**Теория вихревой гравитации и сотворения вселенной**

Орлов Сергей Александрович

Предлагаемая теория вихревой гравитации основывается на мировом процессе вихревого вращения космического вещества – эфира.

Для расчета приняты физические характеристики эфира, опубликованные академиком В.А. Ацюковским в “Общей эфиродинамике”.

Расчет сплошной, газообразной среды – эфира, в состоянии ламинарного тороидного вращения, выполнен на основе уравнений Новье-Стокса.

В результате решения получено алгебраическая формула сил тяготения, достоверность которой подтверждает ее соответствие астрономическим данным, а также эмпирической формуле Ньютона о всемирном тяготении.

Предложенное решение объясняет природу сил гравитации.

На основании вихревой гравитации и законе сохранения импульса сил, разработаны принципы новых космологических моделей взаимного удаления галактик, “черных дыр”, происхождения Вселенной, природы силы тяжести и т.д..

Теория вихревой гравитации может быть использована для решения многочисленных проблем в космологии и астрофизике.

“Тяжесть покоящего тела есть не что иное, как задержанное движение”

М.В. Ломоносов

**1. Начала теории**

Предлагаемый принцип действия сил всемирного тяготения разработан на следующих основаниях:

1.1 Космическое пространство заполнено космическим веществом – эфиром, который образует в пространстве бесконечную систему космических вихрей.

Физические характеристики обычной газообразной среды – эфира, (согласно [1])

Плотность – 8,85 х 10-12 кг/куб.м.

Давление – 1 х 1032 Па.

Температура Т = 7 х 10-51 К

Движение эфира имеет характер вихря. То есть скорости вращения орбит эфира вокруг каждого небесного тела возрастают от периферии этого массива к центру, подобно интегралу Гаусса.

1.2 Небесные тела не оказывают массой своего вещества гравитационного воздействия на другие тела.

Взаимодействия двух или нескольких тел, согласно закона Ньютона о всемирном тяготении, является статистическим изложением неизвестной взаимосвязи этих тел, определению которой посвящена эта работа.

Способность одного тела массой своего вещества притягивать другое тело в настоящей работе признается недоказанной гипотезой и в расчете не учитывается.

**2. Вихревая гравитация.**

В этой главе предлагаются доказательства новой теории всемирной гравитации, которая гласит:

2.1 Космическое пространство заполнено газообразным веществом – эфиром, который образует бесконечную систему взаимосвязанных вихрей.

Эфирные вихри имеют мощности или объемы любой величины.

Тип вращения космических вихрей – замкнутый или торсионный, что обуславливает возрастание скоростей вращения орбитальных внутренних потоков в каждом торсионе по направлению от периферии к центру.

Каждый вихрь возникает на орбитах вращения другого, более крупного вихря.

Изменение скоростей вращение в потоках, согласно принципу Бернулли, сопровождается уменьшением внутреннего давления в торсионе, которое вызывает сжимающие усилия в этом вращающем сфероиде.

Сжатие космического вихря является силой гравитации, которая обеспечивает накопление космической материи в центральной части торсиона и, следовательно, создание любого небесного тела.

Вихревая гравитация, во взаимодействии с центробежными силами, обеспечивает закономерное вращательное движение всех небесных тел или систем, определяет силу тяжести на поверхности планет, спутников или звезд и, следовательно, строение Вселенной.

Действие сил гравитации подчиняется законам аэродинамики.

Количество эфирных вихрей в космосе соответствует количеству небесных тел.

Стремление вихревого движения к сжатию, а также его способность удерживать в своих орбитах посторонние тела, известны людям с момента первого своего знакомства с этими атмосферными явлениями.

Идея вихревого происхождения небесных тел имеет давнюю историю.

“Атомы, бесконечные по величине и количеству, вихрем несутся во Вселенной и этим порождают все сложное…. Причина всякого возникновения – вихрь, и этот вихрь – неизбежность”. – так Диоген Лаэртий пересказывал наследие Демокрита. Аристотель в полном согласии с Демокритом, из одного только движения всеобщих вихрей выводил все частное.

В 18 веке большими сторонниками этой теории были Декарт, Гюйгенс, Кельвин и многие другие мыслители. Наш великий соотечественник М.В. Ломоносов также не разделял идею гравитационных свойств вещества материальных объектов, полагая, что тяготение одного тела к другому обеспечивается движением невидимых “атомов”. Автор закона о всемирной гравитации И. Ньютон рассуждал о том, что движущей силой гравитации может быть разная плотность эфира в космической среде. Но причину изменения плотности он не смог назвать. В наши дни, сотворению небесных тел космическим вихрем посвящены труды многих современных ученых. Но эти теории, в основном рассматривают только этап создания небесных тел. Процесс вихревого движения и силы, которые при этом возникают, изучаются на уровне элементарных частиц. Сжимающим усилиям в вихревом потоке, до настоящего времени, отводилась только второстепенная роль.

