

Гравитационное взаимодействие, основы космологии.

г. Абакан
Катющик Виктор Григорьевич
kat_vic@mail.ru
тел 8 (3902) 23-08-69
тел 8 909 525 60 43

Расстояние, длина, пространство. Форматирование трехмерного пространства. Основные принципы расположения небесных тел в реальном пространстве, основные принципы силового взаимодействия небесных тел. Планетарное равновесие. Масса. Физическое воздействие. Сила тяготения как следствие оказываемого воздействия. Общая форма Закона всемирного Тяготения. Эксперимент по достижению устойчивого равновесия на силах притяжения и отталкивания. Силовое обеспечение тяготения от комплекса удаленных объектов. Теоретически возможные варианты общей формы Закона Всемирного Тяготения. Экспериментально доказана состоятельность частной версии Закона Всемирного Тяготения. Экспериментально доказана не состоятельность альтернативных версий Закона Всемирного Тяготения. Сравнение версий тяготения (бытующей версии тяготения Ньютона и комплексной версии тяготения). Объемная задача по определению направленности составляющих сил гравитации.

Вступительное слово:

Любой преподающий или изучающий физику человек вправе надеяться на то, что учебные пособия и справочная литература содержат научно состоятельную информацию. Однако имеющая место практика зачастую отлична от желаемого. Научные спекуляции в области фундаментальной физики стали делом чуть ли не обыденным. Фантазийные решения фундаментальных физических задач десятилетиями переписываются из одного учебного пособия в другое, при этом обрастая все более нелепыми комментариями. Ничем не подтвержденные научные гипотезы после многократного тиражирования выдаются за якобы доказанные теории. Сегодня в двадцать первом веке, при одобрении ОФН РАН выходят в свет учебные пособия, навязывающие студентам неадекватные средневековые представления о мироздании. Некоторые из используемых утверждений являются баснями из разряда: «Земля плоская, стоит на трех китах». Именно к подобным, прокравшимся в 21 век недоразумениям, относятся гипотезы об отрицательных скалярах и неадекватные версии пространств. Многие теоретики так увлеклись искривлениями пространства, что не отдают себе отчёт, какие из искривлений возможны, а какие невозможны в принципе.

Если сегодня в 21 веке ученый утверждает что «Много раз по ничему может дать нечто». Можем ли мы молчаливо соглашаться с подобными методами? И как поступать, если подобный средневековый бред лежит в основе официально принятой физической концепции, включается в образовательную программу, преподается в лучших вузах страны (МГУ, НГУ и т.д.)?. Одним из направлений, наиболее привлекательных для научных спекуляций, является гравитационное взаимодействие. Количество вымыслов и научных фальсификаций на этом направлении превысило все возможные пределы. Какие же из теорий являются состоятельными и на что же следует опираться?

Единственным критерием научной состоятельности является эксперимент.

Предлагаем вашему вниманию единственную экспериментально доказанную физическую концепцию.

ВНИМАНИЕ!

Нижеследующие материалы не являются теорией (гипотезой).

Нижеследующие материалы являются научной констатацией.

(Констатация - строгое научное построение, не опирающееся ни в одном из своих разделов на какие либо гипотезы.)

(Для облегчения понимания вопроса материалы сопровождаются доступными поясняющими примерами.)

Введение:

Расстояние, длина, пространство.

Используемые понятия:

Геометрия – наука о пространственных отношениях.

Геометрический объект – отображающая форму абстрактная модель.

Физический объект – предмет, явление, существующее в реальной действительности.

Величина - предметное количественное выражение реальной, существующей в природе физической сущности (явления, объекта). (Примечание: физической величиной не могут являться числа, абстракции или сведения о состоянии физического объекта системы).

Объём – одна из физических величин выражающая количество уместяющихся в теле(объекте) единичных кубов, т. е. кубов с ребром, равным единице длины.

Наличие – состояние существования.

Непрерывность - отсутствие границ физического явления.

Искривление – отклонение формы (объекта расположенного в пространстве) от прямолинейности. Во вторичном смысле (для уже искривленных объектов), искривление это – отклонение формы от исходного состояния.

Направление – место удаленной точки.

Протяженность – первичное свойство пространства, определяющее в данном направлении наличие пространства, как реального непрерывного физического объекта.

Пространственная протяженность – первичное свойство пространства, определяющее наличие (во всех направлениях) пространства как реального, непрерывного физического объекта.

Геометрическая мерность (измерение) – пространственная протяженность по любой из заданных ортогонально друг другу осей в пространстве.

Процесс – продвижение, последовательное изменение.

Линейная величина – (одномерная протяженность) предметное выражение пространственной протяженности, в каком либо из направлений (с ориентацией по произвольно заданной геометрической оси), может быть представлена в форме прямой, луча, отрезка. Линейная величина является физическим объектом.

Геометрическая ось - протяженный не искривляющийся геометрический объект, поперечное сечение которого стремится к нулю, а продольная проекция на плоскость даёт точку. В качестве геометрической оси могут выступать геометрические объекты (геометрический отрезок, геометрический луч, геометрическая прямая).

Отрезок – линейная величина, замкнутая (ограниченная) с двух сторон.

Геометрический отрезок – замкнутый(ограниченный) с двух сторон, протяженный не искривляющийся геометрический объект, поперечное сечение которого стремится к нулю, а продольная проекция на плоскость даёт точку.

Прямая - линейная величина незамкнутая с двух сторон.

Геометрическая прямая (прямая линия) - незамкнутый с двух сторон, протяженный не искривляющийся геометрический объект, поперечное сечение которого стремится к нулю, а продольная проекция на плоскость даёт точку.

Расстояние – результат измерения пространственной протяженности между двумя точками.

Расстояние определяется (измеряется) по наикратчайшему пути, соединяющему обозначенные

точки. Расстояние может быть выражено посредством линейной величины ограниченной указанными двумя точками.

Объём – одна из физических величин выражающая количество уместяющихся в теле(объекте) единичных кубов, т. е. кубов с ребром, равным единице длины.

Длина – одна из физических величин выражающая количество уместяющихся на линии единичных отрезков известной протяженности, количественно характеризует линейные, одномерные объекты (прямые либо кривые линии), выражается в линейных единицах, например, см или м.

Ортогональный - полученный делением плоскости на 4 равных сектора. (Ортогональность - обобщение понятия перпендикулярности, распространенное на различные геометрические объекты).

Пересечение — точка или совокупность точек (пространственных величин), общих для двух или более геометрических объектов.

Площадь – одна из физических величин выражающая количество уместяющихся на поверхности тел, геометрических объектов единичных квадратов, т. е. квадратов со стороной, равной единице длины. Выражается в квадратных единицах, например, см² или м².

Плоская величина (величина площади) – предметное выражение площади, - предметное количественное выражение реальной, существующей в природе физической сущности «протяженности» в двумерном виде. Для плоских объектов величина площади определяется местом, сформированным двумерностью заданной двумя пересекающимися линиями. (плоская величина – более общее понятие чем площадь, включает в себя ограниченные и неограниченные площади).

Плоскость - (двумерная протяженность) величина площади незамкнутая по четырем направлениям задаваемым двумя пересекающимися прямыми.

Объемная величина – (трёхмерная протяженность) предметное выражение физического объема, в частном случае является местом сформированным трёхмерностью, заданной тремя ортогонально заданными осями.

(Объемная величина - более общее понятие чем объем, включает в себя ограниченные и неограниченные объемы).

Пространство – (трёхмерная протяженность) объемная величина незамкнутая по шести направлениям задаваемым тремя ортогонально пересекающимися прямыми.

Геометрическая мерность («измерение») - пространственная протяженность по любой из заданных ортогонально друг другу осей в пространстве.

Место – часть пространства, занимаемая объектом.

Модель пространства – абстрактное построение (несуществующее как природный объект), описывающее реальный, существующий в природе объект (пространство) с помощью абстрактного инструмента (математического аппарата).

Точка - абстрактный, не имеющий размеров, объект в пространстве (либо в модели пространства), местоположение которого может быть обозначено практически, либо задано координатами. Точка не имеет массы, направленности и каких-либо других геометрических или физических характеристик.

Предметная точка – геометрический объект расположенный в пространстве (либо заданный в модели пространства), имеющий заданную мерность и размеры.

Предметные точки:

Предметная линейная точка (точечный отрезок) – одномерный (искривленный либо нет) геометрический объект расположенный в пространстве (либо заданный в модели пространства) имеющий продольное измерение в форме заданной длины (например в форме длины стремящейся к нулю).

Предметная плоская точка - двумерный (плоский, искривленный либо нет) геометрический объект расположенный в пространстве (либо заданный в модели пространства), имеющий продольное и поперечное измерение (в линейных единицах) и поверхность количественно выражаемую единицами площади.

Предметная объёмная точка - трехмерный (объемный) геометрический объект расположенный в пространстве (либо заданный в модели пространства), имеющий продольное, поперечное и вертикальное измерение, совокупно количественно выражаемое единицами объема.

Время (относительное) – сравнительная, количественно измеряемая характеристика длительности протекания процессов в изменяющейся материальной системе, расположенной в пространстве.

Продолжительность (длительность) - наличие (либо отсутствие) абсолютной скорости протекания физических процессов.

Геометрическое пространство - совокупность полноценных геометрических мерностей, достаточная для образования объема.

$$V=alblcl$$

где $a=b=c$ - количественные показатели, где l -линейная величина.

Адекватное трехмерное пространство - достаточная для образования объема совокупность трех ортогонально расположенных, полноценных геометрических мерностей, каждая из которых представляет собой прямую, при соблюдении линейной однородности по всем возможным направлениям.

$$V=alblcl \quad \text{где } a=b=c$$

Физическое пространство – объект, представляющий собой совокупность полноценных геометрических мерностей, образующих объем, естественным (природным) образом насыщенный материей, обладающей полным комплектом физических свойств во всем их разнообразии.

$$V=alblcl \quad \text{где } a=b=c$$

В физическом смысле пространство является незамкнутым (неограниченным) объемом и имеет на всем своём протяжении однородные свойства.

Все версии о каких либо замкнутых, либо искривленных пространствах являются научно несостоятельными, наивными, неадекватными фальсификациями.

Физические свойства в рамках реального пространства:

Все физические явления и объекты находятся и имеют место быть исключительно в пространстве. Все физические процессы протекают исключительно в пространстве, а нигде либо еще. Вследствие чего, пространство изначально является первичной и определяющей сущностью для любого физического объекта, процесса и явления. Любые физические явления, объекты, свойства - применительно к пространству являются вторичными понятиями. Ко вторичным

понятиям относятся все без исключения физические категории, в том числе такие категории как: масса, время, энергия и т. д.

Экспериментально доказано (эксперимент приведен ниже по тексту), что реальное пространство однородно и любые физические свойства распространяющиеся на малый объем реального пространства, безоговорочно распространяются и на больший объем реального пространства. (Данные проявления отмечаются во всех без исключения областях изданного человечеством пространства и подтверждаются всеми возможными экспериментами).

Для каждого малого промежутка времени действует и безоговорочно экспериментально подтверждается **отсутствие геометрических и временных границ распространения физических явлений.**

Время постоянно по всем доступным к эксперименту показателям (плавность течения, однородность, отсутствие структурных ускорений при равных физических условиях).

Из указанных условий следует что, и на любой больший промежуток времени (как на состоящий из промежутков с равными подтвержденными свойствами) распространяется:

- плавность течения, однородность, отсутствие структурных ускорений при равных физических условиях, отсутствие каких либо, в том числе временных границ для распространения физических явлений.

Из чего правомерным и единственно возможным является вывод: **течение времени не ограничено и имеет продолжительность от минус бесконечности до плюс бесконечности.**

Любые версии о каком либо начале или конце времен, а так же версии о том что на каком то временном этапе якобы не было пространства - являются наивными и интеллектуально несостоятельными.

Эксперимент по определению количества геометрических мерностей.

Определим количество полноценных геометрических мерностей в пространстве, в котором мы находимся:

Эксперимент тестирует: по какому количеству осей, расположенных ортогонально друг к другу, возможно наличие полноценных степеней свободы, подразумевающих свободное линейное перемещение.

В качестве инструмента используется Декартова система координат (ортогонально расположенные в пространстве оси OX , OY , OZ).

Подтвердим экспериментально количество геометрических степеней свободы:

В качестве опытного объекта выступает стальной шар диаметра d , массы m .

Осуществим практические действия по перемещению испытуемого объекта вдоль оси OX .

Результат: опытный шар может быть свободно перемещён вдоль оси OX .

Осуществим практические действия по перемещению объекта вдоль оси OY .

Результат: опытный шар может быть свободно перемещён вдоль оси OY .

Осуществим практические действия по перемещению объекта вдоль оси OZ .

Результат: опытный шар может быть свободно перемещён вдоль оси OZ .

Осуществим практические действия по перемещению объекта вдоль какой либо другой оси, расположенной ортогонально к ранее описанным.

Результат: опытный шар не может быть перемещён вдоль какой-либо дополнительной, заданной ортогонально оси.

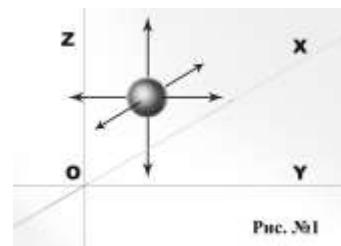
Все перемещения шара соответствуют перемещениям относительно ранее обозначенных осей: OX , OY , OZ .

Вывод: экспериментально подтверждено, что пространство, в котором мы находимся, имеет ровно три геометрические мерности (не четыре, не восемь, не сколько бы то ни было еще, а именно три экспериментально подтвержденных геометрических мерности).

Повторим данный эксперимент по прошествии времени (через 7 дней, через 30 дней, через 365 дней).

Результаты эксперимента остались неизменны.

Вывод:



Пространство является самостоятельной геометрической сущностью, в обозримых пределах ни в коей мере не зависящей от времени. **Время** не может, согласно исходного определения геометрической мерности, быть расположено под каким-либо прямым углом к настоящим геометрическим мерностям. **Время** как физический фактор не добавляет пространству каких либо дополнительных геометрических мерностей, и само **время** не является геометрической мерностью.

Представления о том, что **время** якобы является дополнительной геометрической мерностью - наивны и интеллектуально несостоятельны, являются околону научными спекуляциями.

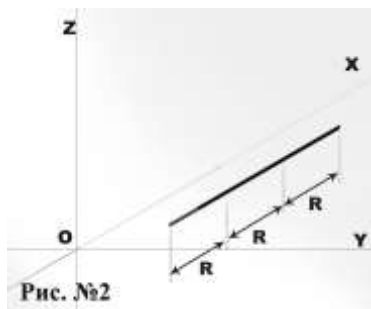


Рис. №2

Эксперимент на определение составляющих частей линейной величины.

