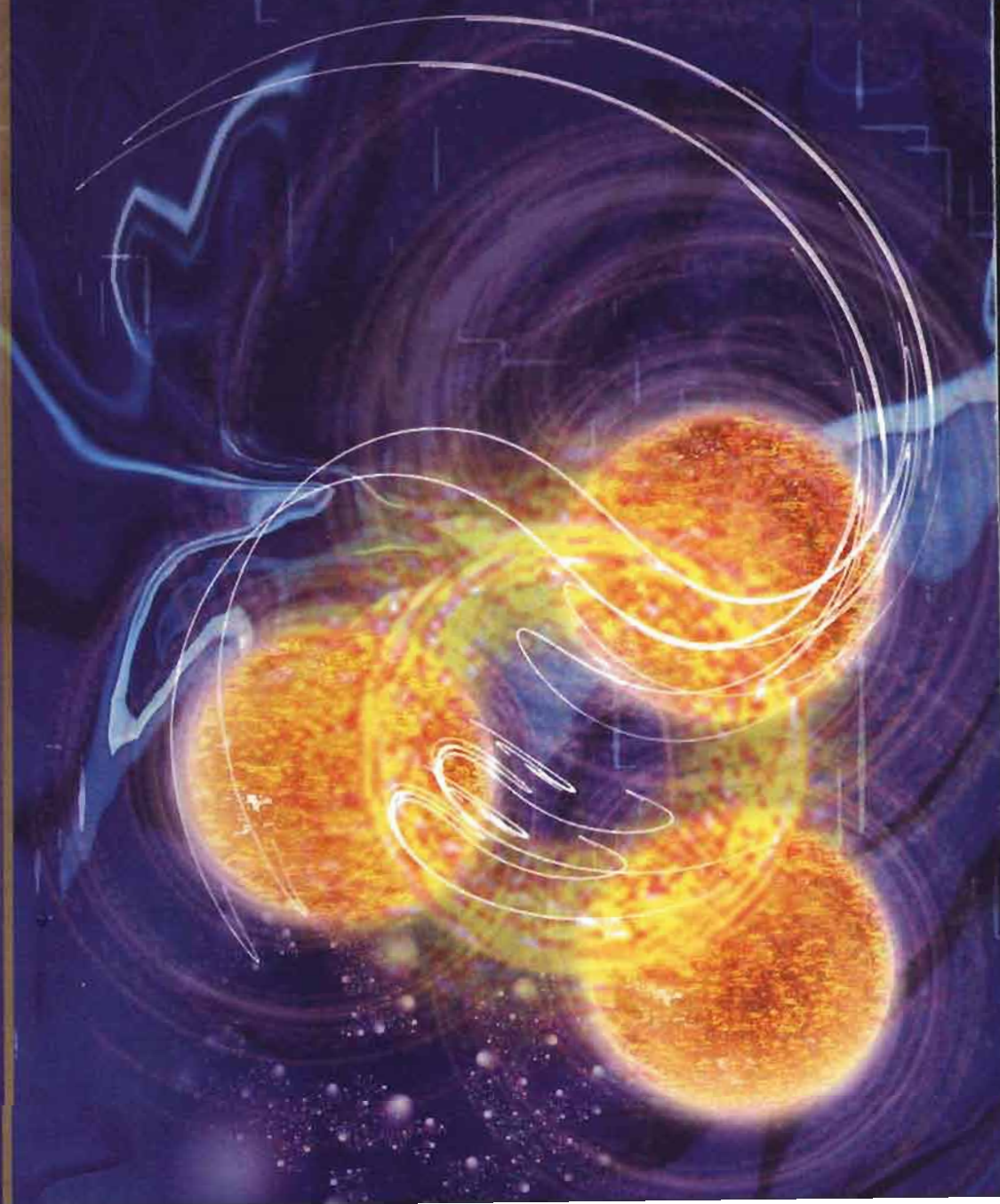


В. И. Волосатов

НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ МАТЕРИИ

ЧАСТЬ 1



**Ф
И
З
И
К
А

Э
Ф
И
Р
А**

В.И. Волосатов

ФИЗИКА ЭФИРА

Часть I

**Некоторые закономерности
эволюции материи**



Москва 2007

- Волосатов, Валерий Иванович
В68 **Физика эфира. Некоторые закономерности эволюции материи. Часть I.** – М.: Белые Альвы, 2007. – 224 с.: илл. – ISBN 5-7619-0156-0.

Откуда берется материя, как она эволюционирует, каким образом связаны время, пространство, энергия? Об этом – в авторской концепции, в основе которой лежит рождение частиц праматерии и более сложных частиц эфира из абсолютной пустоты пространства. Их взаимодействия приводят к образованию эфирного кристалла Вселенной, плотной материи, светоносного эфира.

Концепция универсальна, позволяет объяснить все основные физические взаимодействия, рождение планет, звезд, солнечной системы, галактик, все аномальные явления. Она проста, понятна и доступна даже для неспециалистов и может быть реализована на практике.

Для всех мыслящих, пытливых, ищущих людей, участвующих в вечном Познании Жизни.

ББК 86.3

Автор выражает глубокую благодарность
за моральную поддержку и спонсорскую помощь

*Васюкову Петру Сергеевичу,
Евтееву Владимиру Андреевичу,
Савину Александру Николаевичу,
Цирюльникову Валерию Михайловичу.*

Особую признательность
выражает за систематическую поддержку и помощь
в работе руководству завода «Электродеталь»
города Карачева Брянской области

*Сергиенко Валерию Васильевичу,
Шаманову Николаю Алексеевичу,
Шатохину Петру Павловичу.*

От души благодарит
главного редактора издательства «Белые альвы»

Удалову Светлану Николаевну
за кропотливую систематическую помощь
в процессе работы над рукописью.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
От автора	12
1.1. Краткий обзор моделей строения эфира	23
1.2. Развитие представлений о строении материи	37
1.3. О времени, пространстве, энергии, материи и связи между ними	40
2. Материя	55
2.1. Образование частиц праматерии (прама)	55
2.2. Физическая сущность массы и как она возникает	58
2.3. Свойства частиц прамы и их классификация	61
2.4. Взаимодействие между частицами прамы	67
2.5. Образование струн, колец, клубковых частиц эфира. Образование эфирного кристалла Вселенной	76
3. Дальнейшее развитие ячеистой материальной структуры Вселенной	100
3.1. Образование светоносного эфира	100
3.2. Образование светоносного эфира и центров масс ...	106
3.3. Физические свойства светоносного эфира	118
4. Образование материи плотного измерения – плотной материи (астрофизические проблемы)	126
4.1. Начало образования галактик	131
4.2. Что такое гравитационные взаимодействия	139
4.3. Развитие ядра галактик	143
4.4. Развитие солнечной системы	155

ВВЕДЕНИЕ

Современные читатели, интересующиеся проблемами физики, материи, энергии, космосом и т.д., воспитаны на научных основах современной классической физики. Её основные законы познавались на протяжении длительного времени и углублялись по мере накопления определённых научных знаний. Исторически сложилось так, что процесс познания, от простых очевидных истин, проникал всё глубже и шире. На определённых этапах в науке складывались свои взгляды, свои школы на те или иные проблемы. Современная физика построена на материалах, заложенных классиками науки: Ньютоном, Максвеллом, Бором, Эйнштейном, Планком и многими другими великими учёными.

Основы всех положений и научных выводов всегда проверялись соответствующими экспериментами и только после тщательной проверки они получали признание. Такой метод познаний позволяет избежать грубых ошибок и весьма доказателен. Поэтому все научные данные, добытые по такой методике, не подлежат никакому сомнению.

Однако в таком методе познаний заложена и достаточно сложная проблема: если невозможно провести очевидный, доказательный эксперимент, то невозможно добиться научного факта наличия того или иного положения. Это стало тормозом в изучения таких мелких частиц материи, которые по своим размерам в миллионы, миллиарды и триллионы раз мельче атомного ядра. Рассмотреть их непосредственно в приборах, состоящих из атомов, нельзя из-за их разрешающих возможностей. Поэтому в науке создался кризис из-за отсутствия достаточных знаний в этом разделе материи.

По мере развития цивилизации и научно-производственных возможностей неизбежно стали возникать всё более сложные задачи, для решения которых необходим более высокий уровень знаний. Сейчас уже мало кого устраивают знания в виде простых статистических закономерностей без пред-

ставлений об их физической природе. Например: мы знаем закон всемирного тяготения, но не знаем, почему он «работает», какова его физическая природа. Мы знаем законы Ома, законы индукции, законы магнетизма, но не знаем механизмов их работы, что является носителем энергии, заряда, массы и т.д.

Без таких знаний мы не можем получать энергию из пространства, хотя из теорий Эйнштейна нам известно, что любая материя это, по сути, энергия. Тогда возникает вопрос: как её получить из пространства. Мы знаем о существовании гравитации, но, не зная механизмов её работы, не можем сделать тела невесомыми и т.д. Экспериментально пока нам этого не удалось сделать. Но потребность в этом растёт, а в рамках классической физики решений пока не находится.

Отсюда следует, что все эти и другие причины лежат на уровне столь малых материальных частиц, что делает их недоступными для непосредственного наблюдения. Если это так, то следует найти иные методы познания: сначала логически представить работу столь малых частиц материи, а затем провести проверку на предполагаемых больших скоплениях из них. В качестве скоплений из таких частиц использовать имеющиеся или новые данные о космических явлениях, о работе атомов, о взрывах сверхновых звёзд и т.д.

В данной работе делается попытка найти такие логические решения научных проблем, которые иными путями не могут быть решены. Для этого приходится ставить под сомнение многие, казалось бы, бесспорные истины, искать иные объяснения работы атомов, энергии, взаимодействий и всего космоса. Насколько это получается удачно, судить вам, дорогие читатели.

Чтобы легче было воспринять изложенный здесь материал, постараемся в сжатом виде изложить его основную концепцию.

По И.Ньютону, абсолютное пространство может делиться до бесконечности. Тогда материя может состоять из сколь

угодно малых материальных частиц. А если так, то по закону аналогий то, что справедливо для одной частицы прама, справедливо и для вселенной.

Древние учёные-атомисты считали, что всё состоит из пустоты и неделимых частиц – атомов. А. Эйнштейн утверждал, что вся материя – это энергия.

Если согласиться с атомистами, Ньютоном и Эйнштейном, то можно прийти к выводу, что бесконечно малые частицы материи могут реально существовать в абсолютной пустоте пространства, удовлетворяя при этом следующим требованиям:

1. Быть бесконечно малыми – т.е. не занимать пространство или почти не занимать.

2. Должны иметь почти бесконечно большую скорость углового вращения.

3. Быть неделимыми, т.е. локализованными в абсолютном пространстве и окруженными его абсолютной пустотой.

4. Содержать различное количество энергии, а по мере её изменения соответственно изменять свои размеры. При потере угловой скорости вращения они превращаются в абсолютную пустоту. При высокой скорости углового вращения локальной точки в абсолютной пустоте пространства в любом его месте снова происходит материализация. Получается, что материя в состоянии эфира и возникает из пустоты и исчезает в ней. В этом состоянии закон Ломоносова – Лавуазье не работает.

Такие вращающиеся частицы по своей материальной сущности являются самыми малыми гироскопами во вселенной с полным набором всех физических свойств гироскопов. Именно гироскопические свойства таких частиц делают пространство способным к поляризации. Гироскопические свойства порождают: свойство массы тел, перенос энергии в пространстве, возможность существованию материи во вселенной.

5. Чтобы физическое тело частиц не разрушили центробежные силы, оно должно обладать очень высокой механической прочностью, т.е. быть абсолютно твёрдым, тогда все

взаимодействия между частицами происходят как чисто механические.

6. Вращаясь в абсолютной пустоте пространства, такие частицы не имеют заряда, но в составе скоплений создают его и являются носителями электрических зарядов.

Возможно, именно такие частицы древние атомисты считали «атомами». Но в современной физике атомами называют частицы элементов таблицы Менделеева. По этой причине автору пришлось дать название этим частицам: **частицы праматерии**, или «**частицы прама**».

Исходным состоянием вселенной была абсолютно бесконечная пустота пространства. По мере накопления частиц прама между ними нарастают механические взаимодействия. Вращательная энергия частиц при столкновениях частично переходит в поступательную. Возникает давление, которое трансформируется в антигравитационное взаимодействие. По мере роста давления между частицами прама из наиболее энергичных частиц начали образовываться струны. Из струн, по мере увеличения их числа, образовались клубки, которые, объединившись, образовали единый эфирный кристалл вселенной. Произошло расслоение частиц прама по содержанию в них энергии. При этом образовались протогалактические пространства – зародыши будущих галактик. В их центрах сосредотачиваются частицы прама с малым содержанием энергии¹ и высокой вязкостью. Это послужило причиной образования в составе эфирного кристалла вселенной эфирных атомов. Из последних по мере увеличения вязкости эфира нулевого измерения начали образовываться атомы водорода и гелия, затем облака из них. Усложнение атомов привело к зарождению первых звезд галактических ядер. Процесс образования материи из эфира и рост массы звезд не прекращаются до сих пор. Увеличение массы звезд приводит к их взрывам как сверхновых, при этом материя частично перераспределяется между соседними звездами. Массы всех звезд и космических тел современной вселенной непрерывно растут. Такими процессами

¹ Такой эфир обладает более высокой вязкостью.

объясняется «красное смещение», обнаруженное Хабблом. Вектор развития современной вселенной направлен на её материализацию. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока межзвездная и межгалактическая среда будет успевать создавать частицы прама и струны из них взамен осевших на космические тела. Как только этого баланса не будет, целостность эфирного кристалла вселенной разрушится. Произойдет нарушение передачи различных сигналов, в том числе оптических. Это равнозначно «концу света», но не концу материи. Начнётся процесс распада всех материальных объектов вселенной до состояния эфира. Далее цикл повторится.

Если исходить из бесконечной делимости материи, вполне логично предположить, что и частицы прама могут, в свою очередь, состоять из более мелких составных частей, но проверить это пока не представляется возможным. Однако признание существования частиц прама позволяет и объяснить, и понять природу очень многих физических процессов материального мира.

В настоящей работе рассматриваются процессы и этапы развития различных материальных фрагментов во вселенной при наличии частиц прама с указанными свойствами. На примерах образования галактик, звёзд, планет, пространства эфира во внутриатомном, межзвёздном и межгалактическом пространствах даётся представление о единой природе их проявлений и сценарии их эволюции.

Выводы: вся материя вселенной состоит именно из частиц прама и абсолютной пустоты пространства, т.е. основное положение о строении материи в утверждениях «атомистов» верно. Процессы образования всех видов материи вселенной и их эволюция протекают непрерывно. Их развитие можно проследить и сейчас, изучая современные космические тела. Например, самые старые космические объекты в настоящее время разрослись до размеров галактик и квазаров, а самые старые звёзды в них находятся в зонах галактических ядер.

Чем больше был первоначальный объём пространства, из которого образовалась та или иная галактика, та или иная

звезда, тем быстрее они эволюционируют, тем больше их масса. Более молодые звёзды и сейчас образуются из эфирного пространства, только эти процессы переместились во внешние пространства галактик, в зону их космических рукавов.

Основные понятия

Абсолютная пустота – среда, не содержащая никаких материальных частиц и образований. Бесконечная, делимая до бесконечности, сверхпроводящая, сверхтекучая.

Частица праматерии (прама) – минимальная неделимая материальная частица энергии и массы.

Струна – частицы прамы с высоким содержанием энергии, соединённые соосно в одно материальное тело вследствие давления частиц прамы малых энергий.

Клубок – замкнутая струна, многократно свернутая, имеющая шарообразную форму.

Эфирный кристалл вселенной – светонесущий эфир (кристаллическая структура вселенной, созданная туннелированием оболочек эфирных атомов и эфирных клубков друг в друга).

Эфир нулевого измерения – пространство, заполненное частицами прамы и обрывками струн, создающее давление, вызывающее антигравитационные процессы.

Эфирные атомы – эфирные клубки, расположенные внутри друг друга подобно «матрешке».

Атомы материи плотного измерения – сочетание оболочек эфирных атомов, электронных оболочек и типа протонных оболочек и построенных по принципам атомов элементов таблицы Менделеева.

Материя твёрдого измерения – материя, состоящая из частиц типа протонов.

Масса – проявление гироскопических свойств вращающихся тел (частиц прама, струн атомов, гироскопов и т.д.).

Центр масс – центр любого материального образования.

Взаимодействия частиц:

- антигравитация – взаимодействие отдельных частиц прама между собой и со струнами клубков в пустом пространстве.

- гравитация – процесс осаждения сетки эфирного кристалла вселенной на центр масс;

- сильно-слабые взаимодействия – процесс взаимодействия оболочек ядерных нуклонов;

- туннелирование частиц – процесс, приводящий к пересечению струнных клубковых оболочек соседних клубковых частиц;

- эфирный ветер – движение среды нулевого измерения эфира и светонесущего эфира относительно рассматриваемого физического тела;

- поляризация – процесс перестройки свободных частиц прама гироскопов относительно струнных образований из энергичных частиц прама.

Энергия связи – энергия, расходуемая на удаление атомной оболочки за пределы зоны взаимодействия.

Дефект массы – масса, эквивалентная энергии, высвобождающейся в результате частичного туннелирования клубковых оболочек атомов.

Время – длительность циклов, связанная с вращением рассматриваемой системы относительно своего центра вращения (собственное время).

ОТ АВТОРА

В последние годы, как мне кажется, заметно упал темп развития фундаментальных наук: физики, химии, математики и др. Связано это, видимо, с вполне объективными причинами. Почти всё, что можно замерить, взвесить, рассмотреть под микроскопом или в телескоп, смоделировать и проверить экспериментами в рамках классической физики, уже сделано, созданы математические модели, разработаны соответствующие теории. На этой основе многими поколениями учёных наработан громадный научный потенциал знаний. Созданы многотомные справочники во всех отраслях знаний. Достоверность львиной доли экспериментальных данных и математических формул, хотя порой и содержащих в своём составе разные поправочные на степень нашего незнания математического выражения описываемого процесса коэффициенты, не подлежит никакому сомнению.

На основе полученных знаний успешно решены и решаются многие научно-технические проблемы. Всё это позволило большинству современных учёных считать научно доказанным лишь только то, что можно взвесить, замерить, сфотографировать и т.д. физическими приборами. Несмотря на то, что и сами приборы порою являют собою исключительно совершенное чудо науки и техники, всё равно за рамками ограничивающей себя указанными требованиями науки остаются практически неизученными более 98% материи Вселенной.

К такой материи относится почти вся доатомная материя, т.е. материя, заполняющая космическое, эфирное пространство Вселенной. Согласно гипотезам древних атомистов и автора элементарные частицы эфира в триллионы раз меньше ядер атомов плотной материи и окружены абсолютной пустотой пространства. Поэтому они могут быть обнаружены только косвенным путём, а не прямыми замераами. Материя нейтронных звёзд, чёрных дыр

и квазаров, т.е. твёрдая материя, имеющая ядерную или сверхядерную плотность, по известным причинам тоже не поддаётся таким замерам и поэтому пока изучена весьма слабо.

В результате наличия столь больших белых пятен в науке не учитывается влияние эфирной материи на все физические процессы, лежащие в основе строения всего материального. Поэтому с полным основанием можно утверждать, что все наши современные знания о строении материи, о законах её развития и о взаимодействиях носят чисто статистический, эмпирический характер. Современная физика, изучая те или иные процессы, отвечает на вопрос, как протекают процессы, ответ же на вопрос, почему они именно так протекают, имеет расплывчатый, в виде формальных штампов, характер. Чтобы не быть голословным, рассмотрим конкретный пример.

Известно, что все плотные тела имеют вес и притягиваются землёй согласно закону всемирного тяготения, открытому и сформулированному И. Ньютоном. В соответствии с этим законом ядро Земли должно состоять из наиболее плотных веществ. Данные физических параметров моделей Земли подтверждают, что при средней плотности вещества Земли, равной $5,5 \text{ г/см}^3$, средняя плотность вещества в центре Земли составляет около 13 г/см^3 – это самая высокая средняя плотность вещества Земли. Такая схема соответствует нашим представлениям о распределении осадочных пород в зависимости от их плотности.

С другой стороны, все тела в центре Земли притягиваются силами гравитационных взаимодействий, согласно тому же закону всемирного тяготения, всей массой внешних, по отношению к ним, окружающих пород Земли со всех сторон равномерно. Поэтому в геометрическом центре Земли отсутствуют силы ускорения свободному падению и, следовательно, все тела там находятся в состоянии невесомости. Отсюда абсолютно обоснованное предположение, что в центр Земли никакие породы, даже с большей плотностью, не должны опускаться, и в центре должна быть пустота или самая лёгкая материя Земли. Это коренным

образом противоречит и нашим понятиям, и геофизическим данным, приведённым выше.

Ниже будет дано авторское объяснение этому парадоксу, а пока читателям предлагается самим найти решение этого противоречия.

Оказалось, что наука сегодня беспомощна ответить на целый ряд закономерных вопросов, возникших за последние годы в связи с всё более частым появлением в СМИ материалов о многих загадочных явлениях в природе.

Известны факты левитации людей, частичной потери веса физическими телами. Такие явления, видимо, использовались при строительстве пирамид при транспортировке особо тяжёлых каменных блоков весом более 100 тонн на значительные расстояния. В Ливане на значительном удалении от горных массивов лежит обработанный в виде прямоугольного бруска монолитный каменный блок весом более 2500 тонн. Как он был обработан, каким образом такой тяжести блок оказался в этом месте, современная наука ответить не может. Никакими современными техническими средствами выполнить такую работу не представляется возможным без предположения, что каким-то образом на время транспортировки этого блока его вес был уменьшен.

Множество вопросов остаются без ответов академической наукой относительно таких тем: что такое НЛО, что такое прорицательство, целительство, гипноз, передача мыслей на расстоянии, телекинез, медитация и многое другое. Конечно, в этих вопросах имеется в виду физическая сущность явлений, т.е. материальный механизм этих процессов. То, что эти явления материальны, когда исключается возможность шарлатанства, нет никакого сомнения, но при условии необходимости значительно расширить понятие материи за границы её понимания в настоящее время.

Весь XX век наука физика находится под гипнозом теорий относительности Эйнштейна. Это связано, несомненно, с огромными успехами в разработке на их основе

теорий, связанных с развитием квантовой механики, ядерной физики и других не менее важных открытий XX века.

Но последующие задачи, стоящие перед человечеством, концепции теории относительности и др. решать не могут, т.к. они изначально вошли в науку о материи как наиболее удачные на то время модели представления о строении материи. Однако требованиям сегодняшнего дня для объяснения вышеназванных вопросов эта модель не пригодна. Чтобы не сдерживать дальнейшего развития науки, необходимо или найти истинное строение материи, или с учётом всех накопленных за последние годы данных о материи перейти к модели, которая будет ближе к истине, чем современные основополагающие физические теории.

Что же сегодня является слабым звеном в науке? Это прежде всего то, что она не даёт ответа на сами механизмы существования материи. Современная физика не может убедительно объяснить, как и почему работает атом, почему атомы построены так, что в течение миллиардов лет сохраняют в себе колоссальную энергию, полученную ими пока не известно откуда и как, не раскрывает механизм этой работы. Существующий и общепризнанный постулат Бора, используемый для объяснения этого факта («на стационарной орбите электроны не излучают энергию»). выглядит, мягко говоря, не убедительным. А ведь это одно из фундаментальных положений современной физики.

Из открытий Эйнштейна и группы советских учёных во главе с академиком РАН СССР Р.Ф. Овраменко известно, что вся материя – это энергия. Под понятием энергии мы всегда подразумеваем разность энергии между отдельными телами и системами. Но если задать вопрос, что же такое энергия в чистом виде и как из этой чистой энергии произошла материя, боюсь, ни один физик сегодня ответить не возьмётся.

Мы привыкли объяснять притяжение физических тел друг к другу явлением, называемым гравитацией. Но кто скажет, что это такое? А.Эйнштейн объяснял это явление

свойством искривлённого пространства. Представить бесконечное во все стороны пространство, да ещё кривым, нормальный человек не сможет, но если даже это кому-то удастся, какое отношение этот фактор имеет к гравитации?

Исаак Ньютон был предельно честен, отвечая на этот вопрос, что он этого не знает, однако это нисколько не помешало ему абсолютно точно выразить в математических формулах закон всемирного тяготения.

Мы пока также ничего не знаем и что такое электрический ток, в чём его физическая сущность, его природа, хотя нам достаточно много известно из соответствующих курсов электротехники и физики о математических закономерностях этих явлений.

Ещё более противоречивыми выглядят высказывания Эйнштейна относительно наличия в природе вещества под название **эфир**. Так, в специальной теории относительности (СТО) Эйнштейна полностью отвергается возможность существования в природе эфира, а общая теория относительности (ОТО) несовместима с отсутствием в природе эфира.

Отсутствие или наличие эфира в окружающем пространстве – слишком принципиальная разница для понимания строения материи. По мнению автора, это основной критерий существования материи. Именно из эфира произошла абсолютно вся материя, да и сам эфир – это тоже доатомная материя. Фундаментальная физика в течение всего XX века почти ничего не сделала для признания самого факта существования эфира. В телепередаче 26 мая 1998 года академик РАН Е.Н. Велихов выразил такое мнение: «накопленные к настоящему времени экспериментальные факты буквально вынуждают вернуться к представлениям о мировом эфире и признать, что эфир в природе всё-таки существует». Так что это – позднее признание истины или стремление как-то сдвинуть с места застоявшуюся фундаментальную науку? А может и то, и другое. Хотелось бы надеяться на последнее.

Следует отметить и наличие крупных, с точки зрения современной астрофизики, парадоксов.

Это **фотометрический парадокс**, сущность которого заключается в том, что при однородном строении Вселенной и бесконечном протяжении её в пространстве всё небо для наблюдателя с Земли должно представляться в виде сферы, ярко сияющим светом, подобным солнечному. Реально же такого явления нет, в этом и заключается суть парадокса.

Термодинамический парадокс, заключающийся в том, что все виды энергии во Вселенной, в конце концов, должны перейти в энергию теплового движения, которая равномерно распределится по веществу Вселенной, после чего в ней прекратятся все макроскопические процессы. Современная наука предсказывает тепловую смерть Вселенной.

Гравитационный парадокс, заключающийся в том, что для любого тела гравитационная энергия его взаимодействия со всеми массами в бесконечной Вселенной бесконечна, а сила взаимодействия тела со всеми массами Вселенной неопределённа. Отсюда сделан вывод о практической невозможности применения ньютоновской теории тяготения к стационарной, однородной космологической модели Вселенной, существующей в евклидовом пространстве.

Если исходить из факта наличия внутри и вокруг любых материальных объектов окружающей среды – эфира, то никаких парадоксов не будет: все они являются следствием неправильной концепции строения материи, принятой современной наукой.

Не укладывается в голову и принятая на сегодня теория на основе наблюдения астронома Х. Хаббла, обнаружившего так называемое «красное смещение» и сделавшего вывод о том, что это явление объясняется эффектом Доплера, связанного с расширением Вселенной. С этим согласиться невозможно как минимум по двум причинам: во-первых, куда может расширяться и без того бесконечная Вселенная, во-вторых, причиной красного смещения может являться не только эффект Доплера, а механизмы эволюционного

развития самой материи, о которых речь пойдёт в соответствующих разделах настоящей работы. Анализ этих механизмов позволил автору сделать окончательный вывод о том, что **Вселенная не расширяется, она стационарна и вектор её развития в настоящее время направлен на образование плотных материй из материи эфира.**

Этот же анализ позволил автору сформулировать предполагаемое наличие основного закона строения Вселенной со следующей формулировкой:

Всё пространство Вселенной построено по принципу равного содержания энергии (E) в равных его объёмах (V), т.е.

$$E : V = CONST.$$

В тех местах пространства, где проходят процессы конденсации плотной материи, образуется избыточная энергия, которая постепенно перераспределяется в пространстве вселенной до среднего уровня плотности через механизм диффузии, а сам процесс перераспределения порождает потоки его материальных носителей.

Если рассмотреть в общих чертах теорию квантовых процессов, то и здесь находится достаточно мест, которые следует пересмотреть с точки зрения наличия в природе среды эфира. Особенно необходимо осмыслить принцип квантовой неопределённости Гейзенберга. Этим принципом разрывается принцип причинно-следственных связей явлений микромира и делается переход к вероятностным принципам.

Принцип неопределённости Гейзенберга прошёл большую проверку временем, но механизм его реализации до сих пор не раскрыт и, следовательно, не может дать возможности дальнейшему пониманию происходящих в микромире процессов. Этот факт сам по себе является тормозом в развитии фундаментальных наук, поэтому требует переосмысления опять же с точки зрения наличия эфирной среды.

Из всего сказанного следует, что все полученные на сегодня научные знания о строении и развитии материи носят чисто статистический характер. Эти знания получены в

основном сначала экспериментально, а затем под эксперимент подведена математическая база. Это не значит, что они не верны. Это означает только то, что, несмотря на их высочайшую научную ценность и достоверность, они не могут быть выстроены в единую непрерывную цепочку причинно-следственных связей из-за больших пробелов наших знаний о природе энергии, пространства и времени.

Анализ строения эфира позволил автору сделать вывод, что частицы светового эфира, фотоны, электроны, протоны и многие другие структуры материи представляют собою сложные струнные, нитевидные построения из частиц праматерии – **прама** – в виде замкнутых спиральных образований, названных автором «**клубок**». Таким образом, удаётся объяснить многие загадочные явления микро- и макромиров материи, в том числе физическую сущность электромагнитных, гравитационных, сильных и слабых взаимодействий, спрогнозировать наличие и других видов взаимодействий, раскрыть природу энергии и систему работы атомов, объяснить причину дискретности частиц и природу их дуализма и т.д.

Только когда будут внесены необходимые поправки в соответствующие научные концепции, станет возможным дальнейший бурный процесс создания новых более эффективных технологий.

Понятно, что в одиночку или даже небольшой группой проделать работу, которую вело не одно поколение учёных, невозможно. Но если убедить в этом хотя бы часть современников, и в первую очередь молодое поколение учёных, то можно быть уверенным, что наука в ближайшее время это сделает.

Какие же технологии можно было бы представить реальными, или, вернее, возможными, с точки зрения более полного понимания строения материи?

Это прежде всего экологически чистые способы получения любого количества энергии из окружающего пространства эфира на основе более глубокого понимания

сущности электромагнитных явлений и их единой природы с гравитационными, сильными и слабыми взаимодействиями.

Это создание технологий управления силами гравитации, силами веса, что обеспечит более активное освоение окружающего космического пространства.

Учитывая, что не возобновляемые сырьевые ресурсы Земли за время жизни человечества заметно сократились, то создание технологий трансмутации элементов с использованием знаний строения и «работы» материи позволит решить эту глобальную проблему.

На основе понимания истинной природы радиоактивности вполне реально изменить период так называемого «естественного полураспада» и переработать в нерадиоактивные элементы все накопившиеся на сегодня отходы атомной промышленности.

Вполне реальным выглядит возможность создания технических способов предотвращения катастрофических землетрясений, торнадо и других природных стихийных бед и избавить значительную часть человечества, проживающего в опасных зонах, от вечного страха перед стихией и разрушениями.

Постоянный рост численности населения Земли требует от сельского хозяйства всё большей продуктивности. Здесь тоже просматривается возможность не только более высокой степени механизации сельского хозяйства, но и создания технологий клонирования не отдельных животных, а только его частей или элементов, например, молока, мяса, овощных паст или концентратов и многое другое.

Понимание строения материи позволит правильно понять систему работы Галактики и всего космоса, а это важно для прогнозирования направления развития человечества.

Важнейшей задачей современной науки являются проблемы информатики. Построение компьютеров на основе эфирных структур в значительной степени решат эту проблему.

По мнению автора, эфир имеет слоистую структуру строения, и каждый слой измерения построен на своей элементной базе, т.е. чем тоньше слой материи, тем выше скорости передачи информации, и уже на определённом уровне тонкости материи информация передаётся практически мгновенно на любое расстояние – на глубину всей бесконечной Вселенной. Понимание этого факта позволяет сделать очень важный вывод о том, что вся жизнь, зародившись в любом месте Вселенной, через мгновенные информационные каналы может возникнуть в любом месте Вселенной, где сложились для этого благоприятные условия.

Отсюда следует, что органическая жизнь может состоять и состоит не только из плотной материи (из элементов таблицы Менделеева), а, в основном, из эфирных структур, эфирных атомов. Это значит, что вся органическая материя, всё живое сначала зародилось в структурах эфира, а затем, пройдя там длительный путь эволюции, некоторая часть таких организмов приспособились и к условиям проживания на Земле за счёт содержания в себе плотной материи. После отмирания плотного тела они снова возвращаются к жизни в среде эфира. Поэтому имеются достаточно веские научные основания считать утверждение почти всех религий мира о бессмертии, по крайней мере душ, реальностью.

Жизнь во Вселенной определяется подавляющей частью массы её материи и носит столь разнообразный характер, что способна заполнять собою почти все тела и пространство Вселенной.

Обобщая, можно сказать, что **неживой материи во Вселенной нет, вся она живая!!!**

Я совсем не считаю эту работу бесспорной. Основная задача её состоит в том, чтобы побудить любознательных к поискам непознанных истин на альтернативной, по отношению к современным научным стереотипам, основе. Побудительным мотивом этой работы явилось наличие загадочных на данное время природных явлений типа феномена НЛО, дать вразумительное объяснение которым

современная наука оказалась не способной. Отсюда и возникают весьма серьёзные сомнения в правильности фундаментальных современных теорий относительности А. Эйнштейна и основных физических постулатов, объясняющих работу атомов.

Если читателям эта работа поможет хоть немного разобраться в хитросплетениях строения материи и взаимосвязях любой части пространства Вселенной с остальными, как элементами единого организма, то я, как автор, буду полностью удовлетворён.

1.1. КРАТКИЙ ОБЗОР МОДЕЛЕЙ СТРОЕНИЯ ЭФИРА

Вопрос о том, как устроен окружающий нас мир, как он возник, как развивался, как и в каком направлении будет продолжаться его развитие, волновал воображение людей на всём протяжении жизни человечества. В разные времена учёные по-разному находили ответ на этот научно-философский вопрос в зависимости от совокупности имевшихся в ту эпоху знаний. По мере накопления знаний менялись представления о мире. Попробуем и мы проследить за этим развитием на некоторых примерах из истории.

Можно утверждать, что истоками подавляющего большинства различных теорий являются религии: буддизм, христианство, конфуцианство, синтоизм, индуизм, иудаизм и др.

В основе этих теорий лежит божественное творение мира. Считалось, что материя, из которой состоит мир, имеет сложное структурное строение. Так, древнегреческий философ и мыслитель Фалес Милетский полагал первоосновой всего жидкость. Анаксимандром (610–546 гг. до н.э.), учеником Фалеса, было введено в философию понятие первоначала – «апейрона», единой вечной неопределённой материи, порождающей бесконечное многообразие сущего.

Анаксимен (585–525 гг. до н.э.), ученик Анаксимандра, этим первоначалом считал газ (воздух), путём сгущения и разрежения которого возникают все вещи. Развитие идей «первоначала» было произведено Левкиппом (5 в. до н.э.), выдвинувшим идею пустоты, разделяющей всё сущее на множество элементов, свойства которых зависят от их величины, формы, движения. Далее, учеником Левкиппа – Демокритом, являющимся основоположником атомизма. Сам Демокрит не приписывал себе авторства атомизма, упоминая, что атомизм заимствован им у мидян, в частности у магов – жреческой касты, одного из шести племён, населявших Мидию (северо-западные области Иранского нагорья). По ряду свидетельств маги заимствовали свои знания у халдеев. Наиболее подробно атомизм древности

отражён именно в работах Демокрита, чему посвящено много литературных исследований.

Демокрит указывал, что атомы – элементы вещества – неделимы физически, неразрезаемы в силу плотности и отсутствия в них пустоты, хотя **окружающий нас мир состоит из атомов и пустоты**. Атомы наделены многими свойствами тел видимого мира: изогнутостью, крючковатостью, пирамидальностью и т.п. В своём бесконечном многообразии по форме, величине и порядку атомы образуют всё содержимое реального мира. Амеры, лежащие в основе атомов, являются истинно неделимыми, лишёнными частей.

Идея о двух видах атомов была упомянута и последующими исследователями, например Эпикуром (342–271 гг. до н.э.).

Амеры (по Демокриту) или элементы (по Эпикуру), являясь частями атомов, обладают свойствами, совершенно отличными от свойств атомов. Например если атомам присуща тяжесть, то амеры полностью лишены этого свойства.

Вся же совокупность амеров, перемещающихся в пространстве, в пустоте, является общей мировой средой, апейроном, по выражению Анаксимандра, в позднейшем наименовании по-русски – эфиром. Таким образом, эфир имеет достаточно древнюю историю, восходя к самым началам истории культурного человечества.

Учения на основе древних религий и воззрений, таких как брахманизм, буддизм, изначально содержали очень детализированные космогонические и атомистические представления, дошедшие до нас в виде мифов и легенд. Одной из таких легенд начинается книжка «Древние и современные легенды», написанная Е.И. Рерих (1879–1955 гг.), первое издание, Сочи: Сочинский филиал народного центра Духовной культуры «Русь», 1991.

Хотелось бы как можно подробнее процитировать эту легенду, так как в ней, по мнению автора, заключено столь много информации о Вселенной, что можно лишь удивляться

её источнику. Кажется, что столь глубокое понимание строения материи в те далёкие времена не могло произойти без участия самого ЛОГОСА – вселенского разума.

В одной из древних книг об этом сказано так:

«Вдох непознаваемого Начала рождает мир, а выдох заставляет его исчезнуть. Этот процесс продолжается безначально и бесконечно, и наша Вселенная есть лишь одна из бесконечных серий, не имеющих ни начала, ни конца...»

Все древние народы поклонялись этому единственному Божественному Началу под разными именами, соответствующими культуре каждого народа, каждой стране...

Во всех легендах и гимнах указывается, что этот вездесущий вечный, беспредельный и непреложный принцип превышает мощь человеческого понимания. Поэтому считается, что никакие рассуждения о нём невозможны. Величие и красота беспредельности не укладываются ни в наше ограниченное представление, ни в наши термины, они всегда в пределах невыразимого. Непознаваемая Причина Космоса остаётся величайшей тайной, навсегда непостижимой.

Чем же начинается великое зарождение космической жизни?

Древние космогонические сказания Востока повествуют, что Вселенная после Пралайи строится очень медленно, постепенно в течение многих сотен миллионов лет. С началом новой Манвантары под руководством Логоса начинается создание материалов, из которых затем будет строиться Вселенная».

«Спиралевидным движением невообразимой скорости “сверлит дыры” внутри пракосмической субстанции. Эти вихри жизни, облачённые в тонкую оболочку из первокосмической субстанции, и есть первичные атомы. Эти атомы представляют собой в субстанции “пустоты”, заполненные энергией Логоса. Каждое из семи состояний космических материй образует свою особую космическую сферу, свой особый план или мир. Бесчисленные мириады первичных атомов и их комбинаций образуют дух-материю высшей или 1-й сферы, называемой “божественным миром” или “миром божества”».

«Затем Логос строит атомы следующей, 2-й сферы, вокруг некоторых атомов 1-й сферы, образуя спиральные вихри из комбинаций наиболее грубых атомов материй той же сферы. Эти более грубые атомы 2-й сферы и образуют космическую материю 2-й сферы, называемую “миром монады”. Атомы всех следующих состояний духа-материи создаются аналогично атомам 2-й сферы...

Об этих двух высших космических сферах легенда говорит как о недоступных нашему пониманию, поэтому о них ничего почти неизвестно. Но кое-что уже известно о следующих двух сферах – 3-й, называемой “миром духа” или “миром Нирваны”, и 4-й, называемой “миром блаженства” или “миром интуиции”.

Уже значительно больше известно о 5-й и 6-й сферах. Это уже сферы или планы, доступные человеку. 5-я называется “миром огненным” или “миром мысли”, а также “миром ума”, а 6-я – “миром тонким” или “чувств, эмоций, желаний”. Сами названия этих миров показывают, что они являются “человеческими”.

Последняя же 7-я сфера – это и есть наш физический мир, в котором мы сейчас живём. В космогонических легендах он называется “плотным миром”...

Каждая сфера – это область, заключающая в себе дух-материю, в основе всех комбинаций которой лежат атомы определённого рода. Эти атомы есть однородные единицы, оживлённые жизнью Логоса, скрытые под большим или меньшим числом покровов в зависимости от сферы, к которой они принадлежат...

Во внутренних силах, которые скрыты в духе-материи физического мира, как бы завёрнутые в ней, коренится возможность эволюции. Весь процесс эволюции есть не что иное, как развёртывание (проявление) этих сил. В действительности идея эволюции может быть выражена одной фразой – это скрытый потенциал, становящийся активно действующим.

Термин “дух-материя” указывает на то, что в мире нет такой вещи как мёртвая материя. Вся материя есть живое

образование и её тончайшие и мельчайшие частицы – это суть жизни. Нет духа без материи, и нет материи без духа, как нет палки об одном конце».

На этом закончим пока цитирование древнеиндийских легенд и рассмотрим более поздние учения и теории отдельных авторов.

Из краткого обзора древних теорий о строении мира видно, какое значение придавалось даже в те времена строению тонкой, доатомной материи. В этом просматривается чёткое понимание древними учёными того факта, что вся плотная материя является производной от тонких материй или от эфира, с чем автор полностью согласен. Современная физика только начинает делать робкие шаги к пониманию и признанию всей этой важности. Однако со времени последних экспериментов по обнаружению эфирного ветра, проведенных Майкельсоном – Морли, результаты которых считаются официальной наукой отрицательными, прошло уже почти сто лет. Кто мешает повторить на более современной научно-технической базе такие эксперименты, чтобы абсолютно точно ответить на важнейший вопрос фундаментальной физики о наличии или отсутствии эфира. Складывается впечатление, что это ещё не всем понятно.

Рене Декарт в более поздние времена предполагал существование материи, сплошь заполняющей всё пространство, осуществляющей, в частности, перенос световых волн. Декарт объяснял образование материи вообще и планет, в частности, свойством вихрей эфира, состоящего из множества круглых частиц. В некоторых своих работах Декарт пытался создавать механические модели физических явлений на основе принятых в те времена представлений о самой материи.

Исаак Ньютон (1643–1724 гг.), хотя и не всегда последовательно, но придерживался мнения о наличии эфира. В своих более поздних работах он более твёрдо отстаивал эту точку зрения и считал возможным «вывести из начал механики и все остальные явления природы», полагая, что

«все эти явления обуславливаются и некоторыми силами, с которыми частицы тел вследствие причин, покуда неизвестных, или стремятся друг к другу и *сцепляются в правильные фигуры*, или же *взаимно отталкиваются и удаляются друг от друга*». Во втором английском издании «Оптики» Ньютон развивает свою точку зрения относительно эфира. Так, градиент плотности эфира при переходе от тела в пространство применяется для объяснения тяготения, при этом эфир подразумевается состоящим из отдельных частиц. «Такое возрастание плотности, пишет Ньютон, на больших расстояниях может быть чрезвычайно медленным, однако если упругая сила этой среды чрезвычайно велика, то этого возрастания может быть достаточным для того, чтобы устремлять тела от более плотных частей среды к более разреженным со всей той силой, которую мы называем тяготением».

Ньютон вновь возвращается к атомистическому строению эфира. «Если кто-нибудь предположит, что эфир (подобно нашему воздуху), может быть, содержит частицы, которые стремятся отталкиваться одна от другой (я не знаю, что такое эфир), что его частицы крайне малы сравнительно с частицами воздуха и даже света, то чрезвычайная малость этих частиц может способствовать величине силы, благодаря которой частицы отталкиваются друг от друга, делая среду необычайно разреженной и упругой в сравнении с воздухом и, следовательно, в ничтожной степени способной к сопротивлению движению брошенных тел и чрезвычайно способной вследствие стремления к расширению давить на большие тела».

Этим самым Ньютон сам отметил возможность обойти затруднение, возникающее вследствие сопротивления эфира движению небесных тел.

«Если этот эфир предположить в 700 000 раз более упругим, чем воздух, и более чем в 700 000 раз разреженным, то сопротивление его будет в 600 000 000 раз меньшим, чем у воды. Столь малое сопротивление едва

ли произведёт заметное изменение движений планет за десять тысяч лет».

В этой же работе Ньютон спрашивает, не является ли зрение результатом колебаний эфира в сетчатке и нервах.

Джеймс Максвелл (1831–1879 гг.) в своих выводах о распространении возмущений от точки к точке утверждает: «Действительно, если вообще энергия передаётся от одного тела к другому не мгновенно, а за конечное время, то должна существовать среда, в которой она временно пребывает, оставив первое тело и не достигнув второго. Поэтому эти теории должны привести к понятию среды, в которой и происходит это распространение». Максвелл не детализировал строение эфира, но представлял его как некую жидкость и вывел свои знаменитые уравнения, опираясь на представления Гельмгольца о движении вихрей в жидкой среде.

В XIX веке теория эфира находила поддержку у многих учёных. Так, для объяснения годичной аберрации света звёзд, открытой Бадлеем в 1728 году, Стоксом в 1845 году была высказана мысль об увлечении Землёй окружающего эфира, однако эта идея из-за сложности её на то время построения не была доработана, хотя содержала рациональные идеи.

Планк показал, что трудности, имевшиеся в гипотезе Стокса, можно избежать, если предположить, что эфир может сжиматься и подвержен влиянию силы тяжести. Планк отмечал, что это предположение указывает на существенную конденсацию эфира в поле силы тяжести. Около Земли эта конденсация по сравнению с открытым пространством составляет 60 000, около Солнца – ещё в 28 раз больше. Дальнейшего развития гипотеза Планка не получила.

Многие учёные XIX века признавали факт наличия эфира и почти у каждого было своё понимание строения и функционирования его.

Так, Френель считал эфир неподвижным, представляющим сплошную упругую среду, в которой находится вещество частиц атомов, в общем, никак не связанных с этой средой. Роль эфира – передача механических колебаний и волн.

Герцем была выдвинута идея полного захвата эфира материей. Позднее в опытах Физо был подтверждён лишь частичный захват эфира материей.

Теорией эфира как упругой среды предлагалась Навье (1824 г.), Пуассоном (1828 г.), Коши (1830 г.).

Новье рассматривал эфир как несжимаемую жидкость, обладающую вязкостью. Вязкость эфира рассматривалась им как причина взаимодействия между частицами вещества и эфиром, а также между эфиром и частицами вещества, следовательно, частиц вещества между собой.

Коши рассматривал эфир как сплошную среду и оперировал напряжениями и деформациями в каждой точке пространства.

В. Томсоном (Лордом Кельвиным, 1824-1907 гг.) были высказаны несколько моделей эфира. Одна из них предполагала эфир однородной изотропной средой, в которой присутствуют вихри.

Высказывались предположения о скорости эфира как о магнитном потоке и о скорости вращения эфира как величине диэлектрического смещения. Дальнейшие разработки привели Кельвина к построению модели эфира из твёрдых и жидких гиростатов (гироскопов для получения системы, оказывающей сопротивление только деформациям, связанным с вращением). Кельвин показал, что в этом случае получаемые уравнения совпадают с уравнениями электродинамики. Кельвин также пытался рассмотреть эфир как жидкость, находящуюся в турбулентном движении: он показал, что турбулентное движение сопровождается колебательным движением. Дальнейшее развитие теория Томсона получила в работе Кельвина «О вихревых атомах» (1867 г.), где эфир представляется как несжимаемая жидкость без трения. Кельвин показал, что атомы являются тороидальными кольцами Гельмгольца.

Школа Дж.Дж.Томсона (1856–1940 гг.) продолжила развитие этих идей. В работах «Электричество и материя», «Материя и эфир», «Структура света», «Фарадеевы силовые трубки и уравнения Максвелла» последовательно развивается

вихревая теория материи и взаимодействия. Томсоном сказано, что при известных простых предположениях выражение квантового вихревого кольца совпадает с выражением закона Планка $E=h\nu$, а исходя из вихревой теории эфира показано, что $E=MC^2$. Авторство этой формулы приписывается Эйнштейну, хотя Дж. Дж. Томсон получил её в 1903 году задолго до Эйнштейна, а главное, из совершенно других предпосылок, чем Эйнштейн, – эфира.

Таким образом, В. Томсон (лорд Кельвин) и Дж. Дж. Томсон явились создателями довольно стройной теории эфира. Они рассматривают единую материю – эфир, а различные её проявления обуславливают различными формами его кинетического движения. В этой теории эфир рассматривается как идеальная несжимаемая жидкость, что приводит к некоторым неизбежным противоречиям. Кроме того, по мнению автора, все названные теории не объясняют механизма-носителя и источника самой энергии в эфире, а также то, что эфир, в свою очередь, содержит более тонкие структуры, но об этом речь пойдёт ниже.

О вихревых теориях эфира в работе «Электричество» пишет и Ф. Энгельс. Он отмечает: «Электричество – это движение частиц эфира, и молекулы тела принимают участие в этом движении. Теории Максвелла, Ханкеля и Ренара, опираясь на новейшие исследования о вихревых движениях, видят в нём, каждая по-своему, то же вихревое движение. И, таким образом, вихри старого Декарта снова находят почётное место во всех новых областях знания». «Эфирная теория», по выражению Энгельса, «даёт надежду выяснить, что является, собственно, вещественным субстратом электрического движения, что, собственно, за вещь вызывает своими движениями электрические явления». Из этой цитаты видно то, что Энгельс уделял большое внимание именно выделению сущности явления, а не просто описательной абстракции.