В предлагаемой теории, космический эфир, а также небесные тела, которые находятся в его вращающем поле, рассматриваются как единый континуум. Решением уравнения движения для сплошной среды (Новье-Стокса) доказывается, что гравитационные силы возникают из-за перепада давления в зависимости от изменения орбитальной скорости потока этой среды при ее вихревом вращении.

Зная скорости вращения вихревого потока и, соответственно, возникающий перепад давления, можно достоверно определить гравитационные усилия.

**2.2 Модель возникновения силы всемирного тяготения с позиции эфиродинамики**

В данной работе рассматривается модель возникновения силы всемирного тяготения с позиции эфиродинамики [1]. Рассматривается двумерная модель (Рис.1.), которая основывается на следующих начальных положениях, эти положения по мере изложения материала, будут уточняться и дополняться:

Рис.1. Двумерная модель гравитационного взаимодействия двух тел. Указаны силы, действующие на тело 2. Fc-центробежная сила, Fп-сила притяжения тела 2 со стороны тела 1, v2– линейная скорость тела 2 по орбите, R – радиус орбиты, r1 – радиус тела 1, r2 – радиус тела 2, w1 – угловая скорость вращения эфира на поверхности тела 1.

1. Вокруг каждого физического тела существует эфирный вихрь.

2. Движение эфира в вихре имеет ламинарный характер и подчиняется законам гидро-аэродинамики, вязкость эфира мала.

3. Градиент давления, возникающий при вихревом движении эфирного газа, является причиной возникновения силы притяжения тела 2 со стороны тела 1.

4. Направление силы Fп не зависит от направления угловой скорости эфира, что необходимо для возникновения именно силы притяжения между телами, независимо от их взаимного положения, что подразумевает отсутствие силы Магнуса – силы взаимодействия двух вихрей, которая возникает в классической аэродинамике. Данное предположение может иметь место при слабом взаимодействии между двумя потоками эфира, словно они движутся один сквозь другой, не влияя на взаимное движение.

5. Возникающая сила притяжения должна описывать экспериментально полученный закон всемирного тяготения

(1)

где m1, m2 – массы тел 1 и 2 соответственно, G=6.672 ∙10-11 Hм2 / кг2 – гравитационная постоянная, r – расстояние между телами.

Рассмотрим подробнее возникновение силы притяжения и выведем описывающую ее формулу.

Как уже говорилось, в результате движения вихря возникает градиент давления. Найдем радиальное распределение давления и скорости эфира.

Запишем Уравнение Новье-Стокса для движения вязкой жидкости (газа).

(2)

где r - плотность эфира, v– вектор скорости эфира, P – давление эфира, h - вязкость.

в цилиндрических координатах с учетом радиальной симметрии vr=vz=0, vj =v (r), P=P(r) уравнение запишется в виде системы

(3)

В случае сжимаемой субстанции эфира, вместо r появиться функция .

Из первого уравнения системы (3) находиться P(r) при известной зависимости v(r), которая в свою очередь должна находиться из второго уравнения (одно из решений которого является функция v(r)~1/r). При нулевой вязкости система допускает любую зависимость v(r) [2].

Действующая на тело сила может быть оценена по формуле

Fп = - V x grad P где V – объем тела 2.

В цилиндрических координатах для модуля Fп

(5)

тогда сравнивая (3) и (5) для несжимаемого эфира (r =const) находим, что

(6)

Для соответствия Fп(r) закону всемирного тяготения (см. положение 5) v(r) должна подчиняться зависимости , а не .

С учетом краевого условия v(r1)=w1∙r1,

(7)

Таким образом

(8)

Делаем предположение № 6 – Эфир пронизывает все пространство, включая физические тела. Объем V в формуле (8) - это эффективный объем - объем элементарных частиц, из которых состоит тело 2. Все тела состоят из электронов, протонов и нейтронов. Радиус электрона много меньше радиуса протона и нейтрона, радиус последних примерно одинаков и составляет порядка rn~ 1.2∙10-15 м. Массы протона и нейтрона также примерно одинаковы mn~1.67∙10-27 кг (rn, mn – радиус и масса нуклона). Поэтому объем в формуле (8) равен:

(9)

С учетом (9) равенство (8) перепишется в виде

(10)

Предположив (Предположение № 7), что

(11)

где A – некая константа

уравнение (10) будет иметь вид

(12)

Сравнивая (12) и (1) находим, что константа A=1.739∙1018 м3/с2∙кг. При расчете использовались данные о параметрах свободного эфира приведенные в [1], где показано, что r =8.85∙10-12 кг/м3, давление P=2∙1032 Н/м2, температура T=7∙10-51 К.

Предположение № 7 является адекватным, так как w1 и r1 являются параметрами тела 1. Если поделить левую и правую часть (11) на r13, то получим, что квадрат угловой скорости эфира на поверхности тела пропорционален плотности этого тела.

Найдем, например, угловую скорость эфира на поверхности Солнца

(13)

Масса Cолнца m1= 1.99∙1030 кг, r1=6.96 ∙108 м тогда, w1=1.022∙1011 c-1.

Линейная скорость эфира на поверхности v(r1)=w1∙r1= 7.113∙1019 м/c.