В качестве опытного образца воспользуемся линейной величиной 10 метров, местоположение которой определим, задав две соответствующие точки в пространстве.

Определим, из чего состоит линейная величина 10 метров.

Посредством контрольных точек разделим исходный отрезок (10 метров) на составные части.

Результат эксперимента:

Исходная линейная величина (представленная в виде отрезка длиной 10 метров) успешно делится на любые составные части, при этом составными частями являются более мелкие линейные величины.

Вывод : линейная величина состоит из более мелких линейных величин. (линейная величина не состоит ни из чисел, ни из каких либо абстракций, а состоит именно из величин, наличие которых является реальным и подтвержденным экспериментально).

Дополнительный вывод:

представления о том, что линейная величина якобы может состоять из неких точек нулевого диаметра, является наивными и интеллектуально несостоятельными.

Эксперимент по определению положительной, отрицательной скалярности линейной величины.

В качестве опытного образца воспользуемся линейной величиной, представленной в виде отрезка длиной 10 метров, местоположение которого определим, задав две соответствующие точки в пространстве.

Определим, зависит ли положительность скалярности линейной величины от местоположения декартовой системы координат и её ориентации в пространстве. Произведем манипуляции с декартовой системой координат, перемещая её в пространстве относительно заданной линейной величины.

Результат эксперимента:

Никакие перемещения декартовой системы координат относительно заданной линейной величины не меняют её исходных свойств. Опытная линейная величина неизменно остаётся положительной и по своим свойствам ни в коей мере не отличается от любого другого отрезка, представляющего равную линейную величину.

Вывод:

Линейная величина всегда является скалярно положительной.

Дополнительные выводы:

Представления о том, что линейная величина может являться отрицательным скаляром, интеллектуально несостоятельны. Версии о возможности существования отрицательных скаляров (в том числе ряд трактовок озвучиваемых в рамках векторной алгебры) являются лженаучными противоречащими эксперименту фальсификациями.

Поскольку линейная величина является базовой основой для всех пространственных величин, представления о том, что пространственные величины якобы могут являться отрицательными скалярами, интеллектуально несостоятельны.

Поскольку пространственная величина является базовой основой для всех физических величин, представления о том, что физические величины якобы могут являться отрицательными скалярами - интеллектуально несостоятельны.

Пример, поясняющий наивность бытующей трактовки линейной величины, как состоящей из безразмерных точек:

Два теоретика решили создать расстояние.

Расположили в пространстве одну отметку, через метр – другую и получили расстояние в 1 метр.

Получилось.

Далее теоретики решили создавать длину.

- А как её создавать будем ?

- А давайте между отметками точки расположим.

- Давайте. А какие?

- Как в школе учили, сферические диаметра ноль.

Расположили 1000000 точек, потом еще 1000000 точек. День располагали, месяц, год.

Один теоретик говорит другому:

- А между нашими отметками ничего не прибавляется. Точки, какие-то не видимые (диаметра ноль). Может, их и нет вовсе? Длины то не получается.

- Ерунда. Мы их сейчас склеим, слепим в длину.

Взяли теоретики одну точку, прилепили к ней другую точку, к ней еще 10000000000 точек и ещё, ещё, ещё.

Все точки слепили. Получилась одна точка диаметра ноль.

- Слушайте коллега, ничего не получается, длины-то нет. Может, мы что делаем не так?

- А может все-таки взять не точки, а какие ни будь другие штуки? Например чёрточки.

Может не обязательно так чтобы точка – ноль. Может пусть у неё длина будет. Пусть точка будет точечным отрезком (величиной). Так хоть склеим их да домой пойдем???

- Да ну. Вот ещё. В учебнике казано точка ноль. Клей давай.

Из выше приведенного диалога наглядно видно - какими наивными являются некоторые современные якобы научные воззрения. Длину невозможно задать никакими абстракциями типа : точка нулевого диаметра.. Длину невозможно задать никаким числом или цифрой. Длина задаётся только величиной.

Свойства пространства:

Любые свойства присущие малому объему реального пространства, безоговорочно распространяются и на больший объем реального пространства. Данные проявления отмечаются во всех без исключения областях изведенного человечеством пространства и подтверждаются всеми возможными экспериментами.

Эксперимент по определению однородности пространства.

Согласно законам логики свойства малого объекта распространяются на единое целое из таковых объектов состоящее.

Вышесказанное имеет статус доказано, ввиду своей очевидности.

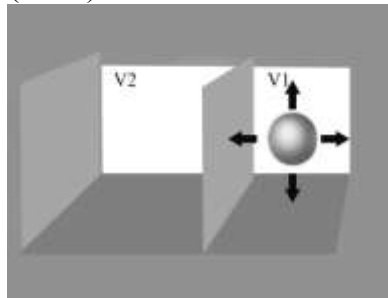
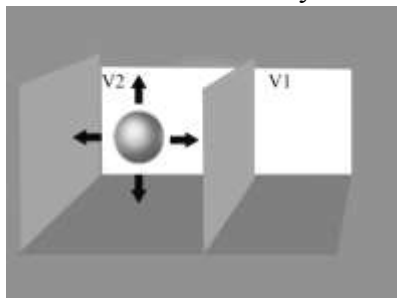
Подтвердим это экспериментально.

Проведем эксперимент по определению однородности пространства.

Для этого констатируем известные свойства пространства для двух опытных объемов (пространств) (1м^3).

Основными свойствами пространства является вместительность, свобода для протекания естественных процессов (в частности физических процессов, в частности свобода перемещения тела) .

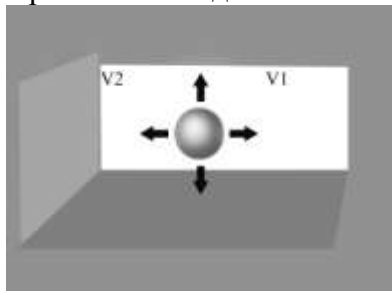
Осуществим перемещения опытного объекта (стальной шар массы M) в различных направлениях в рамках каждого испытуемого пространства(1м^3).



Результат эксперимента:

Опытный объект (стальной шар массы M) без каких либо ограничений может быть перемещён в любом направлении.

Осуществим перемещения опытного объекта (стальной шар массы M) в различных направлениях в рамках «объединенного» испытуемого пространства(2м^3). .



Результат эксперимента:

Опытный объект без каких либо ограничений может быть перемещён в любом направлении.

Для всех испытуемых объемов свобода перемещения отмечается в равном количестве геометрических мерностей.

Вместительность подтверждается для всех испытуемых объемов (пространств) (в каждом мы можем расположить объекты).

При объединении двух объемов в один объект обозначенные свойства сохраняются неизменными.

Вывод:

Экспериментально доказано что:

применительно к реальному пространству, свойства малого объекта (части пространства, «области» пространства) распространяются на целое пространство из таковых объектов состоящее.

Поскольку малая часть пространства не является каким-либо препятствием для протекания физических процессов то и остальное пространство как состоящее из равных по свойствам объемов (пространств) не является, каким либо, препятствием для распространения физических явлений. Пространство не является конечным и нет ни каких областей в пространстве содержащих материю имеющую базовый набор физических свойств отличных от нам известных. Любые две области пространства применительно друг другу взаимно-открыты, подобно сообщающимися сосудам, что собственно успешно подтверждается экспериментально во всех доступных к изучению областях Вселенной.

Вывод :

Любой ученый предполагающий в своей теории что в пространстве могут иметь место какие либо пространственные ограничения («заборы»), является самым настоящим шарлатаном от науки.

Форматирование трехмерного пространства.

(приведение всех линейных и объемных величин пространства, а так же объектов в нем содержащихся, к единой системе мер.)

Форматирование трехмерного пространства позволяет уверенно, без каких либо противоречий, парадоксов и неопределенностей, оперировать бесконечно большими и бесконечно малыми величинами.

Из неоспоримой подтвержденной информации (не зависимой, от каких либо субъективных теоретических построений) современная наука располагает **равномерностью распределения материи на макро уровне.**

(данный факт общеизвестен и признан официальной наукой как достоверный).

Данная равномерность распределения материи зафиксирована в системе мер (координат, эталонов) соответствующей реальной версии трехмерного пространства.

Для основных теоретических построений в качестве пространственной схемы используем реальное пространство.

В качестве объемной шкалы используется Декартова система координат.

Используемые обозначения:

R - линейная мерная единица.

Линейная мерная единица **R** - произвольным образом выбранная линейная величина, в дальнейшем являющаяся единственной линейной мерной базой для всех (больших и малых) расстояний в **реальном пространстве** (выбирается одновременно для всех дальнейших вычислений).

(для наглядности **R** можно принять равной некому количеству, например километров

$$R = j(\text{км})$$

n - **неконечный количественный показатель** в базовом случае трактуется как неконечное количественное значение.

В частном случае неконечный количественный показатель **n** - может трактоваться и использоваться (как конечный количественный показатель) как достаточно большое число.

Неконечный количественный показатель **n** - логический аналог количественного выражения стремящейся к бесконечности переменной величины (в обывательском смысле – бесконечность (∞).

L - геометрический луч (длина геометрического луча). Луч – линейная величина, замкнутая с одной стороны.

Определимся с трактовкой длины L геометрического луча:

К данному вопросу возможны два похода:

Подход первый:

Длина луча принимается как теоретическая модель, состоящая из незамкнутой совокупности безразмерных точек (общеизвестная «наивная» интеллектуально несостоятельная трактовка).

Подход второй:

Длина луча принимается как незамкнутая совокупность калиброванных линейных величин(отрезков).

Длина любого отрезка принимается как совокупность мельчайших отрезков, имеющих длину не равную нулю.

Воспользуемся **подходом №2.**

В данном подходе в качестве базы луча принимается линейная мерная единица **R** (некий отрезок определенной длины).

Длина самого луча при данном подходе принимается равной произведению мерной единицы **R** и неконечного количественного показателя **n** .

Свойства линейной мерной единицы R

Длина R (после выбора её частного значения) принимается обоюдно зависящая:

1. от длины луча состоящего из отрезков R , $L = Rn$

2. от составляющих длину R точечных отрезков T ,

где T – отрезок полученный из $T = \frac{R}{n}$

Общая зависимость принимается следующая:

$$\frac{L}{R} = \frac{R}{T} = n$$

где линейная мерная единица R состоит из n «количества» точечных отрезков T

где луч L состоит из n «количества» мерных отрезков R .

$$T = \frac{R}{n} \quad R = Tn$$

Определимся с линейной протяженностью трехмерного пространства:

Геометрический луч – есть полупрямая.

(прямая состоит из двух лучей).

Длина оси OX , в одном направлении это луч

(в обоих направлениях – прямая).

Длина геометрического луча L равна произведению мерной единицы R на количественное значение n .

$$L = Rn$$

Значение n - может трактоваться не только как стремящееся к бесконечности количественное значение.

Для решения частных задач, не зависящих от продолжительности геометрического луча, значение n - может трактоваться как достаточно большое число.

Принимая исходный формат $\frac{L}{R} = \frac{R}{T} = n$

мы тем самым форматируем все без исключения пространственные величины. Выглядит это так:

Длина геометрической прямой E - равна сумме длин составляющих её лучей.

$$E = 2L = 2Rn$$

Где $2L$ есть длина прямой, выраженная в длинах луча,

Где $2Rn$ есть длина прямой, выраженная в мерных единицах (отрезках длины R).

Так же длину прямой мы можем выразить в точечных отрезках T ,

Тогда E будет иметь вид: $E = 2Tn^2$

Мировая линия E (геометрическая прямая имеющая сечение T^2 (квадрат со сторонами T))

Длина мировой линии $E = 2L = 2Rn = 2Tn^2$

Объем мировой линии V_E (начального сечения T^2),

$$V_E = ET^2 = 2RnT^2 = 2T^3n^2 = 2R^2T$$

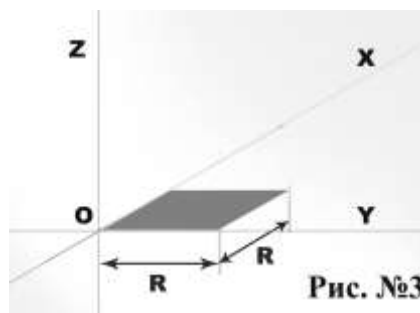
Мировой луч – геометрический луч, имеющий начальное сечение T^2

Длина мирового луча

$$L = Rn = Tn^2$$

Объем мирового луча:

$$V_L = T^2Rn = T^3n^2$$



Мерная единица площади (квадратная мера).

$$R^2$$

Представляет собой квадрат со сторонами R

Площадь- квадрат R^2 равна $R^2 = RR = TnTn = T^2 n^2$

Мировая лента (полоса шириной R (оба направления по оси)).

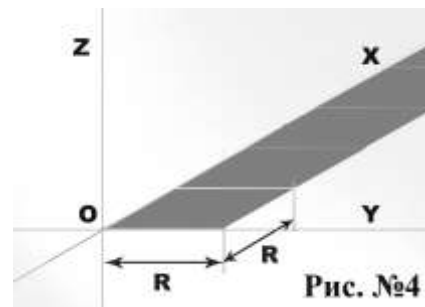
Площадь мировой ленты равна:

$$S_{ER} = 2R^2 n = 2RRn = 2TnTnn = 2T^2 n^3$$

Мировой лист W (полная плоскость).

Площадь мирового листа W равна $2n$ мировой ленты

$$W = 2n2R^2 n = 4RRnn = 4TTnnnn = 4T^2 n^4$$



Мировой слой - часть пространства ограниченная параллельными плоскостями, размещенными друг от друга на расстоянии равном начальному базовому сечению T ,

Объем мирового слоя равен:

$$V_T = 4R^2 T n^2 = 4T^3 n^4$$

Мировой пласт - часть пространства ограниченная параллельными плоскостями, размещенными друг от друга на расстоянии R

Объем мирового пласта:

$$V_P = 4R^3 n^2 = 4T^3 n^5$$

Мировой стержень – часть пространства сквозным квадратным сечением R^2 (объем ограниченный двумя парами параллельных плоскостей удаленных на расстояние R , при расположении пар плоскостей перпендикулярно друг другу).

Объем сквозного мирового стержня равен

$$V_B = 2R^3 n = 2T^3 n^4,$$

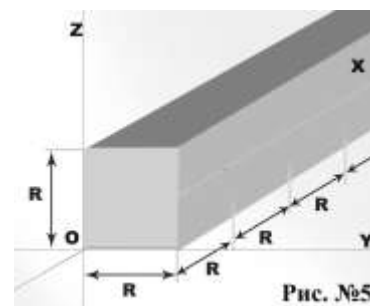
Половина мирового стержня.

$$\frac{1}{2}V_B = R^3 n = T^3 n^4$$

Мировой объем

$$V_G = 8R^3 n^3$$

Из чего **кратность мирового объема** (кратность адекватного трехмерного пространства) составляет $8n^3$ в размерности R^3 .