Среди учёных, разделявших и разделяющих и признающих наличие в природе эфира, немало и русских и российских имён. Среди них в первую очередь нужно

отметить М.В. Ломоносова. В нескольких своих работах он отвергал наличие общепринятых в те времена среди учёных мнений о существовании особой материи как теплота, свет, а признавал только эфир, с помощью которого он объяснял и тяготение как результат подталкивания планет частицами за счёт разности давлений.

К.Э. Циолковский в работе «Эфирный остров» отмечал, а следовательно, и признавал наличие эфира, несмотря на то, что уже была известна работа А. Эйнштейна «Принцип относительности и его следствия», в которой он полностью отрицал факт возможного существования эфира.

В работах академика Миткевича «Работы В. Томсона», «Основные воззрения современной физики», «Основные физические воззрения», «О природе электрического тока» и др. отстаивается необходимость признания факта существования эфира и предлагается модель, в которую фактически заложены идеи Дж. Дж. Томсона, что сам Миткевич и признаёт. Миткевич отстаивал механическую точку зрения на эфир. В одной из своих работ он рассматривал «кольцевой электрон», который «можно высчитать как элементарный магнитный вихрь, движущийся по жёсткой орбите и вмещающийся в объём, но реально приписываемый электрону». Переносчиком энергии Миткевич считал «замкнутую магнитную линию, оторвавшуюся от источника и сокращающуюся по мере отдачи энергии». В работе «Основные физические воззрения» Миткевич пишет: «Абсолютно пустое пространство, лишённое всякого физического содержания, не может служить ареной распространения каких бы то ни было волн...» Признание эфира, в котором могут иметь место механические движения, т.е. пространственные перемещения элементарных объёмов этой первоматерии, непрерывно заполняющей всё наше пространство, само по себе не является признаком механистической точки зрения... Необходимо, наконец, вполне определённо реабилитировать «механическое движение», надлежащим образом модернизировав, конечно, содержание

этого термина, и раскрепостить физическую мысль, признав за ней законное право оперировать пространственными перемещениями соответствующих физических реальностей во всех случаях, когда мы стремимся познать конечную структуру того или иного физического процесса... Борьба с ошибочной научно-философской установкой, которая именуется механистической точкой зрения, не должна быть подменена в современной физике совершенно необоснованным гонением на законные попытки рассмотрения тех механических движений, которые, несомненно, составляют основу структуры всякого физического процесса, хотя никоим образом сами по себе не исчерпывают его сущности. Следует, наконец, перестать отождествлять термины «механический» и «механистический» как это, к сожалению, нередко имеет место в современной научно-философской и физической литературе» (с этими мыслями автор полностью согласен).

Некоторыми учёными делались попытки обнаружить экспериментально наличие эфирного ветра. Так как Земля движется вокруг Солнца со скоростью около 30 км в секунду, то при наличии вокруг стоячего эфира предполагалось возможным его обнаружить. Такие эксперименты проделали Мейкельсон и Морли. Они разработали прибор – интерферометр и на нём сделали попытку подтвердить теорию Френеля и Лоренца о неподвижном эфире. Наличие эфирного ветра ожидалось обнаружить по изменению скорости света, допускаемого вдоль эфирного ветра, направление которого совпадает с орбитой Земли. Хотя и считается, что в первых экспериментах в 1881 г. и в 1887 г. такое движение не было обнаружено, отмечено наличие некоторой скорости, которую условно можно было бы приписать эфиру. Уже значительно позже в 1927 г. при продолжении экспериментов Миллеру удалось обнаружить эфирный ветер, увеличивающийся с увеличением высоты. Но эти результаты уже не принимались во внимание учёными.

Одновременно с развитием теории эфира развивалась точка зрения об отсутствии эфира как такового.

Наибольший удар по этой теории был нанесён А. Эйнштейном в работе «Принцип относительности и его последствия», изданной в 1910 г. В ней он отмечал, что «нельзя создать удовлетворительную теорию, не отказавшись от существования некой среды, заполняющей всё пространство». Позже в работах «Эфир и теория относительности» (1920 г.) и «Об эфире» (1924 г.) Эйнштейн изменил свою точку зрения относительно существования эфира, однако это обстоятельство малоизвестно и не повлияло на отношение к эфиру со стороны большинства физиков-теоретиков.

Академик Я.И. Френкель в некоторых работах «На заре новой физики» (1970 г.) категорически отрицал существование мирового эфира, сравнивая поиск свойств эфира с «богоискательством и богостроительством», и отстаивал принцип дальнего действия.

В настоящее время идеи, связанные с «дальним действием», продолжают развиваться, но всё чаще в них применяются термины, такие как «физический вакуум», «возбуждённый вакуум», «вакуумная жидкость», «магнитные поля», «торсионные поля» и др., что в конечном итоге возвращает к понятию мировой среды – эфиру.

Особую роль в развитии теории эфира следует отдать современному учёному В.А. Ацюковскому, автору многих работ, в том числе и по эфиродинамике. В своих работах он с большой научной убедительностью раскрывает физическую сущность эфира. («Общая эфиродинамика. Моделирование структур вещества и полей на основе представлений о газоподобном эфире». М.: Энергоатомиздат, 1990; «Материализм и релятивизм (критика методологии современной теоретической физики)». М.: Инженер, 1993; «Критический анализ основ теории относительности». Жуковский: Петит, 1996, «Эфиродинамические гипотезы». Жуковский: Петит, 1997).

Ацюковский рассматривает эфир как газообразную среду, разрежённую, очень упругую, способную сжиматься и расширяться, как и любые газы. Учитывая, что эфир – это газ, его поведение подчиняется всем законам и формулам

газовой термодинамики, и на их основах произведены расчёты основных физических характеристик эфира, определена структура строения эфира, т.е. определено, что эфир состоит из ещё более тонких частей: эфир-1, эфир-2 и т.д. Учитывая, что эфир – газ, этот газ состоит и из более мелких частиц, чем элементарные частицы вещества. Эти частицы, составляющие эфир, считает Ацюковский, целесообразно назвать так, как они назывались в древности Демокритом – «амерами», физическими неделимыми частями материи, понимая при этом, что свойством неделимости они наделены условно, временно до накопления сведений о разнообразии амеров и их взаимных превращениях и преобразованиях. Далее, рассматривая эфир как газообразную среду, Ацюковский делает вполне логичные выводы: все взаимодействия частиц вещества друг с другом показывают, «что эти взаимодействия являются результатом механического перемещения частиц в пространстве. При их взаимодействиях сохраняются все механические параметры – энергия, импульс. Если считать материю неуничтожаемой, то имеющий место в ряде соударений дефект масс может быть отнесён за счёт перехода части материи из состава частиц в окружающую их среду. Следовательно, в основе взаимодействий элементарных частиц вещества лежат законы механики».

«Части элементарных частиц вещества также перемещаются в пространстве в составе самих этих элементарных частиц вещества. Это упорядоченное движение наблюдаемо современными измерительными средствами. После же того, как часть материи перешла из состава частиц в окружающую среду, что проявляется как дефект масс, эта часть материи на современном уровне измерительной техники становится ненаблюдаемой. Причиной такой ненаблюдаемости, наиболее вероятно, является то, что эта часть материи не образует привычную форму элементарной частицы, а следовательно, части элементарных частиц вещества, перешедшие в среду, не обладают стабильной локализацией. Поскольку же они должны унести с собой часть энергии и импульса и должны, следовательно, перемещаться в пространстве, остаётся

предположить, что движение их в пространстве имеет волновой или хаотический характер. Таким образом, представление об эфире как о газоподобной среде может быть принято и на основании анализа поведения элементарных частиц вещества при их взаимодействиях».

Эти выводы позволили Ацюковскому для расчётов параметров эфира применить математический аппарат, созданный для расчётов в газовой и жидкостной термодинамике. На этой основе определены параметры эфира в околоземном пространстве. Особо интересно отметить показатель внутренней энергии эфира в одном кубометре объёма. Он составляет $2 \cdot 10^{15}$ джоуля, что равно энергии, эквивалентной взрыву 40 миллиардов мегатонных водородных бомб, умноженных на один миллион раз!!! Даже если в этих расчётах имеется неточность в два-три порядка, то энергия эфира потрясающе велика.

Если современному человечеству направить своё внимание на поиски путей получения хотя бы ничтожной доли этой энергии на нужды людей, то можно обеспечить прекрасную материальную жизнь на Земле для всей её флоры и фауны, не говоря уже о людях.

Далее Ацюковский на основании анализа строения газовых вихрей развил идею атомных ядер, нуклонов, молекул, а также электромагнитных явлений, света, гравитационных взаимодействий. Построены вихревые модели некоторых атомов и построены многие механические модели различных физических явлений.

Однако, как и всем остальным учёным, работавшим над созданием теории эфира, Ацюковскому не удалось найти конкретных частиц носителей энергии в составе эфира. Поэтому не удалось объяснить природу зарождения фантастического количества энергии в эфирной среде, а вихревые модели строения атомов и их частиц выглядят весьма условными, так как вихри из отдельных, не связанных между собою частиц всегда являются неустойчивыми состояниями их движений. Поэтому простыми вихрями нельзя объяснить стабильность строения атомов плотной и твёрдых материй.

1.2. РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТРОЕНИИ МАТЕРИИ

Мы давно привыкли считать, что звёзды посылают к нам свои лучи света, электромагнитное и рентгеновское излучение, космические лучи и т.д. и т.д. Однако не нужно забывать, что мы воспринимаем не отдельные лучи, а часть сферической фронтальной волны, идущей от того или иного космического объекта. Таким образом, мы с вами находимся внутри волнового объёма всех космических тел Вселенной одновременно с той лишь разницей, что пришедшие к нам волны вышли в разное время в зависимости от удалённости источников. В этом смысле мы являемся частью пространства и материи Галактики, детьми Вселенной. Окружающая нас среда способна передавать все без исключения волновые колебания, волновые вибрации, но далеко не все вибрации мы способны воспринимать.

Вибрации излучаются частицами прама с момента рождения самой первородной энергии-материи (об этом речь идёт ниже). Но частота их вращения и наличие вокруг них абсолютной пустоты делает их недоступными для нашего восприятия. По мере укрупнения структуры строения материальных образований частота их вибраций уменьшается. К числу самых длинных волн относятся волны, излучаемые галактиками и их скоплениями. Но частота вибраций этих материальных образований слишком мала и намного превышает продолжительность нашей жизни. Поэтому и эти волны не доступны для нас.

Способность межзвёздной среды проводить весь спектр волн говорит о том, что она «устроена» так, что имеет в своём составе «набор» решительно всех компонентов, способных резонансом и с высочайшей степенью упругости воспринимать любые колебания и передавать их на различные расстояния с различными не только световыми скоростями. Не потому ли межзвёздная среда кажется нам абсолютно прозрачной? (Ответ и на этот вопрос будет дан ниже.)

Способность среды резонировать на все виды колебаний-вибраций и при этом оставаться прозрачной говорит о том, что её структура и состав имеют сложное строение. В то же время среда должна быть абсолютно непрерывной во всех направлениях. В противном случае наличие абсолютной пустоты в составе среды будет служить барьером на пути распространения волн.

Если рассматривать атомы плотной материи или их известные частицы на роль передающей межзвёздной и межгалактической среды для электромагнитных и оптических колебаний, то автору это видится примерно так.

Как известно, в одном кубическом сантиметре внутри галактического пространства содержится от 0,1 до 1,0 атома или частицы вещества плотной материи. Учитывая, что размер атома в условиях Земли равен $\approx 1,0 \cdot 10^{-11}$ см, то можно с уверенностью утверждать, что внутри Галактики ни атомы, ни их частицы не могут быть переносчиками электромагнитных колебаний из-за слишком большой разрежённости их в космической среде. В центральных зонах галактик это вполне возможно, но на другом уровне, в межгалактическом пространстве в районе Солнечной системы, разрежённость среды значительно выше. Имеются данные, что атомы уже в межзвёздной среде, а тем более в межгалактической, могут значительно раздуться. Так, украинским учёным в 1978 г. удалось обнаружить в космосе первые следы атомов, электронные оболочки которых имели 640 уровней. Позже они отыскивали и ещё большие гиганты с 750 уровнями (такие атомы должны иметь диаметр около 0,1 мм: XX век. Хроника необъяснимого // Тайны космоса, с. 51–52). Но даже гигантски «раздутые атомы» в космическом пространстве не могут образовать сплошную непрерывную среду, и поэтому такая среда не может быть носителем электромагнитных колебаний в межзвёздном и межгалактическом пространстве.

Многовековые наблюдения за космосом, и особенно наблюдения с борта космических станций, не выявили какой-либо неравномерности в распределении материи в космосе

на макроуровне, т.е. окружающее нас космическое пространство на всю доступную современной технике глубину наблюдения является изотропным. Глубина наблюдения на данное время составляет до пяти – пяти с половиной миллиардов световых лет. Это значит, что на всём этом пространстве волновые потоки от космических тел доходят до нас, не встречая разрывов проводящей и очень упругой среды. Этой средой может быть только эфир, заполняющий всё межгалактическое, межзвёздное и внутриатомное пространство. Но именно эфир, с лёгкой руки самого Эйнштейна, в XX веке многие учёные изгнали из науки, чем вызвали застой и даже кризис современного её состояния. Этот кризис связан не только с отсутствием определённых знаний, а прежде всего с отсутствием понимания неизбежности наличия причинно-следственных связей между всеми известными в природе явлениями.

Настало время на основании накопленного объёма, научной информации создать иное понимание строения и эволюции материи. На чём должно базироваться это понимание? Во-первых, оно должно исходить из факта взаимосвязанности, взаимообусловленности всех происходящих в природе процессов. Начало таких связей исходит от самых простых и самых мелких первочастиц, которые древние атомисты называли атомами, т.е. неделимыми. Конец таких связей должен доходить до всей Вселенной, состоящей из всех известных и ещё неизвестных нам видов материи, включенных в единый кругооборот излучения и поглощения всех видов энергии. Да и само физическое содержание понятия энергии требуется уточнить с учётом всего сказанного. Только заново осмыслив единство разнообразия видов материи и энергии, можно отправляться на дальнейшие поиски истины.

Физика должна суметь объяснить абсолютно все физические процессы, происходящие в мире с позиций наличия причинно-следственных связей. Если этого ещё нельзя сделать, то это означает лишь то, что мы пока этого не

знаем, не умеем. Не корректно выдавать только статистические научные знания за абсолютную, всё объясняющую истину. Это касается и закона квантовой неопределённости Гейзенберга, и законов тяготения, и причин Броуновского движения и т.д.

Автор убеждён, что истинные знания, получаемые и уже полученные на основании установления причинно-следственных связей в материальном мире, заполнят эти пробелы.

1.3. О ВРЕМЕНИ, ПРОСТРАНСТВЕ, ЭНЕРГИИ, МАТЕРИИ И СВЯЗИ МЕЖДУ НИМИ

Физика – это наука, изучающая законы развития и свойства материального мира.

Весь окружающий нас реальный мир состоит из пространства, времени и материи. Однако по существу мы не можем провести чётких границ между этими понятиями, так как они сами по себе скорее философские, чем физические. Немало научных исследований и философских работ посвящено этим проблемам и, как кажется автору, здесь ещё можно кое-что добавить. Это связано с тем, что для понимания всех последующих логических построений данной работы необходимо иметь на это более определённую точку зрения.

В «Большой советской энциклопедии» есть определение времени и пространства:

«Время – основная (наряду с пространством) форма существования материи, заключающаяся в закономерной координации сменяющих друг друга явлений. Оно существует объективно и неразрывно связано с движущейся материей».

«Пространство и время – всеобщие формы существования материи. Пространство и время не существуют вне материи и независимо от неё. Пространственными характеристиками являются положения относительно других тел (координаты тел), расстояния между ними, углы между различными пространственными направлениями.

Таким образом, пространство, время и материя являются триединой сущностью и не существуют независимо друг от друга».

На протяжении почти всей истории естествознания и философии существовали различные концепции пространства и времени. Наиболее древняя идёт от первых атомистов Демокрита, Эпикура, Лукреция, которые ввели понятие пустого пространства и рассматривали его как однородное (одинаковое во всех точках) и бесконечное. Время рассматривалось как субъективное ощущение действительности. В связи с разработкой основ динамики эту концепцию развил Ньютон. По Ньютону пространство и время – суть особые начала, существующие независимо от материи и друг друга. Пространство само по себе (абсолютное пространство) есть «пустоеместилище тел», абсолютно неподвижное, непрерывное, однородное и изотропное, пронизываемое – не воздействующее на материю и не подвергающееся её воздействиям, бесконечное, оно обладает тремя измерениями. От абсолютного пространства Ньютон отличал протяжённость тел – их основное свойство, благодаря которому они занимают определённые места в абсолютном пространстве, совпадают с этими местами. Протяжённость по Ньютону, если говорить о простейших частицах (атомах), есть начальное первичное свойство, не требующее объяснения. Абсолютное пространство вследствие неразличимости своих частей неизмеримо и непознаваемо. Положение тел и расстояний между ними можно определять только по отношению к другим телам. Иными словами, наука и практика имеют дело только с относительным пространством. Время в концепции Ньютона само по себе есть нечто абсолютное и ни от чего не зависящее, чистая длительность, как таковая, равномерно текущая от прошлого к будущему. Оно является пустым «местилищем событий», которые могут его заполнять, но могут и не заполнять. Ход событий не влияет на течение времени. Время универсально, одномерно, непрерывно, бесконечно, однородно (везде одинаково). От абсолютного времени, также неизмеримого, Ньютон отличал относительное время. Измерение времени осуществляется с помощью часов, т.е. движений, которые

являются периодическими. Пространство и время в концепции Ньютона независимы друг от друга. Независимость пространства и времени проявляется прежде всего в том, что расстояния между двумя точками пространства и промежутками времени между двумя событиями сохраняют свои значения независимо друг от друга в любой системе отсчёта, а отношения этих величин (скорости тел) могут быть любыми.

Концепция пространства и времени, разработанная Ньютоном, была господствующей в естествознании на протяжении XVII–XIX веков, так как она соответствовала науке того времени – евклидовой геометрии, классической механике и классической теории тяготения. Законы Ньютоновской механики справедливы только в инерциальных системах отсчёта. Эта выделенность инерциальных систем объяснялась тем, что они движутся поступательно, равномерно и прямолинейно именно по отношению к абсолютному пространству и времени и наилучшим образом соответствуют последним. Согласно Ньютоновской теории тяготения действие от одних частиц вещества к другим передаётся мгновенно через разделяющее их пустое пространство. Ньютоновская концепция пространства и времени представляла материю как изначально протяжённую и по природе своей неизменной, а сами пространство и время оставались в ней непознаваемыми путём опыта. Согласно принципу относительности классической механики все инерциальные системы отсчёта равноправны и невозможно отличить, движется ли система по отношению к абсолютному пространству или покоится.

Автор почти полностью согласен с Ньютоновской концепцией пространства – времени и считает необходимым лишь уточнить некоторые моменты (об этом см. ниже).

Появившаяся в середине XIX века неевклидова геометрия, открытая русским математиком Н. И. Лобачевским и независимо от него венгерским учёным Яношем Больяни, несмотря на свою кажущуюся абстрактность, не имеющую

отношения к реальности, завладела довольно скоро умами многих учёных, особенно после разработки теории ОТО и СТО А.Эйнштейном. Теории Лобачевского – Эйнштейна подвергли сомнениям ряд положений Ньютоновского понимания пространства и времени, и в результате Ньютоновская теория «дальнодействия» тяготения стала теорией «близкодействия». Речь, конечно, не идёт о дискредитации абсолютно материалистического учения Ньютона, а лишь о применимости. Так если рассматривается задача, в которой скорость движения во много раз меньше скорости света, то релятивистская механика переходит в обычную механику Ньютона, а тяготения Эйнштейна – в привычный для нас закон Ньютона – закон всемирного тяготения.

Под воздействием идей Эйнштейна в XX веке радикально изменилось научное представление о пространстве и времени. В физическую картину мира вошла концепция поля как формы материальной связи между частицами вещества как особой материи. Все тела таким образом представляют собой системы заряжённых частиц, связанных полем, передающим действия от одних частиц к другим с конечной скоростью – скоростью света. Полагали, что поле – это состояние эфира, считая эфир абсолютно неподвижной средой, заполняющей мировое абсолютное пространство. Позже было установлено (Лоренц и др.), что при движении тел с очень большими скоростями, близкими к скорости света, происходит изменение поля, приводящее к изменению пространственных и временных форм свойств тел. При этом Лоренц считал, что длина тел в направлении их движения сокращается, а ритм происходящих в них физических процессов замедляется, причём пространственные и временные величины изменяются согласованно.

«Вначале казалось, что таким путём можно будет определить абсолютную скорость тела по отношению к эфиру, а следовательно, по отношению к абсолютному пространству (автор и сейчас считает это вполне возможным). Однако вся

совокупность опытов не подтвердила этот взгляд. Было установлено, что в любой инерциальной системе все физические законы, включая законы электромагнитных (и вообще полевых) взаимодействий, одинаковы. Специальная теория относительности А. Эйнштейна, основанная на двух базовых положениях – о предельности скорости света и равноправности инерциальных систем отсчёта, явилась новой физической теорией пространства и времени, которая до сих пор для большинства современных учёных является непререкаемой (автор с этим не согласен). Из неё следует, что пространственные и временные отношения – длина тела (вообще расстояние между двумя точками) и длительность (а также ритм) происходящих в нём процессов – являются не абсолютными величинами, как утверждала Ньютоновская механика, а относительными. Частица (например, нуклон) может проявлять себя по отношению к медленно движущейся относительно неё частице как сферическая, а по отношению к налетающей на неё с очень большой скоростью частице – как сплюснутый в направлении движения диск. Соответственно, время жизни медленно движущегося заряженного Π -мезона составляет около 10 секунд, а быстро движущегося (около световой скорости) – во много раз больше. Относительность пространственно-временных характеристик согласуется с проводимыми опытами (но это можно объяснить и с позиций наличия в природе эфира, представляющего собой сжимаемый мелкоструктурный газ. – Прим. автора.). Отсюда делается вывод, что представление об абсолютном пространстве Ньютона не состоятельно. Пространство и время являются именно общими формами координации материальных явлений, а не самостоятельно существующими (независимо от материи) началами бытия. (Вывод, по мнению автора, правильный, но до сих пор не раскрыта физическая природа).

«Теория относительности исключает представления о пустых пространстве и времени, имеющих собственные

размеры (это положение, по мнению автора, является неправильным, о чём речь пойдёт ниже). Представление о пустом пространстве было отвергнуто в дальнейшем и в квантовой теории поля с его понятием вакуума. Дальнейшее развитие теории относительности показало, что пространственно-временные отношения зависят также от концентрации масс. При переходе к космическим масштабам геометрия пространства и времени не является евклидовой (или плоской, т.е. не зависящей от размеров области пространства и времени), а изменяется от одной области космоса к другой в зависимости от плотности масс в этих областях и их движения (по мнению автора, пространство никогда не изменяет своей геометрии, так как это абсолютная пустота. Изменяют геометрию своего движения в этой пустоте локализованные частицы энергии – прама). В масштабах метagalактики геометрия пространства изменяется со временем вследствие расширения метagalактики» (это положение, по мнению автора, тоже не соответствует истине, метagalактика не расширяется).

«Связь пространства и времени с материей выражается не только в зависимости законов пространства и времени от общих закономерностей, определяющих взаимодействия материальных объектов. Она проявляется и в наличии характерного ритма существования материальных объектов и процессов, типичных для каждого класса объектов средних времён жизни и средних пространств размеров».

«Проблема реальной делимости пространства и времени была поставлена только в XX веке в связи с открытием в квантовой механике соотношения неопределённостей, согласно которому для абсолютной локализации микрочастицы необходимы бесконечно большие импульсы, что не может быть осуществлено» (по мнению автора, именно это фактически постоянно осуществляется самой природой материи).

После такого несколько сложного предисловия попробуем подвести некоторую итоговую черту, чтобы уяснить, для чего

потребовалась столь большая выписка из Большой Советской Энциклопедии.

Сколько бы мы ни думали о том, что произошло в природе раньше – пространство или остальные фундаментальные понятия: время, материя, энергия, движение, после соответствующих размышлений мысль останавливается на пространстве. Слишком бесконечно далеко от наших времён удалено такое состояние Вселенной, когда она представляла собой абсолютно чистое, пустое пространство, о котором великий Ньютон говорил, что «оно есть пустоеместилище тел, абсолютно неподвижное, непрерывное, однородное и изотропное, пронизаемое, бесконечное. Его можно делить на любое бесконечное число частей». С этим автор полностью согласен. Однако согласиться с тем, что оно не влияет, не воздействует на материю и, в свою очередь, не подвергается её воздействию, нельзя.

Так как всё сказанное часто относят в большей степени к философии, то давайте немного пофилософствуем.

Пространство, которое в наше время может быть подвергнуто наблюдению, включает объём шара диаметром около 11–12 млрд световых лет, или иначе это есть то, что мы называем наблюдаемой нами Вселенной. Двигается или нет вся эта Вселенная и в какую сторону, понять, или даже осмыслить, пока не удалось, поэтому будем считать, что Вселенная неподвижна, так как она бесконечна и двигаться ей некуда. Радиус наблюдаемого пространства зависит от средств наблюдения и тех научных достижений, которые определяют их технический уровень. Если удастся создать приборы наблюдения, работающие на основе принятия волн, длиной порядка 10^{-50} – 10^{-70} см, то эти приборы позволят увидеть материальные объекты, удалённые от нас на расстояния на много порядков больше. Но вернёмся к тому пространству, которое Ньютон назвал «абсолютным». Это то пространство, которое не имеет в себе никакой материальной среды (ни виртуальных или других частиц, ни волн, ни полей, ни движений) и поэтому не может передавать через себя

никаких колебаний и взаимодействий, т.е. это абсолютная пустота, или абсолютное пространство. Именно такое пространство, по мнению автора, было прародителем всего, что мы имеем в настоящее время во Вселенной. Все виды энергии, взаимодействий, видимой и невидимой материи вместило в себя современное абсолютное пространство Вселенной. Именно оно родило всё из ничего, и поэтому такое пространство нельзя считать безучастным по отношению к материи. Абсолютное пространство всегда было и будет вместительницей всей материи и движений и будет участвовать в эволюции материи.

Попробуем сначала осмыслить физическую сущность циклов времени. Пожалуй, самым древним измерением времени считаются сутки, т.е. продолжительность одного оборота Земли вокруг своей оси. Год это продолжительность одного оборота Земли по орбите вокруг Солнца. Производными от них единицами измерения времени являются части суток (часы, минуты, секунды) или части от года (месяцы, декады, недели и т.д.). В первом случае циклом является период времени, равный суткам, во втором – год. В итоге оказывается, что физическая сущность времени – это угловая скорость вращения, т.е. циклы.

Чем крупнее объект или система объектов, тем меньше его угловая скорость вращения, тем медленнее течёт его время, тем более продолжительны его внутренние циклы или ритмы. Если абстрагироваться от понятия Земных суток в сторону более крупных структур, то обнаружим явное замедление угловой скорости их вращения. Так, один оборот Земли вокруг Солнца – год Земной, один оборот Солнца вокруг звезды Сириус – один Солнечный год, один оборот Сириуса вокруг центра Галактики – Галактический год, один оборот Галактики вокруг центра скопления галактик, в которое она входит, – Галактический год и т.д. Если так продолжать до размеров бесконечной Вселенной, то окажется, что с увеличением размеров структурных образований угловая скорость вращения их уменьшается, а продолжительность

ритмов, пульсаций увеличивается. Если Вселенная бесконечна в своих размерах, то при таком абсолюте она не может иметь никакой угловой скорости вращения, т.е. не может иметь пульсаций, времени, а обладает лишь бесконечным пространством.

Если идти по такой же схеме внутрь материи, то получим: для системы атома, если считать её планетарной, один оборот электрона вокруг атомного ядра – год электрона, один оборот электрона вокруг собственной оси – день электрона, его спин. Дальше микромир не поддаётся наблюдению приборами, но согласно логике Ньютона о бесконечной делимости пространства, а автор с ним полностью согласен, можно с высочайшей степенью вероятности утверждать, что частицы материи существуют вплоть до бесконечно малых величин пространства. Угловая скорость вращения, пульсаций таких частиц должна приближаться к значению бесконечно больших величин. Иными словами, бесконечно малые тела должны иметь, и имеют, бесконечно огромную скорость углового вращения, или бесконечно короткие пульсации, или бесконечно огромную скорость течения их времени.

Таким образом, физическая сущность времени, по мнению автора, это угловое вращение одного материального тела или системы тел вокруг какого-то центра. Вращение любого тела рождает пульсацию точек его поверхности на величину диаметра вращающейся поверхности этого тела или системы из тел. От такой пульсации зарождается волновое движение окружающей это тело материальной среды. Любое вращающееся вокруг своей оси тело имеет свойство гироскопа. Это обстоятельство приводит к важным последствиям в механизме существования материи. К сожалению, это почти никем из учёных до сих пор не учитывается.

Если время – это угловое вращение тела, то длительность времени для данного материального тела это сложный интегральный показатель его пульсаций. Она зависит от массы и линейных размеров самого тела или системы

взаимосвязанных тел и имеет все свойства пульсаций, входящих в его состав материальных элементов. Рассмотрим такой пример:

На крышке стола неподвижно находится металлический шар массой в один килограмм. Из чего складывается его время? Странная формулировка вопроса, не правда ли? Ведь он не вращается и не движется, а спрашивается о его времени. Не спешите. Шар состоит из атомов металла, а все составляющие частицы атомов имеют свойства спина, т.е. вращаются как вокруг своих осей, так и по орбитам атомов. Далее – внутри атомов существует среда из целого непрерывного спектра частиц эфира, являющихся внутриатомной средой, связанной с телом данного шара. Далее – все элементы материи, составляющие частицы атомов шара, тоже имеют своё вращение. Кроме того, шар совместно со столом, Землёй, Солнцем, Галактикой и т.д. участвует в мировом вращении, и т.д. Весь набор сложных схем вращения, составляющих его физическое тело частиц, как внутри самого шара, так и вне его, создают его шаровое время, его шаровую гамму пульсаций. Эти пульсации берут начало от самых малых, почти безразмерных частиц доатомной материи и плавно, по мере усложнения структуры материи, замедляют ритм пульсаций сложных систем и сливаются в общем их хоре. Малые пульсации никогда не исчезают из состава материи, а лишь скрываются за более длинными волнами пульсаций сложных материальных образований, поэтому важно, на каких волнах пульсаций мы способны воспринять сигналы о существовании данного физического тела, чем мы воспринимаем его: зрением – тогда это волны частоты световых волн; слухом – тогда звуковых; на подсознательном уровне – тогда на волнах частиц тонких материй и т.д. Не потому ли мы не слышим голоса микробов, что они общаются на волнах частиц эфира и мы не способны успеть различать их тембр. А как разговаривают галактики? Амплитуда излучаемых ими волн столь велика, а частота столь мала, что нашей жизни не достаточно, чтобы заметить

изменение хотя бы в одной полуволне. При этом галактики состоят из всех известных нам видов материй и содержат все виды их волн.

Для людей понятия бесконечности, абсолютного нуля или любого другого абсолюта философски непостижимы. Но это наши трудности. Для природы это физические реалии. Фактически материя существует в границах от абсолютного (бесконечного) пространства Вселенной, не имеющего углового вращения – времени, до безразмерной точки, не содержащей никакого пространства, но для того, чтобы точка могла существовать как материя, она должна обладать бесконечно огромной угловой скоростью вращения – бесконечно короткими по длительности ритмами или бесконечно быстрым течением временем.

Далеко не все частицы с нулевыми размерами имеют возможность получить бесконечно огромную угловую скорость вращения, поэтому они и не могут материализоваться и остаются в составе пространства пустоты, т.е. являются составной частью абсолютного пространства Вселенной. Когда же таким частицам **«удаётся»** получить соответствующую скорость углового вращения и локализовать свою энергию, они становятся **материальными**. Если материальная частица уменьшит, в силу различных обстоятельств, свою угловую скорость до уровня ниже границы возможного её существования, она потеряет материальную самостоятельность и превратится в абсолютную пустоту, в частицу абсолютного пространства, или сольётся с другой более массивной энергичной частицей.

Логично предположить, что для каждого уровня материальных частиц время имеет свою характерную скорость течения: для атомов – атомное, для Земли – Земное, для Галактики – Галактическое и т.д. Так же логично предположить, что в прилегающих к массивным космическим телам пространствах доатомные материальные частицы, заполняющие его, по мере приближения к ним постепенно изменяют течение своего времени, своих ритмов применительно к энергетическому

состоянию того слоя, того уровня материи, в котором они оказываются. В каком-то интервале этой энергетической среды частицы сохраняют свои физические свойства в виде устойчивых физических тел и при выходе из «зоны устойчивости» они могут изменить и изменяют и своё состояние и трансформируются в другие виды материи. Именно в этом заключается смысл неразрывности пространства, материи и времени. Поэтому автор не согласен с Ньютоном в том, что пространство и время не зависят друг от друга и не влияют друг на друга. Они состоят друг из друга, а где-то в середине этого состояния мы, люди, воспринимаем их как окружающую нас материю, доступную нашему восприятию.

Если сложные материальные частицы и тела образуются из доатомных частиц, то сами такие частицы своей энергией вращения и взаимодействия частично заполняют пустоту абсолютного пространства Вселенной и образуют таким образом материальную часть этого пространства. В этом заключается физическая неразрывная связь пространства, времени и энергии (материи) Вселенной.

В условиях существования на поверхности Земли мы, люди, имеем своё физическое тело из тех же элементов, из которых состоит и тело Земли, только в иных сочетаниях и пропорциях. Поэтому для нашего восприятия материальным считается то, что имеет одинаковую природу и структуру строения с нашим физическим телом, с нашими пульсациями. Если предположить, что наше тело может состоять только из частиц типа протонов и антипротонов, т.е. из ядерной материи, тогда для нас материя из атомов должна казаться прозрачной или полупрозрачной типа жидкости, сквозь которую мы могли бы проходить, поскольку размеры протонов в триллион раз меньше размеров атомов.

Если представить наше тело, состоящим из частиц доатомной материи типа частиц светоносного эфира, то тогда даже атмосфера Земли покажется для нас вязким или твёрдым веществом, так как частицы светоносного эфира значительно крупнее атомов. В этом смысле понятие плотной материи

относительно и совсем не исключено, а, напротив, вполне логично, что наши физические тела именно так и «устроены», т.е. содержат не только материальные элементы из атомов таблицы Менделеева, но и различные доатомные (эфирные) структуры как внутри атомов, так и вокруг.

Не исключено, что иногда в особых состояниях мы (люди) можем воспринять и эфирное, и атомное, и галактическое время, и тогда, не зная пока физических причин и законов для объяснения подобных явлений, мы всё это списываем на чудеса.

Если рассматривать возможность существования частиц доатомной материи с размерами, уходящими к абсолютному нулю, то она будет реальной, устойчивой только в случаях, если угловая скорость вращения их вокруг собственной оси будет всё более увеличиваться с уменьшением их линейных размеров. Одновременно с уменьшением размеров рассматриваемых частиц их строение будет постепенно упрощаться и когда-то наступит предел – по своему составу частицы станут в буквальном смысле элементарными, неделимыми. Тогда о таких частицах материи можно будет сказать, что это и есть неделимые элементарные частицы, окруженные пустотой абсолютного пространства и представляющие собою энергию в чистом виде, или то, что древние учёные атомисты называли атомами.

Те, кого современная наука называет атомистами, сами никак не могли придти к таким глубоким знаниям строения материи. Ведь все известные нам из истории цивилизации не имели столь высокоразвитой научной промышленной базы, какую имеет сегодняшняя наша техногенная цивилизация. Мы, имея такой высокий научно технический потенциал, и то никак не можем до сих пор разобраться с фундаментальными научными проблемами строения и «работы» материи. По-видимому, этими знаниями они обязаны учёным предыдущих, жившим задолго до нас, цивилизаций и даже, автор не исключает, что эти люди имели специальный орган, способный видеть эфирную материю –

третий глаз. Видимо эти цивилизации могли получать свои знания непосредственно от носителей космического разума. Только этим можно объяснить столь высокие знания, позволявшие им строить гигантские пирамиды и сооружения, используя не известные нам технологии. Этим же объясняется и то, что построенные на Земле сооружения в виде мегалитов, фигур плоскогорья Наско, различного строения пирамид (Египетских, Тибетских, в том числе типа горы Кайлас, подземных крымских, китайских и др.) располагаются в геопатогенных зонах Земли. Такое географическое расположение носит совсем не случайный характер. Но об этом особый разговор...

Окружающая частицы-атомы пустота абсолютного пространства не передаёт сигналы об их существовании и потому для нас это скрытая масса или энергия Вселенной. Само название «атом» современная физика использует теперь для обозначения элементов таблицы Менделеева, строение которых далеко не «элементарное». Поэтому автор назвал такие элементарные частицы **«праматерия»** или просто **ПРАМА**. Эти частицы являются истинными материальными носителями энергии, времени, материи. Они формируют абсолютно все материальные и энергетические составляющие Вселенной. Главной задачей данной работы является попытка вскрыть причинно-следственные механизмы и связи процессов их взаимодействия и эволюции. Это из их суммарной энергии складывается вся энергия Вселенной. *Это они являются носителями энергии любого материального тела, даже если оно кажется нам неподвижным. Это они являются первопричиной всех известных и ещё не известных науке фундаментальных взаимодействий. Будучи электрически нейтральными, но являясь самыми малыми материальными гироскопами, при взаимодействии с более энергичными частицами или центрами масс, поляризуясь от их энергии вращения, создают электромагнитные поля и потоки энергии! Это из них состоят как плотные каркасы атомных оболочек, так*

и тонкая среда внутри атомов и их ядерных нуклонов. Это они являются подлинными кирпичиками мироздания! Это они непрерывно мириадами возникают из абсолютной пустоты пространства и снова уходят в неё, делая Вселенную бесконечной как во времени, так и в пространстве! Это они определяют её эволюцию! Это они формируют космический разум Вселенной и материи! Это они образуют сначала эфирную органическую жизнь, а затем и жизнь организмов в плотной материи! Это они являются переносчиками любой информации во Вселенной с любой, вплоть до почти бесконечной, скоростью передачи во все уголки Вселенной.

2. МАТЕРИЯ

2.1. ОБРАЗОВАНИЕ ЧАСТИЦ ПРАМАТЕРИИ (ПРАМА)

Согласно современным космогоническим теориям считается, что материя во Вселенной существовала всегда. Материя не может возникнуть из ничего и исчезнуть бесследно в ничто. Она только может принимать различные формы, переходить из одного состояния в другое, но при этом оставаться материей. Впервые закон сохранения материи был сформулирован ещё Ломоносовым – Лаувазье. Позже были сформулированы законы сохранения импульса, превращения и сохранения энергии и другие законы «сохранений». Все эти законы укрепили уверенность в том, что материя была и будет всегда.

Однако автор абсолютно реально допускает возможность образования всей современной Вселенной из абсолютной пустоты пространства в результате длительной эволюции её энергии – материи. Предпосылками этому служит наличие в природе множества видов симметрий. Сущность симметрии это не только зеркальное отражение формы. Примерами симметрий могут служить и противоположные направления линейных и вращательных движений, и противоположные заряды магнита, и разнонаправленная навивка спиралей и т.д.

Симметрии проявляются и в строении материальных частиц. В физике известны так называемые элементарные частицы с полной симметрией физических свойств. К ним относятся: электроны и позитроны, протоны и антипротоны, мезоны с положительным зарядом и мезоны с отрицательным зарядом и т.д. Практически все открытые современной физикой частицы имеют аналоги из античастиц.

Отсюда появляются предположения, что в природе существует материя и антиматерия, миры и антимирры, галактики и антигалактики и т.д. Это вполне может быть реальностью.

Складывается мнение, что вся материя Вселенной в результате проявлений пока не открытых нами законов эволюции разделилась на отдельные сгустки в виде галактик с со-

ставом из разных её видов: материи и антиматерии. Если всю материю Вселенной гипотетически собрать в одно место пространства, то она снова в результате взаимного уничтожения частиц и античастиц превратится в абсолютную пустоту, и вся такая Вселенная будет представлять абсолютно пустое бесконечное пространство со свойствами, о которых писал И. Ньютон.

Попытаемся чисто умозрительно представить такую бесконечную пустоту Вселенной. Тогда можно предположить, что она состоит из бесконечного числа безразмерных точек, не имеющих пространства, массы, движений и всего того, что является свойствами материи.

Трудно представить реально существующую Вселенную, состоящую из бесконечного множества космических тел и частиц, возникшую сразу неизвестно откуда. Пусть это было бесконечно давно, но зарождение материи могло начинаться только с самых малых и простых её форм и постепенно принимать всё более сложные построения и взаимодействия.

Если исходить из такой логики, то в этом случае самой простой и самой малой составляющей в абсолютно пустом пространстве могла быть только любая безразмерная точка пространства. Окруженная со всех сторон такими же точками, она не имеет возможности самопроизвольно перемещаться в пространстве, так как не обладает для этого никакой энергией. Однако ей ничто не мешает, не меняя своего положения в пространстве, вращаться вокруг своей оси с любой угловой скоростью.

Состояние абсолютной пустоты, как и все другие состояния материи, не является абсолютно устойчивым. Поэтому среди бесконечного числа безразмерных точек пустого пространства есть, хотя и незначительная, вероятность некоторым из них достичь углового вращения вокруг своей «оси», близкого по значению к бесконечно большой величине.

Соглашаясь с И. Ньютоном о бесконечной делимости пространства, необходимо одновременно распространить сферу действия законов механики и на эти участки пространства.

Тогда при вращении безразмерной точки с угловой скоростью ω , близкой по значению к бесконечно большой величине, в соответствии с законами физики возникает центробежная сила $F_{цб}$, которая раздувает безразмерную точку до радиуса R , и такое вращение создаст массу m . Эти физические параметры связаны между собой формулой:

$$F_{цб} = m\omega^2 R. \quad (2.1)$$

Для любого материального тела с массой m вращение вокруг собственной оси обозначает наличие определённой энергии E , зависящей от окружной скорости вращения V :

$$E = mV^2/2, \quad (2.2)$$

где V является приведенной окружной скоростью движения массы образовавшейся частицы материи вокруг её оси вращения.

С появлением массы центробежная сила при угловой скорости вращения, стремящейся к бесконечности, тоже стремится к бесконечной величине. Но максимальная величина радиуса R ограничивается прочностью материи, образовавшейся от такого вращения, поэтому при превышении прочности тела возникшей частицы центробежная сила разрывает её, и, таким образом, оставшаяся частица локализуется в определённых ничтожно малых размерах с конечной величиной массы в виде материальной частицы. При этом образовавшаяся частица непременно имеет ось вращения, а следовательно, спин. **Масса, энергия и линейные размеры такой частицы пропорциональны содержанию в ней энергии вращения.** Окружает такую частицу абсолютно пустое пространство. Поэтому она имеет возможность сохраняться в таком пространстве без изменения своих параметров до тех пор, пока она не вступит во взаимодействие с подобной частицей.

При любых вариантах возникновения указанных частиц все они представляют энергию в чистом виде, локализованную в бесконечно малой точке. Бесконечно больших величин заключённая в них энергия достичь не

сможет из-за ограниченной «прочности» материала самой частицы. Однако как по своим линейным «размерам», так и по содержанию энергии в них они могут сильно разниться. Видимо эта разница будет зависеть от количества пространства, вовлечённого в угловое вращение, в составе локализованной энергетической точки, и процесс возникновения таких частиц будет носить исключительно вероятностный характер, присущий закономерностям больших чисел. Разница энергий таких частиц-точек может доходить до нескольких десятков порядков. Для этих частиц понятие содержания в них материи или энергии суть одно и то же, и чем больше в них заключено энергии вращения, тем больше их воспринимаемая масса. Получаем формулу первородных частиц:

$$m \equiv E. \quad (2.3)$$

Таким образом, из абсолютной пустоты пространства получаются первые самые малые материальные частицы с минимально возможными линейными размерами и конечными, различными для каждой конкретной частицы, величинами плотности, массы, энергии в зависимости от угловой скорости её вращения. **Эти частицы локализованной энергии обладают спином, окружены абсолютной пустотой пространства и поэтому являются скрытой формой материи.** Такие частицы, видимо, древние атомисты и называли атомами. В связи с тем, что название атомов уже присвоено атомам элементов состава таблицы Менделеева, автор назвал их частицами праматерии или просто «**ПРАМА**».

2.2. ФИЗИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ МАССЫ И КАК ОНА ВОЗНИКАЕТ

Проведём мысленный или физический эксперимент. Для этого установим диск гироскопа Г с массой в неподвижном состоянии М и центром О на две опоры В оси ХХ с таким расчётом, чтобы его можно было вращать вокруг горизонтальной оси ХХ и вокруг вертикальной оси YY, проходящей через центр диска Г в точке О (рис. 2.1).

В точке С, расположенной по оси ХХ на расстоянии ОС от центра диска перпендикулярно оси ХХ, в горизонтальном положении приложим силу F и начнём вращать его относительно оси YY с малой угловой скоростью ω . При этом величина силы будет иметь значение F_1 .

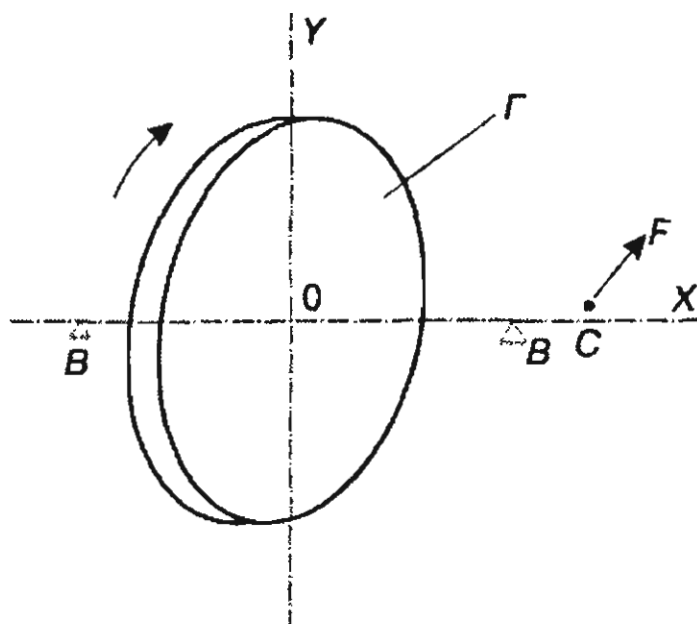


Рис. 2. 1

Раскрутим диск Γ в любом направлении вокруг оси ХХ по возможности до максимальных оборотов и снова начнём вращать его вдоль оси YY с той же угловой скоростью. Для этого потребуется сила F_2 , значительно большая, чем сила F_1 .

При вращении диска вокруг оси YY с одинаковой угловой скоростью ω окружные силы F_1 и F_2 можно считать линейными. Тогда угловое ускорение A в горизонтальной плоскости от вращения диска относительно оси YY будет одинаковым в обоих случаях. Чтобы выяснить, почему силы F_1 и F_2 оказались разными, составим неравенство:

$$F_1 = M_1 A_1 < F_2 = M_2 A_2. \quad (2.4)$$

В этом неравенстве ускорения A_1 и A_2 равны по условию проведения эксперимента. Тогда причиной неравенства сил F_1 и F_2 будут являться лишь разные значения массы диска $M_{1,2}$. В первом случае диск не вращался относительно оси ХХ. Во втором вращался с максимальными оборотами. Для этого на его раскрутку затрачено определённое количество энергии E . В результате масса диска во втором случае стала:

$$M_2 = M_1 + \varphi(E_2 - E_1). \quad (2.5)$$

В общем случае масса, проявляемая при вращении раскрученного по оси ХХ диска гироскопа вдоль оси YY, будет функционально зависеть от разности содержания энергии

вращения диска в исходном и конечном состояниях относительно оси ХХ. В данном, конкретном случае дополнительная энергия вращения диска Г относительно оси ХХ проявляется как дополнительная масса при вращении его вдоль оси YY. Это значит, что мы в данном эксперименте установили полную физическую тождественность понятий массы и энергии.

В эксперименте мы использовали диск Г, состоящий из атомов плотной материи. Поэтому он изначально уже имел в себе определённую массу. Любая частица прама, возникшая из абсолютной пустоты, такой предварительной массой не обладает, поэтому её масса – это только её чистая, абсолютная энергия вращения. Проявляется эта энергия в виде массы только в тех случаях, когда происходит изменение направления оси вращения частицы в пространстве, а такое может происходить только в момент взаимодействия её с другой такой же частицей. Кроме того, при этом могут проявляться и свойства спина взаимодействующих частиц и способность частиц, в зависимости от характера взаимодействия; частично или полностью перераспределить между собою свою энергию, а также частично или полностью взаимно уничтожить друг друга до состояния абсолютной пустоты.

Все эти частицы прама, а также большинства более сложных так называемых «элементарных частиц», состоящих из них, обладают свойствами дискретности.