Эта скорость на 2 порядка меньше средней скорости амеров в эфире 6.6∙1021 м/c [1]. Таким образом, полученная линейная скорость эфирного ветра вполне может иметь место. Для Земли m1=5.98∙1024 кг, r1=6.38 ∙106 м, получаем w1=2.001∙1011 c-1, v(r1)=1.277∙1018 м/c.

Величина w1 в любом небесном теле, на основании вихревой гравитации, определяется без определения массы этого тела. Для этого достаточно знать радиус и скорость орбитального движения любого его спутника. При помощи уравнения (10) можно рассчитать орбиты любых спутников, определить притяжения на поверхности любого небесного тела и, соответственно, значения ускорения свободного падения.

При учете сжимаемости эфира, предположим, в изотермическом случае (T=const), когда

(14)

где R-удельная газовая постоянная равная Дж∙кг-1∙K-1 (R0=8.314 Дж∙моль-1∙K-1 –универсальная газовая постоянная, m - молярная масса эфира, m0=7∙10-117 кг – масса амера [1], Na=6.022∙1023 моль-1 – постоянная Авогадро), после решения 1-го уравнения в системе (3) получаем функцию распределения давления от радиуса, по которой, используя, например, значения w1 и r1 для Солнца получается очень незначительное изменение плотности от радиуса, что дает возможность считать эфир несжимаемым и использовать формулы приведенные выше.

Найдем зависимость P(r), решая первое уравнение системы (3) с учетом (7) находим

(15)

где P0 – давление эфира у поверхности, используя граничное условие , находим, что (P- давление свободного эфира).

Из вышеприведенных уравнений очевидно, что уменьшение давления в космическом торсионе равняется произведению плотности эфира на квадрат его скорости на поверхности небесного тела.

Для земного торсиона давление уменьшается на 1,5 х 10 в 25 степени н/кв м степени,

Для солнечного на 4,5 х 10 в 28 степени н/кв м.

Нар рис.2. представлена зависимость распределения давления эфира у Солнца.

Рис.2. Радиальное распределение давления эфира для Солнца.

На основании уравнений Новье-Стокса становится понятной природа “таинственных” сил гравитации. Замкнутый вихрь вращением собственной среды создает в центральной области пониженное давление (15), что обуславливается убыванием угловых скоростей вращения от центра к периферии. Разность давлений в соседних слоях создает искомую силу притяжения к центру, то есть “засасывание”. Для изучения сил тяготения не надо искать секретов во взаимодействии элементарных частиц (невидимых гравитонов-солдатиков, толкающих небесные тела или электромагнитных сил).

Локальные уменьшения (“искривление”) давления в космическом пространстве, возможно, являются прототипом искривления пространства, которое доказывал в ОТО А. Эйнштейн.

Любая среда, с любой малой плотностью, при своем движении способна изменять давление и, следовательно, создавать тяготение. В частности, элементарные частицы эфира – амер по своей величине так относится к величине электрона, как величина электрона относится к величине галактике. Но эфир, свою малую плотность, компенсирует огромной скоростью и давлением, а также малой кривизной своих орбит.

Полученная формула всемирного тяготения в значительной степени адекватна формуле Ньютона, но в тоже время имеет противоположный смысл. Масса центрального тела не определяет силу гравитации к этому телу, а наоборот сила гравитации определяет массу этого тела (Солнца), так как гравитация определяет степень засасывания космического вещества в центр торсиона, из которого и создается центральное небесное тело.

Необходимо отметить, что предложенное математическое решение всемирного тяготения (уравнения 10) избегает парадоксов, от которых не смог избавиться закон Ньютона о всемирном тяготении, То есть, по решению Ньютона (уравнения 1), при взаимодействии двух тел на бесконечно малых расстояниях, между ними должны возникать бесконечно большие силы тяготения. И наоборот, при бесконечном удалении, между телами должны продолжать действовать бесконечно малые, но не равная нулю, силы взаимодействия. То есть Вселенная пронизана этими силами взаимодействия между всеми небесными объектами. Количество этих сил равняется количеству небесных тел, близкое к бесконечности (парадокс Неймана-Зелигера). Эти следствия имеют абсурдный характер. Согласно уравнения 10 вихревой гравитации, эти парадоксы исключаются границами торсиона:

r min = r 1, r max = r торсиона

То есть, силы гравитации существуют только внутри торсиона.

Между двумя телами, находящимися в покое, не возникают сил гравитации, при любых значениях их масс и расстоянии между ними.

Некоторые выводы

В контексте предложенного принципа всемирной вихревой гравитации возникает необходимость пересмотреть многие взгляды, теории и гипотезы в современной космогонии и космологии, так как они противоречат или не учитывают вихревое вращение.

В этой главе предложены объяснения некоторых из наиболее важных космических явления или свойств, на базе вихревого вращения.

Настоящая работа не претендует на полную, глубокую разработку затронутых космологических моделей, так как для этого требуется отдельная, специализированная, научная работа.

Основная цель ниже предложенных выводов показать возможности новой теории в изучении и объяснении многих физических фактов, в сравнении с общепринятыми теориями.