Исходя из приведенного форматирования явно прослеживается следующее:

Если весь объем наблюдаемой части Вселенной принять при форматировании пространства равным R^3 то отношение объема наблюдаемой части Вселенной к фактическому её объему будет равно $\frac{1}{8n^3}$, причем через единожды принятое значение R^3 (равное конкретному объему измеряемому в реальных эталонных единицах) мы без каких либо трудностей можем перейти к другим вычислениям.

При этом n - неконечный количественный показатель (аналог численного выражения стремящейся к бесконечности величины (в обывательском смысле – бесконечность (∞)) функционально может широко использоваться как число (умножение, деление, возведение в степень, **без каких либо противоречий, парадоксов и неопределенностей, с полным соблюдением строгости конечного результата**).

Подобное форматирование трехмерного пространства полностью закрывает проблематику бесконечно малых и бесконечно больших величин (а так же значительно облегчает понимание космологии студентами).

Форматирование трехмерного пространства является инструментом, качественно превосходящим Теорию множеств.

(Теория множеств не смотря на свою популярность в системе образования содержит в себе глубокие структурные ошибки, в следствие чего является интеллектуально несостоятельным продуктом.)

Форматирование трехмерного пространства - является довольно удобным инструментом для рассмотрения космологических версий и объяснения частных физических явлений.

Осуществив Форматирование трехмерного пространства, мы технически описали линейные величины, при этом не используя ни одного теоретического допущения. Тем самым мы констатировали действительный ход вещей. По этой причине Форматирование трехмерного пространства не требует каких либо дополнительных доказательств и имеет статус равноценный статусу доказано.

Данный статус имеют все прямые следствия полученные из базовой платформы в том числе из всех формул (в частности из: $L/R=R/T=n$).

Например статус доказано имеет следствие:

Каковой бы не была протяженность луча L , количество составляющих его элементов T Не будет равно количеству элементов T составляющих отрезок R .

- это утверждение имеет статус не требующий доказательства, доказано в виду своей очевидности.

Следовательно уже доказано, что представления о равномошности прямой и отрезка – для однородных пространств не верны, являются наивными и интеллектуально несостоятельными.

Форматирование трехмерного пространства является аппаратом, построенным не на абстрактных безразмерных точках а на реальных физических величинах.

Частный пример:

Из $V_L = T^2 R n = T^3 n^2$ жестко следует - что при наличии ненулевой плотности, любой геометрический луч в пространстве рано или поздно упрется в твердое тело.

То есть в физическом смысле наблюдателя окружает рассеянная в пространстве «стена». Данный факт объясняет «темный цвет» космического пространства.

Основные принципы расположения небесных тел в реальном трехмерном пространстве. Основные принципы силового взаимодействия небесных тел.

Силой **F** называется мера механического взаимодействия материальных тел (материальных объектов).

Сила - векторная величина и ее действие на тело определяется:

- модулем или количественным значением силы
- направлением силы
- точкой приложения силы

Модуль силы является скаляром, из чего: **Сила есть всегда положительная величина.**

Не существует «отрицательной силы притяжения» или «отрицательной силы отталкивания». Есть только положительные силы. В природе, а значит и в физике, имеет место быть только:

1. Сила притяжения – всегда положительная величина, значение от нуля, до плюс

бесконечности $[0 ; + \infty)$

2. Сила отталкивания – всегда положительная величина, значение от нуля до плюс

бесконечности $[0 ; + \infty)$.

Положительная скалярность силы доказывается экспериментально.

При удалении стального шара от магнита, сила уменьшается, но не становится отрицательной. То есть применительно к силе мы имеем дело с промежутком от нуля до плюс бесконечности $[0 ; + \infty)$ и это экспериментально доказано.

Силовые взаимодействия небесных тел в рамках реального трёхмерного пространства регламентируются основным законом Небесной Механики - Законом Всемирного

Тяготения. $F = G \frac{mM}{r^2}$, из которого следует: неограниченная пространственная

протяженность гравитационного взаимодействия, напрямую вытекающая из зависимости $\frac{1}{r^2}$.

Из чего: значение силы с удалением уменьшается до сколь угодно малых величин, но при этом не может быть равным нулю.

Взаимодействие и перемещение тел в реальном трехмерном пространстве регламентируется:

Третьим Законом Ньютона. Из которого следует, что **перемещение отдельно взятого тела в рамках Небесной Механики приводит к взаимному (пусть незначительному но) перемещению всех без исключения небесных тел.**

Согласно Третьему Закону Ньютона падение даже незначительной массы в сторону Солнца, хоть и в самом малом количественном выражении, но вызывает встречное перемещение Солнца. В равной степени это относится ко всем без исключения небесным телам.

Силовые взаимодействия небесных тел в рамках реального трёхмерного пространства также регламентируются **взаимным силовым равновесием.**

Согласно данному условию, **вселенское взаимодействие, построенное на силах притяжения имеет строгий порядок, обусловленный взаимным орбитальным движением, позволяющий телам удерживать свое расположение в пространстве и избегать комплексного разрушения системы, вследствие закономерной для сил притяжения динамики образования макротела.** Наглядно эти принципы взаимодействия можно отследить на модели газа (близком силовом аналоге).

Как известно, молекулы газа находятся в силовом взаимодействии, в силу чего при ряде условий занимают друг относительно друга равноудаленное расположение в пространстве. Кроме

силового взаимодействия, молекулы ни чем не «скованы» в своем перемещении в обозначенном пространстве и при стечении различных факторов, часть из них может выстраиваться, например, в одну линию.

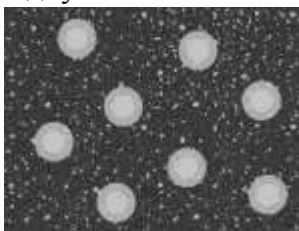


Рис. №6.

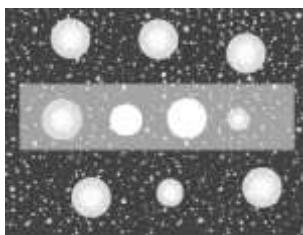


Рис. №7.

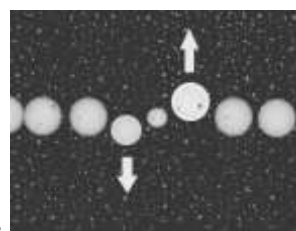


Рис. №8

Но ни при каких обстоятельствах в линию не могут выстроиться все молекулы газа. И это обусловлено не только ничтожной вероятностью такого расположения, но и обусловлено **силовой невозможностью** такого распределения. Поскольку силы взаимодействия между самими молекулами препятствуют такому расположению.

Если всё же предположить, что молекулы газа, размещенные в замкнутом пространстве (резервуаре) могли бы «выстроиться в одну линию, то в таком случае отмечалась бы разница

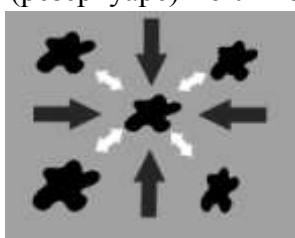


Рис. №9

давления газа на стенки резервуара. **Давление по линии распределения молекул было бы больше чем в других направлениях.** Такая частная ситуация на практике невозможна. И молекулы газа всегда занимают положение соответствующее комплексному силовому равновесию.

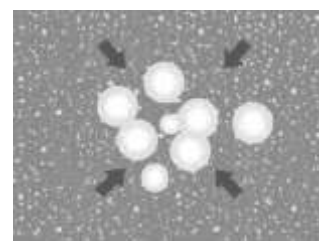


Рис. №10

Если рассматривать теоретическую модель газа, при которой, силами взаимодействия являются **не силы взаимного отталкивания, а силы притяжения (в чистом виде)**, то вполне очевидна силовая динамика, при которой взаимное притяжение молекул **приводит к лавинообразному процессу образования единого скопления** (все молекулы устремляются в общий центр).

При таких условиях, невозможно предполагать какого либо, равномерного распределения молекул по объему.

Данная динамика наглядно отслеживается в примере с магнитной крошкой. При расположении магнитной крошки на плоскости, кусочки магнита, преодолевая силы трения, устремляются в единый центр (лавинообразный процесс на практике).

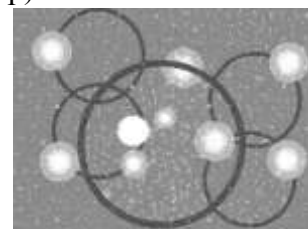


рис. №11

Следует так же отметить, что гипотетически существует некая теоретическая возможность, при которой при целом ряде дополнительных условий, таких как: **организованное планетарное движение** (притягивающихся) молекул относительно друг друга, отсутствие критических столкновений и прочих факторов способных вывести систему из равновесия модель газа на силах притяжения могла бы быть «жизнеспособной».

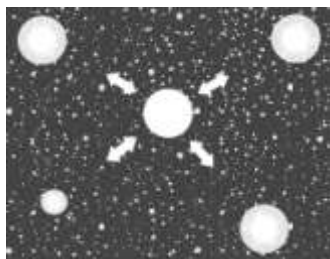
И хоть данная вероятность- ничтожна, предположим, что все необходимые условия все же можно соблюсти и рассмотрим модель подробнее.

При каких условиях возможно существование данной модели?

При условии если взаимное расположение связанных взаимодействием объектов (молекул) не будет приводить к образованию лавинообразного процесса. То есть все связанные взаимодействием объекты (молекулы) относительно друг друга в каждый момент времени должны находиться на расстояниях соответствующих балансу сил и двигаться по очень строгим траекториям (подобно как это происходит в модели на силах отталкивания, где местоположение выравнивается за счет сил самой системы). И любое даже минимальное отклонение от баланса сил выведет систему, построенную на притяжении из равновесия, и запустит лавинообразный процесс.

Назовем подобное отклонение **критическим для силового баланса.**

Взаимоположение тел небесной Механики в силовом смысле является близким аналогом силового взаимодействия в рамках идеальной модели газа.



Вся **небесная Механика** изначально базируется на предположении, что подобное взаимно уравновешенное силовое взаимодействие небесных тел на силах притяжения возможно и имеет место быть в природе.

И если предполагать, что таковое силовое равновесие на силах притяжения действительно имеет место в природе, то к взаимному расположению тел в пространстве предъявляются довольно строгие

требование.

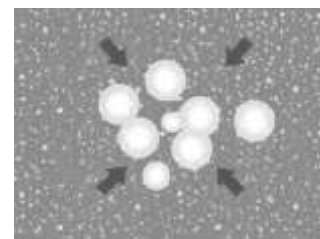
Силовое взаимодействие всех без исключения **небесных тел** должно протекать в рамках строгого равновесия. При полном недопущении отклонений **критических для силового баланса**, иначе запускается лавинообразный процесс (подобно как в модели газа построенной на притяжении).

Рассмотрим силовые взаимодействия в рамках Классической Механики.

Силовые взаимодействия в рамках Классической Механики определяется наличием сил Тяготения и Центробежных сил (Инерции).

(На данном этапе имеет смысл отметить, что некоторые физики пытаются игнорировать/отрицать наличие сил инерции. Подобный подход не является физически состоятельным. Подробное описание данной проблематики приводится в приложении).

Тело (объект) движется поступательно и равномерно только в одном случае: когда все силы, приложенные к телу, взаимно уравновешены. Так же необходимо помнить, что всякое действие рождает противодействие. В физическом смысле это означает: что если ядро падает на Землю, то и Земля в этот момент падает на ядро. (И не смотря на то, что результат смещения Земли незначителен, сам факт такого смещения имеет место и с физической точки зрения данное явление полностью оправдано).



Поэтому, никакие представления, что в небесной Механике движение отдельно взятого тела якобы независимо и произвольно (от других тел) - не могут быть сколько-либо физически состоятельными.

Перемещение любого даже чрезвычайно малого тела сказывается на расположении тел, участвующих с ним в силовом взаимодействии. А поскольку в силовое взаимодействие взаимно вовлечены все тела небесной



Механики, то соответственно и любое перемещение отдельно взятого тела сказывается на взаимном расположении всех остальных тел.

Поскольку в визуальном плане силовую динамику взаимного распределения тел в пространстве, заполненном телами различных размеров, довольно трудно себе представить - воспользуемся для наглядности упрощенной схемой.

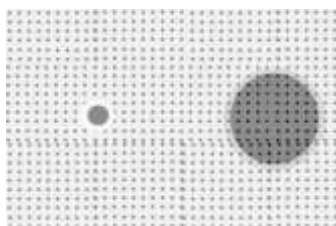


рис. №12

Заполним некий заданный объем телами равными по массе и размеру (равноудаленное расположение).

Если мы введем в схему расчетное тело большей массы, то взаимное расположение остальных тел изменится. Вокруг более массивного тела образуется разряженная область, в физическом плане, обеспеченная динамикой выравнивания

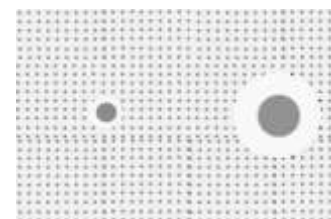


Рис. №13

приложенных к телу сил.

Данная динамика сходится с наблюдениями: чем более массивным является скопление небесных объектов, тем значительнее объем разряженной области, содержащей это скопление объектов. Пример: галактики и окружающие их пространства.

В свою очередь, любое расчётное тело в силовом плане может быть представлено как некая область, заполненная равноудаленными телами равными по массе и размеру.

Подробнее о данной проблематике: По версии прямого притяжения, для тел связанных



Рис. №44

$$\frac{1}{r^2} \quad F = -G \frac{mM}{r^2} \quad \text{имеется два}$$

возможных сценария:

- либо находиться в лавинообразном процессе образования макротела,
- либо занимать место в пространстве согласно принципам взаимного силового равновесия.

Предположим, что тела в лавинообразном

процессе не участвуют, тогда их положение в пространстве соответствует силовому равновесию и определяется только реальными физическими силами.

Статический аспект взаиморасположения в пространстве для тел равной массы будет соответствовать состоянию, отображенному на рисунке №44 (равномерно заполненное пространство), а положение отдельно

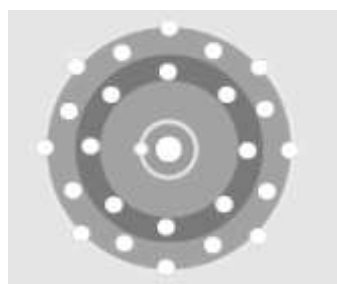


Рис. №46

взятого тела будет соответствовать состоянию, отображенному на рисунке №45

(поскольку при введении в схему расчетного тела большей массы, взаимное расположение остальных тел изменится).

Вокруг каждого более массивного тела, образуется разряженная область, в физическом плане обеспеченная взаимным равенством сил.

