгновенное исчезновение всех звезд Вселенной повлечет за собой резкое ослабление напряженности LER-излучения. А без его наличия, ни элементарные частицы, ни фотоны не могут сколько нибудь долго существовать.

Если элементарные частицы вещества, имея громадный запас энергии, без внешней энергетической подпитки могут существовать достаточно долгое время, то время жизни фотонов будет уменьшено до нескольких секунд и во всей Вселенной наступит полная тьма. Последним оплотом жизни во Вселенной, на недолгое время, останется Земля, затем и она, каким либо образом, погибнет.

КРИТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВСЕЛЕННОЙ.

Порталы FD-Туннелей, особенно кромки порталов, являются самыми нагруженными частями приводного «механизма» Вселенной. Это обусловлено громадными скоростями потоков протоэфира и эфира (более 300000 км/с), а также колоссальными давлениями вблизи порталов. Следует добавить, что при турбулентном истечении эфиров могут возникать поперечные колебания кромок порталов, что создает дополнительную механическую нагрузку на материал кромок. Описанные процессы приводят к случайным изменениям величин скорости и объемов истечения, а это, в свою очередь, к хаотичным изменениям величины сил «гравитации», с глобальным трендом их возрастания.

Процесс постоянного увеличения сил «гравитации» вблизи космических тел определяется процессом увеличением диаметров порталов Эйкумены и следовательно увеличением объемов стоков эфира. При этом, не смотря возрастание «гравитации» может наблюдаться увеличение радиусов космических тел за счет преобладания сил теплового расширения вещества оболочек над силами «гравитационного» сжатия. Усиливающийся разогрев вещества оболочек обусловлен притоком дополнительной энергии, выделяемой в форме LER-излучением при увеличении объемного расхода эфира через портал. Расширение космических тел, а также неравномерное изменение сил «гравитации» может приводить к потере внешних газообразных или твердых оболочек этих тел.

Согласно космологической гипотезе «Дуплекс» синтез барионного вещества во вселенной происходит исключительно в вещественных оболочках черных дыр, расположенных внутри космических тел, и следовательно газо-пылевые облака, кометы, метеориты и астероиды являются продуктами полного или частичного разрушения вещественных оболочек космических тел. С тем, что газо-пылевые облака, астероиды, кометы и метеориты, не являются объектами образовывавшимися сами по себе под действием сил гравитации, согласны многие ученые [13,14,15] однако большинство из них убеждены, что существует некий круговорот вещества Вселенной. После разлета вещества из космических тел оно вновь, под действием «гравитации», концентрируется в космических телах: - «Круг замкнулся: от рождения звезд к их гибели, от ядерных бурь к пеплу, и снова к воссозданию из него, словно птица Феникс, юной звезды, начинающей с этого мига неумолимое движение к катастрофе – таков вечный путь, предначертанный веществу Галактики [15]. При этом авторы не могут объяснить ни природу сил «гравитации», ни

механизм ее действия, а также не указывают источник энергии для совершения работы по осуществлению этого круговорота.

Согласно Д-Модели никакого круговорота вещества во вселенной не существует. Все внепланетное вещество вселенной образовалось в результате какого либо рода катаклизма, случившегося с одним из космических тел и вещество, синтезированное в L-оболочке данного тела, оказалось в открытом космосе.

ИНДИКАТОРЫ РАЗБАЛАНСИРОВАННОСТИ ПРИВОДНОГО МЕХАНИЗМА ВСЕЛЕННОЙ

Из предположения, что астероиды, кометы и метеорные частицы состоят из вещества сорванных вещественных оболочек твердых космических тел, а облака межзвездного газа это останки разрушенных звезд, следует, что величина отношения суммарной массы внепланетного вещества к общей массе всех космических тел может характеризовать степень «износа» приводного механизма Вселенной («Деградации Вселенной»).

Для оценки степени деградации можно использовать известные данные для Солнечной системы. Так если мы рассмотрим соотношение общей массы астероидов, комет и метеорных частиц к массе всех космических тел солнечной системы, то это составляет всего 0,0003 % . Однако если принять гипотезу, что деградиационному разрушению подвержены только карликовые планеты и спутники больших планет, а это только 0,000208% от массы всех планет солнечной системы, то это соотношение уже будет равно 60%.

Что касается количества внепланетного газа — астрономы, работающие в рентгеновской обсерватории НАСА Чандра (NASA Chandra X-ray Observatory), обнаружили, что наша галактика Млечного Пути окружена огромнейшим ореолом газа, разогретого до сверхвысоких температур (от 1 млн до 2,5 млн градусов). Масса газа, состоящего из светлого барионного вещества, этого ореола приблизительно равна массе материи всех звезд нашей галактики. То есть, отношение число разрушенных звезд нашей галактики к общему их количеству достигает 50%. И если предположить, что Млечный Путь является заурядным представителем всего множества галактик, то получается, что не менее 50% всех звезд Вселенной уже разрушены или сильно повреждены.

Также к числу индикаторов деградации Вселенной можно отнести процесс расширения планет, вызванный процессом увеличения диаметров порталов FD-Туннелей, (включая планету Земля Приложение 3). Ориентировочно величину предполагаемого увеличения радиуса Земли за последние 3,5 млрд лет можно оценить примерно в 50%. [16].