3.1 Черные дыры

Джон Мичел, преподаватель из Кембриджа, в 1783 г. представил в журнал "Философские труды Лондонского Королевского общества" свою работу, в которой он указывал на то, что достаточно массивная и компактная звезда должна иметь столь сильное гравитационное поле, что свет не сможет выйти за его пределы: любой луч света, испущенный поверхностью такой звезды, не успев отойти от нее, будет втянут обратно ее гравитационным притяжением. Мичел считал, что таких звезд может быть очень много. Несмотря на то что их нельзя увидеть, так как их свет не может до нас дойти, мы тем не менее должны ощущать их гравитационное притяжение. Подобные объекты называют сейчас черными дырами, и этот термин отражает их суть: темные бездны в космическом пространстве. Впоследствии, французский ученый Лаплас высказал, по-видимому, независимо от него аналогичное предположение, несмотря на то, что он эту свою идею, в дальнейшем не развивал.

Астрофизики определили силы тяготения, которые смогут удерживать свет. По расчету такую силу может создавать сверхплотное небесное тело. К примеру, им может быть объект с массой Солнца и собственным радиусом – 3 км. Этот небесный объект должен создать гравитацию, которая придаст любому телу ускорение равное:

g = 1,5 х 1013

По мнению ученых, это может быть только сверх уплотненная звезда, не имеющая атомарного строения и находящаяся в состоянии собственного коллапса. Проще говоря, эта звезда погибает. Конечно, возникает вопрос – что будет с ней дальше. В некоторых работах с 1965 по 1970 г., было показано, что, согласно общей теории относительности, в черной дыре должна быть сингулярность, в которой плотность и кривизна пространства-времени бесконечны.

По теории вихревой гравитации это космологическое явление можно объяснить обычными законами классической механикой.

Вышеуказанную гравитацию Черной Дыры сможет создать вихревое вращение эфира, при угловой скорости w = 1,15 х 10 в девятнадцатой степени.

По предложенной методики расчета сил гравитации определено, что вышеуказанную угловую скорость вращения, солнечный торсион имеет на собственной орбите как раз с удалением от центра на таком же расстоянии - 3 километра.

Следовательно, солнечный торсион в радиусе удаления от центра до 3 километров находится в состоянии сверхгравитации, в котором удерживается солнечный поток.

Для сведения, подобную гравитацию, соответствующей гравитации Черной Дыре может иметь в своей центральной части не только звездный, но и планетарный торсион. В частности, Земной торсион, согласно предложенной методики, такую гравитацию имеет в своей центральной зоне, не превышающей 5 метров.

Таким образом допустимо предположение, что Черные Дыры бывают различного объема – от сверхмалых до сверхбольших.

Вполне очевидно, что такое состояние может быть зафиксировано сторонним наблюдателем только в тот момент, когда эта сверхбыстрая зона торсиона еще не закрыта космическим веществом, которое это тело “засасывает” в себя из космического пространства. После концентрации в центре торсиона космического вещества, в объеме, которое превышает объем зоны сверхгравитации, этот небесный объект превращается в обычное небесное тело или небесную систему – галактика, звезда, планета и т.п.

Следовательно, Черные Дыры – центр вращения космического торсиона. В результате этого вращения и созданной при этом гравитации, может быть появление нового небесного тела или космической системы. То есть, Черные Дыры это не коллапс небесного тела, а скорее всего, начальный период сотворение нового космического объекта.

3.2 Расширение или сжатие Вселенной ?!

Удаление галактик друг от друга со скоростью 20 км./с на 1 млн. св. лет, в настоящее время объясняется расширением Вселенной, которое (по вычислениям) началось благодаря так называемому “Большому взрыву”, 15 млрд. лет назад.

Исследуем это явление на основании законов механики и предлагаемом уравнении вихревой гравитации, при следующих условиях:

1. Вселенной, как и все ее составные, небесные части – ВРАЩАЕТСЯ. Следовательно, эфир и галактики обращаются вокруг центра Вселенной.

По мнению многих радиофизиков Вселенная вращается со скоростью 1 оборот за 100 триллионов лет. [ 4 ]

2. Все небесные тела, обладая гравитацией, постоянно увеличивают свою массу.

Эта закономерность подтверждается астрофизиками - наша планета “растет” в год на 1,6 х 10 в 15 степени кг. (1).

По закону сохранения импульса движения, рост массы движущего тела должен вызывать пропорциональное уменьшение скорости его движения. (mv = const)

Таким образом, увеличение массы небесного тела уменьшает скорость орбитального движения. Но снижение скорости обращения уменьшает центробежные силы по формуле:

Fц = m V2 / r (16)

Силы тяготения от орбитальной скорости не зависят и, следовательно, не уменьшают своего значения. Таким образом, на небесные тела действуют силы тяготения, которые постоянно превышают прямо-противоположные центробежные, отталкивающие силы. При таком соотношении сил, небесное тело должно двигаться по направлению доминантной силы – силы гравитации и, соответственно галактики, кроме орбитального, имеют и радиальное движение, направленное к своему, единому для всех, центру вращения.