Данная динамика сходится с наблюдениями (чем более массивным является скопление небесных объектов, тем значительнее разряженная область это скопление объектов содержащая (пример – галактики и окружающие их области).)

Из чего для системы отсчета связанной с Солнцем, расположение внешних тел (равной массы), будет силовым аналогом схемы отраженной на рис. № 46:

, а для системы отсчета связанной с телом, аналогом схемы № 47:

Из чего очевидно наличие разряженной области вокруг Солнца (схема № 48 и № 49), а так же очевидно, что данная область (как и на ранее приводимой схеме) - смещена относительно

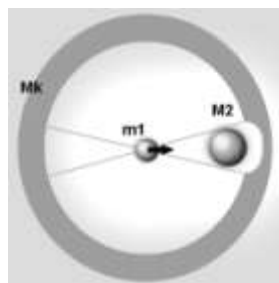


Рис. №49

пробного тела. Из приведенной схемы наглядно видно, что если рассматривать материю, заключенную в сферу с центром, совпадающим с центром опытного тела - наблюдается изменение количества масс, для правой и левой половин, приведенного к сфере, комплекса удаленных объектов. Это и есть изменение положения тел относительно избранной системы отсчета.

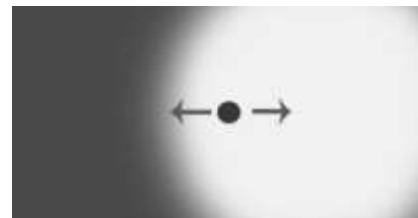


Рис. №48

Таким образом, мы наглядно убедились, что данное физическое явление физически обосновано и действительно имеет место быть в природе .

На данном этапе стоит отметить: Расположение тел определяется геометрией разряженной области, а само силовое взаимодействие в количественном плане определяется не разряженной областью, а конкретными массами.

Следовательно, в расчете мы должны учитывать не разряженную область, а именно массы.



И из расчетного значения комплекса мы выводим не разряженную область, а линейное выражение конкретных масс.

И если касательно области у нас может сложиться впечатление, что она окружает пробное тело, то ни одна из масс окружить тело не может, масса каждого тела находится относительно расчетного тела всегда с одной стороны (например, справа или слева в рамках телесного угла).

То есть в силовом плане расположение масс, характеризующих разряженную область и массы самого расчетного тела, **всегда** соответствует схеме, в которой расчетное тело находится на удалении и не проникает внутрь какой либо отдельной массы.

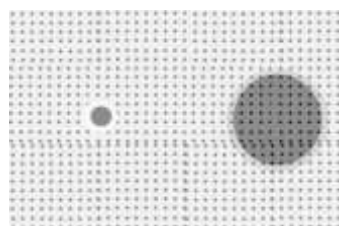
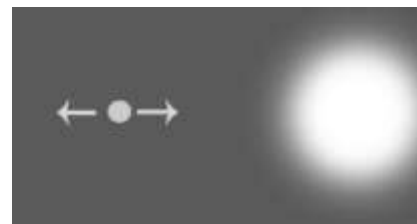


Рис. №50

Поскольку ситуацию с «разнокалиберными» телами довольно затруднительно анализировать приведем весь комплекс небесных тел к равномерной взвеси мелких тел равной массы (схема №50).

Приведем к данному состоянию и Солнце (Расчетное тело оставим в неизменном состоянии. Схема №51).

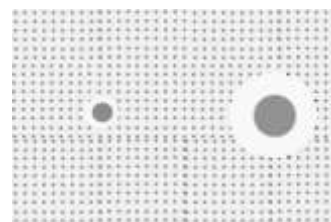


Рис. №51

Динамика силовых взаимодействий в рамках условия взаимного равновесия приводит систему к однородному равномерному распределению тел в пространстве.

Следует понимать, что данная схема хоть и наглядно представляет принципы распределения масс в пространстве, но в то же время для непосредственного определения сил данная схема должна быть видоизменена. Поскольку непосредственное воздействие фактически осуществляется не от «разнесенных» масс, а из вполне конкретных **центров масс реальных тел**.

И в реальной ситуации между Солнцем и телом разнесенных откалиброванных масс нет, и нет возможности в них проникнуть. Де-факто массы находятся справа и слева на удалении. То есть в качестве векторной базы схема имеет вид, обозначенный на схеме №52 (с открытой зоной).

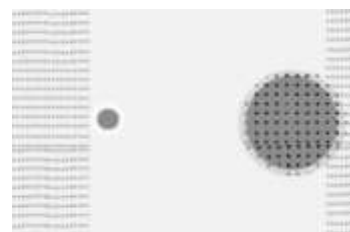


Рис. №52

Рассмотрим количественное выражение данного реального физического явления.

Перемещение разряженной области между поверхностями двух заданных концентрических сфер:

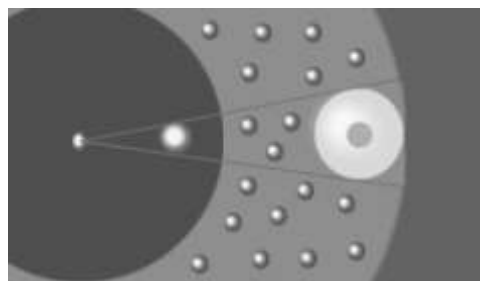


Рис. №53

При перемещении разряженной области между поверхностями двух концентрических сфер, изменяется объем конуса образованного телесным углом, следовательно, **изменяется**

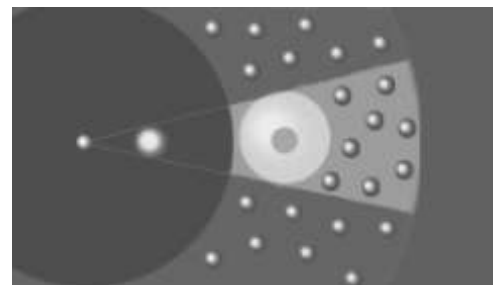


Рис. №54

количество материи, заключенной между двумя сферическими поверхностями в рамках телесного угла обозначенного габаритами разряженной области (прямая **геометрическая зависимость** от телесного угла).

При этом сами тела - ни куда не исчезли. Суммарно материи (масс в пространстве) осталось - ровно столько сколько было. А вот **между поверхностями двух концентрических сфер**, в рамках изменённого телесного угла - материи стало действительно меньше. В этом можно наглядно

убедиться, **сравнив объемы выделенных телесным углом областей** на приведенных в тексте схемах Рис.№53 и №54.

На данном этапе стоит так же отметить следующее:

Поскольку сфера* с равномерным распределением даёт ноль суммарного воздействия, то в дальнейшем расчете полные сферы - учитывать надобности нет. Их можно отбросить и учитывать только сферы* содержащие неравномерности. Конечная расчетная схема, соответствует приведенной на рисунке № 55

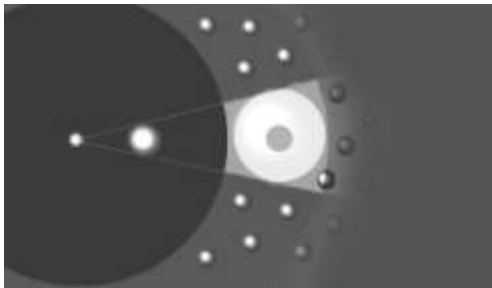
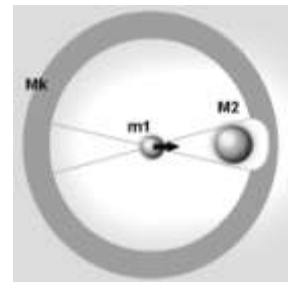


Рис.№55



Дополнительные пояснения: Для того чтобы привести комплекс удаленных объектов к сфере задействуется операция известная Центральная проекция на поверхность сферы (общий курс

как: Пространственной Геометрии).

При данной операции положение всех точек (частных масс) проецируется на поверхность сферы заданного диаметра в направлении центра сферы (Рисунки № 56, №57, №58).

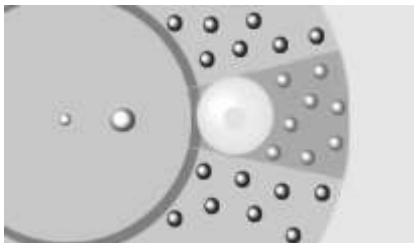


Рисунок № 56.

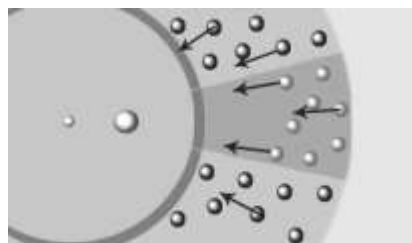


Рисунок №57.

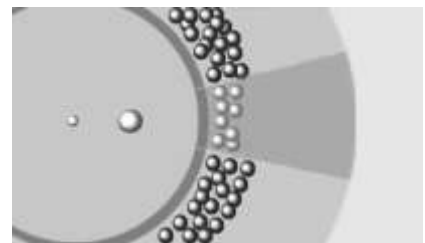


Рисунок №58.

Планетарное равновесие:

Устойчивость орбиты и равновесие тела на орбите изначально два принципиально разных понятия.

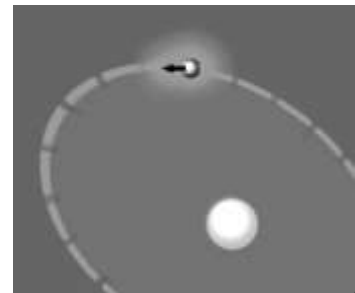
Устойчивость орбиты есть энергетическая характеристика **траектории**, в принципе не зависящая от фактической направленности приложенных к телу сил (рис. №14, №15).



Рис№14



Рис№15



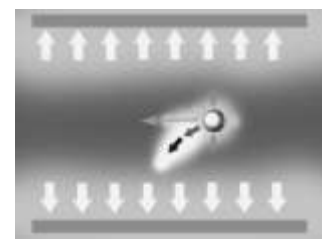
№16

В свою очередь, **равновесие тела** на орбите есть **равенство реальных сил**, приложенных к телу, находящемуся в отдельно взятой точке орбиты.

На данном этапе имеет смысл отметить, что не все выпускники физических ВУЗов способны различать понятия «Устойчивость орбиты» и «Равновесие тела» на орбите. (Подробное описание данной проблематики приводится в приложении.)

Рассмотрим **равновесие** в рамках Классической механики:

Равновесие: состояние покоя тела (материальной точки) по отношению к другим телам (применительно к ЗВТ – центрам масс в СО). Равновесие имеет место, когда все действующие на тело силы взаимно уравновешены.



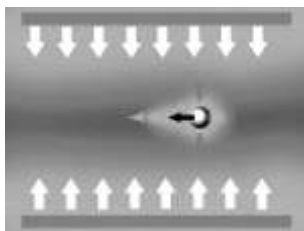


Рис. № 17

Устойчивое равновесие: когда после малого отклонения от положения тела (относительно источника воздействия), в системе возникают силы, стремящиеся вернуть тело в состояние равновесия, равновесие не нарушается, тело возвращается в положение равновесия, а отклонение от равновесия не возрастает со временем.

Неустойчивое равновесие: когда после малого отклонения положения тела (относительно источника воздействия), равновесие нарушается, тело не возвращается в положение равновесия, а отклонение от равновесия возрастает со временем.

Планетарное равновесие: состояние относительного* покоя центра масс тела по отношению к центру масс другого тела в системе отсчета связанной с центрами масс обоих тел. Планетарное равновесие имеет место, когда все действующие на тело силы взаимно уравновешены.

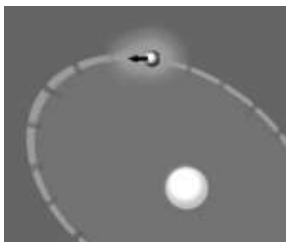


Рис. № 19

Планетарное устойчивое равновесие: когда после малого отклонения от положения тела, равновесие не нарушается, тело возвращается в положение равновесия, а отклонение от равновесия не возрастает со временем (Рис № 20, 21, 22). Примерами устойчивого планетарного равновесия являются тела Небесной Механики.

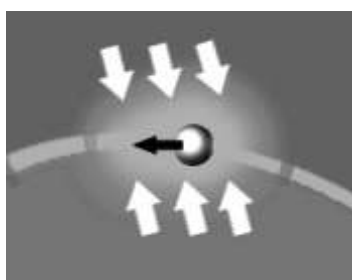


Рис № 20, 21, 22

Планетарное неустойчивое равновесие: когда после малого отклонения от положения тела равновесие нарушается, тело не возвращается в положение равновесия, а отклонение от равновесия возрастает со временем. (Рис № 23, 24, 25)

(примером неустойчивого планетарного равновесия является движение стального шарика по горизонтальной плоскости, вокруг постоянного магнита)

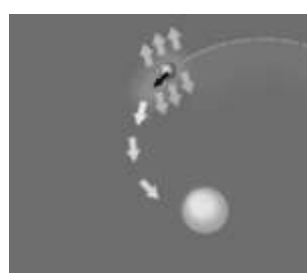
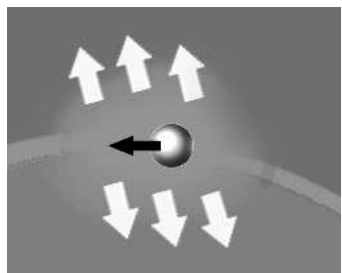
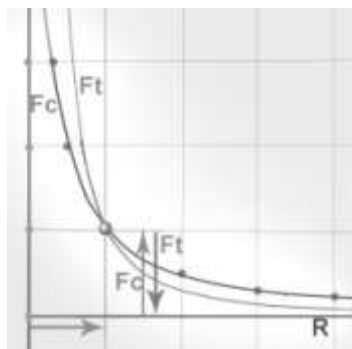


Рис № 23, 24, 25

- **относительный покой тела:** состояние покоя относительно избранной системы отсчета, подразумевает возможное изменение геометрического расстояния между центрами масс обоих тел, связанное с продвижением тела по траектории орбиты.
- **Первый тип отклонения тела:** когда отклонение тела связано с воздействием внешних сил.
- **Второй тип отклонения тела:** когда отклонение тела связано с продвижением тела по траектории орбиты (некруговой орбиты).



Применительно к обсуждаемой теме (Небесная Механика) речь идет о **планетарном устойчивом равновесии**, при котором отклонения тела, не вызывает нарушение состояния планетарного **равновесия**.

Если планетарная система не соответствует исходным определениям Закона Сохранения Энергии, значит такая планетарная система, физически невозможна.

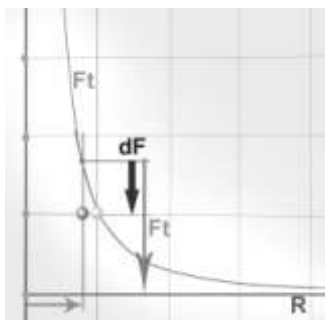
Сила как фактор, определяющий равновесие:

Силовое равновесие тела на орбите в рамках системы отсчета связанной с центрами масс (обоих тел), определено соотношением силы Тяготения и Центробежной силы.