Против концепции расширения Земли было сделано довольно много возражений и основное из них это энергетическая проблема. Суть ее в том, что при расширении Земли происходит подъем вещества на сотни и даже тысячи километров в поле тяготения самой планеты. По подсчетам А.Е. Бэка, М.А. Кука и А. Дж. Эрдли, энергия, необходимая для подъема вещества при расширении Земли, достигает огромной величины, которой заведомо не существует в недрах земного шара. [20]

Однако, если допустить, что причиной расширения планет является тепловое расширение внутреннего вещества, за счет притока дополнительной энергии эфирных потоков, то проблема необходимой энергетической подпитки будет разрешена. Как предполагают современные ученые максимальное значение ускорения свободного падения на глубине земли 1000 км составляет 10м/с, а давление $3,7 \cdot 10^6$ атмосфер. При этом, согласно закону всемирного тяготения, на глубине около тысячи километров сила тяжести будет иметь максимальное значение приблизительно на 5% больше чем на поверхности Земли. При дальнейшем углублении сила тяжести станет непрерывно уменьшаться и в центре Земли будет равна нулю, а давление в центре земли $29,4 \cdot 10^5$ атмосфер с плотностью вещества 12 г/см .

А согласно Д-Модели, ускорение свободного падения с увеличением глубины постоянно возрастает. На глубине 1000 км ускорение будет 14 м/с^2 , на глубине границы внутреннего ядра Земли (5000км) ускорение будет соответственно 200 м/с^2 . при давлении

как минимум $74 \cdot 10^6$ атмосфер. Высокое давление обеспечит формирование огромной массы вещества с плотностью от 5 до 15 г/см вещества.

Таким образом, дополнительные объемы вещества, необходимые для расширения Земного шара, образуются в результате разуплотнения при тепловом расширении земных пород. Дополнительная энергия, необходимая для разогрева пород, а следовательно для подъема вещества из недр земли, образуется при увеличении удельного расхода эфира при расширении земного портала.

Увеличение диаметров порталов FD-Туннелей, а следовательно и увеличение удельного расхода эфира, приводит к увеличению яркости звезд, а также к сокращению длин волн спектра их излучения. Таким образом, эффект «красного смещения» (сдвиг наблюдаемых спектральных линий далеких звезд в длинноволновую сторону) объясняется постепенным «разгоранием» всех звезд Вселенной. То есть, наблюдая далекие звезды, мы видим их свет, спектр излучения которого был присущ этим звездам в далеком прошлом (так галактика HD1 расположена на расстоянии 13,5 миллиардов световых лет от Земли). В настоящее же время, спектр таких звезд имеет не красное, а «синее смещение» (относительно их спектра в прошлом). А причинами наблюдаемого космологического красного смещения является эффект запаздывания информации об изменении спектров излучения далеких звезд.

Косвенным подтверждением гипотезы о «синем смещении» служит тот факт, что для растений наиболее благоприятен длинноволновый (красный, оранжевый цвета) участок спектра излучения Солнца.

И если относительное смещение спектральных линий для самых удаленных объектов вселенной достигает величины более 0,9 то это значит, что энергетическая светимость всех звезд вселенной возросла более чем в 13 раз а спектральная плотность энергетической светимости не менее чем в 25 раз.

Процесс расширения порталов инициирует процесс увеличение инертной массы космических тел, обусловленной увеличением размеров PV-Воронок, а это приводит к увеличению радиусов орбит этих тел, что подтверждается астрономическими наблюдениями за орбитами Земли и Луны [17]. И это не смотря на процесс увеличения «гравитационных масс» космических тел, что должно было бы вести к уменьшению радиусов орбит, в следствии увеличения сил притяжения. Но влияние фактора увеличения инертных масс на радиус орбит планет оказывается более существенным (тела оказывают большее сопротивление изменению векторов своего движения) и радиусы орбит космических тел со временем увеличиваются.

Темп расширения порталов FD-Туннелей можно оценить по величине прироста удельного расхода эфира через земной портал. Так согласно [8], сила «гравитации» на поверхности Земле 150 млн лет назад была примерно в 2 раза меньше современного её значения и можно предположить, что ежесекундный расход эфира через земной портал тоже увеличился в два раза. При самом общем допущении, что скорость эфира у поверхности портала всегда постоянна, можно предположить, что площадь поверхности земного портала FD-Туннеля увеличилась в два раза, а его радиус увеличился не менее чем на 40%.

Если предположить, что функция темпов расширения порталов имеет линейный вид, то экстраполируя ее в прошлое получаем, что за 3,5 миллиардов лет (предполагаемое время существования Земли) земной портал увеличился едва ли не на порядок. Однако гипотеза о таком увеличении сил «гравитации» в окрестностях космических тел за период их существования не подтверждается астрономическими наблюдениями. Исходя из этого можно предположить, что функция, описывающая процесс увеличения размеров порталов, имеет экспоненциальный вид и следовательно есть большая вероятность ускорения процесса расширения порталов в недалеком будущем.

Таким образом можно констатировать, что степень деградации приводного механизма вселенной, обусловленная продолжающейся дефляцией Эйкумены, достигла критического значения, о чем свидетельствует:

- разрушение не менее чем 50% всех космических тел Вселенной;

- расширение порталов FD-Туннелей планет земной группы не менее чем на 40%;
- увеличение энергетической светимости всех звезд Вселенной в 13 раз.