Отсюда автор делает вывод, что некоторые из таких частиц, которые благодаря тем или иным физическим факторам учёным удаётся обнаружить, отнесены к классу частиц «нейтрино». Однако львиная доля свободных частиц прама остаются за пределами возможного обнаружения современными физическими приборами, и все они по своим физическим свойствам вписываются в семейство частиц нейтрино.

Природа частиц нейтрино современной физикой ещё не осмыслена и поэтому к этому классу частиц относят все обнаруживаемые частицы, не имеющие заряда, размеров и мас-

сы (хотя в последнее время у некоторых частиц удалось обнаружить наличие массы).

Физическое тело диска Γ в приведенном эксперименте почти полностью копирует процесс вращения отдельной частицы прама в пустоте, за исключением факта наличия в нём статической массы. Если в пространстве не изменять направление оси вращения XX диска Γ , масса его остаётся неизменной при любых взаимодействиях. Это значит, что **масса вращающегося материального диска при изменении положения его оси вращения в пространстве состоит из его массы в статическом состоянии и массы, образующейся от энергии, связанной с его вращением вокруг общей для всего тела оси вращения.** Это доказывает, что энергия вращения диска в данном случае проявляется как дополнительная масса, что полностью подтверждает справедливость формулы (2.3) для частиц прама.

2.3 СВОЙСТВА ЧАСТИЦ ПРАМА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

По своей природе частицы прама являются самыми малыми по геометрическим размерам частицами материи, частицами локализованной энергии. Они имеют форму тел вращения, так как возникли в результате огромной скорости углового вращения почти безразмерной точки пространства. Все они являются микро-гироскопами, вращающимися в пустоте. Они являются элементарными носителями массы и энергии в пустом пространстве, поэтому плотность их вещества является предельно возможной плотностью материи во Вселенной.

Когда некоторые физики приводят расчёты плотности вещества нуклонов ядер атомов, утверждая при этом, что это и есть максимальная плотность материального вещества, с этим согласиться трудно. Плотность частиц прама на много порядков выше плотности ядерных нуклонов, выше плотности материи «чёрных дыр» и «квазаров». Однако почти

все взаимодействия в относительно нормальных условиях космоса между частицами прама протекают как между абсолютно твёрдыми и упругими телами без заметного изменения направления оси вращения самих частиц, свойство их массы при этом не проявляется.

Из этого вытекает ответ на вопрос: откуда эфир берёт огромную энергию и что является носителем энергии в материи? Ответ заключён в том, что все виды материи, как микромира, так и все без исключения остальные, состоят из частиц прама или, как считали древние учёные-атомисты, из атомов. А такие атомы получили начальный импульс энергии в момент зарождения их из пустоты вследствие вращения с бесконечной угловой скоростью, да ещё во второй степени. Вся материя, таким образом, является локализованной в частицах прама энергией. Это и ответ на вопрос: что такое энергия в чистом виде.

Как отмечалось выше, процесс возникновения частиц прама из пустоты является вероятностным. Поэтому по значению энергии вращения частицы между собою очень сильно разнятся. Те из них, угловая скорость вращения которых выше, содержат значительно больше энергии и имеют большие линейные размеры. Отсюда и различная геометрическая форма частиц и распространённость в пространстве.

Самыми распространёнными являются те структуры, которым не удалось материализоваться, локализоваться из пустоты пространства. Поэтому они так и остались в составе абсолютной пустоты Вселенной и составляют её основной объём.

Материализовавшиеся частицы прама с минимальным содержанием энергии имеют форму, близкую к форме шара, и вращаются вдоль оси, являющейся одним из её диаметров. По степени распространённости они составляют основу материальной среды пространства.

По мере увеличения содержания энергии в частицах степень их распространённости уменьшается, а форма становится всё более близкой к эллиптической и приближается к

форме «обруча». Условно автор классифицировал частицы прама по содержанию энергии, форме и распространённости на пять классов (рис. 2.2).

Класс А, частицы прама с минимальным содержанием энергии. По форме они близки к форме шара.

Класс Б, частицы прама, имеющие форму типа эллипсоида вращения.

Класс В, частицы, имеющие форму дисков.

Класс Г, частицы, имеющие форму колец.

Класс Д, частицы, имеющие форму типа «обруч». Это самые энергичные частицы прама.

В природе частицы классов А и Б составляют подавляющее большинство, а частицы класса Д по отношению к ним – редкое исключение.

В современной физике считается, что материя существовала всегда и только в процессе эволюции она видоизменялась. Однако

автор считает, что когда-то в бесконечно далёком прошлом материи могло не быть вовсе. Было только бесконечное абсолютно пустое пространство. В нём, сначала очень медленно, а затем всё более ускоренно, происходили процессы возникновения частиц прама. По мере накопления частиц прама в пространстве нарастало число соударений между ними. При своих околонулевых размерах, огромной скорости углового вращения и колоссальной плотности и прочности материи частиц эти взаимодействия почти полностью соответствуют взаимодействиям абсолютно твёрдых тел в абсолютной пустоте. Это значит, что при соударениях частицы обмениваются энергией и наряду с этим происходят процессы

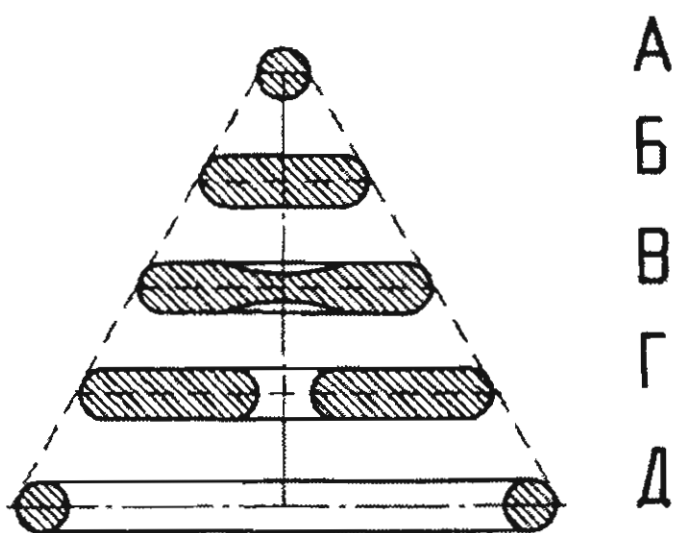


Рис.2.2

объединения частиц. При потере энергии уменьшаются линейные размеры частицы, вплоть до полного исчезновения; при получении дополнительной энергии – увеличиваются или размеры, если увеличилась скорость углового вращения, или линейная скорость движения, или увеличиваются одновременно и линейная, и угловая скорости.

В природе встречаются частицы прама с любым содержанием энергии в пределах этих классов. Они образуют непрерывный ряд из частиц различных размеров и содержания энергии, укладываемый в форму графического конуса (рис. 2.2).

По мере заполнения всего пространства Вселенной частицами прама и более сложными образованиями первоначально создавалась та материя, которую называют эфиром. Его состав – абсолютная пустота, в которой движутся частицы прама и которые за счёт заключенной в них энергии создали высокое парциальное давление каждой фракции этих частиц в этой пустоте.

Суть процесса образования давления можно понять, если представить, что частицы прама это вроде как зубчатые шестерни, вращающиеся в одной плоскости с большой угловой скоростью. При соприкосновении друг с другом зубьями они за счёт запаса вращательной энергии мгновенно разлетятся в разные стороны, если их направления вращения совпадали, или лениво разойдутся, если окружные скорости их зубьев в точке касания почти совпадали, когда направления их вращения были обратными. Так и частицы прама создают за счёт перераспределения своей энергии усреднённую скорость линейного движения частиц в пустоте между соударениями, что порождает их кинетическую энергию линейного движения.

Так как в бесконечном пространстве Вселенной содержится несметное число частиц прама, то распределения направлений вращения и направлений их оси вращения в пространстве распределены почти равномерно. Смысл фразы «почти равномерно» означает, что при процессах поляризации частиц прама в составе эфира эта

равномерность не соблюдается. Общим выражением этих движений, их общей кинетической энергией во всей вселенной и создаётся огромное давление.

Скорость движения частиц прама очень высока и прямолинейной она является только для частиц классов А, Б и В, да и то на участках свободного пробега частицы в период между соударениями. Фактически она и является самой большой скоростью материальных частиц во вселенной. Одновременно она является основой для формирования скорости диффузионного движения самих материальных частиц и основой для формирования скорости распространения электромагнитных, световых и других волн в пространстве.

Скорость движения частиц прама в современном пространстве определяет диффузионные свойства среды пространства.

Свободный пробег частиц в пространстве – это путь, пройденный ею от столкновения до столкновения. В зависимости от содержания энергии в частице и её соседних частицах этот пробег может быть различной длины, а его траектория для частиц с малым содержанием энергии классов А, Б имеет вид пространственной ломаной линии.

Высокой диффузионной способностью любых свободных частиц прама эфирной материи определяется заполнение всей Вселенной частицами прама эфира. При этом каждый класс частиц прама образует в среде своё парциальное давление. Только понятие «давление» в условиях эфира весьма условно. Ведь оно проявляется лишь в моменты столкновения частиц прама между собой. **В промежутках между столкновениями все свободные частицы прама находятся в состоянии свободного пробега в абсолютной пустоте пространства, и никакого давления в эти мгновения они не проявляют.** Поэтому понятие «давление» для свободных частиц прама эфира чистая условность. Давление, создаваемое частицами прама класса А, является максимальным, так как таких частиц в составе эфира Вселенной подавляющее

большинство и размеры этих частиц минимальны. Но в зависимости от места нахождения рассматриваемого пространства во Вселенной состав эфира по среднему содержанию энергии в частицах прама изменяется довольно значительно.

Частицы класса Г в пространстве имеют минимальное парциальное давление. Частицы прама класса Д, видимо, вообще не создали своего парциального давления, поскольку являются весьма мало распространёнными по сравнению с остальными.

Чем крупнее частицы прама, тем меньше их число во Вселенной. В итоге получается, что мелкие частицы прама классов А и Б выполняют функцию окружающей материальной среды для более крупных частиц классов Г или Д.

Длина свободного пробега частиц прама всех классов в пустоте пространства несоизмеримо больше их линейных размеров. Если содержание энергии в частицах таких классов замкнутого локального пространства повышается, то это означает увеличение их скорости углового вращения, увеличение их геометрических размеров и, как следствие, или увеличение длины свободного пробега, если имеется возможность увеличения занимаемого этими частицами объёма пространства, или увеличение давления внутри неизменного объёма.

Если содержание энергии в частицах снижается, всё происходит наоборот.

Частицы энергии – прама – при заполнении всего абсолютно пустого пространства Вселенной создали своей энергией материальную основу нулевого измерения эфира. В результате образовалась материальная среда эфира Вселенной, но из-за специфики строения её свойства до сих пор почти не изучены. Чтобы немного подробнее разобраться в этом, рассмотрим некоторые случаи взаимодействий частиц прама в пустоте.

2.4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ЧАСТИЦАМИ ПРАМА

Рассмотрим более подробно некоторые возможные варианты взаимодействий свободных частиц прамы в составе эфира на примере частиц класса Γ – кольца.

1. Строго соосное взаимодействие (рис. 2.3).

При таких взаимодействиях возможны варианты:

- Обе частицы имеют одинаковое направление вращения и примерно одинаковое содержание энергии и, следовательно, одинаковые линейные размеры и угловые скорости вращения.

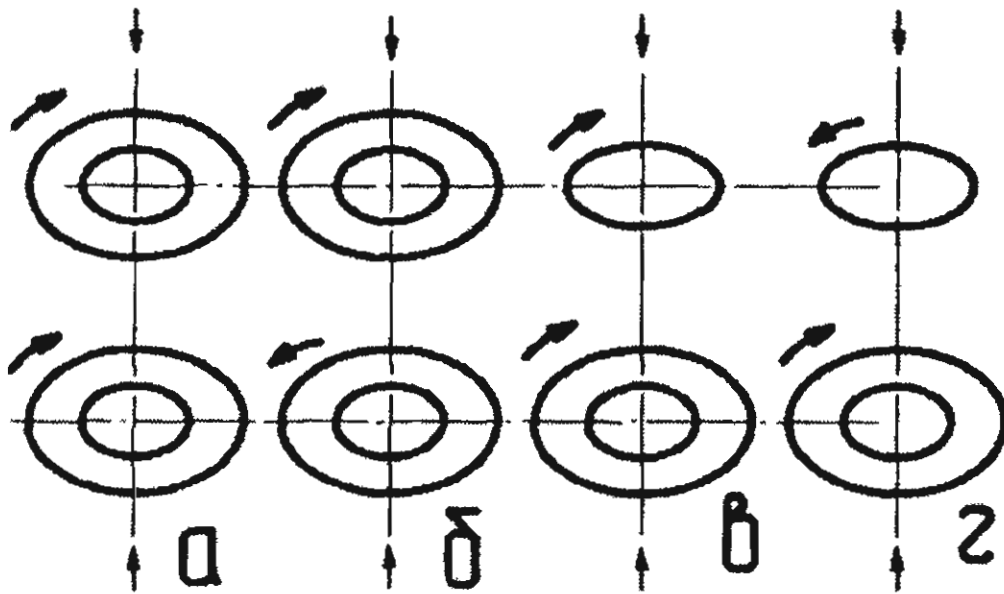


Рис. 2.3

При соосном сближении таких частиц в среде эфира они своей энергией вращения сначала растолкают окружающие их частицы прамы малых классов – А и Б, и при их столкновении друг с другом может произойти или упругий отскок, или слияние частиц. При этом частицы будут удерживать друг друга за счёт давления на них частиц среды малых классов А, Б или В. В этих случаях слияние таких частиц не обязательно ограничится двумя частицами. Далее к ним могут присоединиться при таких же взаимодействиях ещё много других таких же частиц прамы, в результате чего получится элемент струны (рис. 2.3, а).

- частицы имеют противоположное направление вращения при равном содержании энергии. В этом случае частицы могут взаимно частично или полностью уничтожиться до уровня абсолютной пустоты без выделения при этом какой-либо энергии. При этом произойдёт или упругий отскок частиц (часть энергии останется), или произойдёт полная аннигиляция (самоуничтожение) частиц (рис. 2.3, б).

- Частицы имеют разные энергии и одинаковое направление вращения. В этом случае произойдёт или частичное векторное выравнивание энергии между частицами и они разойдутся в противоположных направлениях, или полное векторное сложение энергии частиц (рис. 2.3, в, г).

2. Взаимодействия частиц, имеющих параллельное направление осей вращения (рис. 2.4).

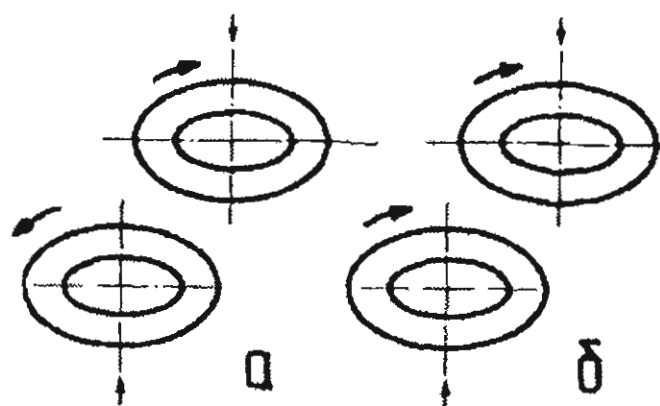


Рис. 2.4

В этих случаях частицы в момент соударения соприкасаются зонами, близкими к своим экваторам.

- Если они имели разное направление вращения (рис. 2.4, а), то градиент скорости соприкасающихся точек поверхности частиц будет зависеть от разности окружных скоростей движения их по окружности и будет значительно меньшим, чем при соударении таких же частиц, но вращающихся в одном направлении (рис. 2.4, б). При этом может часть энергии от большой частицы перейти к малой и они «спокойно», со сравнительно небольшой скоростью, разойдутся в стороны.

- Если частицы имели одинаковые направления вращения, то в результате взаимодействий обе они в большей

или меньшей степени ослабят энергию друг друга и разойдутся в стороны с большей скоростью, чем в первом. При этом произойдёт частичная деполяризация их последующих движений.

3. Взаимодействия частиц в перпендикулярных плоскостях (рис. 2.5).

- При таких взаимодействиях частица (а), у которой касание происходит экваториальной поверхностью, в любом случае потеряет часть энергии вращения. Другая частица (б), в зависимости от места касания с частицей (а), может или увеличить содержание энергии за счёт первой, или уменьшить её.

Одновременное уменьшение энергии частиц является следствием частичной взаимной аннигиляции. Остальная энергия частиц пойдёт на изменение направления их движения и изменение направления в пространстве их спина, т.е. на перераспределение энергии.

При таком взаимодействии столкновения между частицами будут происходить чаще, чем в других случаях, так как при такой поляризации уменьшается вероятность «рикошета» и увеличивается вероятность столкновения частиц в пространстве. Этому способствует и максимальная степень экранирования пути движению потоков частиц перпендикулярным расположением по отношению друг к другу их поверхностей.

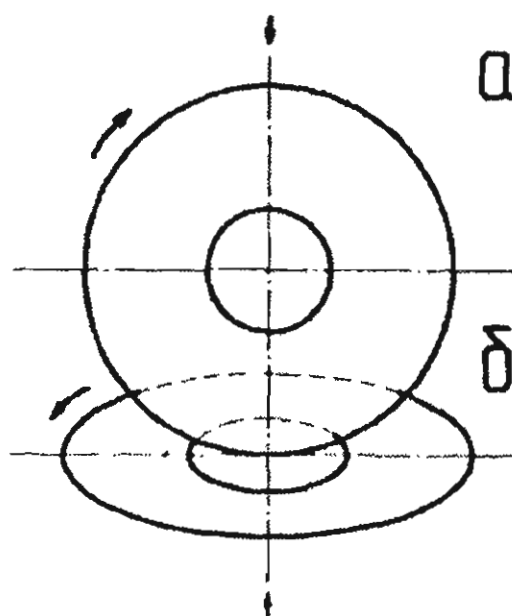


Рис. 2.5

4. Взаимодействия частиц, расположенных в одной, экваториальной, плоскости.

Простой обмен энергиями между частицами будет наиболее вероятным результатом таких взаимодействий.

Если обе частицы имеют одинаковое содержание энергии и разные направления вращения, то они будут иметь и равную

окружную скорость движения точек экваториальной поверхности соприкосновения. В этом случае частицы будут оказывать минимальные воздействия друг на друга и будут стремиться друг к другу.

Если направления вращения частиц одинаковые – частицы в момент соударения отскочат друг от друга с максимальной скоростью.

Такие взаимодействия лежат в основе проявления свойства поляризации эфирного пространства под воздействием более энергичных материальных структур, например, при электромагнитных взаимодействиях, при проявлениях гравитационных взаимодействий и других случаях, которые будут рассматриваться ниже. Но у свободных частиц прама в составе эфира нет заряда, а есть только направление вращения, ось вращения, определяющие их физическое свойство – спин, энергия и форма. И только тогда, когда под влиянием внешней энергии частицы прама образуют в пространстве поля скопления из частиц, вращающихся в противоположных направлениях, они перестраиваются (поляризуются) в пространстве так, чтобы образовались чередование рядов частиц прама с противоположными направлениями вращения частиц в каждом таком скоплении. Такие поляризованные поля придают пространству разнообразные физические свойства, которые будут рассматриваться ниже.

5. Взаимодействие отдельных энергичных частиц прама классов Г или Д в среде эфира нулевого измерения, заполненного частицами прама с малым содержанием энергии классов А или Б.

Как указывалось выше, частицы прама классов Г и Д содержат несоизмеримо больше энергии, чем частицы классов А и Б. Отсюда и геометрические размеры этих частиц значительно большие, чем у частиц классов А и Б. Но зато распространённость первых частиц в природе много меньше, чем у вторых.

При рассмотрении взаимодействий сопоставимых по содержанию энергии частиц прама в вышерассматриваемых

случаях мы не учитывали влияние неизбежно взаимодействующих с ними частиц других классов. Для малых частиц это не имело существенного значения. Их траектория на пути свободного пробега после любых взаимодействий остаётся прямой линией, так как окружающей средой для них является абсолютная пустота пространства. Однако для энергичных частиц классов Г и Д средой является не только пустота пространства, но и образованная энергией движений частиц классов А и Б среда эфира. Поскольку больших частиц в пространстве мало, то основными участниками взаимодействий с ними являются малые частицы. Они стали материальной окружающей средой для больших частиц. Такая среда уже создаёт свойство вязкости. Поэтому характер траектории движения для энергичных частиц в среде, обладающей вязкостью, иной, чем в абсолютной пустоте пространства.

В тех случаях, когда траектория движения энергичных частиц проходит в среде с равномерным распределением малых частиц в пространстве, она является абсолютно прямой линией. Если траектория проходит в непосредственной близости от центров масс, где среда эфира нулевого измерения всё больше уплотняется в направлении к геометрическому центру масс, то она искривляется. Как бы ни были малы линейные размеры частиц прама, в пространстве с неравномерной плотностью среды по краям частицы средой будет производиться разное давление, что и приводит к искривлению её траектории (более подробно эти явления будут рассматриваться ниже).

6. Взаимодействия, происходящие при промежуточных значениях углов встречи, по отношению к расположению осей вращения частиц приводят к различным сочетаниям результатов, рассмотренных в предыдущих вариантах.

7. Если рассматривать общую картину взаимодействий между всеми классами частиц прама и виды взаимодействий, то для всего бесконечного объёма Вселенной можно сформулировать общую их закономерность: сумма моментов

вращения всех частиц прама, составляющих материальную часть Вселенной, включающих всю материю эфира, материю плотного и твёрдого измерений, с учётом направления их вращения и направления осей их вращения в пространстве равна нулю. Математическими символами это можно записать примерно так:

$$\Sigma(m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_\infty) = 0, \text{ или } \Sigma M = 0. \quad (2.6)$$

Это означает, что если представить всю материю Вселенной собранной в одну точку, то она снова превратится в абсолютную пустоту пространства.

Из анализа взаимодействий частиц прама нулевого измерения эфира следуют выводы:

- Отдельные частицы прама являются минимальными частицами материи – энергии. Своей энергией и своими движениями они создали в пустоте пространства нулевое измерение эфира с высокими параметрами давления, диффузионной и импульсной формой передачи энергии в пространстве.

Такие свойства эфира нулевого измерения эфира определяют его огромную способность в зависимости от внешних условий за счёт изменения длины свободного пробега частиц прама изменять заполняемый их энергией объём пространства. Ведь линейные размеры частиц прама в триллионы и триллионы раз меньше длины их свободного пробега.

Частицы прама в среде абсолютной пустоты пространства при взаимодействии друг с другом изменяют содержание собственной энергии вплоть до полного уничтожения обратно в пустоту при потере энергии или перехода в более энергичный класс при её увеличении в частице.

Таким образом, в среде нулевого измерения эфира многие законы сохранений или совсем не действуют, или действуют весьма избирательно в зависимости от геометрических и энергетических факторов, зависящих

от гироскопических свойств частиц при взаимодействиях.

- Скопления одинаково поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира образуют различные поля с различными свойствами и заряды.

- При взаимодействии полей и зарядов частицы прама изменяют содержание энергии, начиная от процессов объединения частиц в струны (об этом несколько ниже), заканчивая полной аннигиляцией;

- Электрическая энергия, в частности, проявляется при взаимодействии скоплений из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира, поэтому изначально является основной формой энергии, содержащейся в среде нулевого измерения эфира Вселенной. На этом основании электрическая энергия содержится в большой доле пространства Вселенной, что делает возможным создание машин или устройств, способных извлекать электро-энергию из пространства эфира с минимальным числом движущихся деталей или вовсе без них.

- С учётом того факта, что энергия пространства Вселенной безгранична, а механизмы выравнивания содержания энергии в пространстве Вселенной многоканальные и всюду проникающие, максимальное количество получения энергии из эфира ничем не ограничивается.

- Эфир, материя плотного измерения и в том числе всё живое состоят, в конечном счёте, из энергии частиц прама. Если не злоупотреблять величиной получаемой энергии, она будет экологически чистой для земной биологической жизни.

Нулевое измерение эфира является окружающей средой как для космических объектов, так и для атомов, внутри атомов, внутри атомных нуклонов и т.д.

Частицы прама являются элементарными частицами материи, энергии и одновременно самыми малыми гироскопами в природе. Своей энергией и своими движениями они равномерно заполнили всю пустоту пространства и создали в ней огромное давление и постоянную по значению энергию в

единице объёма пространства. Поэтому энергия W , заключённая во всех структурных частицах материи определённого объёма пространства S , есть величина постоянная для всех участков Вселенной. Это и есть один из основных законов строения Вселенной:

$$W/S = CONST. \quad (2.7)$$

Структурными частицами материи, по мнению автора, являются отдельные частицы прама, отдельные клубковые оболочки светоносного эфира, отдельные эфирные атомы, отдельные атомы материи плотного измерения, отдельные нуклоны в свободном виде и т.д. (Более подробно это будет излагаться в процессе раскрытия последующих материалов работы.)

Механизмом выравнивания содержания энергии в пространстве Вселенной являются диффузионные и импульсные виды передачи энергии.

Диффузионная передача энергии реализуется со сравнительно малой скоростью путём перемещения самих частиц прама. Вместе с частицей перемещается и вся её энергия. Направленный диффузионный поток частиц прама в пространстве создаёт эфирный ветер.

Импульсная передача энергии во много порядков раз быстрее диффузионной. Диффузионное перемещение частиц связано со случайными встречами и взаимодействиями между частицами. При этом траектория частиц может изменить направление движения даже на обратное, поэтому такое движение не предсказуемо и именно оно в среде нулевого эфира порождает движение, известное в молекулярной физике как броуновское, а в астрофизике как пекулярное.

При импульсной передаче энергии вектор её движения передаётся по лучам внутри расширяющейся со свойственной эфиру скоростью сферы. При этом величина импульса угасает обратно пропорционально квадрату увеличивающегося радиуса луча сферы. Частицы прама – участницы таких взаимодействий – при таких импульсах передают, в основном, только часть от общего содержания энергии. В процессе

передачи импульса по пути распространения она перераспределяется между взаимодействующими частицами прама и постепенно выравнивается между смежными частицами окружающего пространства.

Из приведенных схем взаимодействия между частицами прама, с учётом их поляризации в составе скоплений в пространстве, можно сделать некоторые выводы.

Наиболее стабильными по содержанию энергии частицы прама бывают в случаях, когда они в пространстве образуют соосно вращающиеся ряды из частиц с одинаковыми энергиями и чередующимся направлением вращения их в рядах. В этом случае каждый ряд частиц прама, вращающийся в одном направлении, соседствует и взаимодействует с подобным рядом частиц прама, вращающихся в противоположном направлении. Такое взаимодействие способствует калибровке энергии частиц во всех взаимодействующих рядах частиц прама пространства. Одновременно в пространстве находится место для существования частиц с противоположным направлением вращения – с обратными спинами. Этим определяется полная симметрия противоположно вращающихся частиц во Вселенной и по числу и по их расположению в пространстве.

При взаимодействиях частиц, поляризованных в перпендикулярных плоскостях вращения, создаются условия максимального сопротивления их движению в пространстве, что приводит к быстрой потере ими энергии.

Все остальные типы взаимодействий частиц прама по степени обмена энергиями имеют промежуточные показатели по отношению к двум указанным.

При частичной потере энергии частицей прама она переходит, например, из класса Г в класс В или Б, или А. Это для всего скопления таких частиц или эфирных струн будет означать, что их угловая скорость вращения снизилась, уменьшилась длина свободного пробега частиц, уменьшился объём пространства, занимаемый ими ранее.

Это немедленно приводит к возникновению диффузионного потока частиц из соседних пространств и восстановлению потерянного давления частицами в этом месте.

В случае если по какой либо причине возникают условия для повышения содержания энергии в локальном месте пространства, включается механизм диффузионной и импульсной передачи энергии пространства и происходит перераспределение энергии до нормального уровня. Так реализуется механизм поддержания на постоянном уровне содержания энергии в единице объёма пространства.

2.5. ОБРАЗОВАНИЕ СТРУН, КОЛЕЦ, КЛУБКОВЫХ ЧАСТИЦ ЭФИРА. ОБРАЗОВАНИЕ ЭФИРНОГО КРИСТАЛЛА ВСЕЛЕННОЙ

К крупным частицам, как уже указывалось, относятся частицы кольца класса Γ (рис. 2, а), хотя они между собою тоже не одинаковые по содержанию энергии и линейным размерам. Такие частицы при совпадении направления вращения, направления линейного движения, содержания энергии в них, направления оси и плоскости вращения и др. могут объединяться в более крупные структуры. Такими структурами являются соединившиеся вдоль оси вращения последовательно друг к другу частицы – кольца класса Γ (рис. 2.6, б), прижатые за счёт парциального давления самых малых частиц прама – среды эфира классов А и Б. Эти структуры на первых этапах эволюции материи образуют самодвижущиеся в пространстве тела вроде трубчатых нитей или струн (рис. 2.6, в).

Частицы прама класса Γ , в основном обладающие в пределах 0,7–0,9 от свойственной этому классу частиц энергий (рис. 2.6, а), при совпадении механических параметров (рис. 2.6, б), отбрасывая своей энергией вращения частицы среды классов А и Б, образуют вращающуюся струну (рис. 2.6, в).

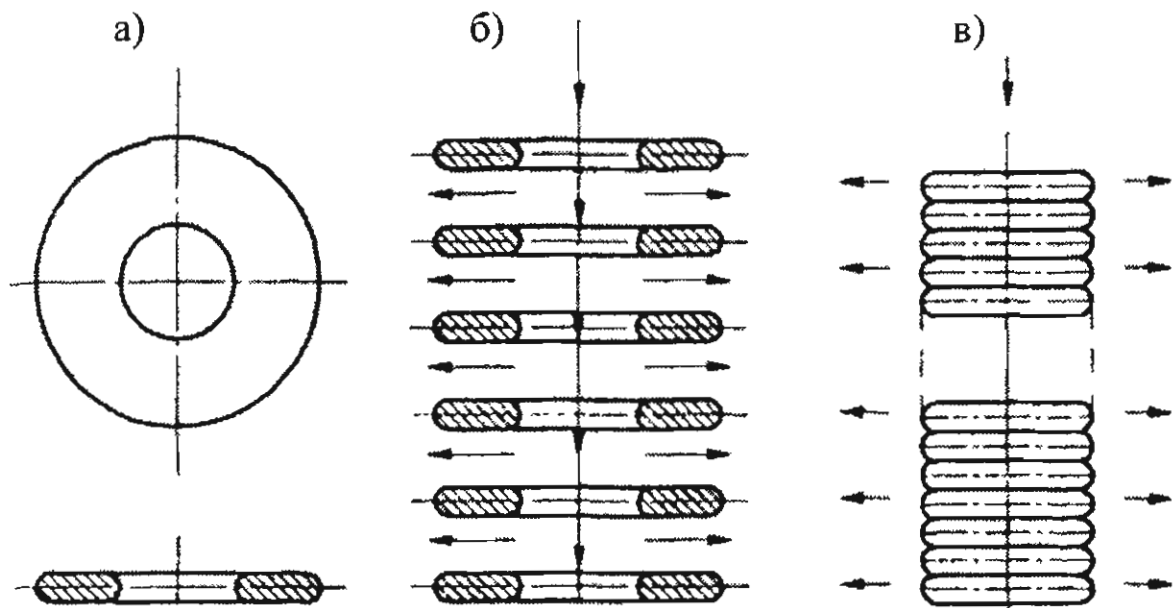


Рис. 2. 6

В составе струны частицы прама объединяют свою энергию вращения в направлении оси вращения. В поперечном направлении частицы прама струны сохраняют свою энергию. Это напоминает эшелон, когда для движения его вдоль железнодорожного пути необходимо сдвинуть массу всех вагонов, так как она является суммой масс всех вагонов, а если сдвинуть один вагон в поперечном направлении (без учёта прочности самого железнодорожного пути и сцепки), то влиять будет масса только одного вагона.

По мере удлинения струн и в процессе их взаимодействия со средой из частиц классов А и Б нулевого измерения эфира они принимают форму траектории движения отдельной частицы прама с содержанием энергии частиц прама струны. Такая траектория имеет вид винтовой спирали. Основной причиной, по которой кольцеобразные частицы прама соединяются в струны, является очень высокое парциальное давление среды из малых частиц прама. Кроме того, необходимы и вероятностные причины различных совпадений, о которых речь шла немного выше. Поэтому Вселенной потребовалось громадное, даже по астрономическим масштабам, время, пока всё её пространство из состояния полнейшего хаотического движения частиц прама и более сложных структур не достигло современного упорядоченного состояния.

Как указывалось выше, основной энергией частиц прама является энергия углового вращения. Наиболее крупные кольцеобразные частицы прама, вращаясь за счёт энергии, полученной ими как при зарождении, так и в процессе взаимодействий с подобными себе частицами, взаимодействуя со средой из частиц прама малых энергий, движутся в их среде по спиральной траектории. Радиус кривизны такой траектории R определяется следующим выражением:

$$R = W.K/\rho, \quad (2.9)$$

где W – полная энергия частицы, ρ – вязкость среды эфира из частиц прама малых энергий, K – коэффициент.

Из формулы следует, что при уменьшении энергии в частице и при увеличении вязкости среды радиус кривизны траектории движения частицы уменьшается. Если энергия частицы близка к значению бесконечности, то частица движется почти прямолинейно. Если вязкость среды возрастет до больших значений, частица уменьшит радиус движения до нуля или до точки. Поэтому в зависимости от среднего содержания энергии в частицах прама эфира нулевого измерения диаметр такой спирали может изменяться.

Если бы удалось проследить за судьбой конкретной энергичной частицы прама, то можно было бы заметить, как постепенно от взаимодействий с малыми частицами она теряла бы свою энергию и, следовательно, уменьшала радиус кривизны своей траектории и размеры. Струны из частиц прама, попадая в более вязкую среду, тоже постепенно сворачиваются во всё более компактную спираль. Процесс идёт до тех пор, пока при достижении определённого соотношения длины струны (рис. 2.7, а) и её энергии в окружающей эфирной среде с существующей вязкостью концы спирали смыкаются и возникнет очень устойчивая частица – кольцо (рис. 2.7, б, 2.7, в).

Устойчивость такого кольца увеличивается вследствие двух факторов:

- а) отсутствия свободных концов, которые есть у струн;
- б) наличия в природе механизма подпитки энергией струнных образований за счёт более энергичных частиц прама

нулевого измерения эфира и передачи энергии струн частицам прама с меньшим содержанием энергии.

Следует обратить особое внимание на механизм торможения линейной скорости движения струны-спирали частицами среды прама. До тех пор, пока струна поступательно двигалась в среде нулевого измерения, она имела возможность удлиняться за счёт присоединения к её концам соответ-

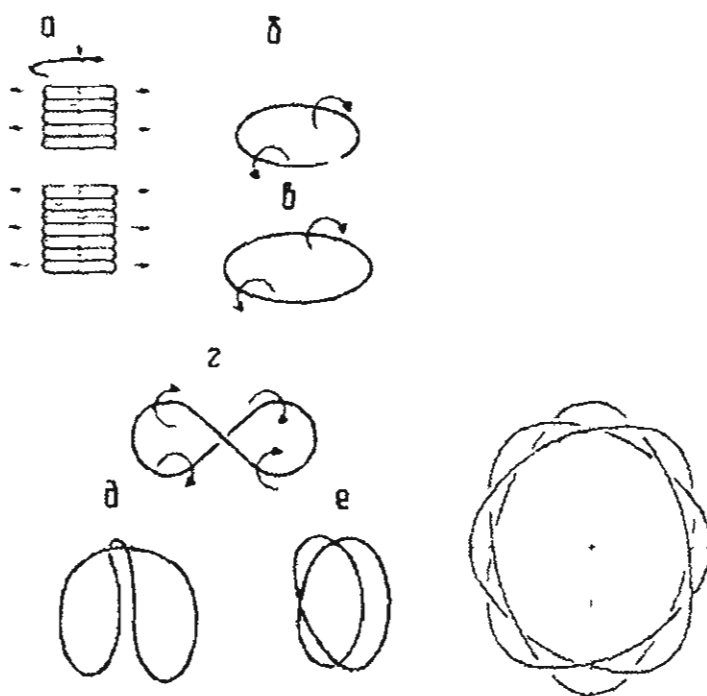


Рис. 2.7

ствующих частиц прама. Но с появлением изгиба струны в спираль и продолжением линейного движения этой спирали вдоль её оси начинает проявляться свойство «парусности» такой спирали. Это означает, что сама струна двигается в пространстве не вдоль собственной оси, а под углом, равным углу образующей спирали к направлению её движения в пространстве. В этих условиях резко возрастает сопротивление среды такому движению, а так как составляющая энергии линейного движения в струнах представляет лишь незначительную долю от вращательной энергии струны, то линейное движение быстро выравнивается средним движением частиц среды нулевого измерения.

Процессы взаимодействий струн кольцевых частиц эфира со средой нулевого измерения эфира всегда успевают за изменением средней энергии частиц прама окружающей среды нулевого измерения эфира. По мере снижения среднего содержания энергии они начинают принимать сначала форму «восьмёрки», затем «восьмёрка» превращается в двойную спираль, затем такая спираль становится многослойной и

превращается в многослойную фигуру типа «клубок» (рис. 2.7, г, д, е, ж).

Следует обратить внимание на пространственную схему построения структуры «клубок». Эта фигура построена из одной струны, состоящей из частиц «прама». Но она, как уже говорилось, имеет одинаковый во всех плоскостях пространства радиус изгиба этой спирали в пространстве. Пространственное строение такого «клубка» в действительности напоминающем клубок из ниток, которые намотаны с равномерным шагом навивки спиралей во всех плоскостях навивки. Поэтому, чтобы концы нитей могли соединиться по направлению вращения, необходимо, чтобы эта навивка имела чётное количество слоёв, иначе концы при встрече будут иметь противоположное вращение и не соединятся.

Этот факт имеет, например, большое значение для объяснения наличия «спина» у электронов одновременно во всех направлениях и способности электронов восстанавливать все свои физические свойства не через один оборот вокруг теоретической оси — 360° , а через два, т.е. 720° . Но эти свойства мы подробнее рассмотрим ниже.

В зависимости от массы частиц прама, образовавших струну, диаметр и масса «клубков», а соответственно и величина содержания в них энергии, будут различными, и разница между ними может быть весьма большой. Величина содержащейся в клубке энергии зависит от средней энергии частиц прама окружающей среды нулевого измерения эфира, взаимодействующих непосредственно с физическим телом струны клубка. Механизм таких взаимодействий будет рассмотрен ниже.

Высокая устойчивость струнных и клубковых частиц, состоящих из замкнутых струн, способствует накоплению их в составе эфира Вселенной до состояния полного заполнения всего её пространства такими частицами вплоть до их взаимного пересечения и появления между ними энергии связи. В результате из таких клубковых частиц во всём объёме вселенной образовалась единая трёхмерная ячеистая сетка, представляющая собою основу эфирного кристалла Вселенной.

В составе эфирного кристалла из-за наличия взаимной связи кольцеобразные частицы теряют возможность самостоятельного, независимого движения в пространстве. Их энергия в этих условиях это исключительно энергия вращения самих струн вдоль своей геометрической оси.

Поэтому кристаллическая сетка пространства является псевдонеподвижной материальной структурой Вселенной. Все космические тела движутся внутри этого кристалла, сквозь эту сетку и поэтому на всём пути движения встречают сопротивление от преодоления сил энергии связи между отдельными клубковыми частицами этой сетки. Энергия связи между частицами эфирного кристалла по сравнению с энергией связи между атомами весьма незначительная. Объясняется это тем, что в составе космической среды нулевого измерения эфира частицы прама имеют высокое содержание энергии, а частиц прама с малым содержанием энергии в ней относительно меньше, чем возле плотных тел и внутри них. Поэтому среда из малых частиц прама не может создать большего парциального давления, что и является причиной малой энергии связи между частицами эфирного кристалла.

Только наличием материальной структуры эфирного кристалла Вселенной можно объяснить повышенное торможение (относительно расчетного) космических аппаратов, находящихся на высоких космических орбитах и в межзвёздной среде, где не существует сплошной среды из отдельных атомов или ионов плотной материи. Здесь торможение аппаратов происходит вследствие преодоления ими сопротивления связей между клубковыми частицами эфирного кристалла и наличия эфирного ветра нулевого измерения эфира среды.

В России при расчетах траекторий спутников для учёта такого торможения баллистики ввели даже свой термин «коэффициент нечистой силы», а некоторые специалисты НАСО для объяснения такого торможения привлекают одну

из гипотез А. Эйнштейна о возможном наличии в природе сил антигравитации.

Силы антигравитации в природе есть. Это огромные силы. Вызваны они силами отталкивания при механических взаимодействиях частиц-гироскопов прама в среде нулевого измерения эфира. Наличием этих сил, как указывалось выше, объясняются и природа образования колоссального парциального давления каждого класса частиц, и природа Броуновского движения в среде эфира, и природа диффузионной способности частиц прама эфира нулевого измерения. Диффузионная способность проявляется наиболее ярко при распределении положения частиц прама в пространстве в зависимости от содержания в них энергии. Наиболее энергичные частицы прама располагаются во внешних пространствах галактик и межгалактической среды, так как радиусы кривизны их траекторий движения в пространстве большие. Частицы прама с меньшим содержанием энергии оттесняются более энергичными частицами прама к центральным зонам галактик, к их звёздным системам. Это и является причиной неравномерного распределения частиц прама с разным содержанием энергии в пространстве Вселенной в среде нулевого измерения эфира.

Но неравномерное распределение частиц с разным содержанием энергии наблюдается не только на гигантских космических уровнях. Оно есть в составе протонных частиц и в самых минимальных субатомных размерах пространства. В каждом отдельном случае эта неравномерность проявляется со своей спецификой. В межгалактической и межзвёздной средах образование струн приводит к созданию структуры эфирного кристалла Вселенной. В составе энергетической ауры звёзд из клубковых частиц образуются эфирные атомы. Атмосфера звёзд и планет уже состоит из атомов материи плотного измерения. Ядра звёзд, нейтронные звёзды, чёрные дыры и квазары состоят из клубковых частиц материи твёрдого измерения.

Все такие космические объекты и микрообъекты являются центрами масс разного масштаба. Все они образовались в результате неравномерного распределения в пространстве

частиц прама с разным содержанием энергии и стали центрами масс различных уровней.

Образование центров масс стало возможным только благодаря струнным клубковым образованиям из частиц прама класса Г. Сами же клубковые частицы могут существовать лишь в среде нулевого измерения эфира с достаточно малым содержанием энергии в частицах прама среды.

Процессы эволюции таких центров протекают с возрастающей интенсивностью в зависимости от величины такой массы. Когда процессы диффузии частиц прама не справляются со своевременным перераспределением частиц прама в них, происходят различные аномалии, катаклизмы и даже космические катастрофы типа взрывов «новых» и «сверхновых» звёзд, что более подробно будет рассматриваться ниже.

В состоянии невесомости фигура «клубок» из замкнутой нити должна иметь форму типа шарового контура. Поверхность его очерчена тончайшей нитью струны, свёрнутой в виде многослойной спирали. Диаметр клубкового контура больше диаметра частиц прама, образующих струну, на много порядков. Поверхность сферы такого шара в состоянии невесомости делится такой струною на равные между собой по форме и размерам участки. При этом число слоёв из струн спирали будет чётным. При таком строении в каждой структуре место перехода струны из нижнего слоя в верхний – перегиб, или «узел клубка», будет с большой скоростью перемещаться по поверхности шаровой сферы вдоль тела бесконечной струны.

При движении узла струна будет регулярно пересекаться в местах встречи со своими поперечными участками. От взаимодействия входящих в её состав частиц прама из мест пересечения участков струны будет излучаться энергия в виде импульсов из частиц прама как из состава тела струны, так и из числа прилегающих к телу струны свободных частиц прама. На такое излучение будет расходоваться не только энергия, запасённая во вращении струны клубка вокруг собственной оси с момента зарождения составляющих её

частиц прама из пустоты абсолютного пространства Вселенной, но и энергия от взаимодействия тела струны клубка с частицами прама среды пространства. При этом необходимо помнить, что структуры типа струны, кольца или клубка находятся в постоянном энергетическом равновесии со средой из фракций свободных частиц нулевого измерения эфира. Такое равновесие предполагает наличие в любом объёме пространства процессов обмена энергией в результате прямых соударений между струной фигуры и свободными частицами среды эфира нулевого измерения прама с различным содержанием энергии. Напомним, что за счёт более энергичных частиц эфира нулевого измерения струнные образования получают дополнительную энергию, а малым частицам эфира она передаёт свою энергию. Таким образом, струны постоянно компенсируют потерю энергии на излучение как на подпитку энергией малых частиц прама среды, так и на излучение в местах узла клубка.

Для примера рассмотрим случай взаимодействия небольшого отрезка струны с энергией в струне большей, чем средняя энергия окружающей среды эфира (рис.2.8, белый цвет – поле из частиц правого вращения, серый цвет – поле из частиц левого вращения).

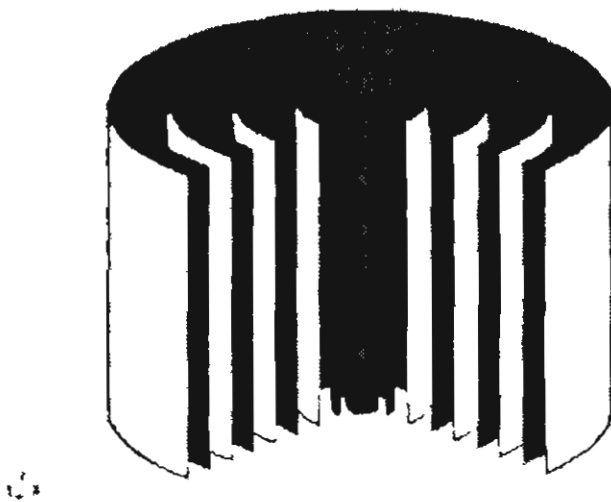


Рис. 2.8

В струну могут объединиться только частицы прама класса Г с большим, по сравнению с частицами классов А, Б и В, содержанием энергии. Большинство частиц прама состава среды эфира содержат в себе значительно меньше энергии, чем частицы в составе струнных образований, и потому их размеры меньше последних. Но среди частиц прама среды имеются и отдельные частицы прама классов Г и даже Д с большим содержанием

В струну могут объединиться только частицы прама класса Г с большим, по сравнению с частицами классов А, Б и В, содержанием энергии. Большинство частиц прама состава среды эфира содержат в себе значительно меньше энергии, чем частицы в

энергии, чем в составе струн. Такие частицы будут являться донорами энергии для нашей струны. Но мы пока не будем рассматривать их влияние на баланс энергии струны.

Форма малых частиц прама среды в основном шарообразная или эллипсообразная. И те, и другие частицы представляют собою гироскопы, равномерно распределенные по отношению направлений вращения и плоскости вращения в пространстве при отсутствии центра поляризации. Если рассматриваемая струна имеет правое вращение, то непосредственно с нею будут взаимодействовать частицы прама из окружающего пространства среды с левым вращением, так как такие частицы будут отталкиваться от тела струны с меньшей силой, чем частицы с одинаковым со струной направлением вращения.

Кроме того, в прилегающем непосредственно к телу струны слое пространства струны откалибруют значение энергии частиц прама до уровня, равного энергии частиц прама, входящих в состав самой струны.

Таким образом, в приграничном слое на расстоянии свободного пробега частиц прама вокруг струны образуется цилиндрическое скопление из свободных частиц прама с левым направлением вращения. Далее, они будут сталкиваться с более удалёнными от струны частицами прама, и через некоторое время по той же причине на таком же удалении соберутся частицы с правым направлением вращения и т.д. Таким образом, вокруг струны соосно с ней произойдёт поляризация частиц прама среды с чередованием слоёв то с правым, то с левым вращением по отношению к направлению вращения тела струны. Соответственно в каждом слое среднее значение энергии в образующих его частицах прама по мере удаления от струны будет снижаться. Поскольку каждый последующий от струны слой имеет всё увеличивающийся периметр, то постепенно величина передаваемого импульса от струны к частицам среды, а далее от одного слоя частиц к другому будет снижаться. Такое снижение будет иметь пороговое значение. Поэтому на

определённом расстоянии от струны энергия, передаваемая от внутреннего слоя к наружному, сравнивается со средним значением энергии частиц внешней среды, что и будет границей зоны поляризации частиц среды вокруг струны.

Таким образом, вокруг струны, вдоль её оси будет создана энергетическая ячейка из послойно поляризованных частиц прама среды эфира в виде трубчатых капиллярных форм, и в качестве основного организующего это упорядочение источника энергии для неё будет сама струна.

Когда струна окажется в среде нулевого измерения эфира с большим, по сравнению с ней, содержанием энергии, все процессы будут происходить в обратном порядке до достижения равновесного состояния.

Реальная среда эфира состоит из различных по содержанию энергии частиц прама. При их взаимодействии со струной малые частицы прама, содержащие энергии меньше, чем частицы прама в составе струны, забирают энергию от струн, а содержащие её больше, чем в частицах струны, — отдают часть своей энергии струне. Поэтому в реальном времени при взаимодействии с частицами окружающего пространства эфира струна одновременно и отдаёт свою энергию малым частицам и получает энергию от более энергичных частиц эфира. Такой процесс обмена энергиями между частицами прама среды и струнными образованиями способствует очень длительному поддержанию энергии струн в равновесии со средней энергией частиц прама окружающей их среды эфира. Такой процесс лежит в основе физической природы существования всех физических законов «сохранения».