Рассмотрим графики изменения силы Тяготения и силы Центробежной от расстояния.

Для Центробежной силы график выглядит как $\frac{1}{r}$,

а для тяготения как $\frac{1}{r^2}$

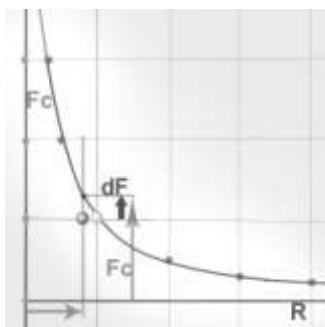


R	1/4	1/2	1	2	4
F тягот.	16	4	1	1/4	1/16
F центр.	4	2	1	1/2	1/4

Точка пересечения графиков – точка равенства сил (точка силового равновесия /силовое состояние спутника на орбите).

Силовое состояние спутника на орбите может быть устойчивым равновесием, а может быть неустойчивым равновесием (безразличное – не рассматриваем) и это изначально определяется не параметрами движения

тела, а **физическими условиями самой системы (приращением сил)**.



Чтобы силовое состояние спутника было устойчивым равновесием –

необходимо чтобы при единичном смещении возникали силы **стремящиеся вернуть систему в состояние равновесия**.

Рассмотрим силы, приложенные к спутнику.

С единичным смещением запустим спутник на более низкую орбиту (масса - const, линейная скорость const).

По версии прямого притяжения сила Тяготения – увеличится.

Приращение силы Тяготения направлено на вывод тела из равновесия.

Возникают силы стремящиеся вывести тело из состояние равновесия, что наглядно отслеживается на графике изменения силы от расстояния.

Далее: Сила, притягивающая тела находится в зависимости от расстояния между объектами (от $1/r^2$),

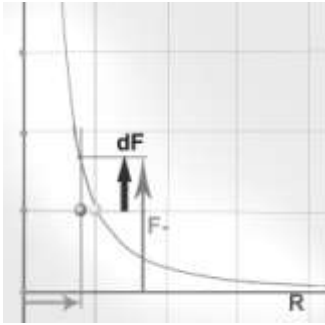
Увеличение расстояния между объектами, на одну линейную единицу приводит к возникновению

$$\text{силы } \Delta F = GmM \left(\frac{1}{r^2} - \left(\frac{1}{(r+1)^2} \right) \right)$$

Уменьшение расстояния между объектами, на одну линейную единицу приводит к приращению

$$\text{силы } \Delta F = GmM \left(\left(\frac{1}{(r-1)^2} \right) - \frac{1}{r^2} \right)$$

Единичное смещение расчетного тела (спутника) так же приводит и к изменению Центробежной силы.



Однако линейная скорость тела на каждый конкретный момент времени константа. Кроме того расчетное приращение центробежной силы на единицу смещения **значительно меньше, чем приращение силы тяготения.**

Из данных графиков однозначно следует, что если бы действительно наблюдаемая картина мира была построена на законе тяготения (по версии притяжения), то ни какой планетарности не было бы

в принципе.

(**приращение силы направлено строго в противоположную сторону от требуемого**). Тело на таких приращениях силы удерживаться в планетарном режиме не может, и при любом отличном от нуля смещении должно покинуть орбиту (причем не только исходную, но и все остальные теоретически предполагаемые).

То есть по факту - по версии прямого тяготения, удержать тело на орбите – не возможно. Нет сил обеспечивающих данное явление. Более того, приращения силы делают планетарность по версии прямого притяжения невозможной в принципе.

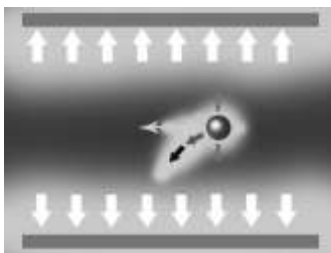
Это ещё одно доказательство верности комплексной версии тяготения и неверности трактовки Ньютона.

По версии **комплексного отталкивания** как раз таки имеется реальная сила обеспечивающая равновесие (см. график). Частные силы отталкивания между телами, как раз дают частные приращения силы, направленные на поддержание устойчивого равновесия в том виде, в каком мы его наблюдаем в природе:

И если бы не количественно превышающее отталкивание от комплекса

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2} \quad F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_k q_k)}{4\pi R_u^2}$$

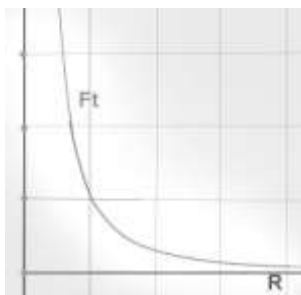
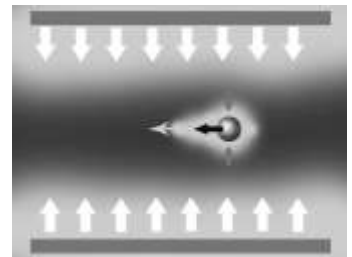
(расшифровка формулы приведена ниже)



мы бы в теории могли иметь безразличное равновесие (как в модели «отталкивающейся Вселенной», разлетающейся в незамкнутое пространство с нулевой плотностью).

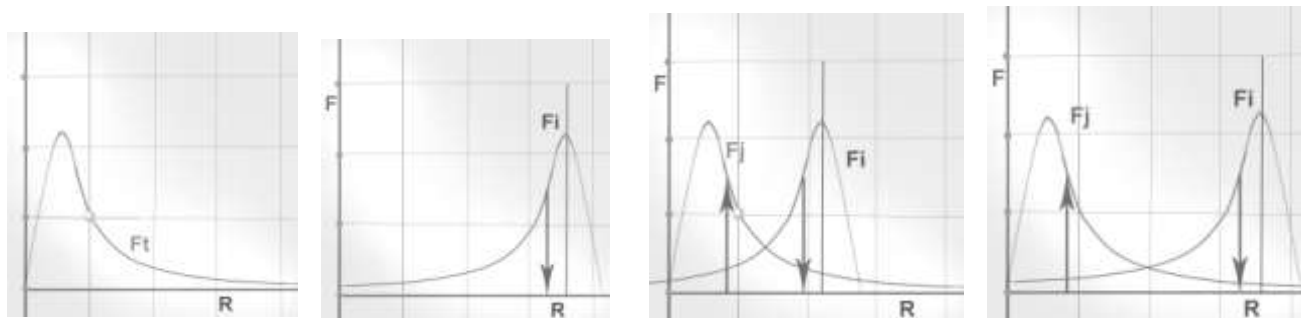
Далее: В примере с двумя плоскостями мы имеем для сил притяжения – неустойчивое равновесие, а для сил отталкивания – устойчивое

равновесие (причем в самой «замкнутой» форме – безразличное равновесие). В данной схеме приложение сил не приводит к выводу тела из равновесия.



В других же геометрических условиях (планетарная схема) силовая замкнутость отсутствует. Факторов влияющих на это несколько. Опишем их подробнее: Мы хоть и считаем тяготение как взаимодействие центров масс, но фактически тяготение находится в зависимости от телесного угла. При приближении тела, телесный угол увеличивается (часть масс разносится в стороны, и в дальнейшем следует продвижения в центр Земли). Разнос масс (зависимость от телесного угла) – это не большой, но размыкающий фактор (график скругляется). Кроме того - в реальной модели (где плоскостей нет)

имеется ощутимая разница между внешним и внутренним (от Солнца) воздействием (этот фактор зависит от реальных расстояний).



Если взаимодействующие плоскости разводить то замыкающий фактор ослабевает, поскольку увеличивается свободная зона. Фактический разнос масс во вселенной – несопоставимо больше чем в схеме с условно приближенными магнитами. **Дополнительным размыкающим фактором является Центробежная сила**, которая целиком зависит от скорости данного тела. А поскольку скорость тела (спутника) мы изначально можем задавать весьма в широких пределах, то и значение центробежной силы у нас изменяется соответственно. Следовательно и значение результирующей силы приложенной к спутнику может находиться тоже в широких пределах. В схеме с двумя плоскостями данный силовой фактор (Центробежная сила) в принципе - отсутствует.

Второй фактор. При приближении к одной плоскости у нас ослабевает воздействие от второй.

В объемной же (планетарной) схеме ситуация радикально отлична.

При приближении к частному центру масс воздействие от комплекса не уменьшается, а количественно растет. Малые и другие отклонения в большинстве случаев как раз и возникают **под действием внешних сил**. Любое единичное изменение расстояния между центрами масс (отклонение первого типа) приводит (согласно Закона Всемирного Тяготения) к приращению силы dF . Это приращение силы по версии прямого притяжения, не компенсируется соответствующим противоположно направленным, уравнивающим приращением других сил. Следовательно, данное приращение силы, вызванное отклонением первого типа направлено на вывод системы из равновесия.

Из чего следует однозначный вывод, что планетарные системы на силах притяжения не соответствуют определениям Закона Сохранения Энергии. Следовательно, такие планетарные системы физически невозможны.

Рассмотрим некоторые моменты подробнее:

Введем понятие **Гравитационный магнит - условно принятая плоскость, бесконечной площади, оказывающая постоянное, равномерное гравитационное воздействие заданной величины**. Приведем поверхность условной звезды к плоскости, и пустим вдоль этой плоскости тело (планету). Уравновесим систему равномерным приложением противоположно направленного воздействия, для этого используем второй соответственно расположенный магнит. Изолируем систему от внешнего воздействия.

Зададим гравитационным магнитам силы притяжения. Две параллельные плоскости, и планета.

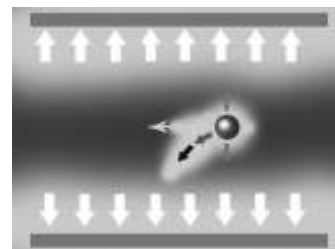
Снизу вверх:

-магнит (звезда) ,

-планета ,

-магнит (уравнивающий)

Тело движется поступательно (между магнитов). Любое воздействие (не направленное параллельно плоскости магнита) выводит систему из равновесия. (приращение силы направлено на вывод из равновесия)



От любого приложения силы - получается смещение рассматриваемого тела, изменяется расстояние до магнита, при изменении расстояния изменяется сила. Процесс ускоряющийся. Такое равновесие - возможно только в изолированной системе. То есть практически не возможно.

Рассмотрим другую версию: (так же для сил притяжения) . Введем комплекс удаленных объектов. Снизу вверх :-магнит №1 - левого сектора приведенного к плоскости комплекса удаленных объектов , -магнит №2 (звезда) , -планета , -магнит №3 (уравновешивающий),

-магнит №4 - правого сектора комплекса удаленных объектов.

Тело движется поступательно, направленно. Любое воздействие (не направленное параллельно плоскости магнита) выводит систему из равновесия. От любого приложения силы - получается смещение, смещение изменяет расстояние до магнита, при изменении расстояния изменяется сила. и т. д. процесс ускоряющийся.

Вывод: Равновесие - возможно только в идеальной системе. То есть практически не возможно.

Состояние устойчивого равновесия не является возможным для тела находящегося под воздействием равномерно приложенных сил притяжения.

Посмотрим как та же схема работает при отталкивании:

Снизу вверх:

магнит №1 - левого сектора, приведенного к плоскости комплекса удаленных объектов ,

магнит №2 (звезда) , планета ,

магнит №3 (уравновешивающий) ,

магнит №4 - правого сектора комплекса удаленных объектов.

Тело движется поступательно, направленно. Направленное воздействие не выводит систему из равновесия. От приложения силы - получается смещение, на встречу смещению мы наблюдаем приращение силы со стороны магнита.

Данная схема соответствует определениям Закона Сохранения Энергии и является единственно возможной из приведенных схем.

Общий вывод по теме:

Принятая на веру, широко распространенная точка зрения: что составляющие сил гравитации, сами являются именно силами притяжения , не соответствует, определениям Закона Сохранения Энергии, в силу чего является физически неверной.

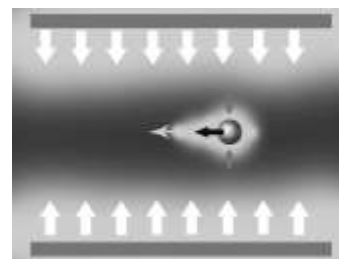
Одним из условий равновесия тела на орбите , является наличие математически выражаемых границ существования* (то есть допуска) в каждой отдельно взятой точке орбиты (имеется в виду границы от нуля до некого значения). Для орбиты как для совокупности точек равновесия, такие границы могут возникнуть только от постоянного воздействия направленных сил. Применительно к версии гравитация отталкивания мы указанным силовым воздействием, располагаем. С внешней стороны орбиты располагаем в виде сил отталкивания от комплекса удаленных объектов, с внутренней стороны орбиты в виде воздействия сил отталкивания от самого тела. Следовательно, границы существования не равны нулю а имеют какое то значение. В случае с гравитацией притяжения, ввиду отсутствия направленных сил, границы любой орбиты изначально равны нулю. Значит допуск для этого состояния равновесия тоже равен нулю. Границы существования такого явления равны нулю. Значит это явление в принципе не возможно.

Вывод: планетарные системы на силах притяжения невозможны в принципе.

Эксперименты:

Эксперимент по подтверждению невозможности бесконтактных форм равновесия (даже неорбитального) на силах притяжения.

На вертикальном нейтральном стержне с зазором, обеспечивающим



свободный ход, размещаем два магнита (возможны две версии полярной ориентации).

Закрепляя поочередно магнит на стержне и меняя его ориентацию, мы можем отследить взаимодействие по версии притяжения, и по версии отталкивания.

Для отталкивания: Магнит №1 закрепляем внизу стержня, магнит №2 опускаем сверху.

При достижении определенного приближения, магнит «зависает» (в поле) и дальше не продвигается.

Вывод: устойчивое равновесие на силах отталкивания достижимо.

Эффект нагляден, экспериментально достижим.

Далее: Эксперимент для притяжения:

Магнит № 1 закрепляем сверху стержня, магнит №2 поднимаем на гибкой связи.

При достижении определенного приближения, магнит либо устремляется к другому магниту, либо падает вниз и повисает на гибкой связи.

Вывод: устойчивое равновесие на силах притяжения не достижимо.

Чему есть и другое практическое подтверждение - за все время существования человеческой цивилизации ни одну планетарную систему на подтвержденных силах притяжения ни кто не построил.



Эксперимент на устойчивость орбиты при неустойчивом равновесии:

Эксперимент: Устанавливаем магнит на горизонтальную плоскость, чертим на плоскости устойчивую орбиту.

Для стального шарика массой M , согласно заданного радиуса, рассчитываем требуемую скорость. Запускаем шарик по орбите.

Проводим эксперимент со всеми возможными скоростями, со всеми прикидками на трение.