То есть Вселенная сжимается или закручивается.

Но уменьшение расстояния до центра означает уменьшения радиуса орбиты движения, что вызывает квадратичное увеличение силы гравитации (см. 1 или 10) и линейное – центробежных сил (16). Таким образом, галактики получают дополнительное ускорение падения к центру Вселенной. То есть, чем ближе галактика расположена к центру Вселенной, тем быстрее она приближается к нему. Тем самым объясняется их удаление друг от друга с ускорением, равным постоянной Хаббла. Эта зависимость, по классическим законам механики, должна выполняться в любой космической вихревой системе.

Следовательно, космическое вещество Вселенной концентрируется в ее центре. Этот факт создает предпосылку для образования в центре Вселенной сверх огромного небесного объекта. То же самое, в соответствующих масштабах, относится к галактикам, звездам и планетам.

Примечания:

1. При движении двух галактик по близко расположенным орбитам, возможно сближение этих галактик, так как их скорости в орбитальном направлении могут быть различные – чем меньше радиус движения, тем больше орбитальная скорость.

При движении галактик по одной орбите, они должны сближаться при уменьшении радиуса их общей орбиты.

Подобное сближение наблюдается между нашей галактикой и галактикой М31.

2. В центре Вселенной может располагаться Вселенская Черная Дыра, которая заглатывает галактики. То же самое можно сказать и об устройстве некоторых галактик.

3. В астрономии имеются случаи регистрации “заглатывания” черными дырами звезд. Этот факт является убедительным доказательством сужения космических систем или стремления небесных тел к центру сфероида.

4. В астрономии имеются случаи регистрации появления новых звезд или их групп. С точки зрения “Большого взрыва” рождение новых небесных тел объяснить невозможно. В контексте вихревой гравитации, этот факт указывает на сотворение новых космических торсионов и, соответственно, небесных тел.

Падение галактик к центру Вселенной не означает коллапс Вселенной. Это всего лишь один из уровней или этапов сотворения мира. Центр Вселенной – небесное меготело, которое создается по такому же принципу, как и планеты и звезды. Галактики – вселенские микроэлементы (амеры), которые служат строительным материалом для жизни в другом мире. Но и Вселенная, в свою очередь, также может выступать в роли амера и становиться космической пылинкой в другом, неподвластном нам мире.

3.3 Астрономические характеристики солнечной системы подтверждают принцип вихревой гравитации.

Согласно теории вихревой гравитации, вращение небесных тел вокруг своей оси было создано вращением эфира в соответствующей космической точке. Следовательно, скорости вращения планет и эфира имеют прямо пропорциональную зависимость. Скорость вращения эфира (WV) определяет силу гравитации каждой планеты, которая, в свою очередь, обеспечивает “всасывание” космического вещества, а следовательно и величину массы этой планеты (см.гл. 3.4). То есть, количество спутников и объем (масса) каждой планеты находятся в прямо пропорциональной зависимости от скорости соответствующего, вихревого вращения эфира или от скорости вращения поверхности этих планет.

В таблице представлен приоритет (место) каждой планеты в собственных параметрах -скорости своего вращения, в своем физическом объеме и в количестве спутников.

Таблица доказывает зависимость физического объема планет (включая спутники) от скоростей их вращения, согласно уравнению (6). Чем меньше скорость вращения планеты, тем меньше ее объем и количество спутников.

Скорость движения поверхности Солнца (WV) на порядок выше скоростей поверхности планет.

3.4 Плотности планет

Массу небесного тела определяли и определяют следующими способами:

1. измерением силы тяжести на поверхности данного тела (гравиметрический способ) или метод Кавендиша и Йолли для численного определения гравитационной постоянной,

2. по третьему (уточненному) закону Кеплера;

3. из анализа наблюдаемых возмущений, производимых небесным. телом в движениях других небесных тел.

Все эти способы основаны на законе всемирного тяготения Ньютона. Первый способ применялся только по отношению Земли.

В результате расчетов были определены плотности и, соответственно массы планет. Полученные значения могут вызвать большие сомнения при их объективном анализе. Трудно согласиться, что звезда Солнце, в которой происходит термоядерная реакция, вызванная большой массой и большим уплотнением вещества в этой звезде, имеет плотность всего лишь 1400 кг/куб. м. Гигант Сатурн и того легче – 700 кг/куб.м., что равносильно плотности сухой древесины или тяжелого газа. Вычисление гравитационной постоянной в условиях земной гравитации в многочисленных попытках ученых всего мира имеют погрешность в пределах 1/1000.

Сила гравитации небесного тела создает гидростатическое давление внутри этого тела. В центре Солнца давление достигает сотен миллиардов атмосфер (по расчетам астрофизиков). Высокое давление должно создавать высокую плотность Солнца. При вычисленной, по Ньютону-Кеплеру, средней плотности Солнца 1400 кг/куб м., астрофизикам пришлось принять плотность Солнца в центре, равную 150 тонн/куб.м., а на поверхности 1 кг/куб.м., то есть равную плотности воздуха. Трудно согласиться с подобной моделью, так как поверхностный газ уместнее относить к атмосфере Солнца, чем к его телу.