К этому следует добавить, что функция увеличения степени деградации Вселенной носит экспоненциальный характер. Предположим, что величина удельного расхода эфира Эйкумены прямо пропорциональна величине мощности оптического излучения звезд, а также величине ускорения свободного падения возле космических тел.

Тогда из предположения, что ускорение свободного падения у всех космических тел (а не только у Земли) за 150 млн. лет возросло в два раза, получаем что за 13 миллиардов лет удельный расход эфира Вселенной увеличился в 6,5 раза, а за последние 150 млн. лет эта цифра удвоилась. Таким образом можно видеть, что скорость процесса вселенской деградации постоянно увеличивается, и вероятность катастрофического сценария в ближайшее время (в астрономических масштабах) для Вселенной многократно возрастает.

ОСТАВШЕЕСЯ ВРЕМЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Трудно делать какие либо предположения об оставшемся времени до момента разрушения «приводного механизма» Вселенной, для этого необходима хотя бы какая то информация о реальных свойствах протоэфира, эфира и материала гиперсферы Эйкумены. В этих условиях можно руководствоваться только некоторым априорным знанием, хранимым в Священном Писании. Уникальность, глубина и одновременно предельная лаконичность библейской космогонии в сравнении с натуралистической языческой мифологией и с большинством современных космологических концепций вполне очевидна. Библия не научный труд, однако, когда в ней затрагиваются вопросы об устройстве Мироздания, она абсолютно точна и сценарий Конца Света, представленный в Писании, заслуживает самого пристального внимания. В Новом Завете процесс разрушения Вселенной описывается так: «И вдруг, после скорби дней тех, солнце померкнет, и луна не даст света своего, и звезды спадут с неба, и силы небесные поколеблются» Мф. 24:29

Согласно Д-Модели спадение звезд с «неба» будет обусловлено катастрофическим расширением порталов всех FD-Туннелей Эйкумены (за исключением солнечного портала), и все звезды Эйкумены мгновенно будут увлечены в Абисс. Однако из Писания следует, что после исчезновения звезд человечество еще некоторое время будет существовать, а значит сама Земля сохранится и условия на ней будут пригодны для жизни людей. Таким образом можно предположить, что оставшееся время существования Вселенной коррелируется с оставшимся временем относительного экологического благополучия на планете Земля.

Среди ученых не существует общего мнения о сроках наступления экологического коллапса, например, часы, на Юнион-сквер в Нью-Йорке, показывающие оставшееся время до климатической катастрофы, установлены на период чуть менее семи лет. Трудности с определением сроков существования на Земле человека связаны с большим количеством факторов риска гибели нашей цивилизации и с большой неопределенностью этих рисков. В настоящее время существует громадное количество гипотез земного апокалипсиса, здесь и столкновения с астероидами и кометами, супервулканизм, взрывы сверхновых звёзд, гамма-всплески, случайный фазовый переход вакуума, ядерная война, биологические катастрофы. При этом, однако каких либо конкретных сроков наступления полной экологической катастрофы авторами данных гипотезах не приводится.

Некоторую определенность по срокам дают не прямые вероятностные подсчеты времени окончания человеческой истории [18], вот некоторые из них:

1. Теорема о конце света — это вероятностное рассуждение по предсказанию оставшегося времени существования человечества, исходя только из оценки числа живших до сих пор людей. В явной форме это рассуждение было впервые предложено астрофизиком Брендоном Картером в 1983 году, в силу чего его иногда называют «катастрофой Картера»; данное рассуждение было последовательно развито философом Джоном А. Лесли и было независимым образом открыто Ричардом Готтом и Хольгером Бек Нильсеном. Похожие принципы эсхатологии были предложены Хайнцем фон Фёрстером и другими.

Если мы примем, что 60 млрд людей родились вплоть до настоящего момента (оценка Лесли), то тогда мы можем сказать, что с уверенностью 95 % общее число людей N будет менее, чем 20·60 миллиардов = 1,2 триллиона.

Предполагая, что население мира стабилизируется на уровне 10 млрд человек, и средняя продолжительность жизни составит 80 лет, нетрудно посчитать, сколько потребуется времени, чтобы оставшиеся 1140 миллиардов людей родились. А именно, данное рассуждение означает, что с 95 % уверенностью мы можем утверждать, что человеческая раса исчезнет в течение 9120 лет.

2. Принцип Парето

Суть Принципа Парето заключается в следующем: катастрофа происходит тем реже, чем она масштабней. Согласно распределению Парето можно оценить как часто по времени могут случаться катастрофы, в которых количество жертв превосходило бы нынешнее население земли. При различных допущениях, связанных с величиной масштабных параметров и о характере катастроф (или природные катастрофы, войны или эпидемии) величина оставшегося времени варьируется от тысячи до десятка тысяч лет.

3. Эволюционная гипотеза Ван Валена Гипотеза "Черной королевы" основан на это следующем : первое - что рост приспособленности живых существ должен снижать вероятность вымирания и второе – что линии выживания родов разных организмов обычно экспоненциальны, а следовательно вероятность вымирания среднестатистического рода остается примерно постоянной в течение его жизни. Поскольку время жизни отдельных видов внутри рода Ното составляет порядка миллиона лет, то мы можем ожидать такую же продолжительность жизни и для людей. С другой стороны, в настоящий момент мы живём в период 6-ого большого вымирания живых организмов на этот раз вызванного антропогенными факторами, который характеризуется скоростью вымирания, в 1000 раз превосходящую естественную. Если взять человека как один из видов,то это сокращает ожидаемое время его существования с миллиона до тысячи лет.