Иными словами, в среде нулевого измерения эфира законы «сохранения» имеют иное проявление, чем в среде плотных материй. В среде нулевого измерения вполне реально возникают из абсолютно пустоты пространства частицы прама с противоположными физическими свойствами: частицы и античастицы в абсолютно равных количествах и с равным по модулю содержанием энергии в объёме всего

пространства Вселенной. Если бы можно было бы все частицы и материальные объекты Вселенной соединить в одной точке пространства, то все они взаимно уничтожили бы друг друга, и Вселенная снова стала бы абсолютно пустым первородным пространством. **Избежать такого явления не даёт наличие абсолютной пустоты между частицами прама.**

Наличие абсолютной пустоты пространства предотвращает подобный процесс и даже способствует по приведённой выше схеме стабилизации энергии струн и клубковых частиц.

Указанные процессы стабилизации энергии в струнных образованиях приводят, в конечном итоге, к процессам постепенного увеличения доли содержания плотной и твёрдых материй в составе материи современной Вселенной (подробнее это мы рассмотрим в последующих главах книги).

Все взаимодействия между частицами прама Вселенной носят чисто механический характер. Механические взаимодействия между частицами прама приводят к постепенному выравниванию в них энергии.

Если сложные частицы эфира типа клубок попадают в среду нулевого измерения эфира, состоящую из частиц с пониженным содержанием энергии, и, следовательно, с увеличенной вязкостью среды, то по мере потери энергии они будут уменьшать до определённого уровня диаметр и самих струн, и размер клубков. Этот процесс вытекает из формулы (2.8).

Для межгалактической среды эфира Вселенной значение вязкости ρ можно считать величиной постоянной, так как эта величина в связи с бесконечным объёмом Вселенной изменяется очень медленно. Величину ρ в этом случае можно внести в состав постоянного коэффициента K . Тогда из формулы (2.8) будет следовать, что радиус кривизны траектории движения энергичных частиц прама или диаметр клубковых частиц из струн напрямую зависит от содержащейся в них энергии:

$$R = WK. \quad (2.9)$$

Отсюда следует, что такая зависимость будет продолжаться до тех пор, пока не изменится значение вязкости среды ρ .

Частицы прама нулевого измерения эфира окружены пустотой и поэтому передать информацию о своём существовании более сложным материальным системам из таких же частиц могут только в виде механических соударений, которые в макрообъёме воспринимаются как давление. Величина такого давления, учитывая ничтожно малые размеры частиц и исключительно высокое содержание вращательной энергии в них, может достигать колоссальных значений. При этом чем меньше размеры частиц прама, тем большее парциальное давление образуется между ними. Но проявление такого давления из-за отсутствия закрытого для таких частиц объёма пространства проявляется только как механические соударения между отдельными частицами прама или частицами прама со струнами.

При эволюционных процессах материи энергия от вращения частиц прама остаётся для нас скрытой, а линейное движение, благодаря очень высокой скорости, проявляется, кроме давления и кинетической энергии среды эфира, в виде очень высокой диффузионной способности такой среды. Все эти движения материальных частиц прама, заполняющих собою пустое пространство Вселенной, это и есть реальное материализованное пространство. То есть мы должны воспринимать пространство не как пустоту, а как очень тонкую материю. Фактически вся материя состоит из абсолютной пустоты и частиц праматерии или «атомов», как и считали древние атомисты.

Плотность частиц прама не одинакова для всех их видов. Очень энергичные частицы редко встречаются в пространстве и не создали своего парциального давления в среде нулевого измерения эфира.

Видимо существует ещё одно немаловажное обстоятельство оставаться таким частицам в одиночном виде – это их геометрическая форма. Именно такие частицы составляют класс «очень энергичных» частиц Д, у которых форма похожа на тонкостенное кольцо – обруч. При такой форме они не могут образовать более сложные структуры типа «струн», о которых

разговор был выше. В процессе взаимодействий они сравнительно быстро передают часть своей энергии частицам окружающей среды с меньшим по сравнению с ними содержанием энергии. Таким образом, они уменьшают свои параметры (размеры, массу и энергию) и постепенно пополняют собою ряды основной массы частиц среды. Поэтому они не могут накопиться в составе пространства Вселенной, и их появление происходит как единичное явление.

В соответствии с вероятностными процессами наиболее распространёнными в природе частицами являются безразмерные и не успевшие материализоваться частицы абсолютной пустоты, а далее, согласно приведённой выше классификации, частицы прама классов А, Б, В, Г и Д. Отсюда и содержание энергии, массы и их геометрические размеры возрастают от нулевого значения, для не материализовавшихся частиц абсолютной пустоты, до весьма значительных, для частиц прама класса.

Материальную часть Вселенной, согласно такой классификации, составляют только материализовавшиеся частицы прама. **На этом основании автор предлагает расширить физическое понятие «материи» до пределов, включающих все виды свободных частиц прама нулевого измерения эфира.**

Частицы прама классов А, Б, и В не могут образовать более сложных материальных структур, так как их форма близка к форме шара и эллипса вращения. Такая форма не даёт возможности в условиях эфирной среды объединиться в более сложные структуры материи – струны. По этой причине частицы прама этого класса остаются одиночными и составляют основную скрытую массу материальной среды нулевого измерения эфира Вселенной. Все указанные частицы в общем объёме заключают в себе, по оценке автора, около 96–98% общей массы и энергии Вселенной.

Как мы уже рассмотрели, только энергичные частицы класса Г (кольца) по содержанию энергии, форме и распространённости в пространстве Вселенной способны объединяться в более сложные структуры материи – стру-

ны и более сложные образования из струн. Это из частиц прама класса Г построено всё, что мы сегодня называем материальным. Из них, это мы рассмотрим ниже, построены и атомы плотной материи, и твёрдая материя. Лишь 1,5–2% общей массы современной Вселенной составляет масса космических тел из атомов плотной и твёрдых материй. В это число входят и всё, что физики называют «элементарными частицами», и межзвёздная пыль, и водородные облака, и галактики, и звёзды, и планеты, и чёрные дыры, и квазары т.д. Но лишь это мы сегодня называем материей. И хотя имеются предположения, что Вселенная состоит в основном из частиц «нейтрино», а это очень близко к истине, механизмы существования и природы таких частиц не определены и не изучены.

В физике к частицам нейтрино относят все частицы, которые удаётся прямо или косвенно обнаружить физическими приборами, не имеющие электрического заряда, а имеющие только спин и некоторые другие специфические свойства. Но далеко не все обнаруживаемые таким образом частицы являются частицами прама. Вероятнее всего это уже достаточно сложные образования из струнных, клубковых частиц эфира. Видимо, только наиболее энергичные частицы прама класса Д могут быть обнаружены непосредственно в виде космических лучей.

Автору представляются размеры частиц прама примерно в триллион раз меньшими размеров атомного ядра, хотя из физики известно, что атомное ядро, в свою очередь, меньше размеров атома тоже в триллион раз. Но всё это только грубое предположение. Ведь, как уже говорилось выше, размеры самих частиц прама могут отличаться друг от друга на несколько порядков.

Исходя из приведенных рассуждений можно сделать некоторые обобщения:

1. По сегодняшним научным меркам, основной материей Вселенной считается водород, так как материя эфира не считается материей. Автор настаивает на несправедливости такого заключения и основным материальным носителем

Вселенной считает материю эфира. Внутри же структурных частиц эфира основу материальной массы, её материальной среды и энергии Вселенной составляют отдельные частицы прама нулевого измерения эфира.

Эти частицы имеют твёрдую поверхность, поскольку им «удалось» локализовать содержащуюся в них колоссальную энергию в ничтожно малых объёмах. Благодаря огромной угловой скорости вращения и частым соударениям такие частицы хорошо сбалансированы и имеют идеально правильную форму тел вращения вокруг собственной оси; это самые малые в природе идеальные гироскопы. Между собой у них происходят, в основном, только механические взаимодействия, параметры которых предположительно можно определить законами классической механики для абсолютно твёрдых тел. Эти частицы не несут в себе никаких электрических зарядов. Но вследствие свойств гироскопа при поляризации скоплений малых частиц вокруг сложных, струнных образований из крупных частиц прама класса Γ или вокруг центров масс из таких скоплений отдельных частиц прама образуются поля, создающие эти заряды. При взаимодействии таких полей происходит активное перераспределение энергии между частицами прама этих полей, зачастую принимающее характер взрыва. Отсюда и берёт начало то, что в физике принято считать электрической энергией и электрическими зарядами, а сама электрическая энергия – это результат проявления механических взаимодействий между различными по величине скоплениями частиц прама эфира. Следовательно, несмотря на отсутствие электрического заряда частиц прама, поляризованные поля из таких частиц являются носителями электрической энергии. **Таким образом, основная энергия Вселенной – электричество.**

Это значит, что человечество в ближайшей перспективе имеет возможность овладеть технологией получения любого количества, прежде всего электрической, энергии непосредственно из пространства. Важно при этом быть предельно осторожными и не допустить перебора

этой энергии, не привести в результате этого экологию Земли к катастрофе.

2. Как бы ни была мала частица прама, она имеет размеры, отличные от нулевых величин. Вращаясь вокруг своей оси, её поверхностные элементы совершают колебательные движения вместе с телом частицы. Это даёт начало процессу пульсации материальных частиц с частотой, равной скорости их углового вращения. Поскольку частицы прама по своим размерам и другим параметрам разные, набор частот и пульсаций в среде нулевого измерения эфира частиц прама фактически представляет сплошной спектр, характерный для этой категории материи. Окружающая частицы прама пустота пространства не передаёт эти пульсации через отсутствующую среду, поэтому на уровне частиц прама взаимодействия передаются только путём их механических соударений. При громадном количестве взаимодействующих и абсолютной пустоте частиц эти взаимодействия понимаются нами как давление, т.е. сила, расталкивающая частицы.

Такое давление зависит от среднего уровня энергии частиц и, следовательно, их числа в единице объёма пространства. Чем меньше средний размер частиц, тем выше давление внутри этой фракции частиц. Наличие давления способствует дальнейшему объединению больших частиц прама типа Г в более сложные материальные образования, построенные на основе объединения их в струны и замкнутые образования типа колец и клубков, далее будем их называть «клубковые частицы».

В зависимости от среднего содержания энергии в частицах окружающей их среды нулевого измерения эфира клубковые частицы стабилизируют частоту собственного вращения частоту пульсаций и, следовательно, собственное время.

Такой процесс сохраняется на всех уровнях существования материи, состоящей из клубковых частиц. Получается что **давление отталкивания частиц прама нулевого измерения эфира (антигравитация) становится причиной объединяющей частицы прама класса Г в струны, кольца и клубки, а переплетение струн клубковых частиц при-**

водит к гравитационному взаимодействию – объединению клубковых частиц более сложно организованной материи. Силы, сближающие клубковые частицы или тела из плотной материи и удерживающие их в определённой связи, в физике называют силами связи, а работу по перемещению одной частицы сложной материи от другой называют энергией связи.

Таким образом, **антигравитация в природе существует на уровне частиц нулевого измерения эфира**. С образованием эфирного кристалла Вселенной и материи светоносного эфира (о котором будет идти речь ниже) во Вселенной возникли гравитационные взаимодействия для материальных образований из клубковых частиц, связанных между собою переплетёнными струнами, обладающими определённой прочностью за счёт давления частиц прама нулевого измерения эфира. (Это подробнее рассмотрим в главе «Что такое гравитационные взаимодействия».)

3. В природе имеются механизмы выравнивания и сохранения на всём протяжении процесса эволюции материи в объёме всей Вселенной полного равновесия всех движений и энергий. Таким механизмом являются два физических фактора.

А – Исключительно высокие диффузионные свойства частиц прама, реализуемые через прямое соударение вращающихся частиц прама в пустом окружающем их пространстве. Этот фактор определяет способность передачи энергии за счёт переноса её физическими телами частиц прама.

Б – Импульсная передача энергии от одной частице к другой за счёт обмена энергиями. При этом одна из взаимодействующих частиц теряет часть или всю свою энергию и от этого снижает угловую скорость вращения, одновременно уменьшаются её линейные размеры и её класс (вплоть до полного исчезновения); другая за счёт первой увеличивает содержание энергии и угловую скорость вращения и, соответственно, линейные размеры и класс.

4. При наличии бесконечного числа частиц прама в природе для каждой из них, имеющей определённые параметры движения, всегда найдётся такая же частица с

противоположным направлением вращения и таким набором параметров движения. Это порождает в природе наличие двух противоположных начал: действие и равное противодействие; правое и левое направления вращения по отношению к направлению движения; положительные и отрицательные заряды; равные по размерам частицы и античастицы и множество других, как математических, так и физических, симметрий.

Примерами физических симметрий могут служить электронно-позитронные процессы при прохождении космических лучей сквозь атмосферу Земли, преобразование частиц в античастицы при некоторых ядерных реакциях и т.д. Закон симметрии материи является изначально фундаментальным свойством материи, вытекающим из факта зарождения частиц прама со свойствами параметров (спин, направление движения, скорость движения и т.д.), равновероятно направленных по отношению друг к другу. Это свойство позволяет при объединении частиц с противоположными параметрами в составе нулевого измерения эфира снова аннигилировать им в пустоту, т.е. взаимно уничтожиться. Свойство частиц прама возникать из ничего и снова уходить в ничто является основой закона обратимости материи, т.е. способности материи на уровне нулевого измерения эфира возникать из абсолютной пустоты и снова обращаться в пустоту. Это положение автора явно противоречит всем законам «сохранения», известным современной физике. Однако такие процессы имеют место в природе и могут происходить при определённых условиях на всех уровнях существования материи. Некоторые примеры этому будут рассмотрены в соответствующих главах настоящей работы.

Придти к выводу о том, что частицы прама образуются непосредственно из пустоты, можно и из других рассуждений, не связанных непосредственно с наличием бесконечно малых точек. Если представить чисто математически, что в некоторой точке пространства произошёл раскол пространства на две равные по величине и противоположные по од-

ноимённым параметрам частицы, то в этом случае такие частицы не вызовут в общем нарушения условий пустоты, так как при обратном сложении они снова превратятся в пустоту. Математически такое рассуждение можно записать следующим образом:

$$A + B = 0 \text{ или } A = -B, \quad (2.10)$$

где A и B – это частицы материи прама, а знак минус означает, что свойства этих частиц зеркальны по отношению друг к другу, т.е. противоположны друг другу. Это чисто математический приём, не раскрывающий суть явления, но тоже вполне применим для объяснения случая зарождения материальных частиц прама, но не по одиночке, а сразу парами с зеркальными по отношению друг к другу свойствами. Обратите внимание, что выражение (2.10) напоминает выражение закона Ньютона $F_1 = F_2$ (сила действия равна силе противодействия).

При нарушении устойчивости частицы прама, а это может быть при излишней массе или моменте вращения в момент возникновения частицы, она расколется на мелкие части или при недостаточном первоначальном импульсе частица не сумеет локализоваться и через некоторое время опять превратится в пустоту. Таким образом, в определённой зоне пространства и времени образуются первые энергетические вихревые частицы прама.

Параметры этих частиц лежат в определённой зоне величин, которые можно определить как усреднённые для данного вида материальной структуры. Это и есть самая малая моночастица материи – энергии, которую по физическому смыслу можно назвать квантом энергии или квантом материи, подобно постоянной Планка.

Говорить о таких частицах как о квантах или как о кирпичиках материи приходится с оговоркой. Ведь по линейным размерам, по скорости углового вращения, по содержанию энергии, по направлению вращения и по расположению направления оси вращения в пространстве между собою такие частицы далеко не одинаковые. Поскольку это самая малая частица, то её следует ещё назвать и микроквантом.

С момента образования эти частицы находятся в среде абсолютной пустоты, поэтому ничто не мешает их существованию достаточно продолжительное время, кроме прямых столкновений с себе подобными частицами.

Мы рассмотрели условия, необходимые для возникновения частиц прама. Так как пространство абсолютной Вселенной бесконечно, то процесс образования прама из некогда, бесконечно давнишнего, первородного (пустого) состояния Вселенной продолжался исторически долго до тех пор, пока не возникла ситуация, при которой процесс возникновения новых частиц прама и их аннигиляция в абсолютную пустоту не пришёл к полному равновесию в объёме всей Вселенной. При этом по мере увеличения числа частиц в пространстве они всё активнее начинают взаимодействовать между собой. В чём будут выражаться эти взаимодействия?

1. С самого момента возникновения, ещё в абсолютно пустом пространстве Вселенной, частицы прама своими вращательными и поступательными движениями побуждают окружающую пустоту пространства к образованию себе подобных. Поэтому процесс образования новых частиц прама проходил с переменной нарастающей интенсивностью пропорционально сложной функции от длительности процесса. Однако, **учитывая бесконечные просторы Вселенной и почти полную безразмерность частиц прама, процесс никогда не мог принять характер глобального «большого взрыва», на гипотезе существования которого построена вся современная теория развития Вселенной. Гарантией тому служит наличие абсолютной пустоты пространства, являющейся основным объёмом пространства, даже при современном развитии материи Вселенной во всех её видах, включая твёрдые материи «чёрных дыр» и «квазарную материю».**

Эти мысли можно пояснить следующими рассуждениями: в момент возникновения частиц прама в абсолютно пустом пространстве первородной Вселенной каждая из образовавшихся частица была отделена от другой пустотой. Поэтому бесконечное абсолютное пространство Вселенной запол-

нялось возникающими частицами прама до тех пор, пока их плотность в пространстве не достигла предела, определяемого средним числом частиц прама в единице объёма пространства и средней величиной энергии в них. Эти факторы влияют на энергию соударения частиц и частоту этих соударений. Постепенно эти параметры увеличивались, пока скорость процесса зарождения новых частиц прама, их эволюция и полная аннигиляция снова в пустоту постепенно не пришли в равновесие. Такое относительное равновесие уже давно наступило во всём объёме Вселенной. Общий итоговый результат этих процессов никак не мог привести к тому «большому взрыву» и «расширению Вселенной», о которых говорится во всех учебниках по астрофизике. Такие процессы протекают очень медленно и не приводят к большой неравномерности распределения материи в пространстве Вселенной.

2. По мере насыщения абсолютного пространства Вселенной частицами прама между ними всё чаще происходили процессы взаимодействия, соударения. В современной Вселенной такие процессы в среднем сбалансированы: сколько частиц прама возникает из пустоты, примерно столько же аннигилируют снова в пустоту. Однако вектор развития таких процессов носит циклический характер. То активизируются процессы зарождения частиц прама, а скорость их объединения в более сложные образования отстаёт. В этих условиях в пространстве Вселенной в среде нулевого измерения эфира непрерывно возрастает парциальное давление частиц прама каждого класса. То наоборот, активизируются процессы эволюции сложных структур материи из частиц класса Г, тогда скорость зарождения частиц прама отстаёт от потребностей такой эволюции материализации из частиц прама. **На образование плотной и твёрдых материй непрерывно «расходуется» материя струн эфирного кристалла Вселенной и по мере увеличения массы тела звёзд и галактик этот расход увеличивается. Это может привести к распаду эфирного кристалла Вселенной и к его неспособности быть непрерывным проводником световых волн. Тогда**

наступит в буквальном смысле конец света, но не конец существованию материи. Ниже мы ещё вернёмся к анализу такого положения.

Предварительно можно отметить, что во Вселенной, видимо, существуют очень длительные циклы развития, при которых плотная и твёрдые материи то накапливаются и Вселенная развивается по пути материализации эфирной материи – энергии, то снова распадаются до уровня эфира нулевого измерения. **Современная Вселенная находится пока в фазе наращивания массы плотной и твёрдых материй.**

При прохождении обратного процесса – цикла дематериализации Вселенной – будут преобладать процессы аннигиляции частиц прама и их производных материальных структур. Об этом подробнее поговорим ниже.

В современной физике все частицы и материальные тела для удобства математических действий с ними, но совершенно недопустимо для сохранения истинных понятий о физических процессах, происходящих при этом, приводятся к понятиям математической точки или к центру масс. Чтобы правильно понять принцип «работы» материи, необходимо всегда иметь в виду, что частицы прама не являются просто математическими точками или приведенными центрами масс. Они самым натуральным образом являются прежде всего гироскопами, наделёнными колоссальной для их размеров энергией и имеющими свои оси вращения – собственный спин. Кроме того, далеко не все частицы прама по своей форме выглядят в виде шаров, и содержание энергии в разных частицах прама имеет огромный разброс. Как ранее указывалось, этот разброс может составлять разницу между частицами несколько десятков порядков.

В реальном мире картина взаимодействий частиц прама никак не похожа на представления классической механики о взаимодействиях обладающих скоростью и массой математических точек с равномерным распределением всех их физических свойств во всех направлениях по сфере вокруг такой точки. Исторически такое представление о свойствах

материальной точки в физике идёт от свойств любых материальных тел шарообразной формы. Но ведь такие материальные тела состоят из множества атомов плотной материи, которые, в свою очередь, состоят из своего множества частиц прама. В результате тела шарообразной формы, состоящие из однородного материала, действительно имеют почти одинаковые свойства во всех направлениях. Но при этом считается, что кристаллическая структура материи является как бы не обязательным свойством материи. Поэтому вся классическая механика построена с учётом физических свойств только материальных тел, состоящих из атомов. Но ведь сами атомы имеют поляризованные поля и кристаллическое строение. Частица прама, как элементарная частица материи, является одновременно и элементарной частицей энергии.

Поэтому физические свойства частицы прама вдоль оси её вращения и в плоскости её экватора различные. В этом, видимо, и заключаются истоки дуализма более сложных материальных частиц, когда они в процессе взаимодействий проявляют то свойства волны, то свойства материи. Все эти свойства частиц прама, как и сам факт их существования, современная физика не учитывает, а ведь именно из них состоит вся материя Вселенной. Это обстоятельство делает физику, в основном, чисто статистической наукой, за математическими моделями которой далеко не всегда просматривается физическая сущность происходящих процессов.

3. ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ЯЧЕИСТОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ВСЕЛЕННОЙ

3.1. ОБРАЗОВАНИЕ СВЕТОНОСНОГО ЭФИРА

Как уже отмечалось выше, частицы прама возникли из абсолютной пустоты пространства и далеко не все одинаковы по содержанию энергии.

Частицы прама нулевого измерения, двигаясь в полной пустоте молодой Вселенной, не встречая своему движению никакого сопротивления среды и почти не сталкиваясь друг с другом, имели совершенно прямую траекторию движения в пространстве на протяжении всей бесконечной Вселенной. Вполне логично предположить, что скорость их линейного движения, если можно так сказать, могла быть практически любой – от полной остановки в определённой точке пространства до бесконечно огромной, фактически мгновенной на всю глубину Вселенной. Такое можно предположить на том основании, что в момент образования частицы имели любые возможности движения как по направлению, так и по величине скорости. Этому ничто не препятствовало и ничто не ограничивало. Пустота до сих пор является главной компонентой пространства Вселенной. Частицы прама до сих пор зарождаются в зоне пространства с абсолютной пустотой. Но с момента зарождения в процессе линейного движения они сталкиваются друг с другом и включаются таким образом в процессы взаимодействий. Высокие линейные скорости движения частиц прама от наличия в них энергии вращения фактически определяют сверхскоростные диффузионные свойства эфирной среды. Это привело к образованию сверхупругой материальной среды нулевого измерения эфира пространства, и именно в силу этого материя – энергия очень равномерно распределилась и продолжает распределяться во всём объёме Вселенной.

Когда парциальное давление частиц прама достигло определённого значения, начался процесс образования волок-

нистой, струнной структуры материи, вплоть до клубковых частиц. Образование всё более сложных частиц материи происходит за счёт объединения существенно меньших по размерам её структур. При этом происходит более упорядоченная и плотная «упаковка» таких частиц.

Объём пространства, который контролируется энергией той или иной отдельной частицы прама, состоит из её собственного объёма, как материального тела, и объёма пространства, в котором проявляется, вследствие её взаимодействия с соседними частицами окружающего пространства, поляризация менее энергичных частиц прама. Таким образом, каждая частица прама своей энергией образует в пространстве элементарную энергетическую ячейку, размер которой зависит от содержащейся в ней энергии.

Все частицы прама имеют шаровую, эллиптическую или кольцевую форму. В зоне экватора окружная скорость движения их поверхности выше, чем в полярных зонах. Этот факт является причиной возникновения вокруг более энергичных частиц G кольцевых вихрей из частиц менее энергичных (рис. 3.1).

Потоки вихрей окружающей среды из частиц прама меньших энергий по направлению стрелок идут от полярных зон, расположенных вдоль продолжений оси вращения XX , навстречу друг другу к её полюсам. Далее вращением частиц G их отбрасывает центробежными силами к экваториальной зоне T (эта зона заштрихована) в плоскости эклиптики частицы. Таким образом частица G совместно с поляризованным пространством поля T и потоками частиц прама по оси XX образуют единую энергетическую ячейку. Границы таких ячеек можно условно определить как начало поляризации частиц среды вокруг нашей частицы. Если абсолютную суммарную энергию всех частиц такой ячейки вокруг энергичной частицы прама отнести к её объёму, то получим величину её «размазанной» плотности энергии. Поскольку частицы прама имеют разную энергию, то и размеры таких ячеек, соответственно, будут разными. При укрупнении яче-

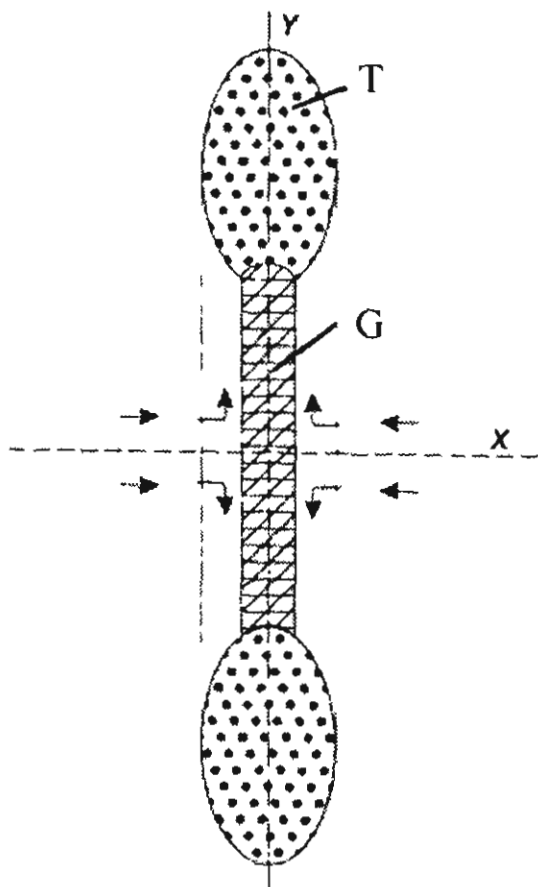


Рис. 3.1

ек материи за счёт объединения в струну частиц класса Γ будет изменяться и «размазанная» плотность таких ячеек.

Условно назовём такую плотность коэффициентом энергетической плотности – Кэп. Понятно, что «размазанная» плотность энергии любой такой ячейки окажется ничтожно малой величиной. Но в реальном пространстве Вселенной энергии частиц каждого класса распределены почти равномерно внутри каждой фракции частиц. Поэтому есть частицы прама с содержанием как меньшего, так и большего количества энергии, и,

соответственно, форма и размеры ячеек будут разными.

Однако если проанализировать соотношения «размазанной» плотности энергии в ячейках для каждого класса частиц прама, достигших полного насыщения ими пространства Вселенной до уровня максимального парциального давления, то окажется, что эта величина для всех одиночных частиц прама, по расчётам автора, является величиной постоянной для всех таких ячеек, независимо от места нахождения в пространстве Вселенной. Однако с учётом неравномерного содержания энергии в частицах прама разных классов и того, что частицы класса Δ не имеют своего парциального давления, поскольку их концентрация далека до полного насыщения пространства Вселенной, энергетические ячейки вокруг таких частиц имеют повышенное значение Кэп. Это делает такие частицы прама с момента их возникновения энергетическими донорами для других частиц. Так как эти частицы не могут объединиться в более сложные образования типа струны, содержание в них энергии хоть и значи-

тельно больше, чем у частиц других классов, но по сравнению с содержанием энергии длинных струн из частиц класса Г оно может быть значительно меньше. И несмотря на то, что на частицы класса Д закон обмена энергиями между частицами прама полностью распространяется, условия для увеличения собственной энергии для частиц этого класса складываются очень редко. Поэтому они сравнительно быстро теряют энергию и постепенно переходят в классы частиц с меньшим содержанием энергии. Это, по-видимому, и является главной причиной того, что частицы класса Д до сих пор не создали в пространстве Вселенной своего парциального давления. Оставаясь одиночными, они не могут равномерно распределиться в пространстве Вселенной. Чаще всего возникают они в недрах горячих или взрывающихся звёзд.

Возможно, что в процессе эволюции материи Вселенной, когда общая энергия частиц эфира Вселенной за счёт процессов материализации поднимется и уменьшится разница в содержании энергии между частицами прама разных классов, частицы класса Д смогут создать своё парциальное давление. А пока этого не случилось, такие частицы являются одними из носителей энергии так называемых «космических лучей».

Приведенные рассуждения приближают нас к пониманию процесса саморегулирования энергетической плотности эфирной среды Вселенной. Его механизм заключается в том, что в процессе упорядочения, упаковки частиц в струнные образования суммарный объём всех энергетических ячеек струн становится значительно меньше суммарного объёма ячеек, ранее занятого ячейками отдельных частиц прама, вошедшими в состав струн. Объединённые в струны частицы прама становятся значительно долговечнее таких же одиночных за счёт экранирования своих торцевых поверхностей такими же соседними частицами от взаимодействий с частицами среды и, самое главное, за счёт проявления механизма обмена энергиями между частицами нулевого измерения прама окружающей среды (об этом говорилось выше).

Таким образом, из пространства Вселенной за счёт более плотной упаковки постоянно выводится значительная доля частиц класса Г в состав струн, а в освободившемся от этого пространстве возникают всё новые частицы прама. Этим и регулируется стабильность максимального парциального давления каждого класса частиц в среде эфира Вселенной при непрерывном увеличении общей массы струнных, клубковых частиц во Вселенной на данном этапе её развития.

Следует обратить внимание на то, что с увеличением общего числа струнных образований во всей Вселенной струны постепенно увеличивают содержание энергии частиц прама среды нулевого измерения эфира, что повышает, в конечном итоге, их парциальное давление.

Одновременно на уровне частиц прама создаётся вектор эволюции материи, направленный на увеличение скорости возникновения частиц прама из пустоты и повышения скорости образования струнных частиц из отдельных частиц прама класса Г.

Увеличение общего числа частиц прама в пространстве приводит к постепенному увеличению вязкости эфирной среды Вселенной. Повышение вязкости эфирной среды Вселенной исключительно длительный, но реально существующий, процесс.

Без среды нулевого измерения эфира и без ячеек из клубковых частиц эфирного кристалла Вселенной плотная материя существовать не может. Пока вязкость эфира не достигла определённого значения, плотная материя не могла образоваться, так как не могли образоваться струны.

Анализ современного состояния среды эфира показывает, что наименьшими средними сроками жизни обладают частицы прама класса А с минимальным содержанием энергии и частицы класса Д с максимальным содержанием энергии. При взаимодействиях первые или снова превращаются в абсолютную пустоту пространства или, получив в результате взаимодействий дополнительную энергию, переходят в следующий класс частиц. Вторые при взаимодействиях быстро теряют энергию и тоже

переходят в другой, но меньший по содержанию энергии класс частиц.

Самыми малыми элементами материи — энергии являются частицы прама класса А. Но уже каждая частица, в которой содержится энергии больше, чем в соседних, образует при взаимодействии с ними кольцевые вихревые энергетические ячейки.

Наиболее устойчивыми являются сложные, объединённые в струны частицы. Поэтому число их в пространстве Вселенной постоянно растёт. Они уже накопились в среде эфира до такой степени, что и из них сложились ячейки клубковых частиц и вся структура бесконечного по размерам эфирного кристалла Вселенной.

В результате дальнейшего накопления в пространстве клубковых эфирных частиц они за счёт взаимного переплетения друг с другом и полного туннелирования друг в друга образовали ячейки эфирных атомов и ячейки атомов материи плотного измерения или материи плотного измерения. Таким образом, эволюция кристаллической ячеистой структуры материи Вселенной будет продолжаться бесконечно долго.

Первые клубковые частицы материи образовались из наиболее энергичных струн. Как мы уже отмечали выше, струны взаимодействуют с частицами прама среды и, обладая значительно большей по сравнению с ними энергией, постоянно обмениваются ею в процессе взаимодействий с ними. В момент образования эти частицы являются одновременно максимальными по размерам сложными частицами эфирной материи во Вселенной. Такие клубковые частицы составляют межгалактическую среду современной Вселенной. В ней вязкость нулевого измерения эфира минимальная, а энергия, заключённая в струнах клубковых частиц, — максимальная. По этой причине энергия связи между клубковыми частицами, составляющими сетку эфирного кристалла Вселенной, в условиях межгалактической среды будет минимальной.

3.2. ОБРАЗОВАНИЕ СВЕТОНОСНОГО ЭФИРА И ЦЕНТРОВ МАСС

Для того чтобы осмыслить логику дальнейшей эволюции материи, необходимо не забывать, что в нулевом измерении эфира взаимодействия между частицами определяются только механическими движениями. Это значит, что если частица этого измерения получила импульс к линейному движению, то она будет следовать или по прямолинейной траектории, если она принадлежит классам А – В, или по спиральной, если принадлежит к классам Г или Д, до тех пор, пока не столкнётся с другой или другими частицами непосредственно и не получит новый импульс в результате обмена энергией с ними. В нулевом измерении никаких гравитационных и электромагнитных взаимодействий нет. Отдельные частицы прама взаимодействуют между собою только как гироскопы из абсолютно твёрдой материи или твёрдых тел.

По мере образования струн и эфирного кристалла Вселенной характер взаимодействий отдельных частиц прама нулевого измерения эфира и струнами кольцевых и клубковых частиц эфирного кристалла принимают особую форму:

А. Как замкнутая струнная частица кольцо или клубок в составе кристалла может обладать определённым индивидуальным содержанием энергии, отличным от содержания энергии в смежной такой же частице. Но в том случае, если это состояние отличается от соседних частиц незначительно, оно может сохраняться длительно, если разница большая, частица будет или отдавать, или получать энергию от соседних частиц и это процесс будет носить затухающий, колебательный характер.

Б. Как элемент единого кристалла Вселенной такие частицы не имеют возможности свободного перемещения в пространстве за счёт содержания собственной энергии, так как их струны переплетены с соседними частицами в составе кристалла. В этом случае вся энергия частиц заключена только в энергии вращения их струн вокруг собственных замкнутых осей.

В. Замкнутая струна каждой такой частицы при взаимодействии со свободными частицами эфира нулевого измере-

ния получает энергию от них, если содержание в них энергии больше, чем в отдельной частице прама состава струны, и отдаёт энергию частицам прама эфира нулевого измерения с меньшим содержанием энергии, чем в составе струн. Таким образом, замкнутые частицы состава эфирного кристалла Вселенной находятся в постоянном равновесии со средой частиц нулевого измерения эфира и выполняют роль стабилизации энергетического баланса в пространстве.

Кроме того, средний уровень энергии, содержащейся в частицах прама среды нулевого измерения эфира, является определяющим фактором размеров, формы и энергии связи клубковых частиц эфирного кристалла. Чем меньше содержание энергии в частицах прама эфира нулевого измерения, тем больше таких частиц находится в единице объёма пространства, тем выше вязкость среды, тем меньше размеры клубковых частиц эфирного кристалла и тем выше энергия связи между ними. Все эти зависимости связаны формулой (2.8).

В ограниченном объёме среды нулевого измерения эфира, например, в верхнем слое твёрдой поверхности Земли с прилегающим слоем атмосферы, вязкость ρ почти везде одинаковая и постоянная. Это определяет, в конечном итоге, и почти равные линейные размеры всех атомов материи таблицы Менделеева. Когда же отдельные атомы элементов попадают в космическую среду, где её вязкость существенно меньше, чем на поверхности Земли, размеры атомов увеличиваются.

При взаимодействиях струн клубковых частиц со средой эфира нулевого измерения вдоль струн клубков образуются концентрические, трубчатые поля из частиц прама с чередованием в них частиц то с левым, то с правым направлением вращения (рис.2.8). Такие поля повторяют конфигурацию струн клубковых частиц и являются носителями различных взаимодействий, в том числе электромагнитных (подробнее в главе «Как работает атом»).

При непосредственном касании клубковых частиц друг друга их струны могут взаимно пересекаться, и такие части-

цы становятся связанными между собою. Так образовалась единая пространственная сетка всего пространства Вселенной, образовался **эфирный кристалл Вселенной**.

В межгалактической среде, где вязкость эфира нулевого измерения минимальная, а среднее содержание энергии в его свободных частицах прама максимально, клубковые частицы имеют максимальный размер и энергия связи между ними в составе эфирного кристалла минимальна.

Материальное тело частиц прама является самой плотной и самой прочной материей. Струнные образования из них являются как бы каркасами из твёрдых нитей любой клубковой материальной частицы. Контур любых сложных клубковых частиц материи, образованный струнами, очерчивает собою объём абсолютно пустого пространства, внутри и вокруг которого движутся взаимодействующие между собой и струнами отдельные частицы прама нулевого измерения эфира, создающие окружающую среду пространства вокруг каждой такой клубковой частицы.

Энергией струн клубковых частиц все частицы окружающего их пространства частично или **полностью поляризуются**. Поэтому любая сложная материальная частица, имеющая скелет из струн, является сочетанием каркаса из особо твёрдой струны, наделённой энергией вращения вдоль собственной замкнутой оси и полей из скоплений поляризованных вокруг тела струны свободных отдельных частиц прама среды. Средним значением энергии частицы прама из окружающего непосредственно клубковую частицу пространства определяют содержание энергии в струне клубковой частицы. Таким образом **происходит неразрывная энергетическая связь между отдельными частицами прама нулевого измерения эфира и струнами клубковых частиц, образующих ячеистое строение кристаллической структуры эфира Вселенной**.

Отсюда следует, что при снижении среднего значения энергии в частицах прама нулевого измерения эфира произвольно выбранного нами пространства с объёмом, равным

некоторой величине, их средний размер уменьшается. Одновременно уменьшается длина свободного пробега в пустоте и уменьшается объём элементарной энергетической ячейки, контролируемый энергией этих частиц пространства. Освободившийся объём заполнят такие же частицы прама из соседних участков, а где-то в межгалактической среде в это же время из пустоты возникнут новые частицы прама, и тогда баланс энергии во Вселенной будет восстановлен.

В рассматриваемом нами объёме пространства V от снижения среднего значения энергии в частицах прама среды увеличится значение вязкости ρ . От этого линейные размеры радиуса клубковых частиц эфира R в этом пространстве уменьшатся, так как при снижении энергии в частицах прама среды уменьшится энергия в их струнах – W . Поскольку все клубковые частицы соединены энергией связи в единую кристаллическую сетку эфирного кристалла Вселенной, уменьшение их линейных размеров R в пространстве V повлечёт за собою приток дополнительного числа таких частиц в этот объём. В свою очередь, приток дополнительного числа клубковых частиц в объём V вызовет дополнительное увеличение вязкости среды ρ в данном объёме.

Цепочка таких связанных между собою процессов приводит к тому, что образование объёма пространства с пониженным содержанием энергии в частицах прама нулевого измерения эфира порождает причину, вызывающую непрерывно ускоряющийся процесс увеличения числа частиц прама в этом объёме. При этом среднее значение энергии в частицах прама будет снижаться, а общее число частиц в единице объёма – увеличиваться. Это приведёт к уменьшению размеров клубковых частиц – ячеек эфирного кристалла Вселенной этого объёма и создаст непрерывный поток его сетки к геометрическому центру – центру масс.

За счёт материи струн эфирного кристалла Вселенной происходит её дальнейшее уплотнение и образование центров с постоянно увеличивающейся величиной его массы.

В зависимости от масштабов рассматриваемых объектов за «центр масс» можно считать и частицу прама, и клубковую частицу, и отдельный атом, и космическую пылинку, и комету, и планету, и звёзду, и галактику, и т.д. и т.д.

На качественном уровне рассмотрим более подробно схему расслоения пространства, заполненного частицами прама с различным содержанием энергии. Закономерность такого расслоения выражается основной формулой, определяющей зависимость радиуса кривизны траектории движения частицы от энергии в ней и величины вязкости среды, в которой происходит такое движение:

$$R = WK/\rho, \quad (2.8)$$

где R – радиус кривизны траектории энергичной частицы прама в среде эфира нулевого измерения эфира; W – энергия в частице прама; K – коэффициент, значение вязкости окружающей частицу прама среды нулевого измерения эфира.

Отсюда следует, что при увеличении энергии W в частице прама и уменьшении вязкости среды эфира ρ радиус кривизны траектории движения этой частицы стремится к прямой линии. И наоборот, чем меньше в ней энергия и выше вязкость среды, тем меньше радиус кривизны траектории.

Если рассматривать Вселенную во времена, когда ещё не началось образование центров масс из плотной материи, то оно являлось состоянием только нулевого измерения эфира.

По мере увеличения в составе пространства частиц прама увеличивалось их парциальное давление в среде. Увеличивалось и общее значение вязкости среды. В пространстве при отсутствии центров масс и гравитационных взаимодействий наиболее энергичные частицы прама среды своей энергией оттесняли менее энергичные частицы в стороны от траекторий своего движения.

Как отмечалось выше, при максимальном значении энергии в частице и минимальном значении вязкости среды траектория движения такой частицы близка к прямой линии. Поэтому наиболее энергичные частицы имели и имеют сейчас

радиус кривизны движения в пространстве, сопоставимый с радиусами межгалактических пространств.

Частицы прама с меньшим содержанием энергии оттесняются такими частицами и создают в пространстве зоны частиц с пониженным содержанием энергии, но с увеличенной концентрацией таких частиц в единице объёма пространства. Это и есть начало зарождения процесса расслоения частиц прама нулевого измерения эфира пространства по содержанию в них энергии, приводящий к образованию центров масс и зарождению галактик. Такой процесс мог начаться только одновременно во всём объёме Вселенной, когда в её составе накопилось достаточное для начала такого процесса число частиц прама.

Наглядно проиллюстрировать процесс зарождения и образования центров масс в жидкой среде с содержанием в ней более плотных, чем жидкость частиц можно с помощью гидродинамического волчка Н.И. Коровякова (рис. 3.2).

При кратковременном вращении волчка с последующим его торможением на плоском дне волчка в его центре наблюдается отложение частичек в форме слабо выраженного пятиугольника (рис. 3.3.). Процесс протекает таким образом, что во время вращения волчка более тяжелые частицы центробежными силами отжимаются к его стенкам. Когда же происходит торможение волчка, частицы, плотность которых

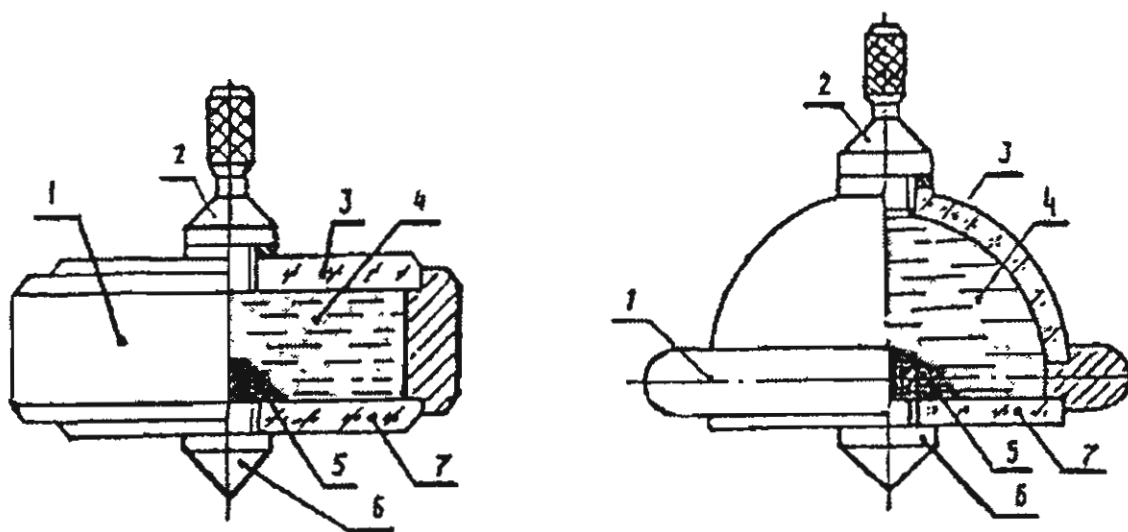


Рис. 3.2. Авторское свидетельство на изобретение №1327148 от 01.04.1987 г.: 1 – корпус, 2 – рукоятка, 3 – прозрачная крышка, 4 – жидкость, 5 – частицы вещества, 6 – ось вращения, 7 – дно.

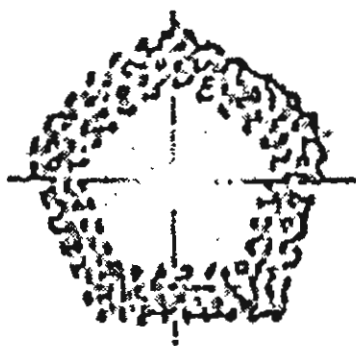


Рис. 3.3

больше, чем у жидкости, касаясь останавливающихся стенок и дна волчка, тормозятся ими. Жидкость в волчке, имеющая малую вязкость, ещё продолжает своё движение внутри волчка по инерции и отжимает плотные частицы, теряющие скорость движения, к центру волчка, где окружная скорость потока значительно меньше периферийной. В данном случае происходит взаимодействие потока частиц движущейся жидкости, сохранившей энергию движения, с осевшими на дно твёрдыми частицами, уже потерявшими её. Поэтому плотные частицы собираются этим потоком в центре волчка, где линейная скорость движения жидкости преобразовалась в её вращательное движение (рис. 3.3). Расположение плотных частиц в виде слабовыраженного пятиугольника связано с иными процессами, на которых мы остановимся позже.

В условиях Земли существуют довольно чётко выраженные силы гравитации и поэтому мы можем наблюдать в реальном времени процессы, протекающие в волчке. В космическом пространстве в начале образования галактик гравитационные взаимодействия только начинали проявляться, поэтому процессы расслоения частиц нулевого измерения прама по содержанию энергии были несравненно более замедленными, чем в волчке, но физическая природа их одинакова. В волчке мы наблюдаем процесс как бы в поперечном сечении. Для космических пространств эти процессы создают сферические, шаровидные объёмы. В их геометрических центрах собираются частицы прама с минимальным содержанием энергии, а на внешних границах — с максимальным. При этом количество энергии, заключённое в частицах, находящихся в одинаковых объёмах пространства, остаётся практически постоянным во всех «уголках» Вселенной.

В центрах масс, где средняя энергия частиц прама нулевого измерения эфира минимальна, а вязкость среды эфира максимальная, создаются условия для ускоренного образо-

вания струн и клубковых частиц эфира. Из них в первую очередь началось разрастание эфирного кристалла Вселенной и всей структуры светоносного эфира. В них начинался процесс образования атомов плотной материи, или материи плотного измерения. Минимальной частицей такой материи являются клубковые образования из струн.

Клубковые частицы представляют собою ячейки уже более крупных образований материи, чем энергетические ячейки вокруг отдельных частиц прама, рассмотренные нами в предыдущей главе. Сейчас пока нельзя с какой либо степенью уверенности говорить о минимальных линейных размерах частиц прама, поэтому нельзя даже примерно назвать размеры частиц в составе струн. Философски автору представляется вполне вероятным уход этих размеров от воспринимаемых нашими органами чувств в бесконечно далёкую сторону малых величин. Автор согласен с Ньютоном о бесконечной делимости пространства, тем более понимая, что оно есть абсолютная пустота. Поэтому вполне логично предположить, что укрупнение материальных структур начинается с частиц прама. Сначала происходит накопление в пространстве общего числа частиц прама, в том числе и класса Г. Из них образуются более крупных материальные частицы по образу и подобию малых, но на новой основе.

Исходя из такой логики становится понятным, что все новые крупные материальные ячейки строятся из малых. При этом происходит отбор части из общего скопления частиц, пригодных для построения новых структур. Этим и реализуется механизм отбора — селекции частиц по свойствам и параметрам с всё сужающимися границами допустимого разброса их физических параметров, с каждой более сложной ступенью развития материи.

С образованием центров масс во Вселенной в них с ускоренным темпом начался процесс уплотнения материальных клубковых частиц. Структура эфирного кристалла Вселенной в центрах масс начала усложняться не только за счёт частичного пересечения струн соседних клуб-

ковых частиц друг с другом, но и полного вхождения одних клубков в другие, полного туннелирования одних клубковых частиц в другие. При этом образуются более сложные многослойные клубковые структуры – эфирные атомы.