Но таковы формулы Ньютона, других нет (не было).

По теории вихревого космического вращения, сила гравитации не зависит от массы или плотности тел, поэтому массы планет, в этой работе, определялись на основании другого, ниже предложенного физического закона.

Как уже говорилось, каждый космический вихрь, с момента своего возникновения, собирает космическую пыль для строительства небесного тела в своем центре. Интенсивность “собирания земель” зависит от мощности вихревого вращения и, следовательно, от гравитации. Плотность космической пыли, в предлагаемом расчете, примем равномерно распределенной в объеме каждого космического торсиона. Вновь создаваемое тело, при увеличении собственной массы за весь период своего существования, замедляет свое вращение, прямо пропорционально приросту массы. Эта закономерность выполняется в соответствии с законом сохранения момента импульса сил, который выглядит следующим образом:

m v r = const (3)

В дальнейшем расчете, объем планеты примем неизменным и равным нынешним значениям, но изменение ее массы будет определяться изменением плотности этой планеты. Начальная плотность должна быть равной плотности эфира. Искомая, конечная плотность соответствует плотности планеты в наши дни. Уравнение (3) преобразуем в следующий вид:

P0 W0 = P1 W1

Где Р0 – плотность планеты в момент сотворения. W0 – угловая скорость вращения эфира.

Р1 – плотность планеты в настоящие дни. W1 – угловая скорость вращения планеты.

Из этой зависимости определены плотности небесных тел в Солнечной системе, за исключением планет, не имеющих спутников

Найденные значения указаны в таблице 1, в сравнении с общепринятыми. Ед. изм. - СИ

Существенные различия в результатах объясняются различными методиками. Согласно теории вихревой гравитации, плотности небесных тел определены впервые.

В орбитальном направлении снижении скорости небесных тел выполняется по такой же закономерности.

По теории вихревой гравитации установлена средняя плотность Солнца, которая облегчить астрофизические расчеты изменения плотности Солнце.

Возможно, что полученные значения плотностей планет требуют некоторых уточнений, но в то же время, для объективного физического анализа очевидно, что вычисленные плотности небесных тел имеют более реалистичные значения, по сравнению с классическими. Действующая методика космологических расчетов, основанная на законах Кеплера-Ньютона, не может быть объективной и требует пересмотра с учетом предлагаемой теории.

3.5 Сила гравитации внутри небесного тела.

Кроме вышеуказанных противоречий, закон Ньютона о всемирном тяготении, имеет еще один парадокс, который исследователями никогда не рассматривался.

Речь идет о действии сил гравитации внутри планеты. По закону Ньютона рассчитать эти силы невозможно, так как возникает неопределенность в значении массы планеты. Если потребуется вычислить силы тяготения на глубине h, то непонятно, какая масса планеты должна учитываться в этом расчете. Или заключенная в объеме планеты с ее реальным радиусом r, или в объеме – с радиусом (r-h).

Согласно модели вихревой гравитации, теоретически, эти силы можно определить в любой точке планеты, на основании формулы (10), с учетом центробежных сил.

В таблице приведены изменения значения g, в зависимости от глубины погружения h

Эти значения определены на основании уравнения вихревой гравитации, в соответствии с которой силы тяготения в центральной части космического сфероида возрастают обратно пропорционально расстоянию от центра небесной системы до точки расчета - 1/r.2

Таким образом, при расчете гидростатического давления внутри небесного тела, необходимо учитывать вышеуказанное возрастание гравитации.

3.6 Силы тяжести

На основании лунного обращения, Ньютон установил, что сила тяжести тождественна силе земного притяжения. При этом он не уделял вниманию тому, что на все тела, находящиеся на поверхности планеты, действуют центробежные силы, которые уменьшают силы гравитации. То есть, сила тяжести тел, на поверхности планеты должна соответствовать равнодействующей силе, которая определяется как разность между силами гравитации этого планетарного вихря и центробежными силами, существующими на поверхности планеты и создаваемые ее вращением. Следовательно, чем быстрее планета вращается, тем меньше на ее поверхности сила тяжести. Влияние центробежных сил на “быстрых” планетах достаточно весомое. Так на Юпитере, эти силы уменьшают гравитацию на 7%.

В методике расчета вихревой гравитации противодействие центробежных сил учитывается на любых орбитах.

Если бы планета Земля совершала один оборот за 1,4 часа, то на ее поверхности наступила бы невесомость.

В табл. 2 приведены расчетные значения ускорения свободного падения на планетах, согласно вихревой гравитации, и для сравнения указаны классические данные.

3.7 Возраст солнечной системы.

На основании известного факта, что Земля увеличивает свою массу на 1,6х1015 кг/год [1], следует заметить, что этот прирост обеспечивает гравитация планеты. Силу гравитации определяет только скорость вращения эфирного торсиона Земли. Торможением вихря можно пренебречь, тогда значения вращения, гравитации и прироста массы можно считать постоянными на протяжении всего срока существования Земли.