Таким образом, наряду с предположением ученых об оставшемся времени существования Вселенной, а следовательно о некоторой вероятности существования и самого человечества, длительностью в миллиарды лет, имеются и более пессимистичные предположения — десятки тысяч и даже только тысячи лет до исчезновения вида *Homo sapiens*.

ИТОГИ

1. Обоснована реалистичность сценария предшествующего Конца Света описанного в Священном Писании и описан механизм грядущего разрушения Вселенной.

2. Согласно предварительному анализу фактов, свидетельствующих о высокой степени деградации Вселенной (увеличение на 40% диаметров порталов, разрушение порядка 50% космических тел во Вселенной, увеличение в 13 раз энергетической светимости всех оставшихся звезд), можно предположить, что приводной механизм Вселенной сильно изношен, и на повестке дня стоят вопрос об оставшемся времени его существования. Исходя из весьма общих соображений, основанных на анализе текстов Писания, можно предположить, что вселенская катастрофа случится до наступления экологической катастрофы на Земле. А с учетом высоких темпов антропогенного загрязнения биосферы Земли, можно предположить, что «Конец Света» может произойти в ближайшее 500 - 10000 лет.

3. Разрушена надежда на возможное бегство человечества с Земли на какие либо планеты других звездных систем, так как все звезды, кроме Солнца при катастрофе «спадут» из нашего Мира.

4. Предложена VR-Теория, согласно которой силы гравитации и инерции имеют одну и ту же природу и обусловлены стремлением эфира заполнить любую область возникающего разряжения.

5. Предложена гипотеза, объясняющая расширение планет. Согласно этой гипотезе

причиной расширения является разуплотнение и тепловое расширение вещества планет, вызванного притоком дополнительной энергии. Добавочная энергия образуется за счет увеличения удельного расхода эфира при расширении внутри планетных порталов.

6.

НЕКОТОРЫЕ ПРОГНОЗЫ

В настоящее время мы можем, в какой то степени, прогнозировать динамику изменения некоторых физических параметров Вселенной:

1. Так ввиду возрастания ежесекундного расхода эфира будет возрастать светимость всех звезд, а спектр их излучения будет сдвигаться в голубую область. Сами звезды будут увеличиваться в размерах, и в связи с постоянно увеличивающимся объемами утечки протоэфира, их «гравитационная» и инертные массы будут расти, а диаметры орбит и скорости их вращения будут уменьшаться.

2. Ввиду постоянного уменьшения объемов уплотненного вещества ядра Земли, темпы ее расширения будут снижаться, при этом сила тяжести на поверхности Земли будет увеличиваться более высокими темпами чем это было в прошлом.

3. Процесс расширения порталов FD-Туннелей сопровождается увеличением общей мощности LER-излучения Вселенной. И хотя за период существования Вселенной 50% всех звезд были разрушены, тем не менее, связанное с этим падение мощности LER-излучения с лихвой компенсируется возрастанием мощности излучения оставшихся звезд. Данное излучение, в той или иной степени, оказывает влияние на характер протекания практически всех химических и физических процессов. В этой связи предполагается, что наиболее чувствительные к LER-излучению процессы, например, процессы связанные с жизнедеятельностью микроорганизмов, а также ядерные реакции спонтанного деления, должны протекать в настоящее время иначе чем они протекали в прошлом, а в будущем иначе чем сейчас. Отсюда следует, что необходимо интенсифицировать научные исследования в области биологической безопасности, а в случае обнаружения зависимости величин периодов полураспада элементов от исторического времени их протекания, возникают вопросы к корректности результатов радиоуглеродного датирования.

Литература

1. Павленко А.Н Принцип «Наблюдаемости»: почему нереализуема теория бесконечной Вселенной?
2. Мукушев Б. А. Нурбакова Г.С. Жаугашева С.А. Гравитационная энергия системы тел
3. Фендриков В.Н. Теория возникновения Вселенной
4. Линде А. Само воспроизводящаяся инфляционная Вселенная
5. Нугаев Р.М. Методологические проблемы синтеза научных теорий (в контексте максвелловского объединения оптики и электродинамики)
6. Ацюковский В.А. Общая эфиродинамика.
7. Ломоносов М.В. Заметки о тяжести тел
8. Бурундуков А.С., Дроздов А.Л. Гигантские ящеры – палеонтологический вызов междисциплинарному синтезу
9. Павлов А.В. Пост постмодернизм: как социальная и культурная теории объясняют наше время.
10. Филатов Т.В. Грядущий апокалипсис: обзор основных сценариев экзистенциального упряднения человечества.
11. Кузнецов С. О Философия вселенной: теория струн
12. Ник Бостром Угрозы существованию. Анализ сценариев человеческого вымирания и связанных опасностей
13. Дмитриев Е.В. Кометные метеориты: падения, находки, классификация, стримергласы
14. Паняк С.Г., Дегтярев С.А. Астероиды, кометы и метеориты – продукты взрыва

планеты Фазтон

15. Шуколюков Ю.А. Звездная пыль в руках
16. Милановский Е.Е. Расширяющаяся и пульсирующая Земля
17. Курков А.А Аномалии планет солнечной системы
18. Турчин А.В. Структура глобальной катастрофы
19. Гришаев А.А Этот цифровой физический мир
20. Блинов В.Ф. Основные направления исследований расширяющейся Земли
21. Фендриков Теория возникновения Вселенной

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ КОСМОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ

Космологическая модель с четырех мерным пространством. Так согласно модели, предложенной, В.Г. Кречетом [1], первоначально возникшая 5-мерная Вселенная (4х мерное пространство + время) является неустойчивой и переходит в устойчивое состояние в результате фазового перехода к стратифицированной структуре, состоящей из бесконечного набора 4-мерных (3х мерное пространство + время) параллельных Миров.