Эфирные атомы состоят не менее чем из двух расположенных по типу «Матрёшки» клубковых частиц. Струны каждой такой клубковой частицы образуют сетчатые оболочки шарообразного вида. До момента полного объединения частицы находились в одинаковых физических условиях окружающей среды эфира нулевого измерения и поэтому имели равное содержание энергии и, соответственно, все остальные физические параметры. В момент вхождения (туннелирования) одной клубковой частицы в другую внутренняя частица попадает в условия, когда внешняя частично экранирует её от взаимодействий с внешней средой эфира. Практически это означает, что не все наиболее энергичные частицы прама эфира нулевого измерения имеют возможность беспрепятственно взаимодействовать с внутренней клубковой частицей, т.к. внешняя отбирает на себя часть их энергии.

В результате этого внутренняя частица в установившемся балансе с эфиром среды теряет часть своей энергии за счёт снижения скорости углового вращения своей струны. Это значит, что частица при этом теряет часть своей первоначальной массы (см. раздел «Физическая сущность массы и как она возникает»). Это и есть физическая природа дефекта масс при слиянии частиц с частичным (частичное туннелирование) или полным (вхождение друг в друга) туннелированием.

В момент туннелирования равновесие среды эфира нулевого измерения вокруг взаимодействовавших частиц изменяется и те частицы прама среды, которые оказались «лишними», в виде диффузионного и волнового потока уходят из зоны взаимодействий в виде потока энергии в соответствии с формулой Эйнштейна $E = mC^2$.

После таких рассуждений мы приходим к заключению, что современная плотная и твёрдая материя образуются из струн, состоящих из частиц прама класса Γ – «колец».

Автору представляются такие кольца по виду похожими на «косточки» недавно вышедших из употребления конторских счёт (рис.3.4).

При толщине h , наружном диаметре D и внутреннем d эти кольца имеют некоторое подобие плоскостей с двух сторон диаметром d_1 . Эти плоскости, когда частицы находятся в

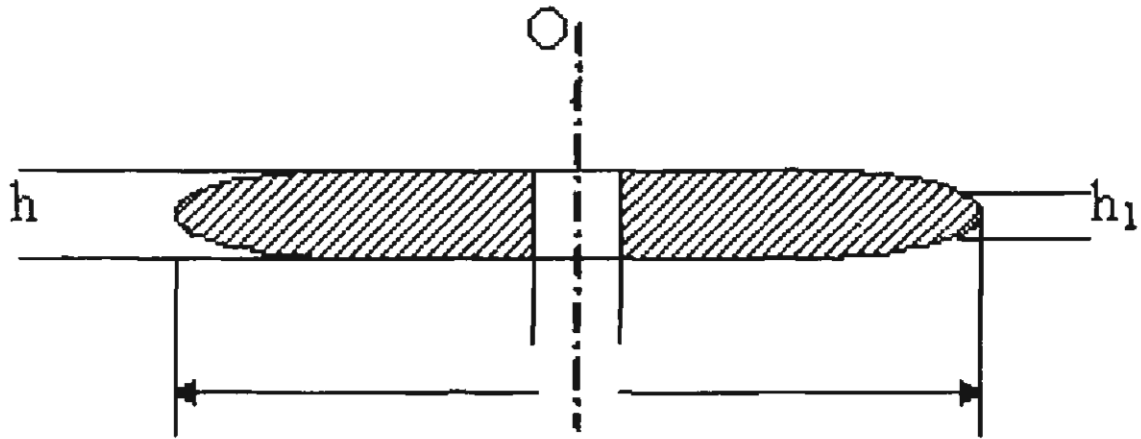


Рис. 3.4

составе струны, выполняют функцию контактных, опорных площадок. Снижение толщины колец к краям до условного размера h_1 при огромных скоростях вращения естественно и такая геометрия частиц-«колец» позволяет им хорошо прижиматься друг к другу под действием сил сжатия и иметь некоторую свободу изменять плоскость вращения относительно оси O , когда они образуют струну. Поэтому длинная струна может изгибаться, не разрушаясь до определённого минимального радиуса изгиба. Если радиус кривизны струны станет меньше допустимого, произойдёт разрушение целостности струны из-за нарушения «герметичности» в соединениях дисков, и она распадётся на отдельные фрагменты.

Итак, **струна** – это последовательно выстроенные вдоль одной оси, прижатые давлением частиц нулевого измерения среды друг к другу частицы прамат класса Γ («кольца»). В результате объединения они получили общую массу и одинаковую угловую скорость вращения всего тела вдоль оси струны. Такая струна способна в определённых пределах изогнуться вместе

с осью О без разрушения от сил, возникающих во время вращения.

Пределы допустимых минимальных радиусов изгиба струн весьма большие по сравнению с размерами диаметра самих частиц прама, образующих струну. Поэтому диаметры клубковых частиц из струн могут быть в 10^{12} – 10^{24} раз больше размера d – диаметра частиц-«колец». Эта величина для твёрдой и плотной материи – меньше, для эфира тонких измерений – больше.

Процесс построения струн во Вселенной начался во всём её объёме одновременно. Но струны не только растут, но и разрушаются. Это может происходить при столкновениях с крупными частицами «прама», когда, обладая большой кинетической энергией, при прямом столкновении со струной они могут её разорвать. Возможны и другие причины, но мы их сейчас не будем рассматривать, это не тема настоящей работы. Важно, что процессы эволюции материи имеют две тенденции: объединительную – направленную на укрупнение материальных структур, и деструктивную – имеющую тенденцию к разрушению, к их распаду. Сейчас во Вселенной преобладают объединительные, созидательные процессы. Так будет не всегда. Но об этом поговорим позже.

Присоединение или излучение одной или нескольких частиц прама из состава струны делает этот процесс скачкообразным, дискретным, и он является физической сущностью процессов квантования материальных структур Вселенной на уровне эфирных атомов и атомов материи плотного измерения, а сама величина кванта энергии, по-видимому, соответствует содержанию энергии в одной частице прама струны.

Эфирные клубковые частицы гораздо устойчивее одиночных частиц прама в сложившейся среде пространства Вселенной. Причина их устойчивости лежит в способности струн к обмену энергией между свободными частицами прама среды эфира нулевого измерения, о чём говорилось выше. Устойчивость их растёт по мере перехода в среду эфира с пони-

женным содержанием энергии в частицах прама, т.е. в среде центров масс. При этом радиус кривизны струн клубковых частиц скачкообразно уменьшается, а чило слоёв в клубках после некоторых таких скачков удваивается. Каждый раз в моменты таких перестроек выделяется большое количество избыточной энергии в виде потока частиц прама классов А и Б, которые из-за уменьшения энергии в клубковой частице уже не могут удерживаться ею в поляризованном состоянии.

С образованием центров масс вокруг них по сфере происходят процессы частичной поляризации частиц прама окружающей среды эфира нулевого измерения. Степень поляризации их в прилегающем пространстве зависит от размера центра масс, от расстояния рассматриваемой зоны пространства до геометрического центра масс и от места расположения рассматриваемой зоны по отношению к оси вращения центра масс. Это значит, что в экваториальной плоскости центра масс зона поляризации будет значительно больше, чем в полярных. **Закономерность степени поляризации частиц эфира в пространстве в зависимости от расстояния до центра масс напоминает формулу закона всемирного тяготения.** Поэтому зоны проявления взаимного притяжения центров масс ограничиваются максимальным радиусом зоны поляризации частиц прама нулевого измерения эфира. Иными словами, **зона действия закона всемирного тяготения Ньютона для тел, имеющих массу, действует только там, где проявляется поляризация частиц эфира нулевого измерения, окружающего эти тела пространства.** В разделе «Что такое гравитационные взаимодействия» мы рассмотрим эти вопросы подробнее.

В итоге прослеживается явная связь между средней энергией частиц прама эфира нулевого измерения среды и размерами клубковых частиц эфирного кристалла – ячейками его сетки: **чем меньше содержится энергии в частицах прама среды, тем меньше радиусы клубковых частиц эфирного кристалла.**

Получается, что наиболее энергичные частицы прама располагаются во внешних слоях центров масс. В процессе взаимодействий со струнами клубковых частиц они в пер-

вую очередь передают свою энергию расположенным с внешней стороны центров масс клубковым частицам. Когда они попадают в глубинные слои центров масс, в них уже нет прежней энергии. От этого клубковые частицы глубинных слоёв центров масс вынуждены, уменьшая свои линейные размеры, скачкообразно складываться в многослойные клубки.

При дальнейшем уменьшении линейных размеров и увеличении количества слоёв они, наконец, превращаются в частицы – нуклоны: протоны и нейтроны.

Вполне логично предположить, что протоны и нейтроны образуются в центральных зонах эфирных атомов, и таким образом рождается первый атом таблицы Менделеева – водород. Образованием атомов водорода из эфирных атомов начинается развитие материи плотного измерения.

Клубковые частицы эфирного кристалла Вселенной, включая эфирные атомы в зонах поляризации центров масс, образуют в пространстве Вселенной единую псевдо-неподвижную кристаллическую структуру эфирного кристалла Вселенной или структуру светоносного эфира.

По своей природе все клубковые частицы светоносного эфира являются переходными материальными ячейками между материей нулевого измерения эфира и материей плотного измерения, состоящей из атомов таблицы Менделеева.

3.3. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВЕТОНОСНОГО ЭФИРА

Главной особенностью структуры светоносного эфира является то, что все его клубковые ячейки связаны между собою струнами. Так как число таких связей между клубками не велико по сравнению с такими связями между атомами и нуклонами материи плотного измерения и среда эфира нулевого измерения вокруг них состоит из довольно энергичных частиц прама, энергия связи между ними очень незначительная. Этим и объясняются свойства высочайшей упругости эфира и почти полного отсутствия сопротивления движению тел из плотной материи в среде эфира.

В межзвёздном и межгалактическом пространствах среда эфира нулевого измерения вследствие высочайших диффузионных свойств частиц прама имеет почти равномерное значение вязкости с постепенным её увеличением в зонах поляризации центров масс. Это является причиной того, что значение энергии и геометрические размеры клубковых частиц светоносного эфира стабильны и изменяются только в зависимости от вязкости окружающей среды нулевого измерения эфира.

Поэтому сетка эфирного кристалла состоит из одинаковых ячеек с малой энергией связи, что делает почти незаметным сопротивление движению в ней тел из материи плотного измерения в космической среде.

Частицы прама среды нулевого измерения поляризуются энергией струн клубков и создают вокруг них многослойные трубчатые поля с чередованием слоёв то с встречным, то с одинаковым относительно струны направлением вращения. Как указывалось выше, в процессе взаимодействий устанавливается энергетическое равновесие между энергией среды эфира и струною.

Трубчатые поля из частиц прама излучают в пространство через взаимодействия с частицами среды волны различной частоты. В зависимости от содержания энергии в составляющих этот слой частицах прама волновое излучение имеет электромагнитный характер и может составлять любую часть рентгеновского, оптического, радиочастотного или другого спектра волн. Связанные в единый эфирный кристалл Вселенной, клубковые частицы эфира являются генераторами и проводниками таких волн. На этом основании сетку единого эфирного кристалла Вселенной можно называть светоносным эфиром.

При возникновении по какой-либо причине в среде нулевого измерения эфира разности между средними уровнями содержания энергии в соседних пространствах частицы прама этих пространств диффузионным и импульсным путями перестроятся и в течение некоторого времени восстано-

вят нарушенное равновесие энергии в пространствах. Процесс перестройки пойдёт одновременно двумя путями.

Первый путь: частицы прама, близкие по энергии к частицам прама в составе тела струн и поляризованных их энергией, проходят вдоль струн тела клубковых частиц. Струны клубков становятся организаторами и проводниками их потоков, а за счёт содержащейся в этих частицах энергии они будут двигаться по спиральным траекториям вдоль струн по цепочке связанных между собою энергией связи клубковых частиц эфирного кристалла по направлению от зоны пространства с повышенным содержанием энергии к зоне с пониженным содержанием энергии. Волновое колебание в среде эфира нулевого измерения порождается, видимо, наличием шага спирального движения вокруг струн клубковых частиц во время прохождения потока частиц прама.

Второй путь образуют частицы прама слабо- или вовсе не поляризованные струнами клубков. В его составе, в основном, частицы прама нулевого измерения эфира с малым содержанием энергии. Такой поток будет проходить не вдоль струн клубков, а по кратчайшему пути между такими пространствами сквозь клубковые частицы эфирного кристалла.

Наличие разных потоков из частиц прама с различным содержанием энергии и разными путями движения приводит к образованию спектра волн из частиц – их носителей.

Частицы потока, привязанного к струнам клубков, образуют основной спектр в электромагнитном и оптическом диапазонах. Эти потоки, благодаря принадлежности к структуре струнных оболочек эфирного кристалла, передают почти без искажения информацию об источниках такой энергии (например: о звёздах, о галактиках и др.) на глубину всей видимой Вселенной почти с момента образования этих космических объектов. Этот факт является основным доказательством наличия эфирного кристалла Вселенной.

Потоки из менее энергичных частиц прама создают излучения типа ультрафиолетовых и рентгеновских лучей. Большинство частиц-носителей таких потоков энергии проходят сквозь

клубковые частицы эфирного кристалла и поэтому распространяются в пространстве со скоростью выше, чем скорость первых.

Такое происходит потому, что пути движения потоков волн в первом случае проходят по криволинейным поверхностям клубковых частиц, а во втором прямолинейно сквозь клубковые частицы. Если условно считать скорость распространения энергетического монохроматического импульса постоянной в однородной среде эфира, то разница во времени прохождения импульса такой волны от одной точки пространства до другой будет зависеть только от истинной длины пути светового импульса (рис. 3.5).

Световой сигнал исходит из точки А и принимается в точке В, проходя путь через N клубковых частиц, имеющих радиус R. Первый поток энергии проходит по струнам клубковых частиц и его путь L_1 будет равным

$$L_1 = \pi RN.$$

Для второго потока длина пути L_2 равна

$$L_2 = 2RN.$$

Разница в длинах, пройденных импульсами, путей будет

$$L_1 / L_2 = \pi RN / 2RN = 3,14 / 2 = 1,57 \text{ раза.}$$

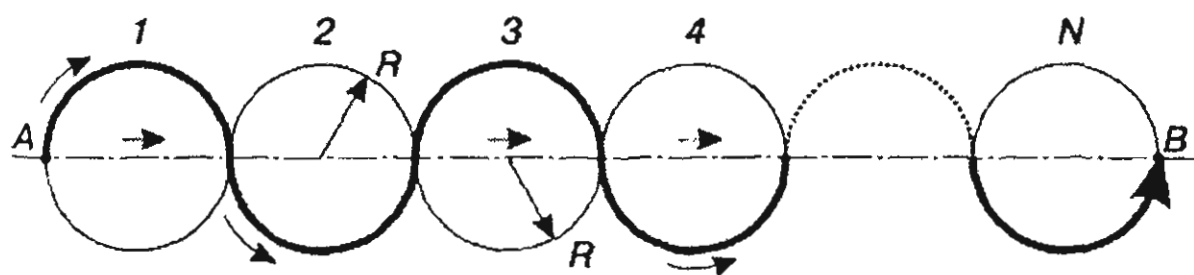


Рис. 3.5

Таким образом, путь первого потока будет длиннее пути второго потока в 1,57 раза. Это значит, что первым к точке В придёт сигнал, передаваемый вторым потоком, и с опозданием в 1,57 раза придёт сигнал от первого потока. Так как клубковые частицы эфирного кристалла частично пересекаются струнами друг с другом, то разница длин пройденного пути между этими потоками будет не чёткой и

может составлять от 1,5 до 1,8 раза. Условно назовём эту величину **коэффициентом раздвоения волны** $K_{рв}$.

Сигнал от первого потока будет чётким, поскольку тело эфирного кристалла передаст его без искажений, но придёт этот сигнал позже чем сигнал от второго размытого потока, так как носителями второго сигнала являются менее организованно движущиеся в пространстве импульсы частиц прама.

Именно этим явлением, а не изменением свойств времени, можно объяснить раздвоение видимого изображения звёзд, обнаруженное пулковским астрономом Н.А. Козыревым при установке на пути оптических лучей в телескопе специального прибора.

Таким образом, эксперимент, проведенный Н.А. Козыревым, является дополнительным, инструментальным доказательством наличия во Вселенной эфирного кристалла из клубковых частиц.

Представим чисто предположительно, что по каким-либо причинам эфирный кристалл Вселенной разрушился. Тогда станет невозможной передача в пространстве информации на волнах оптического диапазона. Это будет означать конец света в буквальном смысле слова. Мы не сможем увидеть чёткие очертания окружающего нас мира. Всё для нас погрузится в неописуемый хаос. Но ведь именно из такого состояния Вселенной произошёл наш современный мир.

В приведённом примере мы принимали скорость распространения сигнала в пространстве за постоянную величину. Фактически, чем меньше содержание энергии в частицах прама, тем с большей линейной скоростью они движутся в пространстве, тем больше их содержится в среде эфира, тем более жесткие и глубоко проникающие в атомы плотной материи потоки их энергии. А самые малые частицы прама классов А и Б почти беспрепятственно проникают в любые клубковые частицы и составляют окружающую эфирную среду даже внутри протонов.

Возможность разложить на спектр белое оптическое излучение является следствием, вытекающим из указанных свойств частиц прама в составе абсолютной пустоты пространства – в составе эфира.

Солнечный свет нами воспринимается как белый. Диапазон его оптических волн формируют частицы прама класса Г, составляющие трубчатые наиболее близкие по расположению к телу струн клубковых частиц эфира слои из отдельных частиц прама. Это самая информативная волновая среда эфира и поэтому наше зрение построено на восприятии именно этого спектра волн. Материальный мир в световых волнах нами легко воспринимается и лучше всего изучен. Всё, что лежит за границами нашего оптического восприятия (волны короче ультрафиолетовых и длиннее инфракрасных), нами не воспринимается. Но скорость распространения в пространстве таких излучений разная: чем выше частота излучения, тем больше скорость распространения. На этом основании вполне резонно ожидать, что если удастся замерить и сравнить скорость распространения жесткого рентгеновского излучения и скорость, допустим, инфракрасного, то может обнаружиться как большая разница между ними, так и может оказаться, что скорость рентгеновского излучения заметно превышает скорость оптического, т.е. скорость распространения света.

Согласно современным общепринятым теориям (преобразования Лоренса и СТО А. Эйнштейна), основанным на недостоверных данных о наличии среды эфира, утверждается, что в природе не может существовать скорости распространения сигнала выше скорости распространения света. Эти теории до сих пор лежат в основе современной физики и поэтому не дают возможности ей развиваться дальше. Они запрещают учёным даже думать иначе.

Универсальность электромагнитных взаимодействий в природе объясняется именно наличием структуры эфирного кристалла Вселенной. Их механизм представляется примерно следующим образом. Благодаря высочайшей диффузион-

ной способности частиц прама эфира нулевого измерения на первом этапе развития Вселенной образовалась эфирная среда с равномерным распределением содержания энергии в единице объёма пространства. При последующем развитии во Вселенной накопилось достаточное число струнных клубковых частиц, которые образовали единую ячеистую сетку эфирного кристалла Вселенной. *Струнные клубковые эфирные ячейки этого кристалла своей энергией произвели калибровку прилегающих к ним свободных частиц прама. В результате таких взаимодействий образовался как бы единый резонансный уровень энергии из свободных частиц прама в среде нулевого измерения эфира во всём пространстве Вселенной. Всё это ещё больше стабилизировало равномерное содержания энергии в пространстве Вселенной (внутри эфирных атомов и атомов материи плотного измерения из-за наличия клубковых оболочек с чередующимися направлениями вращения струн может содержаться в абсолютном значении энергии больше, чем в окружающем пространстве). В свою очередь, среда нулевого измерения эфира влияет на физические параметры клубковых частиц эфирного кристалла Вселенной. В результате получается, что частицы прама класса Г в составе тела струнных клубковых частиц образуют их физическое тело и одновременно в составе эфира нулевого измерения создают резонансную структуру из частиц прама класса Г – хранителей и переносчиков энергии в пространстве. На современном этапе развития Вселенной образовался мощный, устойчивый, развивающийся резонансный слой частиц прама класса Г. Таким образом природа создала надёжный механизм своего эволюционного развития. Благодаря таким свойствам эфира во всех бесконечных просторах Вселенной сохраняется единая макроструктурная равномерность распределения во всём её пространстве энергии и массы (а это, в принципе, одно и то же). Этими свойствами объясняются и все природные процессы, связанные с энтропией.*

При наличии мобильной резонансной среды эфира из свободных частиц прама класса Г электромагнитные взаи-

модействия являются универсальными для всего пространства Вселенной, и электрическая энергия – одна из форм проявления электромагнитных взаимодействий – является одним из главных компонентов проявления энергии вообще.

У светоносного эфира есть ещё одно очень важное свойство: это его способность передавать гравитационные взаимодействия в пространстве. Но на этом свойстве мы отдельно остановимся в разделе «Что такое гравитационные взаимодействия».

4. ОБРАЗОВАНИЕ МАТЕРИИ ПЛОТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ – ПЛОТНОЙ МАТЕРИИ (АСТРОФИЗИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ)

Каждое последующее усложнение материальных частиц – следующее измерение материи, начнёт формироваться только тогда, когда во всей Вселенной или в локальных зонах её пространства создадутся условия для установления равновесных взаимодействий внутри вновь сформировавшихся более сложных структур его материальных частиц.

Первоначальное исходное состояние Вселенной было абсолютной пустотой. После возникновения частиц прама и заполнения ими всего пустого пространства Вселенной до определённого парциального давления во всём объёме Вселенной образовалось нулевое измерение эфира. Далее по мере увеличения в пространстве Вселенной клубковых частиц образовалась единая ячеистая сетка светоносного эфира.

Все эти структуры являются единой базисной материальной средой, заполняющей весь объём Вселенной и являющейся общей строительной основой для всех последующих более сложных образований.

С началом образования центров масс из клубковых частиц светоносного эфира единое пространство Вселенной начало разделяться на ячейки протогалактических пространств, и после этого каждая такая протогалактическая ячейка развивалась в соответствии со своими исходными физическими параметрами. Центральные зоны таких пространств заполняются частицами прама нулевого измерения эфира с пониженным средним содержанием энергии, что отмечалось в разделе 3.2. В таких условиях клубковые частицы по мере накопления их в пространстве начинают частично или полностью туннелировать друг в друга. В результате этого образуются эфирные атомы и высвобождается большое число частиц прама с малым содержанием энергии, ранее удерживаемых клубковыми частицами в зонах своих энергетических ячеек. *Потоки освобождающихся из этих ячеек частиц*

прама повышают средний уровень энергии нулевого измерения эфира в пространстве образующихся центров масс и от этого создаются диффузионные потоки излучения избытка энергии из таких зон.

Процессы туннелирования клубковых частиц от избытка такой энергии замедляются до того времени, когда диффузионными процессами уровень содержания энергии в этом пространстве придёт в равновесие. Этим реализуется саморегулирование скорости процессов трансмутации клубковых частиц в эфирные атомы и далее в атомы плотной материи.

Образование эфирных атомов и атомов материи плотного измерения в пространстве центров масс увеличивает вязкость среды эфира, что и приводит к постепенному нарастанию скорости процессов их туннелирования в этих зонах.

Пониженное содержание энергии в частицах прама нулевого измерения эфира и клубковых частиц в составе эфирного кристалла в центральных зонах объясняется **экранированием** их от внешних слоёв, состоящих из более энергичных частиц прама.

Физическая природа процессов экранирования сводится к тому, что наиболее энергичные частицы прама эфира нулевого измерения в первую очередь отдают свою энергию клубковым струнным частицам внешних слоёв центров масс. К глубинным слоям центров масс доходят уже ослабленные частицы прама. Поэтому среда нулевого измерения эфира внутренних районов центров масс состоит из менее энергичных частиц, и вязкость такой среды выше, чем у внешних. Полное же векторное содержание энергии в единице объёма любого пространства остаётся величиной постоянной. Ещё раз отметим, что такое постоянство энергии в единице объёма относится к энергии с учётом её векторной суммы. Это значит, что в отдельных структурных единицах материи, состоящих из многих клубковых оболочек, направления вращения струн клубковых оболочек чередуются. Поэтому для таких структур содержание энергии оценивается по итоговой векторной сумме энергий в каждой оболочке. Это и

является залогом энергетического равновесия и стабильности Вселенной во всех её макрообъёмах.

Самыми «простыми» атомами плотной материи являются атомы водорода. Они первыми образуются из клубковых частиц – эфирных атомов в центрах масс – как только значения вязкости среды и энергии внутренних клубковых частиц эфирных атомов достигнут условий для образования клубковых частиц протонной группы.

С накопления атомов водорода, образования водородных облаков начиналось и развитие ядер протогалактических пространств, и процессов зарождения звёзд в недрах галактических рукавов современных галактик, и образование самих галактик вплоть до скоплений чёрных дыр в ядрах крупных галактик. Поэтому процессы образования водорода из эфирных атомов в центрах масс являются универсальными для всех этапов материализации эфира Вселенной в материю плотного и твёрдого измерений. Из водорода в горнилах звёзд и ядер планет образуются все остальные атомы материи плотного измерения. Поэтому водород по своей распространённости составляет львиную долю того, что мы на современном уровне развития науки считаем материей Вселенной.

Отличия материи нулевого измерения от материи светового эфира и материи плотного измерения состоят не только в том, что в первом случае имеются только одиночные частицы прама и отдельные обрывки струн в пространстве абсолютной пустоты, а в остальных случаях – образования из клубков, но и появляется более принципиальная разница в качественном значении. Она заключается в следующем:

В нулевом измерении частицы прама имеют только два вида движения: угловое вращение и поступательное, прямолинейное движение. В поступательном движении частиц прама содержится значительно меньшая доля энергии, чем в энергии углового вращения. В процессе соударений в результате взаимодействия частицы раньше снижают поступатель-

ную скорость и останавливаются в своём движении в определённых местах пространства, совершая диффузионные движения типа броуновского. С образованием светоносного эфира появились новые формы движения – организованная форма движения частиц прама нулевого измерения вдоль тела клубковых струн по спирали – криволинейное движение свободных частиц прама вокруг струн клубковых частиц. Организованные в струны, частицы прама класса Γ образовали замкнутую, вращающуюся вдоль своей оси спиральную нить, образующую тело типа «клубок». Сами клубковые частицы потеряли способность в составе эфирного кристалла к линейному движению в пространстве за счёт только собственной энергии.

Энергия углового вращения вокруг собственной оси, как не требующая для своей реализации какого-либо пространства, хорошо сохраняется частицами прама даже при вхождении их в состав струн и клубков. При укрупнении материальных структур свойство вращения передаётся и всем космическим объектам: галактикам, звёздам, планетам и т.д.

В нулевом измерении, из-за пустоты пространства между частицами прама, они имеют очень большой свободный пробег между соударениями по сравнению с собственными размерами. В составе нулевого измерения частицы прама испытывают только механические взаимодействия, и проявляются они только в момент соударения.

Образование струн возможно только при стечении целого ряда условий вероятностного характера, например: сопоставимость линейных скоростей, участвующих во взаимодействии частиц, совпадение направлений вращения и плоскостей вращения, необходимость совпадения осей вращения и т.д. Всё это необходимо для того, чтобы процесс объединения частиц прама в струны или фрагментов струн стал возможным. Как видно из сказанного, для такого объединения необходимо достаточно много условий, и эти события – явления не очень частые. Учитывая бесконечность просторов Вселенной и безграничность существования материи

по времени, Вселенная сначала очень и очень медленно, а затем всё быстрее начала создавать материю, и с тех незапамятных времён этот процесс идёт непрерывно и по своим законам. Тот факт, что для эволюции материи требуются одновременное сочетание маловероятных условий, делает этот процесс исключительно медленным. Поэтому Вселенная развивается медленно, но весьма основательно и устойчиво. Наша задача – найти эти законы и научиться применять их только с пользой человечеству и окружающему миру.

По мере заполнения абсолютно пустого пространства Вселенной всё более сложными материальными структурами появляются условия для дальнейшего развития, усложнения материи за счёт объединения этих структур. В итоге каждая последующая более сложная структура материи включает в себя всё большее число частиц прама, связанных в элементарные ячейки такой структуры. Это непрерывно выводит из состава эфира нулевого измерения в состав сложных образований множество частиц прама. Для поддержания стабильности физических параметров среды нулевого измерения эфира из абсолютной пустоты пространства постоянно создаётся всё больше число новых частиц прама, а сложные клубковые образования накапливают в себе огромное число частиц прама.

В результате такого процесса в пространстве Вселенной происходит непрерывное накопление более сложных и устойчивых материальных частиц, происходит постепенная материализация эфирной материи в материю плотного измерения вокруг центров масс. Отсюда становится понятным определяющее значение для скорости эволюции космических объектов (галактик, звёзд, планет...) того первоначального объёма пространства, из которого этот объект зародился. Чем больше величина исходного первоначального пространства приняло участие в образовании центра масс, тем выше скорость материализации в таком центре, тем крупнее и массивнее его материальная структура, тем на более высокой стадии

развития в настоящее время находится такой центр масс. Все космические объекты современной Вселенной в зависимости от массы непрерывно увеличивают её за счёт сетки светоносного эфира и, в конечном итоге, за счёт уплотнения частиц прама в пространстве при частичной потере ими первоначального запаса энергии.

Процесс образования материи плотного измерения из сетки клубковых ячеек светоносного эфира начался во Вселенной примерно одновременно во всём её объёме. Однако на самом раннем этапе образовывались наиболее крупные протогалактические объекты, так как этому ничто не мешало. По мере их развития на долю последующих центров масс оставалось всё меньше незанятого пространства. Поэтому их размеры становились всё более скромными по сравнению с первыми. Эволюция разных по величине массы объектов протекает с разной скоростью. Как следствие, современная Вселенная имеет в своём составе столь разнообразные формы материальных космических объектов, находящихся на различных стадиях развития. Взаимодействия между ними тоже носят разнообразный характер. Поэтому далее мы будем рассматривать развитие процессов материализации на примере условной галактики.

4.1. НАЧАЛО ОБРАЗОВАНИЯ ГАЛАКТИК

Выше говорилось об образовании протогалактических пространств и центров массы. К центрам масс энергичными частицами прама эфира нулевого измерения оттесняются частицы менее энергичные. Поскольку длина их свободного пробега в пустоте пространства меньше, чем у энергичных частиц, то и в единице объёма пространства их содержится больше, чем первых. Таким образом, в центрах масс сохраняется постоянство энергии в единице пространства, но плавно увеличивается величина вязкости среды эфира нулевого измерения, снижается величина средней энергии в каждой отдельной частице прама. В результате сначала создаются условия для образования струнных, а затем и клубковых ча-

стиц эфира. Позже образовалась псевдонеподвижная сетка единого светоносного эфирного кристалла Вселенной.

Клубковые частицы светоносного эфира в составе центров масс туннелируют друг в друга, образуя при этом связь между соседними частицами и эфирные атомы в составе светоносного эфира. Когда вязкость среды в центре масс увеличится, а энергия в центральных клубковых частицах эфирных атомов уменьшится до необходимых значений, в центре эфирных атомов из внутренних клубковых частиц образуются клубковые частицы типа протон. Тогда атомы, в которых образовался протон, станут атомами водорода.

В процессе накопления атомов водорода в центрах протогалактических пространств образуются водородные облака, а из них начинаются процессы звёздообразования.

Итак, к начальному периоду образования атомов материи плотного измерения во Вселенной имелись:

а. Абсолютная пустота пространства, которая всегда и для всех измерений материи является главным компонентом объёма Вселенной.

б. Материя нулевого измерения – частицы прама и отдельные фрагменты струнных образований из них. Частицы прама это самые малые материальные образования в природе. Если придерживаться логики Ньютона о бесконечной делимости пространства, то логично предположить наличие более мелких частиц материи, чем частицы прама. Но если это так и есть, то для современного развития науки и техники вполне достаточно будет ограничиться понятием свойств частиц прама. Это пока позволит решать и объяснять все физические процессы, с которыми встречается современная цивилизация.

в. Материя светоносного эфира – состоит из частиц струнных структур типа «клубок» и эфирных атомов. Эта материя образует эфирный кристаллический каркас пространства Вселенной. Это первые устойчивые материальные образования, состоящие не из одиночных частиц прама, а из наиболее энергичных частиц прама класса Г, объединённых

за счёт парциального давления частиц прама с малым содержанием энергии нулевого измерения эфира в «клубки».

Между струнами и клубковыми частицами эфира происходит непрерывный обмен энергией. За счёт этого физические параметры клубковых частиц полностью определяются средней энергией в частицах прама нулевого измерения эфира окружающей среды. Поэтому геометрические размеры диаметров частиц класса Γ в составе струн и диаметры самих клубковых частиц во внешних слоях протогалактических пространств значительно больше, чем у таких же частиц внутренних зон центров масс.

Процессы обмена энергией между струнами и частицами нулевого измерения прама являются определяющими при образовании в центрах масс материи плотного измерения. Среднее значение энергии в частицах прама нулевого измерения эфира, благодаря их высокой диффузионной способности, не может резко, ступенчато изменяться в пространстве. Такие изменения происходят в пространстве очень плавно. Их вектор направлен от внешних зон протогалактических пространств по радиусу к геометрическому центру масс.

Поэтому клубковые частицы светоносного эфира тоже плавно изменяют линейные размеры в зависимости от вязкости среды или, что эквивалентно, от среднего значения энергии в частицах прама среды. Когда в отдельно взятой клубковой частице создадутся условия, выводящие её из энергетического равновесия со средой, произойдёт скачкообразная перестройка структуры клубка: изменится число слоёв струн в клубке, изменятся его геометрические размеры, размеры их энергетической ячейки и т.д. В результате таких перестроек изменяются и угловая скорость вращения самих струн клубковых частиц, появляются новые частоты пульсаций, связанные с новыми геометрическими формами и размерами изменённых частиц.

В разделе 1.3 «О времени, пространстве...» говорилось, что физическая сущность времени — это скорость углового вращения, частота вращения, ритм, пульсация. Все такие пере-

стройки приводят к изменению течения собственного времени в каждой новой материальной структуре. *Если новая структура по геометрическим размерам или по численному составу входящих в неё клубковых частиц крупнее предыдущей, то её собственное время будет иметь удлинённый ритм и будет протекать медленнее. Но ритмы входящих в неё мелких структур, хотя и несколько изменяются, но сохраняются. В результате более сложные материальные структуры содержат все ритмы пульсаций входящих в него мелких структур и обретают новые, характерные только для них.*

Поэтому любая структурная перестройка материальных частиц и их производных протекают во времени, продолжительность которого индивидуальна для каждой структуры. После перестройки равновесие снова восстанавливается, но уже на новом уровне.

Во всех таких случаях сначала изменяется энергетика нулевого измерения эфира среды, а затем, порою скачкообразно с точки зрения людей, происходит перестройка клубковых частиц. Перестройку частиц эфирных атомов мы пока не умеем обнаруживать, а перестройку структур из атомов материи плотного измерения – иногда удаётся. Этим объясняются явления гистерезиса (отставания, запаздывания изменения фаз) в таких процессах, как:

- образование атомов плотной материи из эфирных атомов;
- образование капель дождя из перенасыщенного пара-ми воды воздуха;
- изменение свойств магнитного поля в магнитных сплавах;
- кристаллизация льда из переохлаждённой воды;
- выпадение в осадок кристалликов соли из перенасыщенных растворов и во многих других случаях.

г. Уплотнённая материя эфирных клубковых структур зоны центров масс, образовавшаяся за счёт частиц сетки светоносного эфира окружающего пространства. Клубковые частицы очень устойчивые по сравнению с частицами

прама нулевого измерения эфира. Поэтому в центрах масс из них создаются эфирные атомы и атомы материи плотного измерения. Чем больше в пространстве центров масс накапливается эфирных атомов и атомов плотной материи, тем дальше проходят процессы их объединения в более сложные атомы путём трансмутации. Чем крупнее центр масс, тем всё более сложные и плотные виды материальных клубковых частиц в сочетании со всеми предыдущими видами и измерениями материи будут заполнять его центральные зоны пространства.

д. Постоянно возрастающая вязкость эфирной среды в центрах масс. За счёт освобождающегося при этом объёма, внешнего относительно центров масс пространства, природа заполняется новыми частицами прама, непрерывно возникающими из абсолютной пустоты пространства, чем и поддерживается постоянный уровень их парциального давления в среде эфира Вселенной.

Процессы образования атомов плотной материи не являются конечной фазой её уплотнения. Но это будет рассмотрено позже.

Итак, то, что сегодня астрофизики называют галактиками, является центрами масс бывших протогалактических эфирных пространств в составе Вселенной. Образование галактики начиналось с дробления центра масс протогалактического пространства на отдельные протозвёздные образования, состоящие из водородных облаков. Внутри таких облаков по рассмотренным ранее причинам создавались свои центры масс с пониженным средним значением энергии частиц эфира нулевого измерения прама. В этих центрах протекали процессы образования протонных частиц в недрах эфирных атомов. В этих случаях центр масс создавался взаимодействиями концентрических клубковых оболочек эфирных атомов со средой нулевого измерения эфира, достигшей критического значения вязкости в центре эфирных атомов. Поэтому атомы водорода, образовавшиеся из них, скапливались именно в центрах протозвёздных пространств.

Образующиеся атомы водорода, из-за наличия в них массивных ядер – протонов, имеют значительно меньший объём, чем эфирные. Поэтому в зону таких реакций, где образуются огромные водородные облака, устремляется поток эфирной материи из окружающего пространства. Вместе с этим потоком к центру протозвёздных образований стягивается и сетка светоносного эфира, ячейки которой в этих зонах почти полностью состоят из эфирных атомов. Из них впоследствии и образуются первые атомы водорода, космическая пыль из более сложных атомов и целые пылевые и водородные туманности и облака.

По мере накопления водорода в таких облаках в их центральных зонах проходят процессы, приводящие к дальнейшему увеличению вязкости эфира нулевого измерения. В результате этого в ядрах некоторых атомов водорода рядом с одним протоном образуется другой. Через мгновение клубковая оболочка электрона атома водорода из своего состава излучает квант энергии и переходит на более низкий энергетический уровень, а на её место становится следующая, до этого бывшая эфирной клубковой оболочкой вокруг первой – электронной. Она и станет второй клубковой оболочкой электрона. В результате из атома водорода произойдёт атом гелия. По такому принципу из первых атомов водорода начинался процесс материализации плотной материи из материи эфирной.

Уже в первом, самом простом по строению, а потому и самом распространённом элементе во Вселенной, атоме водорода в качестве его ядра имеется, с точки зрения современной физики, элементарная частица – протон. Но есть все основания утверждать, что это тоже клубковая частица, и потому далеко не элементарная, находится в равновесии с окружающей средой эфира нулевого измерения. Окружающую среду вокруг и внутри протонов составляют частицы прама с малым содержанием энергии класса А, находящиеся в абсолютно пустом пространстве. Но сама ча-

стица протон являет собою следующее, более плотное поколение материи – материи твёрдого измерения.

Получается, что уже в самом «простом» атоме материи плотного измерения присутствует материальная частица – протон, представитель материи следующего – твёрдого измерения.

Ранее мы отмечали, что частицы прама класса А – самые распространённые в природе, содержат минимальное количество энергии, но создают максимальное давление в пространстве нулевого измерения эфира. Именно всё больше таких частиц оттесняется более энергичными частицами прама среды в центры масс. Они становятся основными в окружающей среде ячеек светоносного эфира, находящихся в центрах масс. При взаимодействии с ними струны клубковых частиц отдают им свою энергию, одновременно уменьшая размеры своих клубковых частиц. Нопоскольку все клубковые частицы светоносного эфира связаны в единую сетку эфирного кристалла, происходит образование потока сетки к центру масс. По мере приближения участков такой сетки к центру масс, если величина его массы достаточно большая, её ячейки уменьшаются в размерах, уплотняются и превращаются в атомы водорода. *При этом появляется сила, стягивающая эфирную сетку к центру масс. Движение сетки эфирного кристалла и является причиной проявления гравитационных взаимодействий. Если между двумя телами проявляется сила взаимного притяжения или сила гравитации, то это означает, что на каждое из них осаждается эфирная сетка из общего для обоих тел окружающего пространства. По мере сближения этих тел объём общего для них эфирного пространства увеличивается и сила гравитации возрастает.*

Отсюда следует вывод, что любые центры масс из клубковых частиц с момента зарождения при современном состоянии материи Вселенной обречены на непрерывное увеличение своей физической массы за счёт осаждения на них скрытой массы клубковых частиц светоносного эфира окру-

жающего пространства. Таким образом, в современной Вселенной преобладают процессы, направленные на уплотнение материи эфира до состояния материи плотного измерения (атомов материи, входящих в таблицу Менделеева) и твёрдых материй (нейтронная материя, материя чёрных дыр и квазаров). Такие процессы будут продолжаться ещё многие миллиарды лет, пока постепенно не поменяется вектор развития материи Вселенной на обратный.

Прирост массы ΔM зависит от её исходного значения M , степени влияния параметра n , значения вязкости окружающей среды ρ , продолжительности наблюдения процесса T и масштабного коэффициента K , учитывающего исходный объём пространства, из которого образовался центр масс, наличия соседних центров масс и т.д. На качественном уровне это будет выглядеть в виде формулы:

$$\Delta M \cong M^n \rho T K. \quad (4.1)$$

Так начинался процесс термоядерных, трансмутационных реакций перехода водорода в гелий в центрах масс – звёздах первого поколения. **Процессы образования водородных облаков и начало термоядерных реакций в центрах масс начинались примерно одновременно во всех образовавшихся на то время протогалактических пространствах Вселенной.**

Процессы формирования и развития звёзд изучаются с древнейших времён. Современная астрономия и астрофизика накопили огромные знания в этих вопросах. Но, несмотря на это, из-за недооценки влияния эфирной материи Вселенной на все процессы физического мира, наука физика, тем более астрофизика, – нуждается в очень серьёзной корректировке.

Для лучшего понимания процессов эволюции материи, которые будут рассматриваться далее, есть смысл более подробно рассмотреть механизм процессов гравитационных взаимодействий.

4.2. ЧТО ТАКОЕ ГРАВИТАЦИОННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

(Предварительный анализ)

Скопления водородных облаков в центрах масс протогалактических пространств активизировали в масштабах Вселенной гравитационные взаимодействия. До сих пор физическая сущность таких взаимодействий физиками не определена. Согласно известному выражению А. Эйнштейна – «Гравитация – это свойство искривлённого пространства» – в науке укрепилось такое бездоказательное мнение, что пространство действительно как-то искривляется и что-то из этого получается. Однако с этим никак нельзя согласиться. Утверждение древних «атомистов» о том, что «всё состоит из абсолютной пустоты и атомов – неделимых частиц», более убедительно и, видимо, правильно отражает истинное строение материи. Пустота никак не может искривляться. Из пустоты рождаются частицы прама, о чём говорилось выше, но так как частицы прама являются гироскопами и содержат различное количество энергии и различную от этого форму, траектории их движений в пространстве носят сложный, криволинейный характер в зависимости от указанных выше в разделе 2.4 взаимодействий. Это приводит к образованию нулевого измерения эфира и затем сетки кристалла светоносного эфира.

Сетка кристалла светоносного эфира обладает энергией связи между своими клубковыми ячейками и, таким образом, обладает некоторой прочностью. При непрерывном уменьшении размеров её клубковых ячеек по мере приближения их к центрам масс и осадении на них она, подобно рыбацкой сети, создаёт силу взаимного притяжения любых соседних центров масс, попавшим в зону движения этой сетки. Значение такой силы зависит от объёма вовлечённого в движение сетки светоносного эфира (закон всемирного тяготения, открытый Ньютоном). *Проявляется действие таких сил только тогда, когда энергетические ячейки центров масс пересекаются и между ними создаётся общее пространство. Единая общая для них сетка светоносного эфира высажи-*

вается на оба центра и каждый из них как бы «натягивает на себя общее одеяло» из такой сетки. Это и создаёт силу гравитационного притяжения между телами.

В зависимости от размера центрами масс могут быть и отдельные крупные частицы материи, и отдельные планеты и их спутники, и отдельные галактики и т.д. От массы зависит величина его энергетической ячейки. Но за пределами планетных, звёздных, галактических и т.д. энергетических ячеек и в зонах «либрации», т.е. в зонах равновесия сил между взаимодействующими телами, законы гравитации не могут проявляться. В этих зонах сетка светоносного эфирного кристалла Вселенной почти неподвижна. Поэтому закон всемирного тяготения является всемирным, но только действует внутри энергетической ячейки каждого центра масс. Если расстояния между двумя или более центрами масс превышает сумму радиусов их энергетических ячеек, то по отношению к ним он не действует. Однако если указанные объекты одновременно находятся в зоне энергетической ячейки третьего центра масс, то по отношению к нему всё остаётся в силе. Это, в частности, значит, что если звёзды или галактики находятся друг от друга на расстояниях, больших чем сумма радиусов их энергетических ячеек, они не притягиваются друг к другу силами гравитационных взаимодействий. В то же время если звёзды между собой находятся за пределами своих энергетических ячеек, но находятся в зоне взаимодействий с энергетической ячейкой ядра галактики, то каждая из них будут с ним связана силами гравитации, что удерживает их в составе галактики и делает галактики самостоятельными, едиными, сложными структурами материи Вселенной. Но между собою такие звёзды не будут иметь гравитационных взаимодействий.

Таким образом, физическая природа гравитационных взаимодействий является следствием проявления силы притяжения тел за счёт осаждения имеющей некоторую энергию связи сетки светоносного эфира на них. Это означает, что гравитационные взаимодействия имеют очень

тонкие, весьма надёжные, скрытые от наблюдения струнные материальные нити упругих клубковых структур, через которые эта сила передаётся.

Границы, от которых начинаются и реализуются гравитационные взаимодействия, могут иметь криволинейные очертания в зависимости от числа, формы и размеров взаимодействующих тел, но это относится не к свойствам искривлённого пространства. Это относится к геометрии материальной сетки светоносного эфира, вовлечённой в эти взаимодействия, и траекторий движения частиц прама нулевого измерения эфира, взаимодействующих между собою и струнными клубковыми частицами светоносного эфира в абсолютной пустоте пространства.

Зона начала проявления сил гравитации между двумя телами находится в пределах, не далее чем сумма радиусов их энергетических ячеек, а радиусы ячеек определяются максимальным расстоянием от центра масс, на котором проявляется его влияние на поляризацию частиц прама нулевого измерения эфира. Поэтому в природе не существует никакого «гравитационного парадокса», о котором любят рассуждать некоторые учёные.

Если как пример рассмотреть схему конфигурации гравитационного поля, образованного вокруг Земли и Луны, то оно будет иметь форму гантели, изображённую на (рис. 4.1).

Фактическое расстояние между Землёй и Луной будет меньше суммы радиусов их энергетических ячеек на область их туннелирования друг в друга. Величина туннелирования устанавливается сама и определяется необходимой прочностью сетки светоносного эфира в минимальном сечении гантели для создания силы, удерживающей Луну на орбите вокруг Земли. Пересечение сферических поверхностей внешних зон энергетических ячеек Земли и Луны образуют между ними в пространстве не точку либрации, как считают некоторые астрономы, а значительный объём пространства, по форме напоминающий двояковыпуклую линзу. Диаметр АБ такой

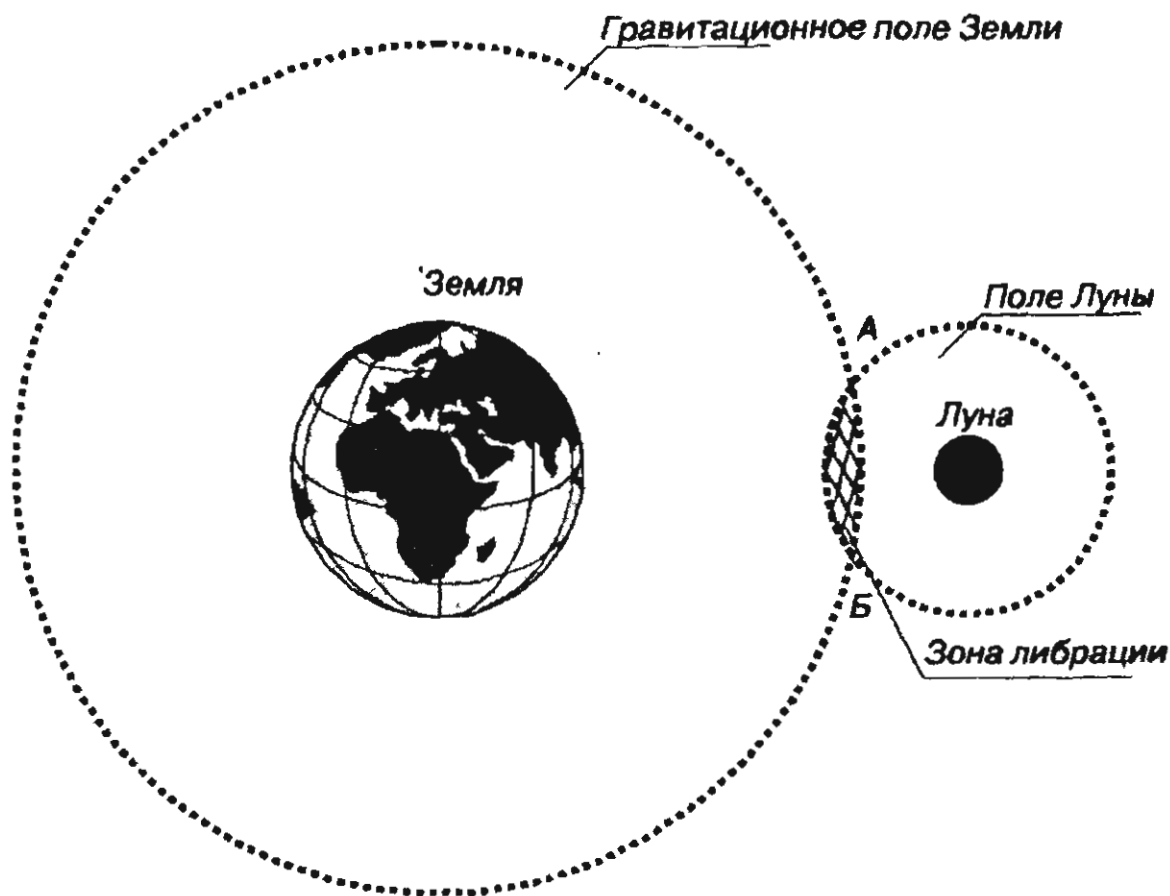


Рис. 4.1

Фактическое расстояние между Землёй и Луной будет меньше суммы радиусов их энергетических ячеек на область их туннелирования друг в друга. Величина туннелирования устанавливается сама и определяется необходимой прочностью сетки светоносного эфира в минимальном сечении (гантели) для создания силы, удерживающей Луну на орбите вокруг Земли. Пересечения сферических поверхностей внешних зон энергетических ячеек Земли и Луны образуют между ними в пространстве не точку либрации, как считают некоторые астрономы, а значительный объём пространства, по форме напоминающий двояковыпуклую линзу. Диаметр АБ такой линзы должен быть не меньше радиуса энергетической ячейки Луны, в данном случае тела с меньшей массой, взаимодействующего с более массивным. Это является правилом, определяющим минимальные размеры диаметров таких линз. Примерные размеры такого диаметра АБ вполне сопоставимы с диаметром самой Луны.