Следовательно, возраст Земли определяется отношением массы Земли к ее приросту

Т = 6 х 1024 / 1,6 х 1015 = 3,75 млрд. лет (согласно каталогам)

Т = 25 х 1024 / 1,6 ч 1015 = 15,625 млрд. лет (согласно вихревому вращению)

Для определения возраста остальных планет, используем предположение - плотность космической пыли распределяется равномерно в солнечном торсионе. Тогда отношение прироста Земли к скорости вращения земного торсиона, можно использовать как постоянный коэффициент, характеризующий зависимость всасывания вещества от скорости эфирного вращения или вихревой гравитации. Перемножая скорости вращения других планет на эту постоянную, определяем прирост массы у этих планет в один год. Делением известных масс планет на этот прирост, определяем возраст всех остальных планет. В расчете использовались массы планет, найденные по модели вихревой гравитации.

При расчете возраста планет с использованием численных значений плотностей планет, соответствующих классическим данным, все небесные тела, включая Солнце, имеют одинаковый возраст – 3,75 млрд. лет.

3.8 Универсальность свойств эфира.

Биологическая жизнь не может существовать без вышеперечисленных, уникальных, физических свойств эфира (гигантская скорость и давление, ничтожная плотность).

Дело в том, что масса звезд, а следовательно и степень их светоизлучения и теплоотдачи не может быть меньшей, так как термоядерная реакция в звездах при меньших массах, не начнется. Но с таким “обогревом” жизнь организмов может существовать только при нынешней удаленности от звезд (Солнца). А эту удаленность нам может гарантировать только вышеуказанные физические характеристики эфира. Если свойства эфира изменятся кардинальным образом, то и все планеты удаляться или приблизятся к (от) Солнцу(а) на недопустимые расстояния и жизнь нашей биосферы прекратит свое существование.

3.9 Скорость гравитации.

Скорость распространения гравитации остается нерешенной проблемой до наших дней.

Релятивисты считают, что ее скорость равна скорости света. По законам классической механики – скорость распространения гравитации должна быть мгновенной.

Модель вихревой гравитации эту задачу решает своим естественным смыслом. Как только тело попадает или создается в каком-либо небесном торсионе, то оно моментально начнет испытывать воздействие вихревой гравитации, так как эта гравитация является обязательным свойством любой сплошной среды при ее вихревом, торсионном вращении.

4. Генезис Вселенной.

На основании теории вихревой гравитации возможен следующий принцип мироздания.

Началом видимой космической материи был гигантский вихрь. Захватив в свое вращение огромное пространство, границы которого невозможно увидеть с нашей планеты. Это был Вселенский вихрь.

В различных зонах вселенского вихря происходили и происходят образования локальных вихрей, в которых из-за перепада давления во внутренних потоках этого вихря, возникла собственная гравитация. На основании закономерностей, изложенных выше, локальный вихрь начал вбирать в себя космическое вещество. Это были “зародыши” галактик. Постоянное увеличение количества вещества в галактиках вынудило эти небесные системы двигаться по направлению к центру с постоянным ускорением.

При своем путешествии, галактики, по такой же схеме, создавали на своих орбитах свои внутренние вихри, которые также устремлялись к центру галактики. Это были звездные вихри. В звездном сфероиде, эту созидательную схему повторили планеты. В планетарных – спутники.

Скорость приближения к центру всех небесных тел зависит только от удаленности этих тел до центра вихревого вращения и от относительного прироста массы (см. 3.2).

Этой закономерностью объясняется постоянная Хаббла, характеризующая зависимость скоростей галактик от их взаимной удаленности.

Объем и массу любого небесного тела определяет только мощность вихря этих тел и срок его существования. На скорость движения этого тела по орбите или к центру, масса небесного объекта не оказывает никакого влияния. Но изменения этой массы вызывает изменение скоростных характеристик небесных тел.

На основании предложенной теории вихревой гравитации, следует выводы:

все небесные тела создавались под воздействием всемирного процесса вихревого вращения космического вещества – эфира. Каждый небесный объект зародился на орбите другого, более крупного, вихревого космического сфероида.

вихревое вращение – единственный, возможный способ существования космической материи. Так как только это вращательное состояние создает две уравновешивающие силы – силы гравитации и центробежные. Противостояние, а в какой-то мере – взаимное дополнение этих сил, создает гармоничную целостность и взаимодействие всех мировых субстанций, от амера до метагалактики.

В то же время, движущая сила вихревого вращения – эфир может обеспечивать это гармоничное состояние только при условии своей сверх малой плотности и (или) мизерными размерами амеров. Только в таком состоянии, эфир не оказывает прямого физического воздействия на материальные тела, начиная с электронов и нуклонов, и не вовлекает их в свое орбитальное движение. Если бы амеры были сопоставимы по своей величине с нуклонами, то космическая пыль, вместо концентрации в телах небесных объектов, образовывали бы аморфную газопылевую смесь, с беспорядочным вращательным движением. В этой пылевой субстанции было бы невозможно существование привычных нам форм вселенского бытия.