Космологические модели в рамках М-теории, в которой наша Вселенная рассматривается как одна из многих в Большой Вселенной как многомерного Пространственно-временного Многообразия [2], модель ветвящихся миров [3], множественности квантовомеханических функций для множества вселенных [4]. В рамках такого подхода были построены многочисленные теоретические конструкции: антимир Г.И. Наана [5], метопространство Блохинцева [6], сопряженные фридмонные и отонные миры, пузыри инфляционной модели, спонтанная флуктуация вакуума - миры Трайона [7]. Причиной выдвижения таких гипотез является невозможность разрешить концептуальные трудности научных теорий квантовой физики. Многие предлагаемые модели Вселенной отличаются постулированием существования практически бесконечным количеством миров.

Модель ветвящихся Миров Эверетта, призванная разрешить проблему скрытых параметров и коллапса волновой функции в квантовой механике. Согласно Эверетту, в каждом акте измерения (момент взаимодействия наблюдатель – объект) Вселенная расщепляется на ряд параллельных Миров, в каждом из которых реализуется один из возможных результатов измерения, которых (результатов измерений) может быть неограниченное количество, с неограниченным количеством исходов. Это также касается и бесчисленного количества суперструнных теорий каждая из которых утверждает, что вселенных может быть множество (речь идёт о триллионах).

Литература

1. Кречет В.Г., Иванова С.Д. О реальности существования 5-мерного пространства-времени и параллельных 4-мерных миров.
2. Каку М. Параллельные миры: Об устройстве мироздания, высших измерениях и будущем космоса.
3. Эверетт Х. Формулировка квантовой механики через соотнесенные состояния.
4. Гуц А.К. Математические структуры и моделирование.
5. Наан Г.И. Симметричная Вселенная.
6. Блохинцев Д.И. Вселенная как газ фридмонов.
7. Tryon E.P. Is the Universe a Vacuum Fluctuation

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТЕОРИИ ГРАВИТАЦИИ

Среди наиболее известных теорий широкое распространение получили скалярные модели гравитации в которых все выводы и утверждения сделаны на основе трех следующих постулатов, первый - постулат о постоянстве скорости света. Второй- постулат об

эквивалентности энергии и массы. Третий - постулат о том, что эталон длины сжимается, а время замедляется в потенциальной яме (Нордстрём, Эйнштейн-Фоккер, Литтлвуд, Бергман, Пэйдж-Таппера, Розен, Папапетру, Ни, Кольман, Ли-Лайтмана-Ни).

Биметрические теории, использующих различные способы модифицирования (расширения) гравитации – биметрических формализмов, теорий с кручением, необычных скалярно-тензорных расширений (Розен, Рэстолл). Квазилинейные теории (Уайтхед, Дезер-Лорен, Боллини-Джамбини-Тиомно). Тензорные теории (Эйнштейн). Скалярно-тензорные теории (Тири, Йордан, Бранс-Дикке, Бергман, Вагонер, Нордведта, Бекенштейн). Векторно-тензорные теории (Уилл-Нордведт, Хеллингс-Нордведт). Неметрические теории (Картан, Белинфанте, Цвайгарт) [4].

Теория квантовой гравитации, несмотря на проведение учеными активных исследований в этой области, до сих пор не построена. Основная сложность ее построения заключается в противоречивых идеях двух физических теорий, которые квантовая гравитация пытается связать вместе: квантовой механики и общей теории относительности.

Эти две теории базируются на разных наборах принципов. Квантовая механика формулируется в качестве теории, описывающей временную эволюцию физических систем на фоне внешнего пространства-времени (это могут быть элементарные частицы или атомы).

В качестве частицы, ответственной за механизма гравитационного взаимодействия предлагается гравитон. Гравитон — гипотетическая безмассовая элементарная частица — переносчик гравитационного взаимодействия и квант гравитационного поля без электрического и других зарядов (однако обладает энергией и поэтому участвует в гравитационном взаимодействии). Должен обладать спином 2 и двумя возможными направлениями поляризации. Предположительно, всегда движется со скоростью света.

Существуют бесчисленное количество подходов к квантовой гравитации например: акустическая метрика и другие аналоговые модели гравитации; асимптотическая безопасность; Причинная динамическая триангуляция; причинные множества; теория полей групп; некоммутативная геометрия; сеть струнной жидкости; сверхжидкий вакуум или теория сверхжидкого вакуума; супергравитация; твистор-модели; гравитация Джакива — Тейтельбойма; петлевая квантовая гравитация, и так далее и так далее.

Немного истории, в 1682 году Исаак Ньютон сформулировал свою гипотезу как закон всемирного тяготения. Она звучит так: все тела притягиваются друг к другу, сила всемирного тяготения прямо пропорциональна произведению масс тел и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними. При этом Ньютон писал: ... «Вы иногда говорите о гравитации как о чем-то сущностном, неотъемлемом. Молю, не приписывайте данного понятия мне: по поводу гравитации не осмеливаюсь судить». (из письма Бентелею — 1693). То есть, к постулату современной теории гравитации, что свойство тел «притягивать» есть внутреннее (скрытое) свойство тел, и существует некое физическое гравитационное поле (поле тяготения) Ньютон отношения не имеет.