Внутри «линзы либрации» гравитационных взаимодействий не должно проявляться, поэтому в них можно разме-

щать искусственные спутники, могущие одновременно обслуживать задачи и Земли и Луны с возможностью длительного пребывания в них без дополнительных корректировок их орбит. Поскольку объём пространства таких линз довольно значительный, то вывести спутники в эту зону будет сравнительно несложно.

Высокая эластичность сетки светоносного эфира создаёт возможность орбитам взаимодействующих космических тел принимать форму эллипсов, в одном из фокусов которого располагается более массивное тело. При такой орбите малое тело совершает как бы колебательное движение вокруг большого с амплитудой колебания, равной размаху от апогея до перигея.

В спиральных галактиках, по-видимому, существует последовательная гравитационная связь между центрами масс – звёздами, находящимися в так называемых «рукавах» и ядром галактики. Наиболее старые звёзды находятся ближе к ядру галактик и непосредственно связаны с ним силами гравитации. Дальние и самые молодые звёзды уже находятся за пределами энергетической ячейки ядра галактики, но связаны с ним силами гравитации через энергетические ячейки звёзд, расположенных между ними и ядром в зоне поляризации рукавов.

4.3. РАЗВИТИЕ ЯДРА ГАЛАКТИК

После получения некоторых представлений о физической природе гравитационных взаимодействий рассмотрим дальнейший процесс формирования тела ядра галактик из эфира.

Первые элементы материи плотного измерения, образовавшиеся из эфирных атомов – водород и гелий, являются газами. Для продолжения процессов образования новых элементов из имеющихся необходимы, как минимум, следующие условия:

- достаточно большой объём первоначального протогалактического пространства, из которого возможно формирование галактического протоядра при существовавшем в то время состоянии материи Вселенной;

-достаточно большая масса газового объёма, чтобы в нём могли создаться условия с достаточно высоким значением вязкости эфира нулевого измерения;

- значительная продолжительность времени для вывода энергии, выделяющейся в результате трансмутационных реакций при слиянии атомов, за пределы зоны прохождения таких реакций. Избыточная энергия приостанавливает скорость таких реакций, и процессы трансмутации замедляются.

Поэтому первые галактики образовывались из огромных объёмов пространства и затем или дробились на меньшие, образуя скопления галактик, или ускоренно развивались, превратившись к настоящему времени в гигантские квазары.

Чтобы разобраться в деталях таких процессов, рассмотрим поэтапное развитие одного условного ядра такой первородной галактики.

1. Образование водородных облаков

В период формирования первых протогалактических пространств средний уровень содержания энергии в частицах эфира нулевого измерения был достаточно высок, а значение вязкости эфира мало. Поэтому образующаяся сетка эфирного кристалла имела очень малую энергию связи между клубковыми частицами сетки. Это обстоятельство не способствовало быстрому образованию водорода из такой эфирной среды. Образующиеся водородные облака были растянуты на огромные пространства протоядра галактики. Энергия связи между атомами водородного облака, хотя имеет большую величину, по сравнению с эфиром, но не достаточную для того, чтобы при дальнейшем уплотнении эфира среды увлечь весь объём такого облака в один центр. Происходило дробление первоначально единого водородного облака на отдельные более мелкие объёмы подобно тому, как происходит растрескивание поверхности дна пересохшего водоёма. В каждом из таких объёмов впоследствии начиналось образование своего протозвёздного центра масс.

Так, в центральной части галактического протоядра образовались первые протозвёздные скопления из первородного водорода с примесью гелия.

Постепенно в таких газовых облаках начали образовываться газы из лёгких элементов таблицы Менделеева. Причиной газообразного состояния таких элементов являлась очень высокая температура облаков из-за термоядерных трансмутационных реакций. Такие реакции проходят с проявлением дефекта масс, при котором выделяется огромная энергия в виде свободных частиц прама преимущественно класса Г, так как они образуются в виде осколков от сокращения длины струнных клубковых частиц атомов в момент синтеза новых, более сложных. Заполняя своей энергией окружающее пространство внутри газовых облаков, они повышают среднее содержание энергии в среде нулевого измерения эфира. *Пока эти носители излишней энергии ни перераспределятся диффузионным или импульсным путём из огромного объёма пространства протозвёзд в окружающее пространство, дальнейшее течение реакций будет сдерживаться. Поэтому конденсация газовых облаков из эфира во времени проходит очень длительно и практически при постоянном уровне содержания энергии в пространстве или при постоянной температуре облаков. Это напоминает нам процессы кипения воды, таяние льда и т.д., которые тоже протекают при постоянной температуре.*

В результате конденсации газовых облаков в протогалактическом пространстве происходит процесс дальнейшего расслоения материальных микроструктур по признаку содержания энергии в частицах материи. Эфирные атомы и атомы газовых облаков стягиваются в процессе гравитационных взаимодействий к центру, а наиболее энергичные частицы прама нулевого измерения эфира различными путями уходят во внешние слои пространства галактик.

2. Образование первых зародышей звёзд

Газовые протозвёздные облака центральных галактических зон при достаточно больших объёмах занимаемого ими

пространства не могут развиваться абсолютно равномерно во всех точках своего объёма. Отсюда возникают локальные перепады уровня содержания энергии между отдельными участками этого пространства. Возникают диффузионные потоки как в среде эфира, так и в среде атомов. Эти процессы ускоряют образование более сложных атомов материи плотного измерения, в результате чего в среде газовых облаков начинают образовываться отдельные пылинки из атомов сначала лёгких элементов таблицы Менделеева, а затем и всё более сложных. В результате таких процессов в центральных зонах протозвёздного пространства начинают образовываться пылевые облака, смешанные с газовыми и эфирными.

В современной астрономии общепринятым считается образование пылевых облаков как следствия взрывов сверхновых звёзд. Конечно, спорить о том, что при взрывах сверхновых звёзд образуется много пыли, нет смысла. Но при формировании звёзд первых поколений галактических ядер не было иной пыли, чем та, которая образовалась в результате реакций трансмутации атомов водорода и гелия в газовых облаках. Да и вообще в природе не бывает только однонаправленных процессов. Все они носят в той или иной степени вероятностный, равновесный характер и протекают с определённым преимуществом в ту или иную сторону. Но при формировании первичных звёзд ядер галактик никакой пыли в природе ещё не было, вся она, состоящая из более сложных, чем водород и гелий, атомов, произошла в процессе трансмутационных реакций в газовых водородногелиевых облаках.

Так происходил процесс образования уже пылевых туманностей и облаков. Из-за неравномерности течения реакций синтеза в них образовывались вихревые потоки газопылевой смеси, что тоже способствовало ускорению реакций синтеза сложных атомов.

В результате всё тех же гравитационных процессов частицы пыли, как материи с меньшим содержанием энергии, оттеснялись к геометрическим центрам протозвёздных пространств, где из них образовывались первые плотные косми-

ческие тела. Они и явились первыми зародышами звёзд зоны протоядер галактик.

3. Образование галактического ядра

На первых этапах развития галактик, когда ещё не было галактических звёздных систем, уплотнённая сетка светонесущего эфира всего протогалактического пространства беспрятственно могла осаждаться на центры зарождающихся звёздной зоны ядра галактики. На этот сравнительно небольшой по тем временам объём пространства практически работал весь объём галактического пространства. Поэтому звёздообразование в зоне ядра галактик проходило в ускоренных, по космическим меркам, темпах. Это проявлялось в том, что быстро нарастала масса плотной материи такой звезды. Это приводило к её перегреву из-за ограниченной способности диффузионных процессов справиться с отводом энергичных частиц протона, образующихся во время реакций синтеза новых атомов в недрах таких звёзд. Чаще всего эти звёзды имели голубой спектральный класс, а по массе достигали больших значений. Поэтому взрывы первых сверхновых звёзд в зоне галактического ядра происходили при значениях их критической массы значительно большей, чем в условиях современного энергетического состояния галактик, и значительно чаще, чем сейчас.

Частые взрывы сверхновых звёзд в зоне галактического ядра способствовали как облегчённому отводу энергичных частиц протона из центра, так и в результате этого образованию дополнительного числа частиц пыли из новых атомов материи плотного измерения.

Звёзды нового поколения наращивают свою массу не столько за счёт оседающей на них пыли от старых звёзд, сколько от процессов синтеза новых атомов из сетки светонесущего эфира.

Вследствие высокой скорости формирования из большого объёма пространства у звёзд галактического ядра не было времени для создания планетных систем. Поскольку они располагались близко друг к другу, под действием гравитационных взаимодействий они часто создавали двойные и много-

компонентные системы в составе из звёзд на различной фазе эволюционного развития.

Под действием больших сил гравитационного взаимодействия они постоянно сближались, объединялись в одно тело и т.д. В больших галактиках, в том числе и нашей Галактике, звёзды зоны ядра в настоящее время могли объединиться в единое тело сверхгигантских чёрных дыр.

4. Образование современных галактик

Как уже отмечалось, процессы уплотнения материи носят непрерывный ускоряющийся характер. Во всей Вселенной первый одновременный старт для образования материи плотного измерения был дан, когда сформировалась единая для всей Вселенной структура светоносного эфира. В настоящее время процессы уплотнения материи эфира во всём пространстве Вселенной значительно расширились и вышли за пределы зон пространства ядер галактик. В зависимости от исходного объёма протогалактического пространства они находятся на различных стадиях эволюции. На самых ранних стадиях формирования протогалактических пространств их размеры были значительно крупнее, чем у сформировавшихся позже. Поэтому эволюция материи в них прошла на данный момент значительно дальше, чем у последних. Это значит, что структура их космических объектов из материи плотного и твёрдого измерений на данный момент имеет значительно большую массу. В них более отчётливо выражены границы зон ядра, звёздных скоплений, спиральных рукавов, если они имеются.

Галактическое звёздное тело формируется сначала эфирным полем, создаваемым вращающимися потоками частиц прама протогалактического пространства, а после образования звёзд ядра и их объединения в одно скопление ядра или чёрных дыр ядра ядром галактики. Поэтому последующие процессы образования новых звёзд в этих полях перемещаются всё дальше от центра и преимущественно в экваториальной плоскости вращения ядра галактики в зоны рукавов S-галактик.

Отсюда прослеживается большая зависимость формы строения галактики от первоначального строения ядра и скорости углового вращения галактики.

Если ядро состоит из многих центральных звёзд, имеющих разное направление вращения и в разных плоскостях, то такая галактика будет развиваться как шарообразная или эллиптическая.

Если в центре галактики единое ядро не сложилось, а представляет собою удалённые на значительные расстояния крупные звёзды, то её форма будет клочковатой или неправильной. Это, как правило, молодые галактики, образовавшиеся из «оставшегося» после образования первых крупных галактик пространства.

Если ядро галактики вращается как единое, плотное тело (это может быть или скопление звёзд по типу планетной системы, или единая чёрная дыра огромной массы, или сочетание того и другого), тогда она будет сочетать в себе две формы. В зоне экваториальной плоскости ядра, в зависимости от его массы и угловой скорости вращения, будет формироваться эллиптическая или шарообразная форма. В зоне полюсов такого ядра будут формироваться рукава галактики. Со временем такая галактика примет или S-образную форму или форму спиральной галактики с двумя рукавами. Есть галактики и с большим числом рукавов, но это значит, что у них имеется не одно ядро, а несколько вращающихся в одну сторону на одной оси. Наша Галактика является спиральной с двумя рукавами, создающими на ночном небе из звёзд видимый млечный путь. По возрасту она относится к старым галактикам, а по размерам и массе — к гигантским.

Со временем наиболее активные процессы образования новых звёзд из первичной материи эфира будут отходить дальше от зоны ядра в концы его рукавов и внешние зоны шарообразной части галактики. Во внутренних её слоях процесс образования новых звёзд замедлится и даже прекратится.

Происходит это так потому, что сетка светоносного эфира из межзвёздного пространства будет направляться гравитационными силами к ядру галактики.

тационными процессами в основном на увеличение массы уже сложившихся звёзд и планетных систем галактики.

Звезды в глубинных слоях галактик растут преимущественно за счёт частиц пыли от взорвавшихся сверхновых звёзд, от мелкодисперсной пыли, образовавшейся от уплотнения эфирных атомов светоносного эфира до уровня атомов плотной материи, и от процессов трансмутации элементов плотной материи в своих недрах. Поэтому скорость увеличения их массы значительно выше, чем у звёзд внешней зоны галактики. Во всех случаях силами гравитационных взаимодействий во Вселенной реализуются процессы уплотнения вещества космических тел, сближения звёзд и планет и приближения их к ядру галактики. Именно поэтому вокруг звёзд ядра галактики создаётся высокая вязкость среды эфира нулевого измерения, что способствует образованию плотных пылевых облаков, частицы которых состоят не только из обломков сверхновых звёзд, но и из сложных атомов плотной материи, образующихся в этом же пространстве из эфирных атомов и водородных облаков.

В зонах ядер типа нашей Галактики и ядер сейфертовских галактик (все они относятся к крупным, спиральным галактикам) в результате таких процессов уже образовались или образуются чёрные дыры с массой, эквивалентной миллионам и миллиардам солнечных масс.

Распределение звёзд в галактиках однозначно показывает, что чем ближе звёзды располагаются к галактическому ядру, тем старше они по возрасту. Многие из наиболее старых уже прошли этапы взрывов как «сверхновые». Поэтому в центральных зонах галактик всё чаще встречаются «нейтронные звёзды», «чёрные дыры» и звёзды последующих поколений. Они состоят не только из вновь образовавшихся из светоносного эфира атомов, но и из «остатков» от взорвавшихся старых звёзд.

Нейтронные звёзды, «черные дыры» и «квазары» во всех без исключения случаях образовались в результате взрывов «сверхновых» звёзд и в прошлом они были ядрами этих звёзд.

Это значит, что в составе звёзд они прошли весь свой эволюционный путь развития до состояния образования нейтронной звезды. По химическому составу они представляют собою материю «твёрдого измерения», т.е. материю, состоящую в основном из клубковых частиц типа протонов или нейтронов. По массе они сильно разнятся между собой: от сравнительно малых «чёрных карликов» и «белых карликов» с массой, значительно меньшей, чем у Солнца, до гигантских чёрных дыр — «квазаров», собравших в себя много скоплений галактик. Квазары, как космические тела, состоящие из материи твёрдого измерения, не могут излучать волн в оптическом спектре, но они стали видимыми в оптических лучах из-за процессов, проходящих на их внешних, эфирных границах. Но чтобы такие выводы стали более понятными, необходимо более подробно рассмотреть процессы развития звёздных систем с учётом влияния на них эфирной материи. Сделаем это на примере развития Солнечной системы.

Но предварительно обобщим написанное.

Если проследить за характером построения разных материальных структур, то можно вполне обоснованно сделать следующие предположения:

Самым малым элементом абсолютного пространства является точка, не имеющая абсолютно никаких размеров, но именно в силу этого она может иметь возможность углового вращения внутри абсолютного пространства с любой, вплоть до бесконечной, угловой скоростью. Хотя философски мы иногда считаем, что абсолют в виде нуля или бесконечности вроде есть, но мы в него не верим. Когда по логике течения событий процесс может стремиться к бесконечности или к нулю и может сколь угодно близко подойти к этим значениям, мы всё равно считаем, что абсолюта быть не может.

Однако природа умнее нас. Бесконечность, как и абсолютная пустота, существует объективно, независимо от того, что мы о них думаем.

Вселенная не имеет границ – она бесконечна. Поэтому она, как единое физическое тело, не вращается и поэтому не имеет времени. Это только бесконечное пространство. Внутри бесконечного пространства заключено бесконечное множество материальных частиц и космических тел, обладающих собственными ритмами, собственным временем. Всё это связано длинной цепочкой физических взаимодействий, неотвратимо определяющих своими законами всё сущее.

Самым малым материальным образованием во Вселенной являются частицы прама, возникшие, как указывалось выше, в результате «раздувания» безразмерной точки пространства бесконечно большой скоростью углового вращения. И хотя эти частицы совсем не одинаковые по размерам и содержащейся в них энергии, они остаются самыми малыми и самыми плотными материальными носителями всех видов энергии, т.е. их можно считать эталоном абсолютно твёрдого тела. Плотность материи так называемых «чёрных дыр» по сравнению с плотностью частицы прама может показаться лёгким пухом. К великому сожалению, дать точные цифровые характеристики плотности частиц прама не представляется возможным из-за отсутствия в настоящее время никаких метрологических данных, но есть полная уверенность в том, что такие данные будут в ближайшее время человечеством получены, хотя бы теоретически.

Чем сложнее строение материальных структур, тем большее число связей обеспечивает возможность их физического существования.

Это приводит к такому очень важному следствию: скорость распространения импульса от одной частицы к другой внутри каждой материальной структуры скачкообразно увеличивается по мере перехода от сложной структуры к более простой.

Это связано с тем, что самым малым материальным кирпичиком любой материальной структуры является частица прама. Видимо, именно эти частицы являются, в конечном

итоге, носителями и источниками всех видов энергий и движений, и потому, прежде чем любой импульс будет передан от одной материальной частицы к другой, он должен сначала заполнить собою всю частицу материи и только тогда перейти к другой. Для этого требуется какое-то время. Поэтому чем сложнее его материальная частица, тем больше потребуется времени на прохождение сигнала внутри частицы и, следовательно, тем медленнее прохождение сигнала в среде из таких частиц. Например: воздух и все доатомные материальные структуры представляют собой газовое, плазменное или эфирное состояние. Если в воздухе скорость распространения сигнала (звука) составляет около 300 м/с, то в среде частиц светоносного эфира такой же по физической сущности сигнал, как и звук в воздухе, но только носящий смысл и суть электромагнитных колебаний, распространяется со скоростью света или около 300 000 км/с.

Если рассматривать структуру материи нулевого измерения, то сигнал в ней будет распространяться уже со скоростью, предположительно во столько раз большей, во сколько раз скорость света выше скорости звука, что соответствует скорости, равной $3 \cdot 10^{11}$ км/с.

Чем тоньше структура материи, тем меньше времени требуется её частицам на «раскачку» для передачи полученного ими импульса, тем выше конечная скорость распространения импульса в этих измерениях материи. Сколько в природе создано измерений, сказать никто не сможет, но философски понять можно так, что их бесконечное множество как вовнутрь, т.е. в сторону малых линейных размеров частиц, так и наружу, в сторону крупных. Здесь вполне можно согласиться с И. Ньютоном о возможности бесконечной делимости материи. Поэтому если материя устроена именно по принципу измерений, то и скорости передачи информации-сигнала могут быть сколь угодно велики. Скорость распространения электромагнитных колебаний и скорость света – лишь весьма скромные величины в конкретной зоне строения материального мира.

В связи с этими рассуждениями хочется привести такой факт из жизни замечательного русского учёного профессора Чижевского Александра Леонидовича. Автор не уверен в том, что это где-либо было опубликовано в научных журналах. Об этом он узнал со слов профессора С.Н. Алексеева-Мохова.

В своих книгах «Ионизация в народном хозяйстве», «Зелёное эхо солнечных бурь» и «Вся жизнь», вышедших в 60-х, 73-х и 74-х годах, А.Л. Чижевский сделал теоретические предположения, а потом и доказал опытным путём, что изменения на Солнце влияют на массы людей. Такая теория не укладывалась в рамки положений, изложенных в книге «История ВКПБ» о роли масс и личности в истории, и проф. А.Л. Чижевский был арестован и отправлен в Карлаг.

В 40-х годах в Караганде оказался один из институтов угольной промышленности, которым руководил впоследствии д.т.н. проф. Г.Е. Иванченко. При острейшем кадровом дефиците последний обратился к начальству Карлага с просьбой помочь. Среди присланных заключённых оказался и А.Л. Чижевский. Через некоторое время Александр Леонидович продемонстрировал Г.Е. Иванченко один из своих опытов. На подоконнике была поставлена банка с раствором, в котором находились бактерии, а на Солнце был направлен простейший солнечный телескоп. Когда бактерии изменяли свой цвет, через некоторое время (менее 8 минут) в солнечный телескоп можно было обнаружить изменения на поверхности Солнца (записано Моховым со слов Г. Е. Иванченко).

Эти эксперименты, с одной стороны, подтверждали, что есть влияние Солнца на живые организмы (сейчас в этом никто не сомневается), а с другой – что есть явления, информация о которых распространяется быстрее, чем свет. Как известно, световая информация от Солнца до Земли идёт около 8 минут.

Из того факта, что некоторые бактерии могут воспринимать сигналы Солнца, идущие значительно быстрее скорости распространения света, напрашиваются некоторые важные выводы:

а. Мелкие живые организмы могут хорошо воспринимать коротковолновые сигналы природы. Не известно, какой вид бактерий был в экспериментах Чижевского, но они обладали способностью изменять свой цвет под влиянием ультракоротковолнового, сверхскоростного излучения при вспышках на Солнце. Вполне логично предположить, что не только этот вид бактерий реагирует на такое излучение, но реакция именно таких видов бактерий проявляется в изменении их цвета и потому бросается в глаза, а у других видов бактерий это происходит не заметно для нас.

б. Вполне можно предположить, что отдельные клетки более сложно организованных животных и растений тоже имеют специфическую реакцию на такое излучение, т.к. размеры клеток сопоставимы с размерами указанных бактерий. А весь сложный организм лучше воспринимает длинноволновое излучение. Тогда информация на уровне клеток таких организмов может восприниматься как подсознание, предчувствие, интуиция или ещё что-либо в этом роде.

в. Тот факт, что во время появления солнечных пятен имеет место аномальное, с точки зрения сегодняшней науки, сверхскоростное излучение, свидетельствует лишь о том, что наша наука пока ещё многого не знает о строении материи, и эти знания нужно поскорее получить, а не отмахиваться от них, как от случайных помех. Существование излучения, имеющего скорость распространения выше скорости света, говорит в пользу рассуждений автора о природе этих явлений. Поэтому вполне логично обнаружить скорость распространения сигнала на порядки выше скорости света на волнах, длина которых находится далеко за пределами ультрафиолетового и рентгеновского спектров излучения.

4.4. РАЗВИТИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

В астрономии общепринятым считается, что образование Солнца и планет Солнечной системы происходило одновременно и начиналось это около 4,5–5 млрд лет назад из протозвёздного облака. Основными строительными материалами для

неё были смесь водорода и пылевидных частиц от ранее взорвавшихся сверхновых звёзд. Считается, что при таких взрывах межзвёздная среда обогащается тяжёлыми элементами, образующимися в результате таких взрывов. Поэтому как само Солнце, так и планеты состоят из более тяжелых элементов, чем звёзды первых поколений. Отсюда делается вывод, что наше Солнце является звездой второго или третьего поколения после начала зарождения Галактики, возраст которой приблизительно оценивается около 12–14 млрд лет.

Приведём некоторые материалы справочного характера о строении Галактики и о Солнце.

Галактика представляет собою гигантский диск из скоплений звёзд диаметром около 100 тысяч световых лет и толщиной около 1500 световых лет. В этом диске находится немногим более 150 млрд звёзд самых различных типов. Наше Солнце — одна из этих звёзд — находится на периферии Галактики вблизи от её экваториальной плоскости (точнее, «все-го лишь» на расстоянии около 30 световых лет, что достаточно мало по сравнению с толщиной звёздного диска).

Расстояние от Солнца до ядра Галактики составляет около 30 тысяч световых лет. Звёздная плотность в Галактике весьма неравномерна. Выше всего она в области галактического ядра, где, по последним данным, достигает 2000 звёзд на кубический парсек, что почти в 20 000 раз больше средней звёздной плотности в окрестности Солнца. Кроме того, звёзды и туманности движутся внутри Галактики довольно сложным образом. Они участвуют во вращении Галактики вокруг оси, перпендикулярной её экваториальной плоскости. Это вращение не такое, как у твёрдого тела: различные участки Галактики имеют различные периоды обращения. Солнце и окружающие его в огромной области размерами в нескольких сотен световых лет звёзды совершают полный оборот за время около 200 млн лет. На это круговое движение звёзд накладываются хаотические, беспорядочные движения отдельных звёзд, характер таких движений различный у разных по типу звёзд.

Скорость движения Солнца и соседних с ним звёзд по их почти круговым галактическим орбитам достигает 250 км/с.

Радиус Солнца составляет около 696 тысяч километров, масса $1,989 \cdot 10^{27}$ тонн, средняя плотность солнечного вещества $1,409 \text{ г/см}^3$.

На основании только приведенных сведений о строении Галактики и некоторых физических параметров Солнца делаем некоторые обобщения.

Наша Галактика представляет собою плоский вихрь из материальных структур. Внешняя часть материи этого вихря в межгалактическом пространстве не просматривается и пока даже не обнаруживается. Но на основании вышеизложенных гипотез о строении эфира вполне можно представить, что и эфир окружающего Галактику пространства имеет поляризованную структуру. Степень поляризации частиц прама окружающего пространства по мере приближения к материальным телам Галактики увеличивается. Это значит, что всё в большей степени положение осей вращения частиц прама нулевого измерения эфира ориентируются в пространстве параллельно расположению оси вращения Галактики. При более упорядоченном расположении частиц прама в пространстве между ними более активно протекают процессы обмена энергией, более активно идут процессы выравнивания энергии в частицах, возрастает вероятность объединения их в струнные и более сложные образования.

При более упорядоченном расположении частиц прама в абсолютной пустоте пространства, по сравнению с полным хаосом, происходит повышение их содержания в единице объёма пространства, т.е. происходит уплотнение эфира. Уже частично поляризованный эфир втягивается через рукава Галактики во всё более уплотняющийся вихрь уже видимой материи Галактики. Видимой материя становится в результате вышеуказанных процессов, берущих начало ещё в составе эфира, начиная от нулевого измерения и кончая светоносным эфиром, эфирными атомами.

По ходу спирального движения потоков эфирной материи через рукава Галактики последовательно протекают и процессы звёздообразования. Поэтому зарождение и развитие звёзд в галактиках полностью копирует процессы образования во Вселенной первичных звёзд ядра протогалактик с той лишь разницей, что в условиях зарождения ядер протогалактик принимало участие всё протогалактическое пространство. Поэтому процессы формирования первых звёзд протекали в геометрическом центре этого пространства.

Пока Галактика разрасталась до размеров, на радиусе которых создались необходимые физические условия для зарождения Солнечной системы, прошло примерно (12–14 млрд лет – 4,5–5 млрд лет = 7,0–9,5 млрд лет) от 7,0 до 9,5 млрд лет. Это значит, что звёзды ядра Галактики старше Солнца на столько лет. За это время звёзды ядра Галактики прошли свой путь эволюции от образования водородных туманностей до звёздных скоплений и при этом постоянно наращивали скорость прироста своей массы. Многие из них за это время взорвались как сверхновые звёзды, а их обломки осели на тела существовавших в то время звёздных систем. В настоящее время бывшие звёздные системы геометрического центра Галактики эволюционизировали до уровня современного состояния звёздной плотности.

В результате протекающего процесса увеличения звёздной плотности в центральной зоне Галактики новых центров масс, видимо, не образуется, их и так в избытке. Поэтому «обломки» от взорвавшихся звёзд осаждалась на имевшиеся центры масс. В то же время в пространстве центра Галактики накапливались нейтронные звёзды и звёзды типа «чёрных дыр». Часть «чёрных дыр» образовалась непосредственно из числа первых гигантских звёзд протоядра Галактики после их взрывов как «сверхновых звёзд». Оставшиеся от взрывов первых звёзд материальные осколки осели на поверхность ещё молодых в то время звёзд, чем заметно ускорили их эволюцию, в результате которой они тоже взорвались как сверхновые. После взрывов звёзд оставались их ней-

тронные ядра. В зависимости от величины оставшейся массы они стали или нейтронными звёздами, или чёрными дырами. Они постоянно и довольно ускоренно продолжают наращивать свою массу.

И «чёрные дыры», и нейтронные звёзды представляют собою материю твёрдого измерения. Элементарными частицами, из которых они состоят, являются клубковые частицы типа протонов или нейтронов, связанные между собою пересечёнными друг с другом струнами. Таким образом, эти звёзды являют собою гигантские ядра типа атомных ядер из нуклонов. Между собою нуклоны образуют энергетическую связь, реализуемую слабосильными взаимодействиями. Поэтому плотность вещества нейтронных звёзд и, следовательно, чёрных дыр, сопоставима с плотностью нуклонов атомного ядра.

Твёрдая поверхность таких звёзд не покрыта слоем материи плотного измерения, так как уже в приграничном слое таких звёзд вязкость среды эфира нулевого измерения достаточно велика. Поэтому клубковые частицы сетки эфирного кристалла, эфирные атомы и любые тела из материи плотного измерения в чистом виде до поверхности звёзд ядра не доходят. При осаждении из окружающей среды пространства с эфирными клубковыми структурами проходят серии реакций трансмутации, в результате которых они преобразуются в частицы типа протонов. От этого непрерывно увеличивается и общая масса таких звёзд. Оседающая в зону Галактического ядра сетка эфирного кристалла Вселенной создаёт мощный поток гравитационного воздействия на все космические тела в радиусе активного проявления этого потока. Со временем, при достижении определённой критической массы, нейтронные звёзды и «чёрные дыры» ядра Галактики могут объединиться в одну или несколько гигантских «чёрных дыр».

Вполне возможно, что звёзды типа «квазар» есть ничто иное, как сверхгигантская чёрная дыра, вобравшая в себя все звёзды соседних галактик или являющаяся результатом коллапсирования всех звёзд одной сверхгигантской галактики из числа самых первых, образовавшихся в последнем цикле

материализации Вселенной из состояния эфира нулевого измерения. Но этот вариант развития галактики рассмотрим несколько позже.

В современной физике и астрономии сложилось устойчивое мнение, обоснованное наличием «законов сохранения...», что, в частности, материя (при этом имеется в виду только та материя, что вошла в состав таблицы Менделеева) не может возникнуть из ничего и исчезнуть в никуда. Для материи плотного измерения это соответствует действительности и выше на это обращалось внимание. Но в науке пока не нашлось места для материи эфира и не определены границы действия законов «сохранения...». А это изменит наши представления о зоне применимости законов «сохранения». Сложившаяся практика исследований только на основе замеров физических параметров приборами, чувствительность которых распространяется, в основном, на процессы, связанные только с материей плотного измерения, приводит к большой затяжке в признании эфира. Ведь замерить параметры эфира пока нечем. Причиной тому являются в основном два фактора: первый – это технический, связанный с соответствующими проблемами обнаружения столь малых частиц прама, второй – это морально-психологический, связанный с высоким авторитетом А. Эйнштейна, отказавшего в праве на существование эфиру в своей специальной теории относительности, и посягнуть на достоверность этой теории современные ортодоксы никому не позволяют.

Основным инструментом для исследования свойств эфира пока поэтому остаются логические исследования. Но ортодоксальная наука требует непременно осязаемого доказательства наличия эфирной материи, а так как приборов для этого ещё не создано, то логика в расчет не принимается. Человечеству слишком дорого обходится такая непримиримая позиция ортодоксов и столь затянувшееся недоверие науки к чисто логическим исследованиям, а время не ждёт. Оно непрерывно ставит всё новые задачи, решению которых мешают некоторые закоренелые понятия о строении материи.

Для нормального развития человечества уже сегодня требуется срочное решение ряда глобальных проблем. Среди них проблемы обеспечения людей энергоносителями, продовольствием, жильём, экологически чистотой средой обитания, нейтрализации последствий так называемого «парникового эффекта», предотвращения возможных стихийных бедствий, проблемы увеличения продолжительности жизни — геронтологии и т.д. Сложившийся уровень производительности труда и связанные с этим социальные проблемы не позволяют пока в достаточной степени успешно их решать. А наука, связанная устаревшими концепциями, пока не может предложить радикальных решений этих проблем. Отсюда при постоянном увеличении численности населения земли растёт социальная напряженность в мире.

По мнению автора, большинство отмеченных задач можно решить в ближайшем будущем при изменении научных приоритетов в сторону изучения и реализации технологических возможностей физики эфира.

Выше излагались версии процессов гравитации и образования атомов материи плотного измерения. Применительно к образованию и развитию Солнечной системы это значит, что она никак не может быть системой второго и, тем более, третьего поколения. Она построена в подавляющем большинстве своей массы из первичных атомов, образовавшихся по мере сгущения сетки светонесного эфира внешнего, бывшего, протогалактического пространства в центрах масс рукавов Галактики или на внешних границах Галактики того времени, когда она ещё имела эллиптической формы и её границы достигли радиуса, на котором образовалась тогдашняя Солнечная система. Только некоторая доля пыли от взрывов соседних по тому времени звёзд могла осесть на тела Солнечной системы.

Последующие процессы звёздообразования расширили границы звёздного тела диска Галактики за орбиту звёзд — ровесников Солнечной системы — на расстояние около 20 тысяч световых лет. Эти процессы проходили в течение примерно ещё 5 млрд лет.

Первые звёзды в зоне ядра Галактики за это время вырастали, взрывались, сближались, объединились и т.д., и в результате после гигантского взрыва ядра Галактики (сейфертовские процессы) в её центре образовалась или одна гигантская чёрная дыра, или скопление чёрных дыр.

Чёрная дыра – ядро Галактики – совместно с суммарным действием всех звёзд и тел поляризовали вокруг звёздного тела Галактики эфирное пространство внутри и вокруг себя на расстояния всей окружающей эфирной ауры. Границы ауры могут доходить до таких же границ соседних галактик и взаимодействовать с ними. Такие взаимодействия между всеми галактиками Вселенной приводят в большинстве случаев к отталкиванию галактик друг от друга, что и делает Вселенную на данном этапе развития устойчивой.

Внутри Галактики чёрная дыра её ядра постоянно вбирает в себя материальные тела и эфирные структуры окружающего пространства и одновременно увеличивает собственную массу. Если судить о наличии во Вселенной космических тел типа «квазаров», то размер чёрной дыры в ядре Галактики со временем будет непрерывно увеличиваться и в далёком будущем ядро может превратиться в очередной квазар.

Это означает, что Солнечная система вместе с соседними звёздами и звёздами центральной зоны движется вокруг оси Галактики не по кольцевой орбите, а по спиральной, постепенно приближаясь к зоне ядра Галактики. Этим явлением и объясняется повышенная звёздная плотность в зоне современного ядра Галактики.

Следовательно, одновременно будет продолжаться увеличение скорости прироста массы Солнца и всех планет. Солнечная система всё дальше будет продвигаться в зону повышенной вязкости эфира нулевого измерения, в зону с повышенным содержанием пылевидных частиц. Всё это повлияет на течение энергетических процессов во всех компонентах Галактики. При этом геометрические размеры и общая масса её будет непрерывно увеличиваться за счёт притока частиц из окружающего пространства эфирной ауры Га-

лактики и их материализации в материю плотного и твёрдого измерений как за счёт увеличения массы имеющихся звёзд Галактики, так и за счёт процессов звёздообразования во внешних зонах рукавов Галактики.

Подобные процессы непрерывно протекают со всеми материальными объектами Вселенной, а сама Вселенная на современном этапе развития находится в стадии материализации из состояния материи светоносного эфира и материи нулевого измерения эфира.

Процессы на Солнце

Самая близкая к нам звезда – Солнце могла образоваться как минимум двумя различными вариантами. Один из них – это образование из ядра протопланетного облака до уровня самостоятельной звезды.

Второй – это образование Солнца сначала как одной из планет возле большой звезды (например Сириуса) с последующим уходом от неё и превращением в самостоятельную звезду со своей планетной системой.

Оба эти варианта имеют пока равновероятные шансы на достоверность. Рассмотрим их в отдельности.

Вариант 1

Протопланетное облако, из которого начиналось образование Солнечной системы, первоначально состояло из уплотнённого облака светоносного эфира с насыщенным содержанием в нём эфирных атомов, первично образовавшихся в нём атомов водорода и гелия.

Процессы гравитационных взаимодействий привели эти элементы в единый центр масс, где и начался процесс дальнейшего уплотнения материи по вышерассмотренным схемам.

Если рассматривать нашу ближайшую звезду – Солнце как центр масс, то оно в своём развитии повторяет рассмотренные выше процессы образования галактик, только на своём масштабном уровне. Материальный состав Солнца напоминает состав Галактики. В его центре – ядро – это уже зародыш будущей нейтронной звезды, так как оно в основном

состоит из нейтронной материи. Его окружают слои из сложных атомов плотной материи. Внешние слои Солнца это раскалённая плазма, ещё выше – эфирная оболочка, состоящая из эфирных атомов, а далее поляризованное массой Солнца, как центра масс, эфирное пространство Солнечной системы, составляющее непрерывное, единое материальное тело, включающее в себя все планеты и их спутники.

При образовании центров масс из клубковых частиц эфирных атомов, атомов водорода, сложных атомов материи плотного измерения, материи твёрдого измерения, т.е. нейтронной материи, в результате процессов трансмутации в виде потока энергии выделяется огромное число оказавшихся излишними в их составе частиц прама. Частично она воспринимается нами как поток тепловой или лучистой энергии. Значительная доля потока частиц прама класса А нами вовсе не воспринимается. Ещё большее число частиц прама в процессах трансмутации частично или полностью уничтожают друг друга (аннигилируют) до состояния абсолютной пустоты без выделения какой-либо энергии вообще. Освободившееся от процессов трансмутации и аннигиляции частиц прама место-объём в результате диффузионных процессов занимают частицы из окружающего центр пространства. Этим создаётся непрерывный приток частиц прама из прилегающего пространства к центрам масс и поддерживается непрерывное выделение из него энергии в окружающую среду. Но поток выделяемой в пространство энергии меньше потока из окружающего пространства. За счёт разности поглощаемой и выделяемой энергии из окружающего эфира происходит постепенное накопление массы материи в центрах масс и в Солнце, в частности в виде увеличения в них числа атомов материи плотного или твёрдых измерений и их уплотнённой эфирной ауры с увеличенным содержанием эфирных атомов. Именно в этом заключена физическая сущность эволюции материи в современной Вселенной и Солнца в частности.

Рассматривая развитие Солнечной системы с учётом наличия эфира как материальной основы Вселенной, вполне

логично считать её типичным случаем развития центра масс. Поэтому вполне корректно будет рассматривать состояние развития планет Солнечной системы как некоторые этапы, иллюстрирующие развитие физического тела самого Солнца. Для нас наиболее исследованным центром масс является наша планета Земля. С некоторой натяжкой можно считать сегодняшнее состояние Земли некоторым прошедшим состоянием фазы развития Солнца, некоторой моделью определённого этапа его развития. Поэтому будет целесообразно рассмотреть некоторые особенности состояния развития планеты Земля с учётом наличия эфирной материи.

Если рассмотреть распределение осадочных пород в недрах Земли или распределение материи по величине её плотности в теле любых космических тел типа планет, звёзд или даже галактик, то прослеживается явная закономерность: чем ближе рассматриваемый участок пространства к геометрическому центру такого космического образования, тем выше его плотности.

На поверхности Земли располагаются наиболее лёгкие породы: вода – плотность 1 г/см^3 , пески, глины и различные силикатные горные породы с плотностью $1,5\text{--}3,3 \text{ г/см}^3$. Но чем ближе к центру Земли, тем выше плотность пород. Согласно усреднённым данным плотность вещества Земли составляет $5,5 \text{ г/см}^3$. Но эта величина изменяется в зависимости от глубины залегания пород от $1,03 \text{ г/см}^3$ на поверхности Земли до $13,012 \text{ г/см}^3$ в самом её центре на глубине, равной среднему радиусу Земли – 6371 км . При этом на радиусе, равном 3485 км , плотность пород скачкообразно изменяется от значений $5,55 \text{ г/см}^3$ до $9,91 \text{ г/см}^3$. Природу такого скачка геофизики пока не могут объяснить, но принято считать, что на этом радиусе проходит граница ядра Земли, плотность вещества которого увеличивается до значения $13,012 \text{ г/см}^3$ в его центре.

Для нас с вами вполне привычным кажется явление, когда наиболее плотные вещества под влиянием сил веса – сил гравитационных взаимодействий в виде потока энергии – стре-

мятся занять место ближе к центру Земли, поэтому кажется вполне естественным расположение наиболее плотных пород в её ядре, в её геометрическом центре.

Но давайте внимательнее рассмотрим, насколько оправдано с точки зрения физических законов наше привычное понимание данного процесса. Если представить, что физическое тело A , (рис. 4.2) имеет на поверхности Земли вес, равный G , то согласно закону Ньютона это означает, что масса всей Земли взаимодействует с телом A с силой, равной его весу G , с расстояния, равного радиусу Земли R .

Теперь представим, что тело A находится в самом центре Земли, где радиус $R = 0$. Тогда вся масса Земли будет равномерно окружать тело A со всех сторон, а силы гравитационных взаимодействий равномерно распределятся вокруг тела A и будут полностью уравниваться. В итоге тело A в центре Земли полностью потеряет свой вес, независимо от того, каким он был на поверхности.

После таких рассуждений напрашивается вывод, что согласно закону Всемирного тяготения в центре Земли и многих других космических тел не должно быть ядра из наиболее плотной материи. Напротив, так как здесь создаются условия снижения веса и даже полной его потери телами, что равносильно проявлению антигравитации, ядра планет, звёзд

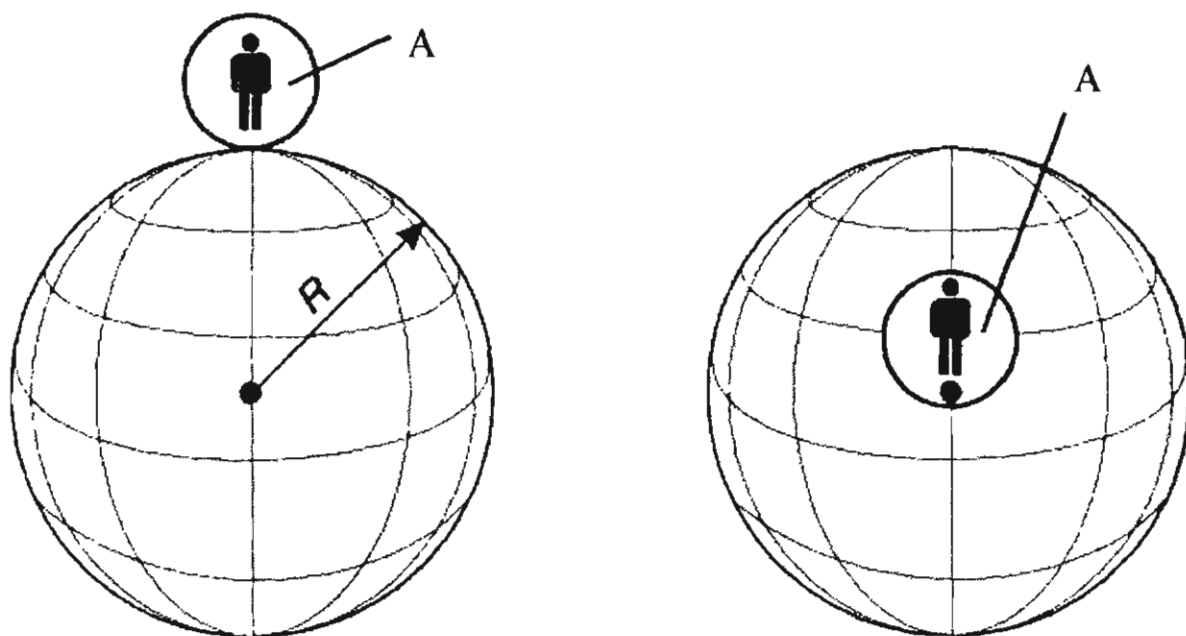


Рис. 4.2

и галактик должны состоять из наименее плотных веществ или вовсе быть пустотелыми внутри. Возможно, что у некоторых космических тел это так и есть. Однако, что касается планеты Земля, геофизические данные свидетельствуют о наличии в ней ядра из материи с повышенной плотностью. Природу его существования на основании приведенных рассуждений нельзя объяснить только действием закона всемирного тяготения.

Логичнее было бы предположить, что до определённой глубины земные породы будут располагаться преимущественно в соответствии с законом всемирного тяготения, т.е. с увеличением их плотности. С увеличением глубины залегания слоёв происходит постепенная потеря энергии частицами прама среды нулевого измерения, т.е. увеличивается значение вязкости среды ρ . Увеличение вязкости приводит, в соответствии с формулой (2.8) к уменьшению размеров клубковых оболочек атомов. При этом действуют и другие физические факторы, в том числе увеличение давления внешних слоёв земли. При достижении определённых границ создаются условия, при которых начинаются процессы образования частиц типа протонов, объединения атомов в более сложные, т.е. начинаются процессы туннелирования клубковых оболочек атомов друг в друга вплоть до слияния ядерных нуклонов. Происходят ядерные реакции трансмутации элементов. Такие процессы, при которых происходит слияние ядер атомов, сопровождаются проявлением дефекта масс, связанного с выделением из состава клубковых оболочек атомов освободившихся частиц прама. Этот процесс вызывает увеличение энергии в месте трансмутации в виде повышения температуры пород и повышения в этих зонах содержания энергии в среде нулевого измерения эфира. Пока происходит диффузионное перераспределение частиц энергии прама в пространстве и сохраняется высокое содержание энергии в нём, скорость образования новых атомов вещества снижается. Так происходит саморегулирование скорости реакций трансмутации вещества на большой глубине залегания пород.

Видимо такими процессами определяется радиус границы ядра Земли – 3485 км. Основными причинами образования плотного ядра Земли являются, в первую очередь, повышенная вязкость среды нулевого измерения эфира в её центре. Лишь как следствие, во вторую очередь, – проявление сил взаимного притяжения вещества Земли в соответствии с законом всемирного тяготения и проявлений свойств межатомной и межмолекулярной энергии связи в телах из материи плотного измерения.

Ведь размеры атомных оболочек и границы их устойчивости определяются соотношением среднего значения энергии в частицах прама среды нулевого измерения эфира и значения энергии в конкретной клубковой оболочке. При снижении среднего значения энергии в частицах прама среды радиус клубковых оболочек уменьшается. Это уменьшение реализуется через увеличение парциального давления частиц прама с малым содержанием энергии в составе среды нулевого измерения эфира. А абсолютное значение такого давления нам пока не известно. Можно только предположить, что она может составлять миллиарды или даже триллионы атмосфер. Поэтому созданное в недрах Земли давление внешних слоёв материи только за счёт собственного веса не способно привести к процессам взаимного туннелирования атомных оболочек в зоне ядра Земли. Главной причиной уплотнения и трансмутации атомов в зоне ядра на этом основании является пониженное содержание энергии в частицах прама эфирной среды, т.е. увеличенная вязкость среды нулевого измерения эфира (по сравнению с вязкостью внешних слоёв материи Земли).

В этой связи необходимо отметить, что закон всемирного тяготения, открытый И. Ньютоном, в условиях центральных зон центров масс также не «работает», как и при больших расстояниях между центрами масс. В первом случае из-за отсутствия понимания причин, его вызывающих, он проявляется как гравитационный парадокс, во втором, по той же причине, физики переименовали его в закон «близкодей-

ствия». Подробнее мы рассмотрим эти парадоксы в главе «Физическая природа основных взаимодействий».

На границе ядра Земли вязкость эфира нулевого измерения становится достаточной для начала активного процесса образования из электронных оболочек атомов материи плотного измерения и из эфирных атомных оболочек новых частиц типа протонов и нейтронов и новых атомов.

При этом образуются и атомы водорода, и более сложные атомы материи плотного измерения. Образуется и избыточное число частиц типа протонов, которым не «удалось» создать отдельные атомы из-за недостатка в этих зонах свободных атомных или эфирных клубковых оболочек. За счёт таких реакций увеличивается масса ядра Земли и занимаемый объём более плотного вещества зоны ядра Земли.