Вполне допустимо возникновение торсионов незначительных по своей величине и срокам своего существования. Обладая вихревой гравитацией, эти торсионы могут создавать материальные образования из различных элементарных частиц, которые регулярно появляются перед взорами наблюдателей во всех эпохах существования человечества. К ним могут относиться шаровые молнии, НЛО, “святые огни” и прочие.

Изменение скорости “новорожденного” небесного тела (орбитальной и вращения вокруг своей оси) с наибольшей интенсивностью происходило в первые моменты появления в пространстве космического торсиона. Это объясняется тем, что изменение массы и скоростей в законе сохранения импульса сил учитывается относительное, а не абсолютное. В частности, за первый год существования небесного тела его масса увеличилась примерно в два раза, а скорость, соответственно, уменьшилась в два раза. В настоящее время снижение скорости всех видов движения Солнца или планет происходит на величину не более чем на одну десяти миллиардную доли существующей скорости. Поэтому вполне возможно сближение Черных Дыр с небесными телами.

5. Торсионное вращение солнечной системы.

Предложенная теория всеобщего вихревого вращения доказывается общеизвестным астрономическим фактом - движение планет вокруг Солнца.

Речь идет о возрастании скоростей обращения планет в зависимости от их удаленности от Солнца.

После изобретения Галилеем телескопа, было установлено, что скорости обращения планет - Vп находятся в обратно пропорциональной зависимости от квадрата расстояния до центра вращения (Солнца) – R.

Vп ~ 1/ R2

Эта закономерность называется интегралом Гаусса. Позднее, с развитием аэродинамики, было установлено, что при торсионном вращении газа, орбитальные скорости вращения слоев этого газа, также подчиняются такой же закономерности.

Выводов при сопоставлении одинакового характера торсионного вращения сплошной среды (газа) и планет во времена Галилея – Кеплера – Ньютона сделано не было, так как наука аэродинамика в те времена не существовала.

После математического обоснования законов аэродинамики при торсионном вращении газа в научных трудах Эйлера, Новье, Стокса и других ученых, ни один из исследователей не обратил внимание на очевидное совпадение скоростей движения планет и вращения торсиона сплошной среды.

При объективном анализе, это совпадение скоростей, можно бесспорно квалифицировать как их взаимозависимость. То есть газ-эфир обеспечивает или обеспечил вращение планет. Благодаря этому, принудительному вращению планет, возникают силы гравитации и центробежные силы у всех небесных тел.

Модель вихревого тяготения позволяет определить скорость вращения эфира на орбитах каждой планеты. В результате получена прямо пропорциональная зависимость скорости движения планеты при ее равновесном вращении, от скорости движения эфира на такой же орбите:

Wп = 2 x 10-14 х Wg (17)

Где Wп - угловая скорость вращения планет, Wg – угловая скорость эфира.

Эта взаимосвязь, постоянная по своей величине, между равновесным движением эфира и планет (17) существует на всех орбитах солнечного и земного космического вихря (для Луны) и, вполне вероятно, на орбитах галактических и вселенского вихрей.

Так как скорости движения эфира получены аналитическим путем, а скорости планет – опытным, то их линейное соответствие доказывает, что планеты при своем движении подчиняются аэродинамическим законам вихревого вращения сплошной среды, согласно теории вихревой гравитации.

Из этой закономерности следует, что движения всех небесных тел является инерциальным, первоначальная величина, которых, равнялась скорости движения эфира на соответствующей орбите. Снижение скоростей планет или звезд вызывается увеличением массы этих объектов или их превращением из газообразного (эфирного) тела в твердое.

На твердые тела оказывать механическое воздействие эфир не может. Свое постоянное влияние на небесные тела эфирная материя осуществляет использованием своего инструмента – изменение собственного давления в космическом пространстве.

Переменчивость давления, его воронкообразность или его искривление создает бесконечное многообразие нашего бесконечного мира.

6. Заключение.

Предложенные уравнения всемирного вихревого тяготения имеют право на существование, подтвержденное приведенными в работе математическими выкладками и полученными из них закономерностями. Уточнение результатов настоящей теории зависит от многочисленных факторов:

от точности определения давления, температуры, скорости и плотности эфира,

от точности определения эффективного объема небесного тела,

от решения этого уравнения в объемной модели,

от учета сжимаемости эфира,

от прочих факторов.

Возможные отклонения или уточнения в предложенном расчете может определить и решить только коллективный творческий труд в различных отраслях науки и техники. В настоящей работе основной целью было доказательство нового принципа всемирного тяготения.

**Список литературы**

 [1] В.А. Ацуковский “Общая эфиродинамика”. М 1990г.

[2] Л.В. Кикнадзе, Ю.Г. Мамаладзе // Классическая гидродинамика для физиков – экспериментаторов // Изд. Тбилисского университета, 136 С. 1979.

[3] “Физические величины” Справочник (А.П. Бабичев, Н.А. Бабушкина и др.) М 1991 г.

[4] С.К. Кадыров “Всеобщая физическая теория единого поля”. Бишкек. 2001г.