Кроме того, в физике со времён Ньютона закрепилось рассмотрение в качестве первичного объекта материальной точки. В результате основные законы механики (законы Ньютона) оказались сформулированными применительно к взаимодействию точечных масс. Это породило проблему появления бесконечных значений сил взаимодействия, энергий и масс. Как писал Гегель: «...нельзя смешивать то, что относится к собственным математике формальным принципам познания, с физическими точками зрения, нельзя приписывать физическую реальность тому, что обладает реальностью только в области математики» (16).

К настоящему времени накопилось множество неопровержимых экспериментальных фактов, противоречащих закону всемирного тяготения (ЗВТ), во-первых парадокс Неймана-Зелигера, когда в соответствии с вычислениями по формуле закона всемирного тяготения сила тяжести в любой точке Вселенной должна быть бесконечно большой. Во-вторых, постулат ЗВТ о том, что все тела притягиваются друг к другу с силой, пропорциональной их массам, не подтверждается опытами последнего времени. Так, у десятков спутников планет Солнечной системы нет признаков собственного тяготения – у

них не обнаружено ни собственных спутников, ни атмосферы. Три спутника Сатурна Тефия, Телесто и Калипсо находятся на одной и той же орбите при одной и той же скорости обращения ($T=1,8878$ сут.) с разницей масс на пятнадцать порядков (у Теофии $m=7.55 \times 10^{20}$ кг, а у Калипсо $m=4 \times 10^5$ кг) за длительное время существования не проявили свое тяготение друг к другу. Точно так же на ИСЗ и МКС, находясь в невесомости относительно Земной гравитации, предметы, инструменты не испытывают ни малейшего притяжения как внутри корабля, так и при выходе в открытый Космос. Еще одним характерным примером отсутствия силы тяготения у небесных тел были неудачные попытки вывести американские зонды NEAR и японский HAYABUSA на орбиту искусственных спутников астероидов Эрос и Итокава. Опыты не удалась, гравитации у астероидов не оказалось [5].

Отсутствие сил притяжения у некоторых космических объектов, также не объясним с точки зрения общей теории относительности (ОТО). Объясняя гравитационное взаимодействие Эйнштейн понятия сила, энергия, среда, материя и т.д. заменил на геометрические абстракции пространство-время, перенаправив поиски физических явлений на математические построения. Однако вопросов при этом не убавилось. Во первых, это большие градиенты скорости времени, так на поверхности нейтронных звезд этот градиент может достигать величины нескольких секунд на микрон, что должно кардинально изменить характер всех физических процессов. Во вторых, течение времени вспять для наблюдателя, приближающегося к сверхмассивным объектам, так как согласно ОТО за миллиарды лет их существования отставание по времени в областях пространства возле них от времени остальной части Вселенной должно составлять миллионы лет.

Из всего выше изложенного можно сделать вывод, что на сегодняшний день не существует достаточно разумных объяснений факта наличия гравитации. Как писал по этому поводу Ричард Фейнман: - «Со времени Ньютона и до наших дней никто не смог описать механизм, скрытый за законом тяготения, не повторив того, что уже сказал Ньютон, не усложнив математики или не предсказав явлений, которых на самом деле не существует. Так что до сих пор у нас нет иной модели для теории гравитации, кроме математической» [13]

Из всех теорий, объясняющих явление гравитации, теории, определяющие силы гравитации как взаимодействие эфира с веществом, явно наиболее реалистичны. «Согласно моему мнению,— писал Декарт математику Мерсенну,— тяжесть заключается не в чем ином, как в том, что земные тела в действительности толкаются к центру Земли тонкой материей». А также ...«свойство тяжести» телу придается силами, возмущающими среду, в которую погружено рассматриваемое тело, что никакого механизма взаимного «притяжения» между телами не существует» [14].

Принятие концепции мировой среды - эфира являющегося основой строения вещества и носителем энергии физических полей и взаимодействий позволяет построить наиболее простые модели мироздания. Эфир, со времени формулирования Ньютоном закона всемирного тяготения, рассматривался (в том числе и самим Ньютоном) в качестве материального агента между тяготеющими друг к другу телами (массами). Георг Луи Лесаж (1749г.) предполагал, что пространство заполнено мельчайшими частицами, которые могут проходить через материальные тела, поглощаясь в них лишь частично. В результате поглощения части телам передается их импульс. Поскольку концентрация частиц с наружной стороны тел больше, чем между ними, то тела как бы подталкиваются внешним давлением частиц. Георг Фридрих Бернхард Риман (1826 – 1866) в работе «Фрагменты философского содержания» высказал следующую идею: «Существующую в каждой точке пространства определенную по величине и направлению силу ускорения (т. е. гравитации) я пытаюсь объяснить движением некой субстанции, наполняющей все бесконечное пространство, а именно допускаю, что направление ее движения совпадает с направлением силы ускорения (свободного падения), а скорость ее пропорциональна величине силы ускорения». Джеймс Клерк Максвелл (1865г.) придерживался физической гипотезы, «что имеется какая то эфирная среда, заполняющая пространство и пронизывающая все тела, которая обладает

способностью быть приводимой в движение, передавать это движение от одной своей части к другой и сообщать это движение плотной материи, нагревая её и воздействуя на неё разнообразными способами» [15].