Современная астрофизика считает, что атомы сложных элементов образуются только в недрах звёзд, а взрывы сверхновых звёзд обогащают окружающее пространство тяжелыми элементами. Только накопившееся в пространстве в результате таких взрывов число сложных элементов приводит к образованию звёзд и планет второго поколения, обогащённых тяжелыми элементами. Однако приведенные аргументы говорят в пользу того, что сложные атомы могут постоянно образовываться без взрывных реакций даже в физическом теле таких планет, как Земля.

Вследствие возрастающего значения вязкости эфира нулевого измерения среды материя Земли и её ядро имеют слоистое строение. По мере приближения к геометрическому центру Земли она состоит из более сложных атомов таблицы Менделеева, возможно с некоторым избытком изотопов, в ядрах которых содержится большее число нейтронов, чем у таких же атомов устойчивых на земной поверхности. Поэтому породы из вещества с такими атомами могут иметь более высокую механическую прочность, больший удельный вес, более высокую температуру плавления и т.д. по сравнению с породами вышележащих слоёв Земли. Такие свойства мате-

рии ядра во многом определяют особые свойства и всего земного шара.

Сложные атомы в составе земных недр при её вращении поляризуют вокруг себя пространство нулевого измерения эфира на расстояние, значительно превышающее размеры земного шара. В свою очередь, взаимодействие поляризованных Землёй частиц эфира окружающего пространства с частицами эфира пространства, поляризованными влиянием Солнца, проявляется как взаимодействие электромагнитных полей.

Из-за высокой механической прочности и температуры плавления физическое тело ядра Земли находится, несмотря на высокую температуру, в твёрдом состоянии. На его поверхности вязкость эфира нулевого измерения достигает значения, при котором происходит образование клубков протонных частиц. Поэтому на поверхности ядра постоянно протекают реакции слияния простых атомов в более сложные. Это является причиной выделения тепловой энергии вследствие ядерных процессов, сопровождающихся проявлением «дефекта масс». **Образующиеся сложные атомы в условиях высокой вязкости эфира нулевого измерения в зоне ядра Земли не радиоактивны. В этих условиях они абсолютно радиоустойчивы. Поэтому вполне логично предположить, что в зоне ядра Земли могут находиться в устойчивом состоянии атомы даже трансурановых элементов.**

Но когда с восходящими потоками густой магмы Земли они переносятся в зоны, близкие к её поверхности, где вязкость среды нулевого измерения эфира и давление вышележащих слоёв пород значительно меньше, чем в зоне ядра, у трансурановых атомов и изотопов некоторых сложных атомов нарушается равновесие. В результате они начинают распадаться и становятся радиоактивными.

В современной астрофизике считается, что высокая температура земных недр является следствием радиоактивного распада сложных атомов, вошедших в состав Земли в процессе её образования из протопланетного пылевого облака, обо-

гащённого такими элементами в результате взрывов сверхновых звёзд времён образования Солнечной системы. Астрофизика утверждает, что только в недрах стационарных и взрывающихся звёзд образуются сложные элементы за счёт, в конечном счёте, атомов водорода, образовавшегося после «большого взрыва». Да и вообще вся космогоническая наука основана на классических законах «сохранения». Это значит, что вся современная Вселенная должна состоять только из материи, существовавшей на момент «большого взрыва».

Но, даже обладая чудовищной фантазией, нельзя представить, каких размеров и какой плотности должно было быть первоначальное тело, взорвавшееся и образовавшее современную Вселенную. Так же невозможно получить вразумительные ответы на многие вопросы. Откуда взялась такая чудовищная энергия для взрыва первородного сверхплотного тела Вселенной? Каким путём собралось такое количество материи в одном месте Вселенной? Почему современная Вселенная на макроуровне абсолютно изотропна, тогда как после такого страшного взрыва в его эпицентре должно остаться огромное пространство без наличия в нём материальных объектов? И т.д.

В межзвёздной среде, когда формировалась Солнечная система, присутствовало лишь незначительное число атомов плотной материи, а сложных радиоактивных элементов в них могло быть лишь о весьма ничтожное число, которое не могло оказать сколько-нибудь заметного влияния на химический состав первородной материи Земли. Даже в современной межзвёздной среде или в пылевых облаках рукавов Галактики, где и сейчас протекают процессы звёздообразования, доля сложных радиоактивных атомов в составе среды столь незначительна, что находится на пороге или за порогом чувствительности современных средств обнаружения. Поэтому объяснить, почему до сих пор ядро Земли не остыло и, тем более, почему оно очень горячее, только наличием в его составе радиоактивных элементов, занесенных вместе с космической пылью из состава протопланетного облака, нельзя.

Остаётся предположить, что сложные элементы из простых или из эфирных атомов успешно образуются не только в составе звёзд, но и, по крайней мере, в недрах некоторых планет, в том числе в недрах Земли. Это и является одной из основных причин как разогрева ядра, так и увеличения общей массы этих планет и проявления дрейфа континентов Земли. Значительная доля парникового эффекта создаётся процессами всё большего разогрева ядра Земли.

Нельзя отрицать фактора осаднения на поверхность планет космической пыли, метеоритов, астероидов и т.д., но это является далеко не единственным источником увеличения их массы.

Вполне «научно» можно доказать, например, что вся материя современной Земли возникла и накопилась только за счёт материализации энергии фотонов, излучаемых Солнцем. Конечно, такой расчёт будет весьма условным, здесь нельзя учесть множество физических факторов. Отсутствуют данные о характере светимости Солнца на всём периоде его эволюции и характере прироста массы и размеров Земли в связи с нелинейностью изменения этих и других параметров в процессе эволюции. Не известны и значения сил гравитационных взаимодействий, прозрачности среды, отражательной способности атмосферы Земли в период развития Земли и многое другое. Поэтому мы не можем с высокой степенью уверенности доказывать математическими методами достоверность тех или иных концепций, что и является порою причиной абсурдности наших выводов. Поэтому окончательное решение о достоверности всяких гипотез и теорий принимается только по результатам экспериментальной проверки

Такую проверку прошли только законы, относящиеся к материи плотного измерения, в том числе и законы «сохранений». Они стали фундаментальными для всех наших физических знаний и требуют от всех научных теорий их безусловного учёта. При этом не учитывается, что законы «сохранений» получены при изучении свойств материи плотного

измерения и её частиц. Это ещё не значит, что их действие без дополнительной проверки можно распространить на другие материальные измерения. Ведь сама наука доказывает, что 15–20 млрд лет назад Вселенная состояла из одной сверхплотной и сверхмассивной материальной глыбы, которая взорвалась не известно какими силами и стала расширяться. Об этом уже написано достаточно много. Но как собралась материя Вселенной в такую глыбу? Из чего состояла среда вокруг этой глыбы в те далёкие времена? Каковы размеры этой неизвестной окружающей среды? Что с ней стало после «большого взрыва»?.. Об этом наука умалчивает.

Тогда возникает ещё один вопрос: чем наша современная наука, занимающаяся строением первородной материи Вселенной, отличается от древних мифов, утверждавших, что Земля держится на «трёх китах», если в её основе лежит такой же миф, называемый «большим взрывом» и «расширяющейся Вселенной».

Из курса астрономии хорошо известен процесс конденсации первых галактик Вселенной из водородных облаков, образование звёзд и т.д. С тех времён число космических тел и масса материи во Вселенной многократно увеличились и появились галактики, чёрные дыры, квазары, нейтронные звёзды и всё разнообразие космических объектов современной Вселенной. Без возникновения этих видов материи из состава среды не могло быть и речи. Но первородной средой Вселенной могла быть только абсолютная, бесконечная по объёму пространства пустота.

Очень трудно представить, что материя твёрдого измерения может бесконечно долго сохраняться в неизменном виде. Поскольку материальные космические объекты на макроуровне равномерно распределены в пространстве Вселенной, логически трудно предположить, что в далёком будущем найдутся силы, способные собрать все эти объекты в единое сверхгигантское сверхплотное материальное тело. Это означает, что циклов расширения и сжатия Вселенной не существует. Поэтому переход каждого современного космичес-

кого объекта в другое материальное измерение будет происходить индивидуально по мере достижения им определённой фазы развития относительно окружающей среды.

Отсюда следует, что во Вселенной непрерывно происходят процессы зарождения материи из пустоты! А это не совместимо с современными научными представлениями о неукоснительном соблюдении в природе законов «сохранения» во всех видах материального мира. Это значит, что если в мире материи плотного измерения законы «сохранений» строго соблюдаются, а эволюция материи направлена от абсолютной пустоты в сторону материи твёрдого измерения, то вполне логично искать наличие основных процессов зарождения материи плотного измерения в среде абсолютной пустоты, а процессов её аннигиляции в среде материи твёрдого измерения. В этих крайних состояниях материи условия законов «сохранений» не могут соблюдаться. Но в современных фундаментальных теориях почти полностью отрицается материя эфира как таковая, и поэтому она остаётся не изученной.

Материя твёрдого измерения для нас доступна не как монолит в виде тела, над которым можно провести эксперименты, а только в виде ядерных нуклонов в атомах материи плотного измерения, размер частиц которых по объёму в триллион раз меньше атома. По известной причине материя нейтронных звёзд, а тем более материя «чёрных дыр» и «квазаров», для нас не доступна. По этой причине такая материя для изучения тоже практически не доступна. А это значит, что **мы не имеем права распространять законы физического строения материи плотного измерения без их соответствующей адаптации к материи эфира и материи твёрдого измерения.**

В природе все виды материи и энергий имеют неразрывные связи. И если в среде материи плотного измерения законы «сохранения» соблюдаются неукоснительно, то, видимо, для этого имеются соответствующие механизмы, до сих пор не вскрытые наукой.

Попытаемся приблизиться к пониманию этих механизмов на примере развития планеты Земля.

Выше мы рассматривали процессы возникновения материальных частиц энергии (прама) из абсолютной пустоты пространства и образования из числа энергичных частиц прама класса Γ сложных струнных частиц, условно составляющих среду нулевого измерения эфира. Сомкнувшиеся струнные частицы в составе эфира преобразовались в клубковые частицы. Когда клубковые частицы заполнили всю Вселенную, образовался единый эфирный кристалл Вселенной. В его состав вошли и эфирные атомы. Все клубковые частицы эфирного кристалла Вселенной являются материей светоносного эфира. Все частицы эфирного кристалла Вселенной связаны пересекающимися друг друга струнами клубков, за счёт этого возникла механическая связь между ними, что и сделало из простого набора хаотически движущихся частиц эфира его кристаллическую структуру для всей Вселенной. Таким образом, эфир содержит в себе свободно движущиеся, не связанные между собою, в абсолютной пустоте пространства частицы прама всех классов, не вошедшие в состав струнных клубковых частиц кристалла.

Вместе с цепочками незамкнутых струн они образуют материю эфира нулевого измерения. Такие частицы своей энергией создали во всём пространстве Вселенной огромное давление. Каркас из струн клубковых частиц, образующих сетку кристалла светоносного эфира Вселенной, прочность струн которого объясняется наличием огромного давления частиц нулевого измерения, создал систему мелкоячеистой структуры Вселенной, реализующей передачу гравитационных и волновых электромагнитных взаимодействий. С образованием кристалла Вселенной взаимодействия свободных частиц прама среды нулевого измерения со струнами клубковых частиц светоносного эфира приняли упорядоченный характер. Характер таких взаимодействий более подробно мы рассмотрим в разделе «Как работает атом» в следующей книге.

Струны «работают» как единое вращающееся вдоль своей продольной оси тело, подобное гибкому валу. Поскольку оно состоит из множества объединённых частиц прама класса Г, то его суммарная энергия представляет сумму энергий вращения всех входящих в него частиц прама. При взаимодействии с частицами прама среды нулевого измерения угловая скорость вращения струны устанавливается как усреднённая скорость вращения взаимодействующих со струной частиц прама эфира. Этот механизм взаимодействий между струнами и частицами нулевого измерения эфирной среды является основой механизма проявления законов «сохранения». Это явление раскрывает физическую природу постулата Бора, относящегося к проблеме устойчивости атомов, о том, что «электроны на стационарных орбитах не излучают». Подробнее об этом в следующей части в разделе «Как работает атом».

Если в среде нулевого измерения эфира частицы прама могут в результате взаимодействий возникнуть из пустоты и снова аннигилировать в пустоту, то струнные частицы в своём физическом состоянии отражают среднее содержание энергии в частицах прама нулевого измерения эфира окружающей их среды. Таким образом, они не могут самостоятельно изменить содержание своей энергии.

В условиях поверхности Земли вязкость эфира нулевого измерения примерно одинакова во всех её точках. Вернее на уровне океанов она имеет максимальное значение, на уровне внешних слоёв атмосферы — минимальное. Но эта разница мало заметна, поэтому размеры клубковых частиц атомов материи плотного измерения в этих условиях для каждого вида атомов одинаковые. В этих условиях законы «сохранений» почти полностью соблюдаются, хотя можно установить и их нарушения, если, например, замерить размер атомов на дне Мариинской впадины и сравнить их с размерами тех же атомов на высоте 400–500 км над поверхностью Земли.

Отсюда можно предполагать, что если изменять место положения любого материального тела относительно повер-

хности Земли или поместить его в среду с иной вязкостью среды нулевого измерения эфира, то, соответственно, должны изменяться и некоторые его физические свойства. В первую очередь это проявится в таких свойствах, как значение энергии связи между элементами тела, линейные размеры атомов, значение плотности и т.д. Безусловно, всё это будет зависеть от разницы вязкости среды между сравниваемыми уровнями. Если этого не учитывать, то можно обнаружить нарушения отдельных законов «сохранения» даже в среде материи плотного измерения.

Если условно поместить любое материальное тело в межгалактическую среду, где частицы прама среды нулевого измерения имеют максимальное среднее содержание энергии, а значения вязкости этой среды минимальное, то через некоторое время в результате обмена энергиями между струнными оболочками его атомов и частицами прама среды произойдёт увеличение энергии клубковых оболочек атомов тела. В результате они увеличатся в размерах и атомы распадутся на отдельные клубковые частицы и станут составляющими светоносного эфира межгалактической среды. Последними распадутся частицы ядерных нуклонов: протоны и нейтроны.

В современной физике принято считать, что протоны являются исключительно устойчивыми частицами во Вселенной. Считается даже, что за всю историю развития Вселенной ни одна такая частица ещё не распалась самостоятельно. Эта уверенность подтверждается и тем, что действительно в условиях внутри галактического пространства протоны устойчивы даже в зонах межзвёздной среды, где среднее содержание энергии в частицах нулевого измерения эфира не достаточно для сравнительно быстрого их разрушения (подробнее об этом в разделе «Как работает атом» следующей книги).

Примерами кажущегося несоответствия «законам сохранения» могут служить тепловые процессы атомных реакций, протекающих при формировании космических тел, в том числе и Земли. Так, при образовании самых «простых» ато-

мов водорода из эфирных атомов или более сложных атомов из атомов водорода (например, гелия) выделяется огромная энергия от термоядерных реакций синтеза. Такие реакции проходят, по мнению автора, и на внешней поверхности твёрдой материи ядра всех космических тел, у которых оно есть, в том числе и у Земли, и внутри всего объёма их физических тел. Нечто подобное происходит во время взрывов термоядерного оружия, но в иных условиях. Выделение энергии при реакциях синтеза становится более понятным после приведенных рассуждений.

Но тогда возникает вполне естественный вопрос: откуда берётся энергия при реакциях деления сложных атомов на более простые, если она уже когда-то выделилась при их слиянии во время термоядерного синтеза? Ведь согласно классическим законам, если при синтезе выделяется энергия, то при радиоактивном распаде должно поглощаться такое же количество энергии.

С точки зрения наличия эфирной среды это противоречие снимается. Реакции атомного синтеза протекают при достаточно высокой вязкости среды эфира нулевого измерения. При слиянии атомов все их клубковые частицы упаковываются в меньшем пространстве. Это происходит по причинам как высвобождения из состава струн излишних частиц прама – носителей энергии, так и за счёт снижения угловой скорости вращения струн. Высвободившиеся из состава струн частицы прама уходят в пространство по законам диффузии. Оставшиеся в составе струн частицы прама в этом случае излишнюю энергию струны передают частицам прама среды нулевого измерения эфира, а сами при этом уменьшают размеры и своего диаметра, и диаметра клубка.

Изменяется при этом и состав среды нулевого измерения эфира. Так как в условиях повышенной вязкости среды все клубковые частицы уменьшают радиус кривизны клубков, т.е. уменьшают диаметр, то одновременно уменьшается и размер ячеек сетки на поверхности клубков или увеличивается число рядов сетки клубков. Это обстоятельство «вынуж-

дает» наиболее энергичные частицы прама среды нулевого измерения эфира всё в большей степени передавать свою энергию в первую очередь расположенным на внешней стороне центра масс клубковым частицам, а в глубь центра проходят наиболее ослабленные частицы прама. Таким образом, создаётся механизм всё большего расслоения в пространстве центров масс частиц прама эфира по показателям среднего значения энергии в частицах среды и их линейным размерам. В центральных областях собираются частицы прама с малым содержанием энергии и с малыми линейными размерами, на внешних границах – наоборот. От этого в центре дополнительно повышается вязкость среды нулевого измерения эфира, уменьшаются линейные размеры клубковых частиц, увеличивается число связей между клубковыми частицами, приводящее к увеличению энергии связи между ними.

Так создаётся механизм всё ускоряющегося процесса перераспределения материи пространства Вселенной по степени содержания энергии в её частицах через механизм взаимодействия свободных частиц прама эфира нулевого измерения со струнными клубковыми частицами. Последние являются собой по мере потери энергии всё более жесткую армирующую сетку пространства, заполненную внутри поляризованными от взаимодействия со струнами свободными частицами прама эфира нулевого измерения. До внутренних слоёв земли энергичные частицы прама нулевого измерения эфира классов Г и Д не доходят, поскольку они значительно раньше успеют передать её первым встретившимся клубковым частицам внешних слоёв.

В результате слияния атомов энергия выделяется вследствие высвобождения из состава их струн клубковых частиц – отдельных частиц прама – в состав эфира нулевого измерения и вследствие уменьшения общего объёма нового соединения. От этого некоторая доля частиц прама внутриатомной среды становится излишней. Такие излишние частицы тоже вынуждены покинуть пространство новых атомов. Это энергия, содержавшаяся в струнах клубковых частиц

атомов. Высвободившиеся частицы прама накапливаются в местах реакций синтеза и в результате диффузионных процессов перераспределяются в течение определённого времени в окружающем пространстве. Полная энергия сложного атома становится меньше полной энергии, заключавшейся в исходных атомах.

Для реакций синтеза ядерных нуклонов такое явление вызывает «дефект масс». При химических реакциях синтеза, из-за малой величины таких «дефектов», они пока не обнаружены.

Когда сложные атомы попадают во внешние слои Земли, где в составе эфира нулевого измерения энергичных частиц прама больше, чем во внутренних слоях и вязкость эфира нулевого измерения меньше, чем в её центральных зонах, начинается радиоактивный распад сначала слабосвязанных изотопов некоторых атомов с выделением энергии.

От взаимодействия с более энергичными частицами прама среды нулевого измерения эфира, в первую очередь со струнами клубковых частиц внешних оболочек атомов, струны клубковых частиц атомов увеличивают угловую скорость вращения. Но так как более энергичные частицы прама среды в момент взаимодействия со струной отдают ей часть своей энергии, то их собственная энергия мгновенно уменьшается и становится меньше среднего уровня энергии частиц из окружающей среды нулевого измерения эфира.

От этого в прилегающих непосредственно к струнам зонах зонах временно уменьшается свободный пробег таких ослабленных частиц прама среды, повышается их парциальное давление в этих зонах. Ослабленные частицы прама диффузионным путём уходят от соприкосновения со струнами или частично аннигилируют. На их место приходят из внешних зон пространства новые, более энергичные частицы прама и т.д. Такой процесс вызывает приток энергии не за счёт энергии, содержащейся в струнах клубковых частиц, как это было при синтезе атомов, а за счёт энергии, содержа-

щейся в более энергичных частицах прама среды нулевого измерения эфира внешних слоёв Земли.

Все диффузионные процессы протекают во времени, и их скорость течения зависит от многих факторов, в том числе и от разности между энергиями в зонах таких процессов, общей массы взаимодействующих систем, от расстояний между ними и т.д. Поэтому и радиоактивные процессы имеют свою скорость течения, вплоть до критической – взрывной, в зависимости от физических факторов.

В процессе обмена энергией между частицами прама нулевого измерения эфира внешних слоёв Земли, в которых среднее значение энергии больше, чем у частиц струн клубковых частиц сложных атомов, образовавшихся как атомы в условиях более вязкой среды эфира, у которых значение энергии меньше, происходит прирост энергии струн клубковых частиц атомов. При этом некоторая доля клубковых частиц атомов может распасться на отдельные фрагменты струн или на отдельные частицы прама и перейти в состав эфира нулевого измерения. Оставшиеся атомы могут разделиться на более простые и т.д. Это и приводит к повышению диффузионных движений частиц прама в зоне таких реакций, а сама активизация проявляет себя как лучистая или тепловая энергия.

Этими механизмами, в основном, и объясняются выделения энергии как при синтезе атомов, так и при их радиоактивном распаде.

Изложенные соображения приводят к выводу о том, что образование центров масс происходит из материи эфира путём расслоения и поляризации его частиц через образование эфирных атомов и атомов материи плотного измерения с последующим синтезом более сложных атомов, вплоть до образования нейтронной материи в ядре центра масс. При этом вследствие взаимодействий частиц материи происходит выделение энергии, которая и увеличивает массу физического тела центра и его температуру.

Все процессы синтеза более сложных атомов и химических соединений, в результате которых происходит уменьше-

ние их объёма по сравнению с суммой объёма исходных продуктов, связаны со снижением содержания энергии в их клубковых оболочках. Такие процессы всегда связаны с выделением излишков энергии. Поэтому когда учёные ищут пути получения реакций «холодного термоядерного синтеза», нужно иметь в виду, что синтез и есть «холодный процесс», а выделяющееся тепло – это продукт его реакции, который нужно своевременно отводить, если хотим довести реакцию до конца.

Если центр масс образуется из большого объёма пространства, то процессы материализации его протекают ускоренно по сравнению с центром масс, образующимся из малого объёма. Повышенная скорость формирования больших центров масс вызывает более высокий разогрев его, так как в его объёме затруднены диффузионные возможности для отвода в окружающее эфирное пространство энергии от избыточного числа выделяющихся от синтеза атомов свободных частиц прамы. Вокруг такого центра формируется связанное силами гравитационных взаимодействий энергонасыщенное пространство.

Таковыми процессами объясняются основные этапы развития многих звёзд с различной массой, в том числе и значительно превышающей массу Солнца. Для примера рассмотрим принципиальную схему развития звезды с массой примерно в 1,5 раза больше массы Солнца.

У такой звезды масса твёрдого нейтронного ядра в силу указанных выше причин непрерывно и ускоренно увеличивается. Материя вокруг ядра представляет собою сжатую высокотемпературную плазму с температурой несколько миллионов градусов по Кельвину. Высокое давление внешней плазменной оболочки находится в пульсирующем равновесии с давлением материи плазмы в зоне вокруг ядра. Пульсации объясняются тем, что на границе с твёрдым нейтронным ядром протекают процессы превращения клубковых оболочек атомов в дополнительные к имеющимся ядрам атомов протоны и нейтроны. Они оседают на поверхности твёр-

дого ядра звезды. Высвободившиеся частицы энергии прама от сжатия клубковых частиц атомов при взаимодействии или частично аннигилируют, или частично получают возможность сложными путями покидать зону таких реакций. Эти частицы и являются носителями энергии нулевого измерения эфира пространства вокруг ядра звезды. Носителями энергии материи плотного измерения в этой зоне являются уже образовавшиеся в результате реакций трансмутации атомы сложных элементов.

Как наиболее нагретые, обладающие большей энергией, чем вышележащие слои материи, с восходящими диффузионными потоками, они поднимаются к внешним слоям звезды, а на их место опускаются новые, более холодные слои материи. Этим механизмом зарождается конвективное движение потоков плазменной материи тела звезды. Такие процессы, в частности, являются причиной ячеистого строения внешней поверхности Солнца.

Взаимодействуя с кристаллической сеткой эфирного кристалла Вселенной, внешние экваториальные зоны плазменной оболочки звезды заметно затормаживаются.

Дополнительное торможение происходит ещё и оттого, что окружная скорость частиц материи, поднявшейся из зоны ядра, значительно меньше окружной скорости материи внешних зон, куда они поднялись. Потоки плазмы, идущие от поверхности к центру звезды, увеличивают угловую скорость вращения частей внутренних слоёв звезды.

Общий итог взаимодействия потоков приводит к тому, что угловая скорость вращения материи кольцевых внешних плазменных зон звезды не соответствует угловой скорости вращения её твёрдого ядра. Это влияет на характер формирования восходящих потоков из материи эфира и плазмы от ядра звезды. Начиная от поверхности ядра в его экваториальной плоскости восходящие потоки приобретают форму сложных спиральных образований с постепенно увеличивающимися диаметрами таких потоков и переменным шагом навивки.

По мере восхождения спиральных потоков плазмы к внешним границам звезды у сложных атомов, попавших в эту зону с потоком, начнутся процессы радиоактивного распада. Энергия для такого распада берётся из частиц нулевого измерения эфира окружающей среды и из атомов водорода окружающей плазмы. Когда спиральный поток восходящей плазмы выходит на внешнюю границу плазменной оболочки экватора звезды, в центре такого потока на её поверхности появляются следы более холодной плазмы, являющейся следствием реакций радиоактивного распада сложных атомов, поднявшихся в составе спирального потока от зоны ядра. На поверхности Солнца такие пятна тоже периодически появляются.

Они появляются попарно, симметрично линии экватора Солнца, но полярность пятен меняется местами от цикла к циклу. Это свидетельствует в пользу того, что в экваториальной плоскости тела Солнца спиральные потоки образуются то с левым, то с правым вращением в соответствии с 11-летними циклами.

Малые центры масс растут очень медленно по сравнению с большими. Поэтому, несмотря на возраст в несколько миллиардов лет, они могут оставаться на уровне развития пылевых или водородных туманностей, на уровне астероидов, комет или малых планет. Общим для всех центров масс современной Вселенной (исключением являются процессы разрушения, обмена массами с другими телами и др.) является процесс непрерывного увеличения их массы, вплоть до критической: например, до взрыва сверхновой звезды. А после такого взрыва оставшаяся после сброса внешней оболочки нейтронная звезда будет продолжать увеличивать свою массу, но уже значительно быстрее, чем в ядре звёзд и по другой схеме.

Мы продолжим следить за развитием нашей планеты Земля. С учётом наличия эфирной среды плотное ядро Земли в её геометрическом центре образовалось не потому, что наиболее плотные вещества стремятся занять место в геометрическом центре космического тела. Как следует из закона всемирного тяготения, наиболее плотные составляющие кос-

мических тел в таких условиях уравниваются на промежуточном радиусе. На меньших значениях радиуса плотность должна уменьшаться, а в самом центре приближаться к нулевому значению. Для Земли такой радиус близок к обнаруживаемому радиусу аномального скачка плотности пород Земли, равного 3485 км, где она изменяется с 5,5 г/см³ до 9,91 г/см³. Однако плотность пород ядра Земли нарастает по мере приближения к центру и становится максимальной 13,012 г/см³ именно в центре Земли.

Этот факт подтверждает реальность влияния повышенной вязкости нулевого измерения эфира на увеличение удельного веса материи плотного измерения при таких физических условиях.

Современная геофизика признаёт факт увеличения массы Земли со временем. Однако основной причиной считается непрерывное выпадение на её поверхность космической пыли и метеоритного вещества. Этот фактор, конечно, очевиден, но тогда масса Земли прирастала бы только за счёт увеличения массы её внешних слоёв. А тогда чем объяснить увеличение массы ядра Земли? Чем объяснить дрейф континентов? Это станет понятным, если признать, что **главным фактором является рост массы Земли вследствие материализации компонентов эфира пространства внутри её физического тела, а не осаждающаяся космическая пыль и метеориты.**

До тех пор пока масса Земли была недостаточно велика, масса и объём её ядра увеличивались медленно. Энергия от реакций трансмутации атомов на поверхности ядра успевала просачиваться сквозь тело планеты и уходить в космическое пространство. По этой причине внешняя поверхность Земли остыла и почти вся стала твёрдой. Она представляла собой единый материк с небольшими внутренними морями. По мере роста объёма ядра внешняя твёрдая оболочка Земли стала испытывать растягивающие напряжения, возрастающее давление со стороны внутренних магматических слоёв земли. Так как увеличение объёма тела Земли связано с увеличением радиуса кривизны её внешней твёрдой обо-

лочки, со стороны нижних, внутренних её слоёв стали появляться трещины. Через них горячая магма стала подниматься в отдельных местах до поверхности земли. Это создавало условия для активизации вулканической деятельности. Со временем вулканы не стали справляться с возрастающими темпами прироста давления магмы и тогда, примерно 350–400 млн лет назад, произошёл раскол единой твёрдой земной поверхности. Образовались материковые плиты, постепенно расходящиеся в разные стороны. Причиной движения материковых плит (их дрейфа) является непрерывный, всё возрастающий процесс увеличения массы и объёма ядра Земли по отношению к почти неизменным плитам. Поэтому и сейчас по дну Атлантического и Тихого океанов проходят цепочки подводных действующих вулканов. Они продолжают заполнять свежей магмой участки увеличивающейся поверхности дна, а океанские течения переносят избыточное тепло от вулканической деятельности в другие районы.

Таким образом, океанская вода в современной геологии Земли продолжает выполнять функции мощного терморегулятора – термостата.

Во время раскола единого материка Земли на отдельные материковые плиты произошёл самый большой катаклизм за всю геологическую историю Земли. Всплеск вулканической деятельности достиг катастрофических масштабов. Из образовавшихся трещин земли на поверхность хлынула и магма, и пепел, и различные газообразные химические соединения. Всё это стало активно взаимодействовать с атмосферой того времени. Земля в это время пережила «Геенну огненную». В результате задымления атмосферы, резкого изменения её химического состава, изменений теплового режима в связи с выделениями тепловой энергии от потоков магмы и парниковым эффектом резко изменились условия геологической и биологической жизни на Земле.

С тех времён начался и до сих пор продолжается дрейф материков. Современная геофизика считает основной причиной дрейфа – движение материков по инерции. Но ведь за

столь долгий срок и высокую вязкость пород океанского дна плиты исчерпали бы свою энергию и остановились.

Увеличением объёма ядра Земли можно объяснить многие геологические процессы. Это и горообразование, и периодическое поднятие и опускание приморских участков суши, и процессы вулканической деятельности. Но особенно следует отметить в связи с этим особенность таких процессов, как глобальное потепление и циклы ледниковых эпох на Земле.

Общепризнанной причиной современного глобального потепления считается так называемый парниковый эффект. Его активное проявление связывают с техногенной деятельностью современной цивилизации в связи с увеличением выбросов в атмосферу земли углекислоты, пыли и других загрязнителей. Конечно, эти процессы влияют на увеличение парникового эффекта, но это далеко не главная причина. Одной из основных причин является всё увеличивающаяся скорость прироста массы Земли за счёт образования материи плотного измерения в её недрах при трансмутационных процессах синтеза более сложных атомов из эфирных и простых. Поэтому современное потепление на Земле в первую очередь вызвано и нарастающими процессами выделения тепла в центральных областях тела Земли, и одновременным повышением уровня Солнечной активности.

Геологическая история Земли насчитывает отпечатки следов нескольких ледниковых периодов. Это значит, что были периоды и глобального похолодания и глобального потепления климата Земли. Но обоснованных физических причин, вызывающих такие периоды, наука пока не выявила. С учётом наличия окружающей среды эфира можно попытаться сделать некоторые предположения.

Астрономам известно существование пекулярных движений космических тел и систем в пространстве. Такие движения совершают как отдельные звёзды, так и целые галактики. Они происходят в ограниченном пространстве и напоминают собою движения типа броуновского. Солнечная Система тоже участвует в таком движении относительно сосед-

них звёзд Галактики. Если предположить, что она участвует во вращении вокруг звезды Сириус (приходится предполагать, так как в астрономии пока нет достоверных данных об этом), то при таком вращении оно может то приближаться к галактическому центру, то удаляться от него на расстояние, равное диаметру такой орбиты. При этом вязкость галактической среды нулевого измерения эфира во внутренних зонах Галактики выше, чем в её внешних зонах. Когда Солнечная система будет находиться ближе к центральным зонам Галактики, под воздействием эфирной среды все атомы тел системы несколько уменьшат свои размеры. Это приведёт к ускорению процессов трансмутации более тяжелых элементов в них и вызовет повышенную активность выделения энергии от таких процессов. Соответственно возрастет и солнечная активность, и активность ядра Земли, произойдет потепление на Земле.

Когда солнечная Система оказывается на противоположном диаметре орбиты, то при меньшей вязкости среды нулевого измерения эфира внешних зон Галактики интенсивность процессов трансмутации заметно снижается. Снижается и Солнечная активность, и активность земных недр. Это приводит к глобальному похолоданию климата Земли вплоть до наступления ледниковых периодов.

Как известно, на Земле видны следы нескольких ледниковых периодов. Самые заметные из них принадлежат временам «Великого ледникового периода» в виде отложений ледниковых гряд и морен. Следы каждого последующего оледенения заметно менее значительны по сравнению с предыдущим. Это, видимо, объясняется достаточно большой длительностью таких циклов, что и позволяет связать их с периодом обращения Солнечной Системы вокруг более крупного центра масс, подобного звезде Сириус, или с пекулярными движениями Солнца на своей галактической орбите.

За время каждого такого цикла масса Земли всё более заметно увеличивалась. Увеличивалась, соответственно, тепловая активность земных недр, а отсюда и степень влияния

земных факторов на медленное повышение средней температуры поверхности Земли независимо от интенсивности солнечного облучения. И если это так, то в будущем ледниковых периодов, связанных с естественным развитием Земли, ожидать не приходится. Скорее нас ждёт увеличение средней температуры. Даже если человечеству удастся полностью устранить техногенные причины, ведущие к проявлению парникового эффекта, то потепление на большую геологическую перспективу по указанным причинам не избежать, как не избежать естественного прироста массы Земли в существующих астрофизических условиях.

В современной астрофизике пока не найдено достаточно убедительного объяснения более высокой средней плотности материи планет земной группы (Меркурий, Венера, Земля и Марс) по сравнению с плотностью остальных планет (табл. 1).

Плотность материи этих планет составляет $5,4 \text{ г/см}^3$, $5,3 \text{ г/см}^3$, $5,5 \text{ г/см}^3$ и $3,9 \text{ г/см}^3$ соответственно. Юпитер и Уран имеют плотность соответственно $1,3 \text{ г/см}^3$ и $1,2 \text{ г/см}^3$. У планет Сатурн, Нептун и Плутон плотность даже ниже одного грамма в см^3 и соответственно составляет $0,7 \text{ г/см}^3$, $0,6 \text{ г/см}^3$ и $0,8 \text{ г/см}^3$.

Как указывалось выше, Солнечная система существует как таковая до тех границ, насколько она поляризует вокруг центра масс, а это в основном масса самого Солнца, частицы прама нулевого измерения эфира окружающего пространства. Поэтому наиболее поляризованные частицы окружающего эфира располагаются в непосредственном пространстве возле самого Солнца, а наименее поляризованные – на краю Солнечной системы. В непосредственной близости от массы Солнца в плоскости эклиптики располагаются скопления эфирных атомов, ионов и атомов водорода. Эфирная среда из поляризованных эфирных атомов, ионов и частиц прама эфира нулевого измерения образует вокруг Солнца ауру. Вязкость среды такой ауры существенно выше по сравнению с межзвёздной средой. Границы такой ауры выходят за пределы орбиты планеты Марс, и, таким образом, планеты зем-

ТАБЛИЦА 1

Планета	Большая полуось орбиты, <i>ae</i>	Магнитный момент, <i>A · M²</i>	Масса, <i>M</i>	Радиус, <i>R</i> , км	Средняя плотность, г/см ³	Период вращения
1	2	3	4	5	6	7
Меркурий	0,387	$(2÷6) · 10^{25}$	0,055	2436	5,4	1432 час
Венера	0,723	$< 3 · 10^{24}$	0,815	6053	5,3	5832 час
Земля	1,0	$8 · 10^{28}$	1,0	6378	5,5	23,9 час
Марс	1,52	-	0,107	3399	3,9	24,6 час
Юпитер	5,20	$1,5 · 10^{33}$	318	71433	1,3	9,92 час
Сатурн	9,54	$4,7 · 10^{31}$	95,2	60272	0,7	10,7 час
Уран	19,2	-	14,6	26152	1,2	23,9 час
Нептун	30,1	-	17,2	24664	0,6	17,8 час
Плутон	39,4	-	0,002	1531	0,8	153 час
Луна	384,401 км от Земли	-	$7,35 · 10^{22}$ т.	1738	3,34	

ной группы находятся внутри этой ауры. Это существенным образом влияет на плотность материи этих планет.

Механизм такого влияния проявляется в том, что вязкость эфира нулевого измерения в физических телах этих планет определяется двумя обстоятельствами: воздействием массы Солнца в зоне расположения планеты и влиянием массы тела самой планеты. Поэтому влияние Солнца на вязкость среды эфира от Меркурия до Марса снижается обратно пропорционально квадрату расстояния их до Солнца. Влияние собственное зависит лишь от собственной массы планеты.

На сравнительно близком от Солнца расстоянии, где проходит орбита Меркурия, на вязкость эфира в значительной степени влияет излучаемая Солнцем энергия в виде мощного потока частиц прама нулевого измерения эфира. Этот поток сформирован реакциями трансмутации при синтезе более сложных атомов в центральной зоне Солнца и при радиоактивном распаде сложных атомов во внешних зонах. При таких потоках высокоэнергичных частиц нулевого измерения эфира энергия связи у частиц светоносного эфира в зоне орбиты Меркурия и частично у Венеры уменьшена за счёт повышенного содержания энергии в их клубковых частицах. Поэтому если бы условно было возможным поместить планеты Меркурий и Венеру на орбиту Земли, то средняя плотность их вещества в этих условиях была бы существенно выше. Так, для Меркурия она могла бы составлять не $5,4 \text{ г/см}^3$, а $10\text{--}15 \text{ г/см}^3$. У Венеры плотность достигала бы $7\text{--}9 \text{ г/см}^3$ вместо $5,3 \text{ г/см}^3$.

Выше мы остановились на этапе образования плотного ядра Земли. Считается, что возраст Земли составляет около $4,5\text{--}5,0$ млрд лет и равен возрасту Солнечной системы. Но за эти годы Солнце развилось до уровня средней звезды, а Земля осталась всего лишь планетой в Солнечной системе. Причины этого – разный объём первоначального пространства, из которого они образовались, и неодновременность их зарождения. Следует уточнить содержание понятия зарожде-

ния. Образование эфирного протопланетного пространства начиналось с центра, в котором впоследствии и образовалось физическое тело Солнца из материи плотного измерения. Первоначальный объём такого пространства был несравненно меньше современной Солнечной системы и разрастался по мере увеличения центра масс – протосолнца – за счёт материализации сетки эфирного кристалла Вселенной под воздействием гравитационных сил.

Первыми материализованными атомами протосолнца могли быть только атомы водорода и частично гелия. Они образовались непосредственно из клубковых частиц светового эфира протопланетного пространства. Наличие космической пыли, остатков от взрывов более старых сверхновых звёзд в те далёкие времена периода зарождения Солнечной системы имели место, но оказать существенного влияния на формирование Солнечной системы не могли. Ведь в период её формирования она находилась на внешней границе тогдашней Галактики. Одновременно с нею формировались и остальные звёздные системы Галактики, находившиеся на таком же расстоянии от её ядра, как и Солнце. Условно вполне допустимо считать ровесниками все звёздные системы, располагающиеся на одинаковых радиусах от галактического центра и лежащие в зоне близкой к плоскости её эклиптики.

Взрывы типа «сверхновых» могут происходить только у сформировавшихся звёзд, масса которых превышает определённое критическое значение. В период формирования Солнечной Системы все более устоявшиеся звёздные системы находились по отношению к Солнечной внутри Галактики. Для эволюции звёзд, которые могли взорваться как сверхновые, требовалось значительное время, даже по космическим меркам. Поэтому такие звёзды на момент формирования Солнца находились уже в недрах Галактики на почтенном расстоянии от Солнечной Системы. Продукты их взрывов не могли в какой-либо ощутимой форме достичь тогдашних окраин Галактики и тем более сформировать звёздные систе-

мы. Эти продукты перераспределялись между телами условно соседних звёздных систем и ускоряли их эволюцию, а молодая Солнечная Система первоначально развивалась за счёт трансмутации эфирных атомов и атомов водорода в более сложные атомы.

Далее, по мере увеличения солнечной массы, вокруг неё расширялась и зона поляризации частиц нулевого измерения эфира преимущественно в экваториальной плоскости вращения протосолнца. Когда масса водородного облака протосолнца достигла критического значения, в его центральной зоне началась фаза активного образования атомов гелия из атомов водорода. Такая термоядерная реакция протекает с большим выделением энергии. Как уже отмечалось выше, носителями чистой энергии являются частицы прама. Высвободившиеся в процессах синтеза атомов гелия частицы прама из-за наличия внешних слоёв материи Солнца не могут быстро покинуть зону реакций. Поэтому происходит активный разогрев их, что снижает скорость течения реакций синтеза. Начинает работать механизм саморегулирования таких реакций.

В результате на этой стадии развития Солнце превратилось в голубого гиганта. Температура его поверхности существенно превышала 6000 градусов. При такой температуре поверхности и, следовательно, соответствующем содержании энергии в единице объёма внешнего пространства клубковые частицы эфирных атомов распадаются и переходят в состояние клубков светонесущего эфира. Таким образом, радикально снижается сила гравитационных взаимодействий между телом звезды и окружающим эфирным пространством.

В этой фазе развития резко сокращается поляризованное пространство вокруг звезды. При таких условиях из-за почти полного отсутствия гравитационных взаимодействий с внешней средой никакой планетной системы вокруг неё возникнуть не может. В этот период масса таких звёзд почти не растёт, а происходит только уплотнение её материи. Звёзды типа голубых гигантов имеют высокую скорость углового

вращения вокруг собственной оси. Они долго сохраняют её в процессе эволюции, так как они почти не испытывают торможения со стороны эфирного кристалла Вселенной из-за малой энергии связи между его клубковыми частицами. По мере уплотнения таких звёзд происходит даже увеличение скорости их вращения. Лишь когда температура внешних слоёв голубых звёзд снизится до уровня примерно 6000°K и спектр их излучения пожелтеет, их снова начинают окружать эфирные атомы с большей энергией связи по сравнению с частицами эфирного кристалла и возрастает тормозящая роль эфирной среды. В окружающем пространстве вокруг них снова возрастает степень поляризации частиц прама эфира нулевого измерения. Через клубковые частицы эфирных атомов и сетки эфирного кристалла создаётся механизм передачи механической энергии вращения звезды в окружающее пространство в плоскости эклиптики. Возрастают силы гравитационного взаимодействия между частицами эфирной среды и центром масс – звезды. Эфирное пространство снова поляризуется вращением звезды, и в нём последовательно по мере увеличения радиуса создаются зоны, благоприятные для зарождения планет.

Только после этого создаются необходимые условия для зарождения планетных систем. В Солнечной системе первой образовалась планета Меркурий, последней – Плутон. Такая последовательность определялась тем, что вокруг ещё молодого Солнца пространство поляризованной эфирной ауры было значительно меньше современного и увеличивалось одновременно с увеличением его массы. Поэтому условия для образования планет создавались последовательно начиная с орбиты Меркурия.

По мере увеличения общей массы Солнца и размеров его ауры скорость их прироста до определённого предела тоже возрастала. Одновременно с этим нарастали процессы, приводящие к выделению энергии в недрах Солнца и излучению её в окружающую среду. Современное физическое состояние Солнца характеризуется периодом относительной

стабильности. Это значит, что оно пока справляется с выводом энергии из глубинных слоёв через механизмы электромагнитных излучений и выбросов материи в виде плазмоидов и потоков частиц. По-видимому, общая масса Солнца пока ещё медленно увеличивается, несмотря на возросшую активность излучения энергии. Сейчас преимущественно увеличивается масса ядра, в то время как масса газоплазменной оболочки может даже сокращаться. Рассмотрим этот тезис немного подробнее.

Средняя плотность солнечной материи согласно данным справочной литературы составляет около $1,4 \text{ г/см}^3$, а температура внешних слоёв составляет примерно 6000° К и зоны ядра около 1700000° К . Согласитесь, что при таких параметрах температуры и давления никакая материя в составе Солнечного ядра не может быть в состоянии плазмы и тем более в газообразном состоянии. Если учесть, что радиус Солнца составляет примерно 699000 км , то, чтобы средняя плотность солнечного вещества составляла при этом более $1,4 \text{ г/см}^3$, необходимо, чтобы оно имело плотность, сопоставимую с плотностью атомного ядра, т.е. такая материя в основном состоит из частиц протонов и нейтронов с примесью сложных атомов материи плотного измерения.

Выше мы рассматривали процесс образования клубковых частиц и связывали его с процессом снижения содержания энергии в их струнах в условиях повышенной вязкости нулевого измерения эфира среды. При взаимодействии клубковых частиц поляризованного солнечного пространства происходит взаимное туннелирование их друг в друга. Усложняется строение и клубковых частиц, и эфирных атомов, и атомов материи плотного измерения. В геометрическом центре Солнца накапливается всё большее число частиц типа протонов. Всё это приводит в условиях космических объектов к расслоению материальных частиц по содержанию энергии в элементарных частицах материи. При этом соблюдается правило необходимости в равных по объёмам пространства содержания равного количества энергии. Поэтому при

образовании всё большего числа протонных частиц из различных атомов и концентрации их в центре ядра Солнца происходит выделение из состава струнных клубковых частиц в окружающее пространство большей части свободных частиц энергии – прама. Это сдерживает интенсивность образования новых протонных частиц до тех пор, пока диффузионным путём излишние частица прама ни уйдут во внешнее пространство.

Протонные частицы оседают на границах солнечного ядра. Они, в отличие от свободных частиц прама нулевого измерения эфира, не могут покинуть эту зону и постоянно накапливаются в ней. По этим причинам масса и Солнца, и звёзд постоянно увеличивается. Вместе с нею увеличивается и интенсивность процессов образования новых протонных частиц в зоне ядра. Поэтому эволюция звёзд зависит от объёма окружающего пространства, составляющего их зону подпитки энергией. Эта зона составляет пространство, в котором происходит поляризация частиц прама под влиянием массы звезд. Продолжительность эволюции звёзд может длиться многие миллиарды лет.

Объём зоны подпитки, в свою очередь, по мере увеличения общей массы звезды и её планет тоже увеличивается до тех пор, пока не достигнет границ соседнего объёма космического центра масс. Равновесие между такими объёмами наступает на границе одинакового среднего значения энергии в частицах прама нулевого измерения каждого из этих объёмов.

Во все времена эволюции материи Вселенной, с тех пор, как только в её первородном, абсолютно пустом и бесконечном пространстве образовалось необходимое для создания давления число частиц прама, соблюдается закон равномерного распределения энергии во всех её объёмах. Там, где происходят процессы упорядочения, поляризации, конденсации частиц прама и клубковых частиц, а именно частицы прама являются элементарными носителями энергии и материи, там зарождаются потоки перераспределения энергии в различных её формах, стремящиеся привести к состоянию равновесия энергии в пространстве Вселенной.

На этом основании вполне логично предположить, что плоскость эклиптики и Солнца, и планет Солнечной системы всегда располагается в пространстве Галактики в плоскости, лежащей в зоне равновесия влияния соседних центров масс. Так, галактический центр вполне определённо влияет на все звёздные системы Галактики. Силой гравитации он удерживает их в единой системе. И если Солнечная система дополнительно связана со звездой Сириус, то траектория движения Солнечной Системы относительно центра Галактики будет представляться как спираль, опоясывающая Галактику по переменному радиусу, связанному с траекторией движения Сириуса. Положение плоскости эклиптики Солнечной системы в пространстве всегда будет испытывать влияние от сил гравитации Сириуса и галактического центра и при этом почти всегда располагаться в плоскости, перпендикулярной направлению орбитального движения Солнца.

Вязкость среды нулевого измерения эфира в Галактике увеличивается с приближением к галактическому центру. Такая неравномерность вызывает неравномерное распределение энергии связи между частицами светоносного эфира. Это порождает неравномерность распределения силы гравитации между планетами и Солнцем в зависимости от их расстояния до центра Галактики и является причиной того, что орбиты планет становятся эллиптическими.

На характер последующих этапов эволюции звёзд особенно влияет величина общей массы нейтронного ядра звёзды. Выше мы рассматривали планету Земля как своеобразную модель развития Солнца. Разница заключается лишь в том, что зона подпитки Земли несравненно меньше такой зоны у Солнца. Поэтому все эволюционные процессы на Земле протекают, по сравнению с процессами на Солнце, значительно медленнее. Масса ядра Земли ещё не велика, чтобы вызвать разогрев её внешней оболочки до состояния плазмы. Излучение энергии от современной Земли пока лишь немногим больше получаемой ею энергии от Солнца и т.д. Для Земли путь развития до уровня звезды вполне возможен, но толь-

ко в далёком по астрономическим масштабам будущем и при стечении ряда благоприятных для этого обстоятельств.