Орбитальное движение не наблюдается даже в кратковременной форме.

Вывод: на силах притяжения устойчивое равновесие не достижимо даже в кратковременной форме.

В данной системе нет сил создающих устойчивость шарика на расчетно-устойчивой орбите.

Орбита может быть устойчива (в плане равновесия самого тела) только на отталкивании.

И мы это уже доказали экспериментом для частного случая равновесия (равновесие в точке). А раз в системе построенной на силах притяжения нет равновесия в отдельной точке, то устойчивого равновесия нет и на линии (на кривой линии коей является траектория).

Можно без магнита катнуть шар по полированному стеклу, замерить падение скорости, рассчитать на каком круге шар должен сойти с орбиты. Можно перейти на эксперименты в вакууме.

Но динамика в принципе не та. Речь всего о нескольких миллиметрах пути.

Шар больше не держится в области возможной орбиты, выходит из неё сразу и без вариантов.

Это есть пример планетарного движения на неустойчивом равновесии.

Наглядно - что переход на другую устойчивую орбиту не осуществляется. И ни какое движение по любой орбите **невозможно**.

Луна движется по круговой орбите.

По версии прямого притяжения это невозможно, равно как и орбита в целом.

Эксперимент Стекло – магнит.

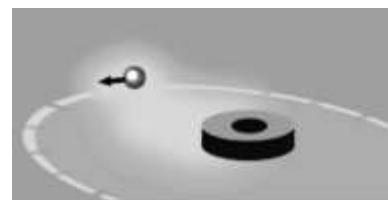
Горизонтально расположим стекло 15 x15 см,

Раздробим магнит и его осколки (фрагменты магнита) попытаемся равномерно распределить по стеклу.

Выставляем кусочки магнита в свободные области.

Результат – один:

В конце концов, не смотря на трение куски магнита, начнут «слипаться».



Для нашей Вселенной (построенной якобы на притяжении) это означало бы: лавинообразный процесс образования макротела.

То есть не было бы на притяжении ни планет, ни звезд ничего.

Один лавинообразный процесс Вселенского схлопывания.

При этом ни какие планетарные системы, даже не успели бы образоваться, не говоря обо всем остальном (жизнь и т.д.)

То есть по версии притяжения небесной механики не было бы в принципе.

Общая форма Закона всемирного Тяготения.

Описаны теоретически возможные варианты общей формы Закона Всемирного Тяготения. Экспериментально доказана состоятельность частной версии Закона Всемирного Тяготения. Экспериментально доказана не состоятельность альтернативных версий Закона Всемирного Тяготения.

Исходное теоретическое обоснование:

Закон Всемирного Тяготения в виде $F = -G \frac{mM}{r^2}$ был постулирован в рамках Классической Механики исходя из экспериментально подтверждаемых проявлений силы тяготения.

Закон Всемирного Тяготения в форме $F = -G \frac{mM}{r^2}$ - не находится в какой- либо зависимости от космологической модели Вселенной.

Иными словами, Закон Всемирного Тяготения равно выполняется:

- и для модели Вселенной, равномерно заполненной множеством тел,
 - и для нереальной - гипотетической модели Вселенной, состоящей всего из двух тел (m и M),
- Вместе с тем, в силу того, что Закон получен исходя из действительно имеющей место космологической ситуации, мы имеем полные основания утверждать, что

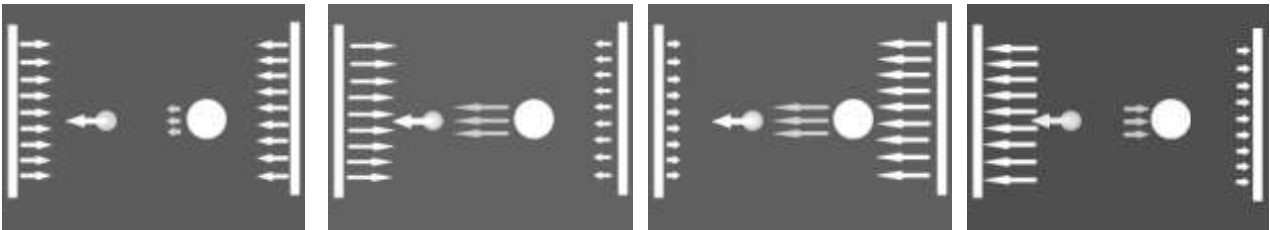
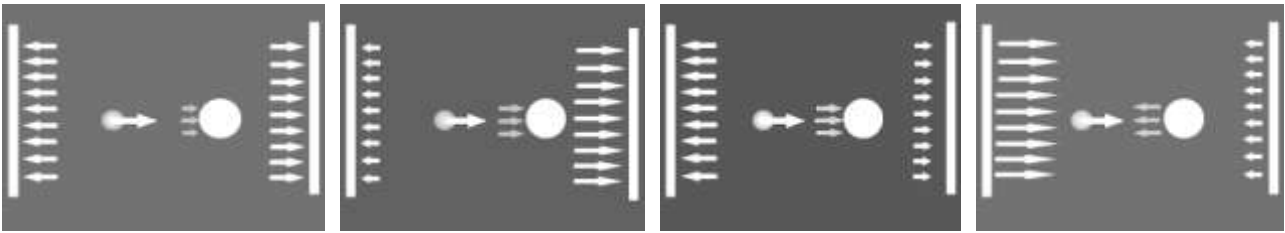
форма Закона: $F = -G \frac{mM}{r^2}$ учитывает все без исключения приложенные к телу гравитационные силы (действительно имеющие место в природе и не зависящие ни от какого субъективного выбора космологической модели).

Примечание:

Общее количество возможных версий приложения сил к объекту в рамках Классической Механики регламентируется:

1. Геометрией реального трёхмерного пространства:
2. Количеством участвующих во взаимодействии объектов (m1, m2, комплекс удаленных объектов).
3. Местоположением участвующих во взаимодействии объектов (относительно тела).
4. Типом взаимодействия (притяжение либо отталкивание).

Возможные (в рамках озвученных принципов) **версии** приложения сил к объекту в рамках Классической Механики отображены на нижеследующих схемах:

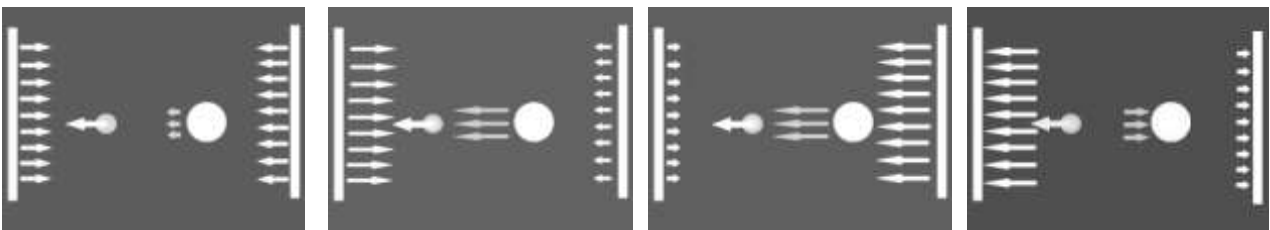


(Обозначения в схемах: малое тело - пробное (ядро/яблоко), большее тело - тело, оказывающее воздействие (Земля), одиночной стрелкой обозначена результирующая сила (тяготения), множественными стрелками обозначены направления частных воздействий):

По наблюдаемым проявлениям для тяготения на исходное число версий ложится дополнительное условие:

5. Направленность результирующей силы в центр масс.

Версии, при которых сила не направлена в центр масс (тела оказывающего воздействие) –



не являются для тяготения теоретически возможными и в дальнейшем не рассматриваются
Для остальных версий возможны два основных варианта:

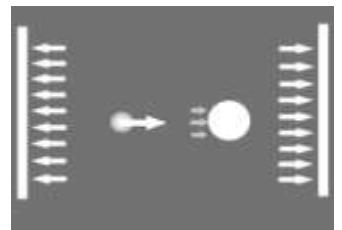
Вариант №1

Форма Закона $F = -G \frac{mM}{r^2}$

- является частным случаем общей формы:

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2} = -G \frac{mM}{r^2} \text{ где } b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2} -$$

действующие на расчетное тело внешние силы от левой и правой половин комплекса удаленных объектов (встречно направленные и по причине своего равенства, дающие в результате ноль общего значения силы),



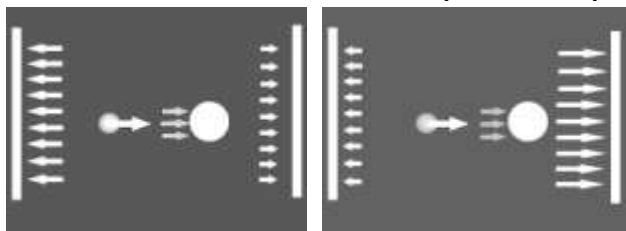
где: $-a \frac{mM}{r^2}$ – силы действительного взаимодействия двух расчетных тел (m и M),

которые при $a = G$ дают общеизвестную форму Закона: $F = -G \frac{mM}{r^2}$

Также возможен и второй теоретический

Вариант №2 Форма Закона $F = -G \frac{mM}{r^2}$ - является частным случаем более общей формы,

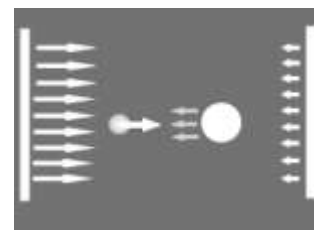
либо в трактовке $F = -a \frac{mM}{r^2} + b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2} = -G \frac{mM}{r^2}$,



либо в трактовке:

$F = a \frac{mM}{r^2} + b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2} = G \frac{mM}{r^2}$, где $a \frac{mM}{r^2}$ – силы

действительного взаимодействия двух расчетных тел (m и M).



где $b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}$ (по всем описанным вариантам) – действующие на

расчетное тело внешние силы (встречно направленные, но не равные по значению и по причине своего **неравенства**, дающие в результате некое численное значение).

При этом результат общего действия внешних и внутренних сил по второй трактовке дает:

$F = G \frac{mM}{r^2}$ - что функционально является полным математическим эквивалентом

общепринятой формы $F = -G \frac{mM}{r^2}$, вместе с тем имеет различие в **направлении радиус вектора** и различие в **знаке** перед формой.

На данном этапе необходимо особо отметить следующие моменты:

Момент первый:

Знак (-) минус, перед формой $-G \frac{mM}{r^2}$, за все время развития физики как науки так и не получил убедительного обоснования, - ни как знак скалярной природы, ни как знак векторной природы.

В определенном смысле знак (-) минус перед формой $-G \frac{mM}{r^2}$ – является исключением из общих правил.

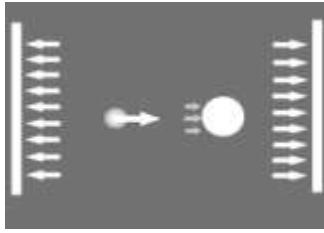
Момент второй:

Не смотря на всю убедительность классической трактовки тяготения, не существует ни одного доказательства, подтверждающего **первичную направленность** составляющих сил тяготения. В силу чего формально любая из частных сил тяготения может быть получена:

- а)** как сумма двух встречно направленных сил непосредственно **притяжения**:
(комплексное притяжение, дающее результирующую притяжения (тяготения))
- б)** как сумма двух противоположно направленных сил **отталкивания**:
(комплексное отталкивание, дающее результирующую притяжения (тяготения)).

В силу чего мы формально обязаны рассматривать обе данных версии.

Таким образом, общее количество теоретически возможных вариантов следующее:



Версия №1.

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = -G \frac{mM}{r^2}$$

- тяготение складывается из внутренних (от тел(m и M),) и из внешних (от удаленных тел) сил **притяжения**. Встречно направленные внешние силы по причине своего равенства дают ноль общего значения силы.

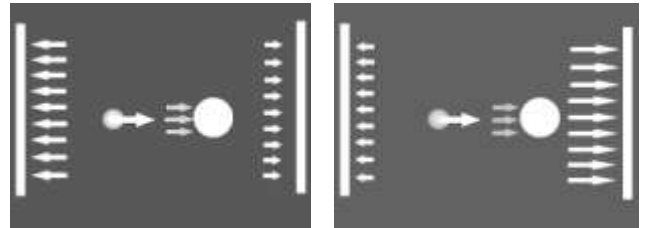
Форма закона имеет вид: $F = -G \frac{mM}{r^2}$

Версия №2.:

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = -G \frac{mM}{r^2}$$

- тяготение складывается из внутренних (от тел(m и M),) и из внешних (от удаленных тел) сил **притяжения**. Встречно направленные внешние силы по причине своего **неравенства** дают некое численное значение:

$$d \frac{mM}{r^2} = b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}$$

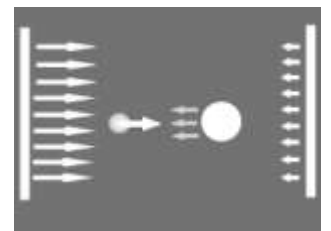


из чего:

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = -a \frac{mM}{r^2} + d \frac{mM}{r^2} = -G \frac{mM}{r^2}$$

Форма закона имеет вид $F = -G \frac{mM}{r^2}$

Версия №3 $F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = G \frac{mM}{r^2}$



(в этой трактовке тяготение складывается из внешних (от удаленных тел) и внутренних (от тел(m и M)) сил **отталкивания**. Комплексное отталкивание даёт результирующую силу тяготения (приталкивания)).

Противоположно направленные внешние силы отталкивания по причине своего неравенства дают значение:

$$d \frac{mM}{r^2} = b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}$$

из чего:

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = -a \frac{mM}{r^2} + d \frac{mM}{r^2} = G \frac{mM}{r^2}$$

Форма закона имеет вид: $F = G \frac{mM}{r^2}$ (результрующий радиус вектор направлен извне от комплекса удаленных объектов).

Посредством проведения эксперимента – выясним, какой из трех вышеописанных теоретически возможных вариантов является верным.

Теоретическое обоснование эксперимента:

Если невозможно устойчивое силовое **равновесие тела** в отдельно взятой точке, обозначенной направленным приложением сил, то невозможно и устойчивое, силовое равновесие тела на всем пути, состоящем из совокупности таких точек, обозначенных направленным приложением сил, (то есть равновесие невозможно и для любой прямой из таких точек состоящей, и для любой кривой, (т.е. орбиты) из таковых (из точек) состоящей.)

(примечание: речь именно об устойчивом силовом равновесии тела, а не об устойчивости орбиты)

Эксперимент по достижению устойчивого равновесия на силах притяжения и отталкивания:

Для проверки на практике возможности (невозможности) достижения бесконтактного **устойчивого равновесия** на силах **притяжения(отталкивания)**, подбирается эксперимент, к которому нет нареканий по возможному влиянию посторонних сил.