Существующие «эфирные» теории гравитации можно разбить на две основные группы, теории «микрогравитации» [1,3,5,6,7] и «макрогравитации» [8-11]. Суть механизма микрогравитации объясняется тем, что при непрерывном поглощении (Риман) или экранировании (Лессаж) эфира атомами материальных тел, между атомами создается эфирная разреженность, в результате чего внешнее давление эфира на атомы будет больше, чем в пространстве между ними. В результате разницы давлений, атомы приталкиваются друг к другу потоками эфира. В своей совокупности сблизившиеся атомы, формируют макропоток эфира, который влияет на движение других совокупностей атомов.

Теоретики из группы «макро» полагают, что эфир устремляется не в каждый атом в отдельности, а в недра самих космических тел, объясняя движение эфира за счет разности давления эфира внутри и вне планет [1,17]. Другие ученые считают, что «причиной возникновения силы притяжения тел является градиент давления, возникающий в соответствии с уравнением Бернулли при вихревом движении эфирного газа» [5].

Однако, теории эфирной гравитации сталкиваются с целым рядом проблем. Так теории «микрогравитации» не могут объяснить факт формирования космических тел при громадной разнице величин электромагнитных и гравитационных сил, а также преобладания сил, связанных с тепловым движением атомов и молекул над гравитационными силами.

Возникают вопросы и к теориям «макрогравитации». Так например, для того чтобы совершалась работа, в системе должны быть области с высоким и низким уровнями энергии, так как полезная работа производится только в результате передачи энергии от области с высоким уровнем энергии к области с низким уровнем энергии. А ни одна, из «макро» теорий, не указывает ни источник энергии для совершения работы гравитационных сил, ни области стока с низким уровнем энергии.

Также нет разумного объяснения отсутствию соответствующего масштабам энергопотребления количества тепла, которое должно выделяться при преобразовании энергии источника в работу сил притяжения. В закрытых системах любое преобразование одного вида энергии в другой сопровождается невозвратным переходом части энергии в тепло. В конечном счете, все высшие виды энергии переходят в самую низшую разновидность, в тепловую энергию, которая равномерно распределяется между элементами системы, а система приходит к своему самому простому состоянию, к термодинамическому равновесию.

О масштабах энергозатрат, при работе сил гравитации можно судить по тому, что только для удержания пары космических тел Земля Луна ежесекундные энергозатраты составляют около $3,0465 \cdot 10^{30}$ эрг, для формирования Солнца из межзвездного вещества затрачено энергии порядка $2,28 \cdot 10^{48}$ эрг [12]. В Советской энциклопедии написано: - «Сила, с которой солнечное излучение давит на Землю, в 10^{13} (раз меньше, чем сила гравитационного притяжения Земли к Солнцу)». (Физика космоса. М., Советская энциклопедия. 1976, с.216). Т.е. Совокупная мощность гравитационных сил Вселенной в десять триллионов раз больше мощности излучения всех звезд. При этом, в термомеханических системах при преобразовании внутренней энергии в форму работы, часть энергии будет переходить в кинетическую энергию частиц. При таких масштабах энерговыделения наша Вселенная должна быть перегретой в первые миллионы лет существования, а между тем, в наблюдаемой части вселенной доминирует порядок, выраженный в динамике вращения галактик и звезд.

Кроме того, ни одна из «эфирных» теорий не дает ответа на вопрос, а куда собственно исчезает вся та масса вещества и эфира, поглощенные атомами или другими центрами притяжения, за миллиарды лет существования Вселенной.

Литература

1. Балабай В.И. Энергетические начала. Гравитационное поле. (Грав. Поле -

пространство скоростей частиц с нулевой массой покоя. Атомы притягивают эфир создавая разряжение эфира)

2. Богословский М.М. Теории гравитации и её механизмы
3. Бухалов И.П. Инерция и гравитация: в поисках решения проблемы физическая модель инерции и гравитационных взаимодействий, ее обоснование и построение теории (ядерщик)
4. Горбачев Ф.Ф. Эфирная среда и гравитация.
5. Ильченко Л.И. Природа сил гравитации, инерции, движения планет
6. Ким А.С. Механика эфира и принцип абсолютности.
7. Лебедев В.А.О формирующей и содержащей тяготеющие тела непрерывной сплошной среде.
8. Лузин Б. А. Эфир и мироздание, или Конец релятивизму.
9. Рыков А.В. Начала натурной физики.
10. Сухонос С.И. Структура пустоты.
11. Холманский А.С. Элементарная физика эфира.
12. Мукушев Б. А. Нурбакова Г.С. Гравитационная энергия системы тел
13. Фейнман Р. Характер физических законов.
14. Дедков В.К. Моделирование источника «поля сил тяжести»
15. Максвелл Д.К. Динамическая теория электромагнитного поля
16. Гегель Об орбитах планет. Философская диссертация
17. Ацюковский В.А. Общая эфиродинамика. Моделирование структур вещества и полей на основе представлений о газоподобном эфире

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

РАСШИРЯЮЩАЯСЯ ЗЕМЛЯ

Гипотеза, что положение и относительное движение материков вызвано увеличением объёма планеты Земля была выдвинута в начале 20 века (Отт Кристоф Хильгенберг, Карл Лукерт, В.Н. Ларин, В.В. Кузнецов, А.Ю. Ретейом, В. А. Огаджанов и др.). Основным аргументом расширения Земли является наблюдение, что континенты по своим контурам способны собираться обратно в шар приблизительно вдвое меньшего диаметра. Сугубо ориентировочно величину предполагаемого увеличения радиуса Земли за последние 3,5 млрд лет, т.е. с начала архея, можно оценить примерно в 50% [1].