Солнце такой путь прошло только потому, что оно зародилось в центре масс достаточно большого протозвёздного эфирного поляризованного пространства, содержащего водородно-гелиевое облако. При зарождении такое облако находилось на внешней границе, которую тогда имела Галактика, и поэтому его размеры были значительно больше современной Солнечной эклиптики. По мере сгущения от проходящих реакций трансмутации эфирных атомов и атомов материи плотного измерения выделяющаяся энергия активно разогревала прежде всего центральную зону этого облака. Это происходило так потому, что реакции трансмутации проходят в самом центре такого облака. В результате таких реакций от избытка протонных частиц уже тогда образовалось нейтронное ядро, а высвободившиеся частицы энергии прама из центральной части диффузионным и импульсным путём отводили энергию в удалённые от центра более холодные зоны, где температура после этого начинала активно возрастать. Под влиянием температуры центральная часть облака стала светиться и по мере разогрева принимать различные цвета: от малинового до голубого. Но столь высокая температура могла создаться лишь в центральной части облака, размер которого первоначально был достаточно большой. Голубым свечение стало тогда, когда температура в его центральной области поднялась выше 7000–8000 °K. При такой температуре атомы внешних зон ионизируются на больших расстояниях от центра. Сам центр с момента зарождения нейтронного ядра в зависимости от массы сравнительно быстро по астрономическим меркам раздувается до размеров звезды типа «голубого гиганта». Этому способствует первоначально сравнительно малое количество материи плотного измерения вокруг молодого нейтронного ядра, и отсюда более свободный доступ к ядру клубковых частиц из среды окружающего эфира, обеспечивающих прирост энергии и массы материи вокруг зоны ядра. Процесс «раздувания» или «за-

жигания» звёзд такого типа напоминает течение цепной реакции трансмутации сложных элементов из эфирных атомов и атомов плотного измерения, в результате которой вокруг нейтронного ядра почти со скоростью взрыва образуется достаточно заметное число тяжелых атомов, и газоплазменная оболочка звезды разогревается вплоть до голубого или белого свечения.

Ионизированные эфирные атомы вокруг голубой звезды распадаются на отдельные клубковые частицы и преобразуются в структуру межзвёздного или межгалактического эфирного кристалла. Энергия связи между частицами такой среды многократно меньше, чем у среды из эфирных атомов. Такая раздутая голубая звезда почти не притягивает к себе сетку эфирного кристалла Вселенной. При столь высокой температуре почти не протекают процессы гравитационного взаимодействия между звездой и окружающей средой пространства. Звезда почти не получает подпитки энергией эфира окружающего пространства. Поэтому она сравнительно быстро расходует внутренние запасы своей энергии на очень активное излучение, при этом очень долго сохраняя свой момент вращения.

По мере остывания она уменьшает свои размеры и постепенно раскручивается до высокой скорости вращения. Остыв до температуры около 6000°K , звезда больше не может существенно ионизировать вокруг себя эфирное пространство, и сетка эфирного кристалла внешней среды снова начинает взаимодействовать с плазменной оболочкой такой звезды. По этой причине она сравнительно быстро проходит фазу развития «голубого гиганта», и дальнейшее развитие протекает более спокойно. Как считается в астрономии, «она садится на главную последовательность диаграммы Герцшпрунга – Рассела».

С этого времени начинаются «нормальные» гравитационные взаимодействия звезды с окружающим пространством. В результате такого взаимодействия энергия вращения звезды через струны клубковых частиц эфирного кристалла, объе-

динённых энергией связи и представляющих собою то, что мы называем магнитносиловыми линиями, передаётся в окружающее пространство. В экваториальной плоскости вращения звезды всё в больших объёмах поляризуются частицы прама среды нулевого измерения эфира и образуется эфирная зона эклиптики. Начинается процесс прироста массы звезды за счёт осаждения на тело звезды материи сетки эфирного кристалла Вселенной. С увеличением массы звезды увеличивается и размер её зоны поляризации — зоны эклиптики. Момент вращения звезды уменьшается вследствие передачи его в окружающее пространство эклиптики. Только после этого создаются условия для образования планетной системы.

Степень поляризации частиц окружающего эфирного пространства вокруг вращающихся космических тел зависит от многих факторов: от массы тела, от его угловой скорости вращения, от температуры его внешней оболочки, от наличия магнитного поля вокруг него, от расстояния до космического тела и т.д. Но в любых случаях наиболее поляризованным слоем эфира будет слой, непосредственно примыкающий к телу. В зависимости от массы космического тела устанавливается космическая иерархическая зависимость по размеру пространства поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира, а верховным иерархом является сама бесконечная Вселенная. Это значит, что в пространстве, где поблизости нет никакого влияния центров масс, частицы прама нулевого измерения эфира и эфирные клубковые частицы кристалла Вселенной не имеют предпочтительной поляризации. В этих условиях клубковые частицы эфирного кристалла, связанные пересечёнными струнами, образуют мелкоячеистую сетку кристалла Вселенной, а свободные частицы прама эфира нулевого измерения при взаимодействии со струнами клубковых частиц поляризуются их энергией только в границах влияния каждой клубковой частицы в отдельности. В результате такого строения в таком пространстве и отдельные частицы прама нулевого измерения эфира, и клубковые частицы эфирного кристалла обладают одина-

ковым и максимальным средним значением энергии по сравнению с такими же частицами, находящимися в любых других зонах Вселенной. Под влиянием центров масс из этих зон начинается процесс поляризации частиц прама нулевого измерения эфира: процесс расслоения частиц прама по пространственной ориентации осей вращения, направлению вращения и положению в пространстве плоскости вращения относительно центра масс.

Только в результате расслоения частиц прама по значению энергии в пространстве образуются центры масс. В результате таких процессов происходит зональная поляризация частиц прама вокруг таких центров. Самыми первыми центрами масс были молодые галактики. Они начали своё зарождение, когда во Вселенной образовался единый эфирный кристалл. Когда клубковые частицы в протогалактических центрах масс стали образовывать эфирные атомы, а затем и атомы плотной материи. Поэтому в центрах многих галактик в результате эволюционных процессов сейчас уже образовалось наибольшее число старых звёзд, чёрных дыр и нейтронных звёзд. Они своим суммарным влиянием на процессы поляризации эфира во всё увеличивающемся поляризованном пространстве своей эфирной ауры стимулируют образование молодых новых звёзд и центров масс. Центры масс галактик являются наиболее крупными центрами вслед за вселенским иерархом.

Образовавшиеся звёзды во внешних зонах галактик тем моложе, чем дальше от центра галактики они расположены. Совсем молодые звёзды располагаются на внешних границах галактик или в галактических рукавах, где продолжают и будут продолжаться в дальнейшем процессы звездообразования. Молодые звёзды внешних окраин галактик образуются более чем на 90% из эфирных атомов и атомов первичного водорода окружающей среды. Для своего построения используется лишь малая доля материи от звёзд, взорвавшихся как сверхновые. Ведь пылевые облака из центральных зон галактик не имеют возможности

из-за своей энергии подняться в зоны образования молодых звёзд. На этом основании можно с высокой степенью достоверности судить об астрономическом возрасте той или иной звезды по её удалению от галактического центра.

Звёзды условно можно считать третьим уровнем иерархии центров масс после центров галактик. Они находятся в зоне поляризации пространства галактических центров. Потоками осаждающейся на галактический центр сетки эфирного кристалла они удерживаются в составе галактик и образуют своё поляризованное пространство, удерживающее в этом объёме свои планетные системы.

Крупные планеты, в свою очередь, имеют свои поляризованные эфирные зоны, а в них своих спутников и т.д. Примерно так во Вселенной формируется иерархия центров масс. За пределами поляризованной ауры центра масс заканчивается его зона влияния, его эклиптика и начинается зона влияния более крупного центра масс или всей Вселенной.

Внутри центра масс материя плотного измерения сначала образуется из частиц светоносного эфира в его центре. По мере эволюции такого центра в его ауре новые, более молодые центры масс будут образовываться по мере увеличения пространства ауры последовательно от центра к периферии.

Если рассматривать Солнечную систему, то первым в ней образовалось плотное тело самого Солнца. Возможно, что Солнце по своему первоначальному объёму не могло пройти в своей эволюции фазу «голубого гиганта». Возможно звёзды, прошедшие такую фазу, разовьются не в планетные системы, а в двойные или многокомпонентные звёздные системы.

Только после определённого развития Солнца как центра масс на ближайшей к нему орбите сначала образовалась планета Меркурий, а уж затем последовательно остальные планеты, вплоть до Плутона.

Само Солнце и сейчас продолжает развиваться по своим законам. Оно неуклонно наращивает размеры и массу нейтронного ядра, а внешние от ядра слои вполне возможно мас-

су даже теряют. За счёт этого общая масса Солнца может в настоящее время даже уменьшаться.

Причинами такого процесса являются возрастающая масса ядра, ускоряющийся процесс материализации в теле Солнца эфирных и сложных атомов в более сложные атомы и в свободные частицы типа протонов. Ускоренное увеличение выделения тепловой энергии приводит к неравномерному разогреву отдельных участков Солнца. Наибольший перегрев солнечной материи происходит на поверхности его нейтронного ядра. А когда с восходящими потоками плазмы некоторое число сложных атомов поднимается в верхние слои Солнца, из-за недостаточной вязкости нулевого измерения эфира начинается процесс их радиоактивного распада с дополнительным выделением тепловой и электромагнитной энергии. Вследствие этого увеличиваются выбросы энергии и материи за пределы физического тела Солнца. Поэтому в зависимости от интенсивности таких процессов масса внешней оболочки Солнца может уменьшаться.

Как уже отмечалось, лучистая энергия это поток частиц прама, высвободившихся в результате трансмутационных реакций в недрах Солнца. Вместе с таким потоком в результате образующихся спиральных вихревых потоков в недрах солнечной плазмы периодически образуются выбросы не только лучистой и электромагнитной энергии, но и огромных сгустков из перегретых эфирных атомов, создающих гигантские невидимые шарообразные образования – эфирные пузыри. Их размеры в периоды активного Солнца вполне могут быть сопоставимы с размером самого Солнца. Такие пузыри выталкиваются солнечной плазмой из солнечного тела в соответствии с законом Архимеда подобно тому, как поднимается над землёй наполненный лёгким газом резиновый шарик, и постепенно всплывают к внешним границам Солнечной эклиптики.

Проходя возле или вокруг Земли, такие пузыри вызывают сильные полярные сияния, радиопомехи, магнитные бури,

активизацию вулканической деятельности, изменения в нормальной биологической деятельности организмов и др. По мере подъёма к окраинам Солнечной Системы в зависимости от первоначального (исходного) объёма и содержания энергии они растрачивают избыточную энергию в окружающую среду. В результате их движение устанавливается на определённой орбите вокруг Солнца.

Наиболее вероятными зонами формирования таких орбит являются зоны гравитационного влияния планет от Юпитера до самых удалённых границ поляризованного Солнцем пространства эклиптики, так называемых зон орбит Оорта.

Голландец Оорт предположил, что подобно астероидам кометы образуют кольцо далеко за пределами орбиты Плутона. С этим трудно не согласиться. Более того, вполне логично предположить, что по мере увеличения массы Солнца и зоны его эклиптики, зона кольца комет перемещалась на всё более удалённые орбиты, а ранее образовавшиеся кометы переходили на прежние орбиты и затем, объединившись, образовывали первоначальное физическое тело той или другой планеты.

В современную эпоху сразу после отделения от Солнца в пространстве эфирных пузырей начинается процесс материализации эфирных атомов в атомы материи плотного измерения. На расстоянии орбиты Земли такие процессы ещё не заметны. Но на более удалённых орбитах это приводит к образованию из первоначальных эфирных атомов такого пузыря небольшого центра масс из атомов материи плотного измерения. Общая масса такого центра сравнительно не велика. Собравшись в такой центр, у атомов и молекул материи нет необходимых условий создания прочной связи друг с другом на уровне электронных орбит. Образовавшиеся в таких условиях атомы являются, в основном, наиболее простыми: водород, кислород, углерод и др. Некоторые из них образуют простейшие химические соединения, но в основном это молекулы воды. При температуре окружающей сре-

ды вода смерзается в отдельные глыбы льда. Из-за малой общей массы и из-за отсутствия достаточных сил гравитационных взаимодействий атомы и молекулы вещества таких глыб во внешних зонах остаются связанными лишь на уровне их внешних эфирных оболочек. Между ними нет привычной для земных условий энергии связи. По этой причине, когда такая глыба находится в зоне перигелия, энергией солнечного света отдельные атомы и молекулы её легко возбуждаются и из них формируется хвостовая часть глыбы – хвост кометы, или она вовсе распадается на отдельные мелкие частицы, образующие поток астероидов.

При входе в зону повышенной гравитации Солнца и больших планет атомы комет, из-за увеличения вязкости среды эфира нулевого измерения, уменьшают свои размеры. Головная часть глыбы сокращается в объёме в несколько раз. При уходе из зон повышенной вязкости эфира её размеры снова восстанавливаются. Многократные изменения объёмов ядра комет приводят к распаду его на отдельные астероиды, превращая некоторые из комет в астероидные рои.

Такова принципиальная схема зарождения комет и астероидных потоков в Солнечной системе. В зависимости от расположения их орбит в пространстве на их дальнейшую судьбу значительно влияют гравитационные поля больших планет и самого Солнца. Поэтому продолжительность жизни таких образований по космическим меркам весьма короткая.

Однако так было не всегда. В начальный период формирования Солнца, когда его масса была существенно меньше современной, подобные эфирные пузыри после отделения от Солнца останавливались на уровне орбит планет. Первой такой планетой стала планета Меркурий. По мере накопления и материализации кометных образований на орбите планеты происходили процессы их объединения в достаточно большую массу. Масса Солнца в те времена возрастала значительно интенсивнее, чем сейчас. Соответственно увеличивалось и пространство солнечной эклиптики. Когда её размер увеличился значительно дальше за орбиту Меркурия,

тогда и сложились необходимые физические условия для формирования тела самой планеты из скопившихся на этой орбите комет и астероидов.

По этому принципу формировались и остальные планеты Солнечной Системы. За пределами орбиты Плутона степень поляризации эфира нулевого измерения становится не достаточной, чтобы при современной массе Солнца там могли образоваться крупные центры масс, способные объединиться в одну планету, но для образования новых комет из Солнечных «пузырей» условия ещё имеются. В настоящее время масса Солнца почти не растёт и возможно даже снижается. Поэтому образование новых планет за орбитой Плутона невозможно. Приходящие в эту зону кометы при столь малом значении вязкости эфира нулевого измерения не имеют физических условий для объединения в единую планету.

Планета Меркурий при зарождении находилась в условиях, благоприятствовавших процессам увеличения массы. Она находилась в зоне с высоким уровнем вязкости среды нулевого измерения эфира из-за сильного влияния Солнца, была окружена более плотной атмосферой из атомов светоносного эфира. Однако с тех пор масса Солнца многократно увеличилась. Это увеличение привело к повышению Солнечной активности и внесло свои коррективы в развитие планеты. Теперь солнечным ветром с поверхности Меркурия сдуваются любые зародыши её атмосферы, исключается возможность образования на её поверхности воды, и внешняя твёрдая материя планеты подвержена деструктивному влиянию от солнечного излучения.

Сейчас Меркурий находится под сильным воздействием двух встречных энергетических потоков, связанных с близостью его орбиты к Солнцу. Первый – это мощный и возрастающий со временем исходящий от солнечного ядра поток частиц прама, образующийся в результате реакций трансмутации. Второй – это нарастающий со временем поток осаждающейся на Солнце сетки светоносного эфира – эфирного кристалла Вселенной, являющийся материальным носителем гравитационных взаимодействий. Взаимодействие этих двух

потоков на поверхности Солнца создаёт ячеистую структуру, а в околосолнечном пространстве – магнитносиловые линии, расходящиеся от поверхности Солнца до внешних границ солнечной эклиптики. На развитие Меркурия оба потока оказывают деструктивное воздействие.

Под влиянием этих потоков на планете Меркурий процессы трансмутации элементов материи плотного измерения в зоне ядра уравниваются процессами распада атомов материи и их сдуванием Солнечным ветром с её поверхности. Поэтому прирост массы планеты длительное по астрономическим масштабам время остаётся почти неизменным и даже вполне возможно, что общая масса планеты за последнее историческое время заметно уменьшилась. Вышеуказанные эфирные потоки способствуют увеличению доли массы ядра, в результате чего она достигла 42% от общей массы планеты.

Условия развития планет Венера, Земля и Марс иные, чем у Меркурия. Они находятся значительно дальше от Солнца, чем Меркурий (табл. 1), и это существенно сказывается на процессы их эволюции.

Венера находится на орбите, расположенной почти в два раза дальше от Солнца, чем Меркурий. Солнечный ветер в зоне её орбиты значительно меньше, чем в зоне Меркурия. Меньше и величина вязкости эфира нулевого измерения, зависящая от влияния массы Солнца на таком расстоянии.

Для начала формирования планет необходимы определённые физические условия. Основными из них являются:

1. Наличие устойчивой причины для поляризации частиц прама нулевого измерения эфира в зоне зарождающегося центра масс.

2. Наличие достаточного объёма свободного пространства вокруг такого центра для реализации возможности его дальнейшего развития. От этого зависит вся дальнейшая эволюция центра.

Условия для начала формирования Венеры сложились несколько позже, чем у Меркурия. Причина для её формирования

появилась после того, как эфирная эклиптика Солнца расширилась за границы её орбиты. Как нам известно, орбиты планет Солнечной системы располагаются не на случайных расстояниях от Солнца, а соответствуют определённой закономерности, отраженной в законах, открытых Кеплером. Мы редко задаёмся вопросом: почему работает тот или иной закон? Для нас важнее то, что он существует и работает. Связано это в не последнюю очередь с тем, что современная наука пока не выяснила эти причины для многих из них и пока не может ответить на такие вопросы. Сделаем попытку найти физическую причину для объяснения положения планетных орбит.

Как отмечалось выше, вязкость эфира нулевого измерения возрастает с приближением к центру масс. Максимальное значение вязкости эфира в Солнечной Системе достигается в центре нейтронного ядра Солнца. По пока точно не выясненным закономерностям она снижается до уровня вязкости межзвёздной среды на границе Солнечной эклиптики.

Поскольку все частицы прама являются гироскопами, то степень поляризации частиц прама является показателем упорядоченности их расположения в пространстве по ориентации оси вращения и экваториальных плоскостей их вращения по отношению к ближайшему центру масс. Это значит, что в неполяризованной среде нет преимущественной ориентации частиц по любым направлениям, а в абсолютно поляризованной среде оси вращения и экваториальные плоскости вращения всех частиц прама пространства лежат во взаимно перпендикулярных плоскостях. Так как в реальных физических случаях крайних состояний поляризации не бывает, то приходится предполагать наиболее вероятные случаи степени определённой ориентации частиц относительно каких-либо конкретных центров.

Применительно к орбитам планет орбита Меркурия находится в наиболее поляризованной зоне эфира относительно Солнца и в среде с наибольшей величиной вязкости эфира. В соответствии с формулой (2.8) $R = WK/\rho$, при снижении энергии

частиц пространства в зоне Солнца до значения, равного W , и при высокой вязкости среды ρ радиус кривизны траектории частиц с меньшей энергией будет меньше радиуса протопланетного пространства. Это и определит размер зарождающейся планеты и ширину того кольцевого пространства, по которому проходит орбита зарождающейся планеты. Таким образом, вокруг Солнца сначала образовалась кольцевая эфирная зона с осью, совпадающей с траекторией орбиты Меркурий. Эта зона служит пространством, из которого Меркурий черпает энергию на образование своей материи плотного измерения. Условно эту зону назовём «зоной питания». Края такой зоны граничат с внутренней стороны с краями одного из слоёв эфирной ауры Солнца, а с другой – с краем зоны питания планеты Венера (рис. 4.3).

3. Наличие зоны питания также является необходимым условием для образования планет.

Планета Венера расположена на более удалённой орбите по сравнению с Меркурием. Поэтому вязкость эфира, зависящая от влияния Солнца, в её зоне питания несколько меньше, а значение средней энергии в частицах прама окружающей среды выше, чем в зоне Меркурия. Поэтому радиус кривизны и объём протопространства планеты Венера больше, чем у Меркурия. Значительно больше и объём зоны питания Вене-

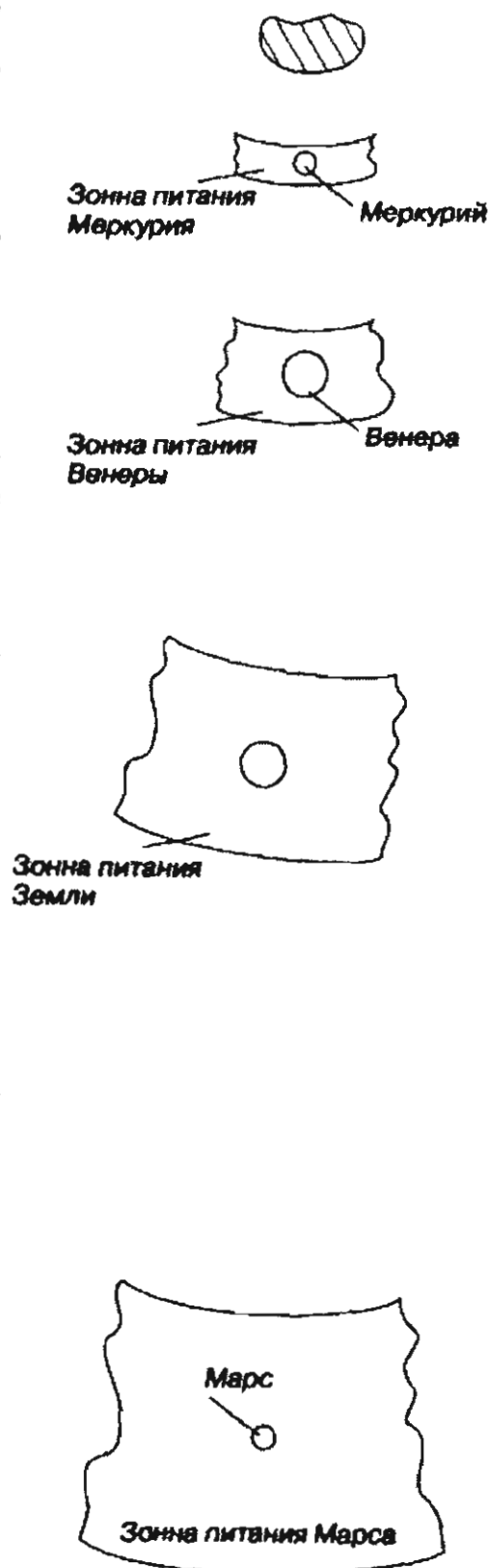


Рис. 4.3

ры. Кольцевая зона питания планеты Венера примыкает с внутренней стороны к такой же зоне Меркурия, с внешней – Земли.

Вязкость эфира нулевого измерения физических тел складывается из нескольких компонентов. Для планет она определяется влиянием массы Солнца в месте нахождения планеты и влиянием массы планеты в данной точке её физического тела.

Для Венеры вязкость эфира среды от влияния Солнца хотя и значительно меньше, чем на уровне орбиты Меркурия (вязкость эфира убывает с увеличением расстояния до центра масс подобно математическому выражению закона всемирного тяготения Ньютона), но остаётся достаточно высокой для возможности активного увеличения массы планеты.

На орбите Венеры влияние Солнечного ветра меньше, чем возле Меркурия, но больше, чем на Земле. Ещё меньше это влияние проявляется на орбите Марса.

Только перечисленные факторы (вязкость эфира нулевого измерения, степень поляризации частиц прама в пространстве, масс центра, плотность материи, электромагнитные и гравитационные взаимодействия, энергия связи между струнами и атомами и т.д.) влияют каждый по-своему на формирование взаимодействий материальных тел и их частиц. Поэтому реальный мир столь разнообразен, что сочетание факторов влияния дает множественность комбинаций. Но ключом к пониманию всех материальных процессов в динамике является понимание физической сущности элементарных частиц энергии – частиц прама и окружающей их абсолютной пустоты.

Исходя из этой логики продолжим рассматривать эволюцию Солнечной Системы. Вязкость эфира нулевого измерения на орбите Венеры за счёт влияния массы Солнца значительно больше, чем на орбите Земли. Венера образовалась несколько раньше Земли. Но Солнечный ветер более деструктивно влиял на развитие внешней оболочки Венеры. Часть атмосферы Венеры постоянно сдувалась этим ветром, поэтому, несмотря на более благоприятные условия прироста массы, Венера немного отстала от развития массы Земли. Со-

всем недавно, уже на памяти нашей цивилизации, поверхность Венеры представляла нечто подобное нашей Земле. Ведь и масса Венеры и ускорение силы тяжести и многие другие условия на Венере близки к условиям на Земле. Казалось бы что в этом случае и физические параметры атмосферы на Венере должны быть сопоставимы с параметрами атмосферы Земли. Орбита Венеры находится в зоне благоприятной для развития на ней биологической жизни. Вполне возможно, что она на ней уже когда-то была.

В 1970 и 1972 годах на поверхность Венеры при опускании космических станций «Венера – 7» и «Венера – 8» были зарегистрированы температура в атмосфере около 470 °С и давление около 90–93 атм. Замеры освещённости показали, что из-за густой облачности на поверхности Венеры даже днём царят сумерки. Венерианские облака, в отличие от земных, состоят не из водяных паров, а из паров водного раствора серной кислоты (предположительно).

Вполне логично считать такие физические параметры атмосферы Венеры аномальными. В некоторых древних летописях Китая имеются упоминания, что в сравнительно недавнем прошлом на Венере произошли серьёзные планетарные события: она вдруг стала более яркой и вокруг неё образовалось свечение, напоминающее собою языки пламени. Планета светила так ярко, что по ночам от её света предметы даже отбрасывали тень. По этой причине Венеру стали тогда называть «косматой планетой».

Причину катаклизма Венеры может прояснить его сравнением с историей развития Земли. Несмотря на более позднее начало формирования Земли по сравнению с Венерой, Земля имеет значительно большую зону питания, чем Венера. Влияние Солнечного ветра на Землю меньше, чем на Венеру. Влияние вязкости эфира нулевого измерения от Солнца на орбите Земли меньше, чем на орбите Венеры. Поэтому процессы прироста массы на Земле протекают за последнее геологическое время более интенсивно, чем на Венере, и Земля обогнала в своём развитии Венеру.

Ядро Земли и по доле занимаемого объёма, и по величине массы стало больше, чем у Венеры, и в будущие геологические эпохи Земля будет увеличиваться быстрее Венеры.

Отсюда можно предположить, что наиболее вероятной причиной современного аномального состояния атмосферы Венеры является процесс раскола её единого материкового покрова на отдельные плиты. Основными причинами такого раскола являются: увеличение скорости прироста массы планеты за счёт осаднения на неё эфирной материи и повышение интенсивности разогрева её недр из-за увеличения их сопротивления диффузионному отводу тепловой энергии в окружающую среду.

Ядро Венеры к настоящему времени достигло размеров ядра Земли, которые Земля имела в период такого же катаклизма. Современные события на Венере повторяют те, которые произошли на Земле 300–400 млн лет назад, но имеют отличительные особенности:

- Вязкость эфира нулевого измерения вокруг планеты в настоящее время выше, чем она была во времена земного катаклизма, как за счёт влияния увеличенной массы Солнца, так и за счёт влияния увеличивающейся всё это время Галактики.

- Если считать, что земная поверхность до раскола материков составляла примерно сумму поверхностей сдвинутых современных материковых плит, то тогда окажется, что её масса и объём в ту геологическую эпоху были значительно меньше современных. А так как масса и размеры Венеры в настоящее время близки к современным земным, то это значит, что на Венере современный катаклизм происходит значительно интенсивнее, чем такой же процесс на Земле. Поэтому последствия от него по воздействию на биологическую и геологическую жизнь Земли значительно меньше, чем на Венере. На Земле такой процесс вызвал лишь сравнительно недолгое изменение климата и привёл к вымиранию лишь части видов биологических организмов.

На Венере столь радикальные перемены скорее всего приведут к полному вымиранию всей биологической жизни, сложившейся на планете до катаклизма. Вероятность того,

что на ней до катаклизма была жизнь, подобная земной, очень высока. Ведь орбита Венеры, как и Земли, проходит на удалении от Солнца в зоне, благоприятной для развития органической жизни. В связи с этим нельзя исключить возможность космического катаклизма на Венере и по вине техногенной деятельности венерианской разумной цивилизации.

В ближайшее геологическое время последует стабилизация процессов и Венера после некоторого охлаждения вполне может снова стать планетой, пригодной для развития такой жизни.

Планета Марс находится на орбите, в 1,52 раза более дальней от Солнца, чем Земля. На таком расстоянии влияние увеличенной вязкости среды нулевого измерения от Солнца значительно меньше, чем у Меркурия, Венеры и Земли.

Зона питания у Марса больше, чем у Земли. Степень поляризации частиц прама эфира в этой зоне значительно меньше, чем в зоне питания Земли. Если считать увеличение массы и энергии излучения Солнцем в процессе развития на всём периоде равномерным, то Марс хоть и начал образовываться позже Земли, должен иметь при меньшей средней плотности материи массу, значительно большую, чем Земля. Однако этого не произошло. Более того, между орбитами Марса и Юпитера вполне может разместиться орбита ещё одной достаточно крупной планеты. Писатель-фантаст Казанцев считал, что на этой орбите могла быть планета Фазтон. Но движущийся по такой орбите рой астероидов по своей массе далеко не дотягивает до возможности считать его обломками такой планеты.

Планетную аномалию можно было бы объяснить неравномерностью развития самого Солнца. Можно предположить, что до времени образования планеты Марс Солнце развивалось сравнительно медленно, как обычная большая планета с четырьмя спутниками. Затем, в силу эволюционных причин, постепенно увеличивая массу и достигнув определённого критического её значения, вокруг солнечного ядра начали возрастать процессы выделения энергии от трансмутации

атомов. Достаточно большая внешняя оболочка уже не могла обеспечить свободный диффузионный проход сквозь себя образующейся возле ядра энергии. Начался перегрев этой оболочки, приведший к её разогреву до состояния свечения. Далее началась фаза активного излучения. Солнце стало настоящей звездой, и его дальнейшее развитие пошло в соответствии с развитием звёзд, лежащих на главной последовательности диаграммы Герцшпрунга – Рассела.

Такой ход эволюции Солнца привёл к тому, что планета Марс до этого времени не успела набрать соответствующей массы, а планета Фаетон, так и не сформировавшись, осталась на уровне потока астероидов.

Начало активной фазы развития Солнца сопровождалось выбросами эфирных пузырей, большинство которых доходили на первом этапе до орбиты Юпитера и там конденсировались в кометные образования. По мере увеличения массы Солнца и его активности увеличивалась и Солнечная эфирная аура. Всё дальше проникающие к раздвигающимся внешним границам эклиптики пузыри после материализации могли служить центрами формирования внешних планет Солнечной Системы.

Как материальный след от тех времён, когда Солнце разгоралось до состояния звезды, планета Земля возможно уже имела размеры радиуса около 3485 км. На этом радиусе геофизиками отмечается расслоение материи недр Земли по плотности с $5,55 \text{ г/см}^3$ до $9,91 \text{ г/см}^3$. Возможно этот радиус Земли является календарной отметкой в космическом времени жизни Солнечной Системы.

Отсюда можно предположить, что планеты Земной группы, имеющие среднюю плотность материи от $3,9$ до $5,5 \text{ г/см}^3$, и рой астероидного потока на условной орбите планеты Фаетон образовались в «дозвёздный» период развития Солнца. Дальнейшее их развитие и последовательное зарождение внешних планет Солнечной системы проходило позже уже вокруг Солнца-звезды и при других физических условиях. За это время и внешние границы Галактики за счёт эволю-

ционных процессов в зоне ядра, увеличения Галактической эфирной ауры и образования новых звёзд отодвинулись от галактической орбиты Солнца на расстояние около 20 тысяч световых лет. Солнечная Система оказалась уже во внутреннем пространстве Галактики. Все физические параметры эфирной окружающей среды вокруг и внутри Солнца изменились. Намного интенсивнее стали протекать реакции материализации эфирного вещества в телах планет. Всё это не могло не сказаться на дальнейшие процессы развития Солнечной Системы.

Переход развития Солнца в фазу звезды на главной последовательности привёл к повышению активности энергетического обмена между Солнцем и его эфирной аурой. Оформились эфирные магнитносиловые линии, связывающие физическое тело Солнца с пространством его эфирной ауры уже не только на уровне материи нулевого измерения эфира, но и на уровне более организованной материи из эфирных атомов или материи светоносного эфира, что по сути одно и то же.

То, что называется здесь магнитно-силовыми линиями, есть ничто иное, как смерчеобразное вихревое вращение частиц светоносного эфира, берущее начало от Солнечного ядра и уходящее во внешнее пространство Солнечной эклиптики. С этой частью потока энергичные эфирные атомы отводятся от физического тела Солнца и уносят с собой часть энергии. Внутри такого вихря образуется встречный поток, состоящий из вихря с обратным направлением вращения внешнему потоку и содержащий эфирные атомы с пониженным содержанием энергии. Этот поток приносит в физическое тело Солнца менее энергосодержащие атомы, и таким образом происходит стабилизация на существующем уровне энергетического баланса нашего светила. Сеткой эфирных атомов вихревых потоков увлекаются и частицы прама эфира нулевого измерения. Они создают вдоль струн клубковых частиц атомов потоки, повторяющие их контуры. Именно эти потоки из частиц прама и есть та материя, которую мы считаем электричеством. Но об этом более подробно в следующей книге.

Наличием таких электромагнитных силовых линий объясняется передача момента вращения от Солнца к планетам, ячеистая структура поверхностных слоёв Солнца, появление Солнечных пятен и протуберанцев и т.д.

Но вернёмся к развитию планетной системы.

Главной причиной разогрева Солнца до температуры свечения внешней поверхности является образование у него достаточно массивного ядра. Внешняя оболочка Солнца уже не стала справляться с отводом образующейся у поверхности ядра энергии. С выходом Солнца на главную последовательность скорость увеличения массы ядра не уменьшилась, а даже возросла. Но во внешней оболочке Солнца стали одновременно нарастать два процесса: один – увеличения скорости прироста материи, другой – интенсификации процессов излучения энергии и выброса части вещества внешней оболочки в виде эфирных пузырей и материи мощных протуберанцев. Интенсивность процессов излучения и выбросов нарастает в связи с увеличением массы нейтронного ядра быстрее, чем темп прироста массы внешней плазменной оболочки.

В период образования планет Юпитера и Сатурна общая масса Солнца с учётом всех указанных процессов возрастала с максимальной скоростью всё время эволюции Солнца. Поэтому у указанных планет, которые хотя и зародились позже планет земной группы, скорость их прироста за счёт большей зоны питания и материи от интенсивного излучения и выброса Солнцем была значительно выше последних. Они сравнительно быстро обошли планеты земной группы по массе (табл. 1) – Юпитер в 318, а Сатурн в 95,2 раза больше Земли. Но из-за недостатка времени и интенсивного процесса материализации своего вещества из эфира и солнечной материи они не успели образовать ядра из более тяжелых атомов и нейтронных частиц. Поэтому в настоящее время средняя плотность вещества у Юпитера $1,3 \text{ г/см}^3$, а у Сатурна $0,7 \text{ г/см}^3$.

Несмотря на то, что планеты-гиганты находятся на значительном удалении от Солнца, где тепловая энергия Солнца мало влияет на температуру их внешних оболочек, излу-

чение энергии от этих планет в пространство во много раз превосходит получаемую ими энергию от Солнца. При зарождении эти планеты не могли получить в свой состав хоть сколько-нибудь заметного количества радиоактивных тяжелых элементов. По законам классической физики эти планеты уже давно должны были бы остыть. Однако этого не наблюдается и, скорее наоборот, они всё больше нагреваются.

В современной астрономии общепризнанным считается, что планеты-гиганты в прошлом представляли из себя раскалённые от процессов конденсации тела, а к настоящему времени почти остыли. Но такие гипотезы исходят из наличия законов сохранения материи, когда не предполагается сама возможность образования материи плотного измерения из эфира. Тогда для объяснения современного состояния планет необходимо, чтобы исходная масса космической протопланетной пыли составляла массу современной планеты. Иного мнения современная наука не рассматривает и даже всеми силами противодействует этому под предлогом борьбы с лженаукой.

Однако с высокой степенью вероятности можно утверждать, что излучаемая энергия этих планет имеет происхождение далеко не только от упругого сжатия газов протопланетного облака, а прежде всего от реакций холодного термоядерного синтеза – трансмутации эфирных и лёгких атомов в более сложные. Атомы материи плотного измерения и, в первую очередь, атомы водорода непрерывно рождаются как в космическом пространстве в зонах повышенной вязкости эфира, так и в телах планет из эфирных атомов. Процесс этот ускоряется по мере увеличения вязкости среды эфира. Далее водород, проходя целый ряд ядерных реакций, превращается в более сложные атомы. Поскольку такие реакции при небольшой первоначальной массе космических тел проходят лишь длительное время, то возможность перегрева планет на ранней стадии образования предположить трудно.

Материя внешних планет Солнечной Системы зарождалась позже материи планет земной группы. Тогда необходимая для начала образования атомов материи плотного измерения вязкость эфира нулевого измерения в их пространстве едва достигла необходимого для этого значения. Их материя ещё не успела трансформироваться в более сложные атомы. Поэтому материальной основой их остаётся водород в твёрдом или жидком виде или химические соединения из водорода и лёгких элементов таблицы Менделеева.

Не исключено, что планеты Нептун и Плутон, как наиболее молодые и находящиеся во внешней зоне эклиптики, ещё не успели создать свои ядра и вместо них внутри планет существует газовая полость или вспененная магма. Поэтому средняя плотность материи этих планет составляет соответственно 0,6 и 0,8 г/см³.

Планеты-гиганты уже нарастили массу до уровня интенсивного поглощения эфирной материи. Их массы стало достаточно для образования в их гравитационной зоне собственной планетной системы из многих спутников. В ближайшее по космическим масштабам время они продолжают разогреваться не за счёт радиоактивного распада атомов, вошедших в их состав из протопланетного облака, а за счёт реакций пока «холодного» термоядерного синтеза и химических реакций.

Вполне логично предположить, что после набора критической массы в зоне ядра таких планет пойдут реакции и «горячего» термоядерного синтеза со всеми вытекающими отсюда последствиями. Поэтому в будущем и Юпитер и Сатурн раньше Земли вполне могут развиваться до уровня самостоятельных звёзд.

Процессы разогрева зоны ядра активизируются и у планеты Земля. Наряду с техногенными причинами, которые наиболее очевидны для современной науки, они пока развиваются для науки «подпольно». Сопровождаются они и общим потеплением климата Земли, и связью этих процессов с разрушением озонового слоя Земли, и дрейфом континентов, и изменением положения магнитных полюсов Земли, и про-

явлением геопатогенных аномальных зон на отдельных участках Земли, и подъёмом центров землетрясений к внешней оболочке Земли, что делает их и более частыми, и более разрушительными, и т.д.

Одновременно активизируются и соответствующие процессы на Солнце. Его физическое развитие радикально влияет на процессы развития всей материальной жизни Системы и способно полностью изменить её судьбу.

Возрастающая активность роста Солнечного ядра увеличивает поток излучаемой энергии и массы Солнечной материи в окружающее пространство до уровня, возможно превышающего прирост массы за счёт материализации в её недрах материи эфира. Да и общая масса Солнца в настоящее время, возможно, уже не увеличивается, а даже снижается. Но масса ядра продолжает непрерывно возрастать.

Наступит время, когда внешняя оболочка Солнца не сможет справиться с отводом образующейся избыточной энергии в зоне ядра, а скорость образования протонов и нейтронов из прилегающего к ядру атомов возрастёт до критической.

(Ещё раз напомним читателям, что носителями энергии являются частицы прама. Некоторых из этого семейства частиц в физике называют частицами «нейтрино». О существовании же всего многообразия частиц прама в физике до сих пор пока упоминаний нет. Такие частицы выделяются при реакциях синтеза как эфирных атомов, так и атомов материи плотного измерения. Те частицы, которые удаётся обнаружить современными методами, скорее всего излучаются при реакциях синтеза внешними эфирными оболочками атомов материи плотного измерения, а не электронными, так как они легче обнаруживают себя из-за большого содержания энергии в них по сравнению с частицами прама, выделяющимися из электронных оболочек атомов (подробнее об этом в следующей части.)

Тогда произойдёт катастрофический перегрев её материи. Наше Солнце станет «Красным гигантом». По подсчётам ас-

трофизиков это может произойти примерно через 8 млрд лет. Внешняя оболочка Солнца начнёт расширяться и образует планетарную туманность вокруг нейтронного ядра. Оголённое ядро будет сначала звездой типа «белого карлика» и по мере остывания в течение нескольких миллионов лет превратится в «чёрного карлика».

Таким образом, мы подходим к пониманию того факта, что причинами звёздных катаклизмов являются процессы потери энергии эфира в центрах масс. В зависимости от первоначального объёма пространства, из которого происходит их формирование, изменяется и характер течения таких процессов. В результате таких процессов клубковые частицы с минимальным содержанием энергии — протоны — концентрируются в ядре и по мере его развития приводят звезду к катаклизму. Ядра, вследствие своей прочности и плотности выдерживают механические и тепловые энергии взрывов таких звёзд и после этого остаются в виде «белых карликов», «чёрных карликов», «нейтронных звёзд» или «чёрных дыр» в пространстве галактик, постепенно собираясь в их центральных зонах. Современная астрофизика считает, что все типы таких звёзд и дыр являются следствием взрывов дозревших для этого звёзд. Думается, что это совсем не так: все звёздные, да и не только звёздные, но и планетные катаклизмы являются причиной образования в их центрах ядра с увеличенным содержанием нейтронной материи, достигшего определённой критической массы на определённом этапе развития космического тела.

Не думается, что картина взрыва Солнца вызовет панические настроения у землян, даже если всё это произойдёт на два или три миллиарда лет раньше, чем предсказывают современные учёные. Гораздо важнее понять физику процессов для того, чтобы на основании этих знаний решить назревшие проблемы современного человечества. А таких проблем уже накопилось предостаточно.

Без понимания процессов развития материи из эфира мы не можем сделать правильные прогнозы развития физических процессов на Земле и на Солнце. Когда Солнце взорвётся

ся, на Земле современной биологической жизни не останется, это и так понятно. Но ведь масса современного Солнца по астрономическим меркам уже близка к критической. Звёзды, подобные Солнцу, при массе, всего в 1,2 раза превышающей его массу, уже могут взорваться как сверхновые. Это значит, что дальнейшее развитие Солнца будет отличаться от предыдущего. Но в чём конкретно будут проявляться эти изменения? Какова будет динамика таких изменений? Как всё это отразится на развитии земных условий жизни? Ведь даже малейшие изменения средней температуры на Земле приводят или к ледниковым периодам или к глобальным потеплениям. Это значит, что в докритическом периоде развития на Солнце могут произойти процессы, которые радикальным образом повлияют на состояние развития биологической жизни на Земле. Если при этом учесть всё возрастающее отрицательное техногенное воздействие на природу Земли, не прекращающиеся военные конфликты, разрушения от них и отсутствия в этой связи должного финансирования науки и природоохранных мероприятий, то станет понятным, насколько условны наши представления о возможностях жизнеобеспечения нашей планеты Земля.

В этой связи хотелось бы отметить негативную роль ортодоксально настроенных учёных на пренебрежительное отношение к науке об эфире. Ведь знания эфира ни в коей мере не смогут отменить законов и формул классической физики, так как они проверены практикой и, следовательно, абсолютно объективны. Но главный недостаток всех законов заключается в том, что они сформулированы на основе множества экспериментов с физическими телами из материи плотного измерения и являются по своей сущности статистическими в зоне существования такой материи. Знания об эфире позволяют создать физические представления о процессах построения материи и ответить на вопросы, почему эти законы работают, в какой зоне они действуют, что нужно сделать для их более эффективного применения и т.д. Ведь материя эфира составляет не менее 97–98% от всей материи Вселенной, а

мы почти ничего не знаем об этом, и если и дальше будем учитывать только голоса ортодоксов, то в обозримом будущем окажемся совершенно не подготовленными к решению надвигающихся проблем.

Вариант 2

Солнце зародилось не как звезда из протопланетного облака, а как планета возле какой-либо звезды, например Сириуса. Возле неё оно прошло путь развития до уровня планеты, населённой биологической жизнью, в том числе и разумной. При угрозе гибели всего живого на планете в связи с ожидаемым и неминуемым взрывом в непосредственной близости от неё по типу «сверхновой» соседней звезды разумная цивилизация переместила Солнце в современное его положение в Галактике.

В процессе развития Солнце превратилось в звезду, а разумная цивилизация переселилась на планеты Солнечной Системы, где для этого создавались благоприятные условия. Современная Земная цивилизация в этом случае является далёкими потомками цивилизации солнечных людей.

Этот сценарий развития не выдумка автора. Это взято из легенд полудикого даже в настоящее время африканского племени дагонов. В этой легенде достаточно точно дано описание числа звёзд в созвездии Сириуса, приведены некоторые данные об этих звёздах и даже подтверждается возможный взрыв в этом созвездии сверхновой звезды.

Видимо эта легенда имела некоторую историческую основу, а по своему развитию дагоны сами придумать такое не могли могли.

С точки зрения возможности переместить планету в другое место Галактики задача, похоже, разрешимая в ближайшее будущее даже для нашей земной цивилизации. Не исключено, что неблагоприятный ход развития Солнца и планеты Юпитер на судьбу Земли поставят перед нашими потомками подобную задачу. Время покажет.

В последующих разделах мы еще будем возвращаться к механизмам эволюции Солнца и звезд.

**В следующих книгах
серии «ФИЗИКА ЭФИРА»:**

- о том, как работает атом,
- как он устроен и как устроено его ядро,
- о физической сущности основных взаимодействий
(гравитационных, электромагнитных, сильных и слабых,
антигравитационных, сверхантигравитационных),
- о том, как работает Вселенная,
- о космогонической гипотезе происхождения и развития Вселенной,
- о зарождении галактик и эволюции звезд,
- о взрывах сверхновых.

Книги издательства «БЕЛЫЕ АЛЬВЫ»

можно приобрести:

в Москве — в книжных магазинах «Молодая Гвардия», «Библио-Глобус», «Дом книги», «Москва», «Русское зарубежье», «Белые облака», «Путь к себе», «Помоги себе сам», Союз писателей России (Комсомольский пр-т 13), в редакции газеты «Русский вестник», в книжном клубе в СК «Олимпийский» (2-й этаж, места 130, 129, ковровый зал места 27, 28), в книготорговых оптовых фирмах «У Сытина», «Амрита-Русь», «Мастер-книга», «Омега-Л», «Юрайт», «Кнорус», «Академкнига», «Топ-книга» (Новосибирск), «Когорта» (Краснодар).

В С.-Петербурге — через редакцию газеты «За русское дело» (198103, С-Петербург, а/я 170, e-mail: zrdp@rol.ru).

В Екатеринбурге — тел. 8-908-903-6207,

В Вологде — тел. 8-911-502-43-88.

Представитель издательства «Белые альвы»

в книжном клубе в СК «Олимпийский» (2-й этаж, место 259)

ВОЛОСАТОВ Валерий Иванович

ФИЗИКА ЭФИРА

Часть I

Некоторые закономерности эволюции материи

Редактор серии: С.Н. Удалова

Компьютерная верстка и обложка С. Удалов

Подписано в печать 04.09.2006. Формат 84×108/32.
Печать офсетная. Печ. л. 7. Тираж 1000 экз. Заказ № 3855

Издательство «Белые альвы»

109542, Москва а/я 82, Светлане Николаевне Удаловой

Тел./факс (495) 235-8797

E-mail: lebedy@online.ru support@influx.ru zakaz@influx.ru

Сайт, интернет-магазин: www.influx.ru



Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного оригинал-макета в ОАО «ИПП «Правда Севера»»,
163002, г. Архангельск, пр. Новгородский, 32
Тел./факс (8182) 64-14-54, тел.: (8182) 65-37-65, 65-38-78, 29-20-81
www.ippps.ru, e-mail: ippps@atnet.ru

Откуда берется материя, как она эволюционирует, каким образом связаны время, пространство, энергия? Об этом – в авторской концепции, в основе которой лежит рождение частиц праматерии и более сложных частиц эфира из абсолютной пустоты пространства. Их взаимодействия приводят к образованию эфирного кристалла Вселенной, плотной материи, светящегося эфира.

Концепция универсальна, позволяет объяснить все основные физические взаимодействия, рождение планет, звезд, солнечной системы, галактик, все аномальные явления. Она проста, понятна и доступна даже для неспециалистов и может быть реализована на практике.

Для всех мыслящих, пытливых, ищущих людей, участвующих в вечном Познании Жизни.



ИЗДАТЕЛЬСТВО «БЕЛЫЕ АЛЬВЫ»

(495) 235-8797

e-mail: lebedy@online.ru,

support@influx.ru, zakaz@influx.ru

Сайт «Летопись современного знания»,

интернет-магазин: www.influx.ru