Для проведения эксперимента необходимы две подтвержденные силы отталкивания и две подтвержденные силы притяжения (истинная направленность которых сомнений не вызывает).

Данным условиям соответствуют:

1. Встречно направленные потоки .
2. Противоположно направленные потоки.

Для исключения влияния на проводимый эксперимент посторонних сил (таких как силы тяготения, центробежные силы), экспериментальные потоки направляются горизонтально.

При данной схеме эксперимента посторонние силы не сонаправлены потокам, и влияния на результат не оказывают. (ни силы гравитации, ни силы инерции).

Два встречно направленных потока воздуха, между них пробное тело (легкая пластина, лист пластика).

Потоки воздуха нагнетаются через две трубы расчетного диаметра.

Воздух нагнетается любым доступным техническим средством. Соблюдается равенство давления на (входе)выходе из труб. (источниками нагнетания давления являются две турбины).

Пробное тело на гибких связях подвешивается между двух потоков на равном расстоянии от источников воздействия.

Пробным телом является достаточно легкая пластина из любого материала (в данном случае пластика) расположенная фронтально потокам на гибких связях.

Результаты эксперимента:

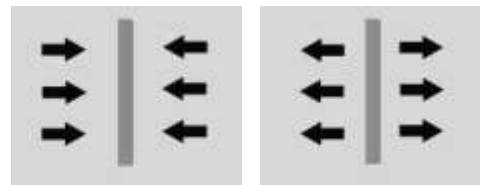
Для встречно направленных исходящих потоков (силы отталкивания) – наблюдается явно выраженное устойчивое равновесие (лист пластика удерживается потоками на расстоянии соответствующем равному удалению от источников).

Данная динамика прослеживается при множественных экспериментах и не зависит от:

- диаметров подающих отверстий.
- материала пробного тела
- других факторов в рамках описанной конструкции.

Для противоположно направленных входящих потоков (т.е. для сил притяжения) устойчивое равновесие – не наблюдается.

Пробное тело не находится на равном удалении от втягивающих отверстий.



Пробное тело с равной вероятностью устремляется к одному из втягивающих отверстий, деформируя гибкие подвесы, удерживающие пробное тело.

Промежуточный вывод (Если жестко следовать определениям Закона Сохранения Энергии, то неизбежен следующий - довольно обескураживающий вывод): **Равновесие** на силах притяжения – невозможно.

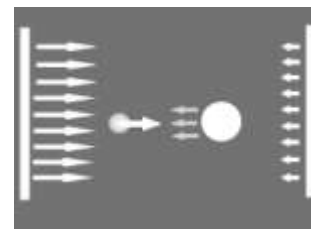
Поскольку на силах притяжения – равновесие невозможно для каждой из точек, то и для линии состоящей из этих точек тоже не возможно.

Из чего возможен единственный **общий вывод по эксперименту**:

По общепринятой версии **тяготения** планетарное равновесие в природе бы не наблюдалось, **в виду невозможности бесконтактного равновесия на силах притяжения** (все тела небесной механики не имели бы орбит как таковых). Общепринятая трактовка прямого **тяготения** – **неверна** и не соответствует наблюдаемой картине мира.

(вывод просто невероятный и обескураживающий, но формальная часть действительно такова. И если база эксперимента и его теоретическое обоснование верны - то в силовом плане, в системе двух тел, по версии «прямого тяготения» равновесие и его следствие планетарность, невозможны как явление в принципе.)

Эксперимент показал, что из всех теоретически возможных (выше описанных) вариантов – практике соответствует только версия:



$$3) F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = G \frac{mM}{r^2}$$

(где сила тяготения складывается из внешних (от удаленных тел) и внутренних (от тел m и M)) **сил отталкивания**. Комплексное отталкивание даёт результирующую силу тяготения (притяжения)). Другие версии тяготения – физически невозможны и противоречат эксперименту.

Масса:

Масса – одно из фундаментальных физических понятий.

Масса может быть представлена как $m = qV$ произведение **объема** тела и его **плотности**.

В свою очередь размерной базой любого объема тела (равно как и любого объема в реальном трехмерном пространстве) является произведение трех линейных **величин** (заданных ортогонально).

Любой объем V может быть представлен как $V = cV_b$ произведения некоего численного значения c и частного объема V_b , выступающего в качестве размерности.

Частный объем V_b , выступающий в качестве размерности, может быть представлен как

$$V_b = hhh = h^3, \text{ где произведение двух из линейных величин в свою очередь}$$

представляют собой **площадь** $S = hh = h^2$,

Из чего сам частный объем V_b , выступающий в качестве размерности, может быть представлен как $V_b = Sh$ произведение **площади** и линейной **величины**.

- где площадь S может рассматриваться как начальная (нулевая) мера объема (то есть как объем нулевого материального слоя),

- где h (отрезок длины l) может рассматриваться как высота материального слоя.

Для любого тела даже имеющего сложную геометрию, всегда найдется такое частное сечение, площадь которого S_u , при умножении на сквозное, продольное, линейное сечение тела h (высоту материального слоя тела) - даст значение объема тела равное расчетному

$$V = S_u h \text{ (см. рис № 27).}$$

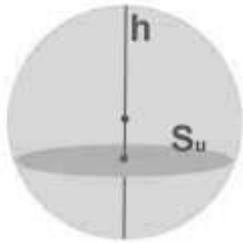


рис №27

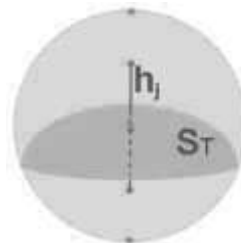


рис №28

При этом в качестве S при необходимости мы можем использовать площадь S_T **стягивающей поверхности** в рамках **телесного угла** (перекрытого расчетным телом), поскольку и для стягивающей поверхности S_T всегда найдется такое частное решение h h_j , при котором мы получим строгое значение объема $V = S_T h_j$ (см. рис №28).

Таким образом масса, выраженная через площадь поверхности, стягивающей телесный угол, образованный данным телом, имеет вид: $m = qV = qS_T h_j$.

Произведение площади стягивающей поверхности S_T и плотности тела q применительно к самому телу может быть рассмотрено как начальная (нулевая) мера массы (масса нулевого **материального слоя**).

Усредненное продольное сечение тела h_j (в дальнейшем просто h) может быть рассмотрено как усредненная **высота материального слоя**.

(Площадь стягивающей поверхности S_T в дальнейшем обозначается просто как S .)

Форма Закона Всемирного Тяготения $F = -G \frac{mM}{r^2}$ может быть представлена

в виде: $F = -G \frac{h_1 S_1 q_1 h_2 S_2 q_2}{r^2}$ где $h_1 S_1 q_1$ и $h_2 S_2 q_2$ есть массы первого и второго тела, (выраженные через площади стягивающих поверхностей).

Физическое воздействие.

Сила тяготения как следствие оказываемого воздействия.

Силой называется мера механического **взаимодействия** материальных тел (материальных объектов).

Из чего следует, что для **бесконтактных** форм взаимодействия **силой** - является мера оказанного на тело (материальный объект) и воспринятого им **воздействия**.

Воздействие W может быть рассмотрено как произведение **качественного** и **количественного** показателей воздействия

$$W = QN_w \quad (1)$$

а начальная мера воздействия рассмотрена как

$$W_i = QN_{wi}, \quad (2)$$

- где Q - **качественный показатель** воздействия, который определяется способностью энергии оказывать воздействие, и равен:

$$Q = \frac{k_a U}{S_r} \quad (3)$$

- где $U = \text{const} = C_1$ интенсивность базового энергетического воздействия (рассматривается как общее свойство энергии - определяется интенсивностью воздействия исходящего от единичной меры энергии).

- где k_a коэффициент пространственной передачи (вследствие однородности Евклидова пространства равен $k_a = 1$).

- где S_r пространственная зависимость, (определяемая как распределение воздействия на площадь сферы) $S_r = 4\pi R_u^2$

где R_u - расстояние до материального слоя тела, оказывающего воздействие.

Из чего для реального трёхмерного пространства, **качественный показатель** бесконтактного воздействия выражается:

$$Q = \frac{k_a C_1}{4\pi R_u^2} \quad (4)$$

из чего само воздействие $W = QN_w$ выражается :

$$W = \frac{k_a C_1 N_w}{4\pi R_u^2} = \frac{k_a C_1 h S q}{4\pi R_u^2} . \quad (5)$$

а начальная мера воздействия выражается как

$$W_i = \frac{k_a C_1 N_{wi}}{4\pi R_u^2} = \frac{k_a C_1 S q}{4\pi R_u^2} \quad (6)$$

(воздействие, оказываемое нулевым материальным слоем).

- где N_w - **количественный показатель воздействия**
(определяет общее **количество** энергии, оказывающей воздействие)

В общем случае N_w **количественный показатель воздействия** может трактоваться как **заряд**.

Для тяготения в качестве заряда выступает - **масса**.

N_w - выражается как **произведение**:

1. энергетической **плотности** q_e

(если рассматривать массу как носитель энергии, то $q_e = q$)

2. **объема** V , в котором энергия заключена.

Таким образом, **количественный показатель воздействия равен** $N_w = Vq$

либо в трактовке: $N_w = hSq$ где объём представлен через: $V = Sh$

Тогда нулевой объём $V_i = S$ может трактоваться как **площадь сечения**.

Из чего начальной мерой для количественного показателя воздействия N_w будет являться материальный слой N_{wi} количественно равный $N_{wi} = Sq$ - **произведение плотности и площади**.

(где S трактуется как начальная (нулевая) мера объема являющегося носителем вещества оказывающего воздействие.)

(Примечание: Поскольку воздействие оказывается всей плоскостью (каждого частного) сечения тела, то точкой приложения суммарного вектора воздействия считается та точка данной плоскости S , которая соответствует точке баланса для всех частных векторов воздействия.).

Таким образом, формула оказываемого **воздействия** принимает следующий вид:

$$W = \frac{k_a C_1 N_w}{4\pi R_u^2} = \frac{k_a C_1 h S q}{4\pi R_u^2} \quad (7)$$

- общее воздействие, и

$$W_i = \frac{k_a C_1 N_{wi}}{4\pi R_u^2} = \frac{k_a C_1 S q}{4\pi R_u^2} \quad (8)$$

- начальная мера воздействия.

Таким образом, если через воздействие W выразить силу F ,

($F = \sum F_{ix}$ сумма проекции на ось силовых составляющих $F_{ix} = F_i \cos \alpha$),

то через воздействие W начальная мера силы F_i , будет трактоваться как

$F_i = f(\alpha)W$, приведенная к направлению **мера оказанного воздействия**.

где $f(\alpha)$ отражает общее изменение совокупного значения всех частных воздействий при проекции их на общую ось.

В свою очередь результирующая сила F из $F = \sum F_{ix}$ будет иметь вид:

$$F = f(\alpha) n_f W \quad (9)$$

Где n_f количественный показатель силы, который определяется количественным выражением принимающего воздействие объекта и его **восприимчивостью** к оказываемому воздействию (отражает какое именно количество пробного вещества находится под воздействием).

$n_f = k_v h S q$ - показатель общего количества находящегося под воздействием тела.

$n_{fi} = k_v S q$ - показатель для начального количества находящегося под воздействием тела.

Где k_v коэффициент **восприимчивости** данного вещества к базовому воздействию (для гравитации k_v коэффициент восприимчивости **массы** может быть условно принят равным единице).

Где $h S q$ есть количество вещества воспринимающего воздействие.

Где S - объем нулевого материального слоя («нулевой» объем).

где h - высота материального слоя.

Где $h S$ - объем тела

Где q - плотность,

Где $h S q = m$ (как фактическое произведение плотности и объема) равно **массе**.

для гравитации, в качестве количественного показателя n_f - выступает масса.

Из чего начальное: $F = f(\alpha)n_f W$ принимает вид:

$$F = f(\alpha)n_f \frac{k_a h_2 C_1 S_2 q_2}{4\pi R_u^2} = f(\alpha) \frac{k_v k_a C_1 h_1 S_1 q_1 h_2 S_2 q_2}{4\pi R_u^2} \quad (10)$$

Где очевидна общая структура Закона Всемирного Тяготения

Где $h_1 S_1 q_1$ - масса первого тела (принимающего воздействие)

Где $h_2 S_2 q_2$ - масса второго тела (оказывающего воздействие).

И если обозначить $\frac{C_1 k_v k_a}{4\pi}$ как единый коэффициент C , то получится:

$$F = f(\alpha)C \frac{mM}{R_u^2} \text{ и если трактовать тяготение как взаимодействие центров масс,}$$

$$\text{то исключается } f(\alpha), \text{ а в результате получается } F = C \frac{mM}{R_u^2},$$

что с различием в форме знака (-) минус, перед $G \frac{mM}{r^2}$ - соответствует общеизвестной

$$\text{версии Закона Всемирного Тяготения: } F = -G \frac{mM}{r^2}$$

На данном этапе мы можем отметить следующее:

что даже разобрав структурно природу оказываемого **воздействия**, мы не находим каких-либо теоретических предпосылок для обоснования знака (-) **минус**, перед

$$\text{формой } F = -G \frac{mM}{r^2} \text{ Закона Всемирного Тяготения.}$$

Силовое обеспечение тяготения от комплекса удаленных объектов.

Рассмотрим процессы, протекающие в частной космологической модели. Допустим, что наша Вселенная на макро уровне равномерно заполнена массами. (массы распределены равномерно (макро уровень) по всему незамкнутому объему, регламентируемому Евклидовым пространством (см. рис. №29)).

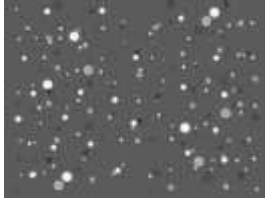


Рис. № 29

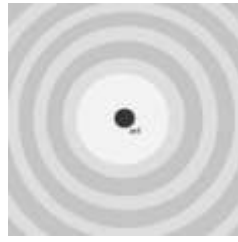


Рис. № 30

Данная версия в определенной мере (обозримые пределы) совпадает с данными наблюдений полученными для изученной части Вселенной. И если предполагать что и на **необозримом** удалении во всех областях Вселенной имеет место то же явление (равномерное распределение масс при сходной средней плотности), то мы имеем в любом из направлений от любой точки отсчета – идентичную картину.

В рамках данной версии мы можем вполне уверенно допускать что, задав, некий сквозной стержень определённого сечения и неограниченной продолжительности мы получим для обоих объемов составляющих стержень половин - равное количество масс (распределенных во внутреннем объеме половин данного стержня) и как следствие равное (стремящееся к равному) внешнее воздействие от равноудаленных зон (имеющих равное содержание масс).

Количество этих масс может быть выражено как произведение объема данного стержня (геометрического луча имеющего **не нулевое** сечение) на среднюю плотность (общего распределения масс во Вселенной).