Также, в подтверждение Гипотезы, следует отнести факт очень глубокого регионального метаморфизма раннеархейских пород гранулитовых поясов, заставляющий предполагать их образование на геологически почти невероятных глубинах в 30—40 км. «..Однако если допустить, как это делают К.А. Шуркин и Ф.П. Митрофанов, Э.Н. Лишневский, А.А. Кременецкий и другие, что радиус Земли в начале архея, т.е. 3,5 млрд. лет назад, был меньше современного, скажем, в полтора раза, то та же величина литостатического давления могла достигаться на глубинах соответственно вдвое или вчетверо меньших, т.е. около 15—20 или 7,5—10 км. Температуры, необходимые для возникновения пород гранулитовой ступени метаморфизма, в начале архея могли существовать на подобных глубинах» [2].

В пользу Гипотезы может служить факт постепенного снижения скорости вращения Земного шара за счет увеличения его момента инерции. Факт уменьшения скорости вращения Земли подтверждается палеонтологическими исследованиями эпитеки (наружной части скелета) одиночных кораллов. При этом если у современных кораллов число суточных ритмов в годичном цикле составляет около 365, то у позднекаменноугольных - около 390, а у среднедевонских — около 400 [Runcorn, 1966; Wells, 1963]. Следовательно, скорость вращения Земли (точнее количество оборотов Земли вокруг своей оси в течение года) со временем постепенно уменьшалась (1). Астрономические наблюдения движения Луны в долготу, представленные за более чем 2 000 лет показали, что скорость вращения Земли

замедляется, так за последние 100 000 лет день стал длиннее на 2 секунды. Это вековое замедление также подтверждается палеонтологическими данными по росту морских беспозвоночных. Данные по циклическим наслоениям, содержащим приливные ритмы, вызванные приливным влиянием на седиментацию дают новые возможности решения этой проблемы. Позднепротерозойские структурные ритмы (650 миллионов лет назад) дают материал по параметрам палеовращений для того времени, когда день составлял 21,9 часа, а год соответственно 400 дней [3].

Причины расширения Земли

В качестве причин процесса расширения Земли предлагаются следующие:

1. За счет трансформации эфира в материю (И.О. Ярковский О.К. Хильгенберг, Н.Тесла). Однако сторонниками этой гипотезы не объясняют механизм такой трансформации.

2. За счет дегидратации Земных пород изначально гидридной Земли [4].

Однако, теоретические и экспериментальные исследования показывают, что водород не является основным элементом, ответственным за «облегчение» земного ядра.

Объем водородной дегазации, рассчитанной исходя из накопленного содержания воды в геосферах Земли, примерно стократно меньше прогнозного потока, вытекающего из гипотезы изначально гидридной Земли. Вывод о наличии «металлосферы» Земли не подтверждается данными электромагнитных исследований, а также результатами анализа глубинных магматических ассоциаций. Это относится как к мантии в целом, так и к глубинной геологической структуре Байкальской рифтовой зоны [5].

3. За счет уменьшения значения гравитационной постоянной. Впервые эту гипотезу сформулировал в 1933 году английский астрофизик Эдвард Милн, а в 1937 году физик-теоретик Поль Дирак.

Однако это противоречит тому факту, что многие вымершие гигантские мезозойские сухопутные динозавры, имея характеристики материала костей и мышц современных животных (биологический актуализм), не могли существовать в нашу эпоху, они были бы раздавлены собственным весом. Согласно современным оценкам масс крупнейших наземных животных, предельная масса этих животных экспоненциально падала со временем, а из экспоненциального падения предельных масс и теории размерностей следует, что ускорение свободного падения g в это время экспоненциально росло. Расчёты показывают, что сила гравитации 150 млн лет назад была примерно в 2 раза меньше современного её значения.

Литература

1. Милановский Е.Е. Расширяющаяся и пульсирующая Земля
2. Сборник «Развитие и современное состояние проблем расширения и пульсаций земли» Ответственный редактор сборника чп.-кор. АН СССР, профессор Е.Е. Милановский
3. Тимофеев В.Ю., Бойко Е.В., и др. О Замедлении вращения Земли
4. Ларин В.Н. Наша Земля (происхождение, состав, строение и развитие изначально гидридной Земли)
5. Парим В.Н. Гипотеза изначально гидридной Земли
- 6.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ЧЕТЫРЕХМЕРНОЕ ПРОСТРАНСТВО УНИВЕРСУМА

Предлагаемая космологическая модель Вселенной имеющая более чем три пространственных измерения далеко не уникальное явление в космологии. Так согласно модели [1], первоначально возникшая 5-мерная Вселенная является неустойчивой и переходит в устойчивое состояние в результате фазового перехода к стратифицированной структуре, состоящей из бесконечного набора 4-мерных (пространство+время) параллельных Миров.

Наличие 4го пространственного измерения мультиверса предполагал еще физик и