Средняя плотность Вселенной (наблюдаемой части) нам известна. Объем стержня мы можем задать через его сечение.

Тогда массы половин стержня у нас выражаются в форме равенства:

$$m_{S1} = m_{S2} \text{ что исходно определяется равенством: } V_{S1}q = V_{S2}q$$

Где V_{S1} - объем левой половины незамкнутого стержня

Где V_{S2} - объем правой половины незамкнутого стержня

Где q - средняя плотность.

В свою очередь объемы V_{S1} и V_{S2} - могут быть представлены как равенство $L_1S = L_2S$

Где L_1 и L_2 длины половин стержня а S - площадь поперечного сечения стержня.

Каждая из L_1 и L_2 (длин половин стержня) может быть представлена как $L = nR$

Где R - есть **мерный отрезок** (линейная величина, избранная по нашему усмотрению)

Где n - есть **количественный показатель**, который мы исходя из поставленной задачи, можем принимать либо как неконечный количественный показатель $n \rightarrow \infty$ либо как конечный количественный показатель (численное значение).

Из чего масса каждого **фрагмента** стержня, имеющего длину R , будет равна $m_R = RSq$,
а общая масса **половины** стержня, равна $m_S = nRSq$

То есть для обеих половин стержня мы имеем равенство масс выражаемое как $nm_R = nm_R$

Для удобства вычислений зададим длину мерного отрезка R великой настолько, чтобы фрагмент массы самого большого и плотного тела во Вселенной, будучи вырезанным, из тела нашим расчетным стержнем длины R , ни при каких обстоятельствах не превысил общего количественного значения массы, (полученной через среднюю Вселенскую плотность), вырезанное из Вселенной аналогичным стержнем (длины R).

(то есть зададим длину R конечной, но достаточно большой.)

При таких R , равенство $nm_R = nm_R$ будет корректным для всех расчетных случаев.

Расположим в центре нашего сквозного (незамкнутого в обоих направлениях стержня) – материальную точку.

С обеих сторон от неё, в рамках стержня (в рамках данной космологической модели) заключено равное количество масс.

Введем в расчет некое реальное приближающееся, к материальной точке тело (например - Солнце).

В этом случае $nm_R = nm_R$ примет вид: $nm_R = m_c + (n-1)m_R + (m_R - m_c)$

где m_c есть часть массы Солнца, вырезанная нашим стержнем (заданного сечения).

Если расчетным стержнем, в рамках телесного угла Солнца очертить все направления, то из $nm_R = m_c + (n-1)m_R + (m_R - m_c)$ очевидно прослеживается следующая динамика:

при разнесении на две самостоятельных сущности **комплекса удаленных объектов** и нашего **приближающегося объекта** (Солнца),



Рис. № 31

- отслеживается расчетное понижение массы **одной из половин комплекса удаленных объектов**.

Причем, **в объемной схеме**, данное понижение масс находится не в прямой арифметической зависимости, а в геометрической (от телесного угла и от расстояния между телами).

Подробнее:

Если комплекс удаленных объектов, представить в виде некой **удаленной сферы** имеющей определенную (конечную, либо незамкнутую с внешней стороны) толщину поверхности, **с равномерным распределением массы** (и возможностью отдельно взятой массы перемещаться в рамках очерченной области), то:

при отделении от такой модели некой массы (например, Солнца) и перемещении её в сторону центра

- на внутренней поверхности сферы согласно $nm_R = m_c + (n-1)m_R + (m_R - m_c)$ образуется полость. Которая увеличивается по мере приближения расчетного тела к центру сферы.. (см. рис № 32, 33)



рис. № 32



рис. №33

Объем данной полости в геометрическом плане соответствует вогнутому **сфероиду**.
(в силовом плане сфероид (разницы масс) расположен с противоположной стороны
(См. рис № 34 - 36))



рис. №34

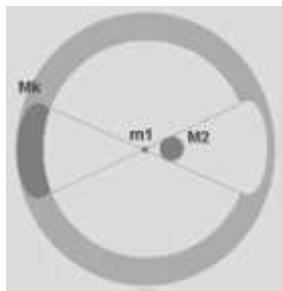


рис. №35

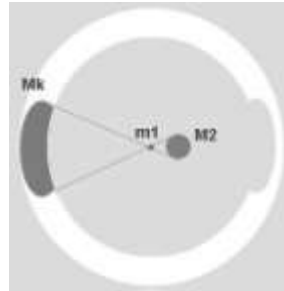


рис. №36

Масса сфероида рассчитывается исходя из:

- **объема** тела образованного **площадью поверхности стягивающей телесный угол**,
создаваемый приближающимся телом, для расчетного расстояния до комплекса удаленных

объектов R_k ,

- соответствующих **линейных сечений приближающегося тела массы M** ,

- **средней плотности** рассчитанной для каждого соответствующего сечения приближающегося **тела массы M** , присвоенной в дальнейшем полученной фигуре соответственно мировым линиям.

Телесный угол – отношение стягивающих поверхностей к квадрату расстояния.

Стягивающие поверхности находятся в зависимости от телесного угла и легко могут быть выражены друг из друга.

$T = \frac{S}{R^2}$ из чего отношение **стягивающей поверхности сфероида** (разницы масс) комплекса равно отношению **стягивающей поверхности тела оказывающего воздействие**, к квадрату расстояния r между взаимодействующими телами m и M

$$T = \frac{S_k}{R_k^2} = \frac{S_2}{r^2}$$

Из чего площадь стягивающей поверхности на комплексе выражается как:

$S_k = \frac{S_2 R_k^2}{r^2}$ произведение **стягивающей поверхности второго тела (Солнца)** и расстояния до **приведенного к сфере комплекса удаленных объектов**, деленное на квадрат расстояния между телами m и M (т. есть между ядром и Солнцем)

Из чего наше исходное:

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_k q_k)}{4\pi R_u^2} \text{ при выражении } S_k \text{ через } S \text{ исходя из } S_k = \frac{S_2 R_k^2}{r^2}$$

принимает вид:
$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2} \text{ где:}$$

1). расчетная плотность (разницы масс комплекса) q_k исходя из зависимости

$nm_R = m_c + (n-1)m_R + (m_R - m_c)$ является равной q_2 - плотности тела оказывающего воздействие (т.е. Солнца),

2) где высота материального слоя h_k исходя из $nm_R = m_c + (n-1)m_R + (m_R - m_c)$

является равной h_2 высоте материального слоя тела оказывающего воздействие.

Следовательно
$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2}$$
 принимает вид

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_2 S_2 R_k^2 q_2)}{4\pi R_u^2 r^2}$$

где расстояние до комплекса R_k исходя из определения, у нас является R_u

(расстоянию до объекта, оказывающего воздействие) следовательно R_k^2 и R_u^2 равны (в формуле могут быть сокращены). Следовательно, исходная форма

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2} \text{ является аналогом формы } F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_2 S_2 q_2)}{4\pi r^2},$$

которая при вынесении единого коэффициента приобретает вид
$$F_k = k \frac{(hS_1 q_1)(h_2 S_2 q_2)}{r^2}$$

что (за исключением знака перед формулой) является функциональным эквивалентом

$$F = -G \frac{mM}{r^2}. \quad \text{И если рассматривать тяготение как сумму внешних (от комплекса) и внутренних (от взаимодействия двух тел) сил, то результатом}$$

будет являться
$$F = -k_1 \frac{mM}{r^2} + k_2 \frac{mM}{r^2} = k_3 \frac{mM}{r^2}$$
 эквивалент общепринятой формы **Закона Тяготения.**

При этом отсутствие знака перед формулой «компенсируется» противоположным направлением радиус вектора (направлением извне - от комплекса к пробному телу).

Из чего однозначно следует что:

1) версия **комплексного отталкивания** соответствует всем без исключения наблюдаемым проявлениям известным как следствия Всемирного Тяготения по версии $F = -G \frac{mM}{r^2}$.

2) версия **комплексного отталкивания** в силу эквивалентности формульного выражения - в принципе не может противоречить наблюдаемой картине мира в рамках очерченных редакцией закона $F = -G \frac{mM}{r^2}$.

Таким образом, мы доказали что:

1) Форма $F = -a \frac{mM}{r^2} + b \frac{mM}{r^2} = G \frac{mM}{r^2}$ является эквивалентом общепринятой

$$F = -G \frac{mM}{r^2},$$

2) Закон Всемирного Тяготения по версии комплексного отталкивания имеет вид

$$F = G \frac{mM}{r^2}.$$

Дополнительные пояснения и аргументация:

Частную динамику силового взаимодействия можно отследить через равенство результирующей внешней силы (от комплекса удаленных объектов) и силы взаимодействия двух тел.

Подробнее:

Если сравнивать частные значения силы воздействия от комплекса

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2}$$

и силы взаимодействия двух тел $F = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_2 S_2 q_2)}{4\pi r^2}$ то очевидно, что

при r равном R_k (что соответствует ситуации, когда воздействующее тело M_2 (Солнце) удалено от пробного тела (ядра) на расстояние соответствующее значительному удалению)

из $r = R_k$ следует равенство силы воздействия комплекса и силы взаимодействия двух тел. Поскольку форма

$$F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_k S_2 R_k^2 q_k)}{4\pi R_u^2 r^2} \text{ при } r = R_k \text{ принимает вид } F_k = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_2 S_2 q_2)}{4\pi R_u^2}$$

Который полностью соответствует $F = C_1 \frac{(h_1 S_1 q_1)(h_2 S_2 q_2)}{4\pi r^2}$, из чего следует, что при

$r = R_k$ внешние силы (от комплекса удаленных объектов) и силы взаимодействия двух тел будут равны.

Что в рамках Классической механики сходится с общепринятыми представлениями.

Сравнение версий тяготения (бытующей версии тяготения Ньютона и комплексной версии тяготения).

Если рассмотреть версию Комплексного Тяготения с учетом воздействий не направленных по линии соединяющей центры масс обоих тел, то явно просматривается различие силовых динамик по пространственным осям.

Комплексное воздействие на тело по оси, соединяющей центры масс обоих тел, значительно меньше.

Данное различие отражено на приведенных ниже схемах (отражающих воздействие от комплекса).

На рисунках № 37 и №38 схематично отражено общее количество масс, определяющее разницу осевых давлений на тело по версии Комплексного Тяготения.

На рисунке № 39 отражена схема внешнего (от комплекса удаленных тел) силового давления на тело по версии Комплексного Тяготения.

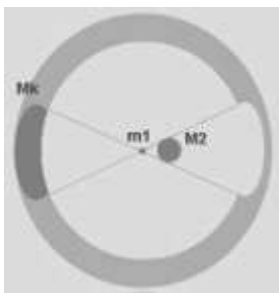


рис. №37

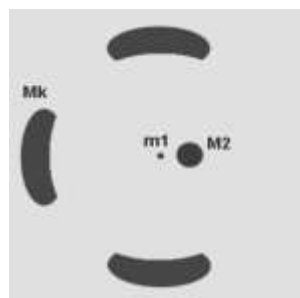


рис. № 38

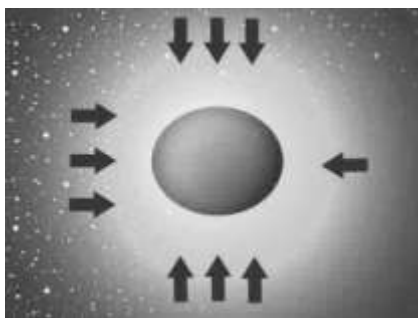


рис. №39

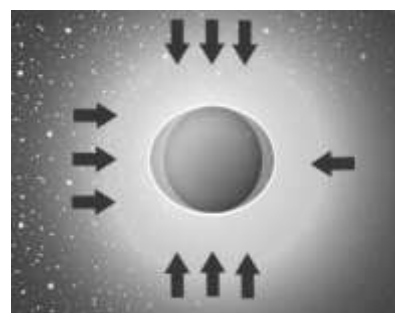


рис. №40

Из приведенных схем, очевидно отслеживается динамика, обеспечивающая силовую составляющую явлений со направленными вектору тяготения.

На рисунке № 39 – схема, определяющая силовое обеспечение замороженного Лунного прилива (геометрическая форма луны).

На рисунке № 40 - схема, определяющая силовое обеспечение приливов (на Земле).

На рисунке № 41- отображена схема, определяющая возгонку хвостов кометы - как следствие воздействия от комплекса удаленных объектов.

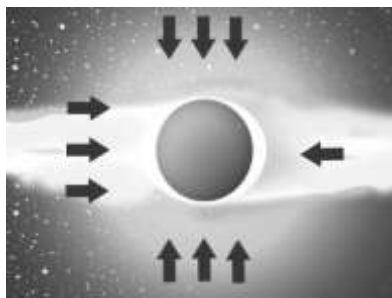


рис. №41

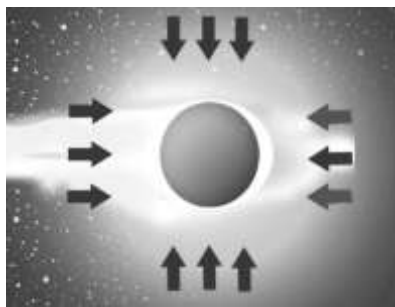


рис. №42

На рисунке № 42 отображена схема, определяющая возгонку хвоста кометы с учетом воздействия от комплекса удаленных объектов и воздействия от Солнца.

В данном случае явление может быть объяснено изменением «спектра» гравитационного воздействия прошедшего через Солнце.

На рисунке № 43 отражена схема силового давления на тело по версии Прямого Тяготения.

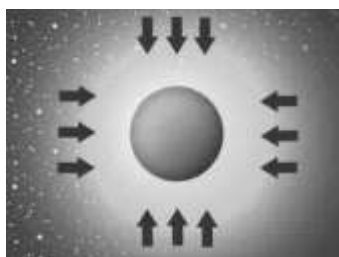


рис. №43

Какой либо неуравновешенный фактор воздействия от комплекса удаленных объектов по версии Прямого Тяготения – отсутствует.

В современной физике в том числе в официально признанных учебных пособиях бытует много интеллектуально несостоятельных воззрений.

Примером может служить точка зрения что: «ближайшая к Солнцу точка Земли притягивается чуть сильнее и это формирует приливы».

Рассмотрим, почему эта точка зрения является ненаучной, и почему приливы по версии прямого тяготения физически – невозможны:

Предположим Земля по прямой падает на Солнце .

Земля находится в свободном падении (в практической невесомости) и океан принимает форму правильной сферы.

А чем отличается тело на орбите от тела находящегося в состоянии невесомости ?

Принципиально ничем. (точка падения – «уходит» в сторону).

А раз тело в невесомости и сил нет то какие могут быть приливы? По версии прямого тяготения - никакие .

Силу от Солнца приложить к телу второй раз мы права не имеем.

А раз силы нет то и прилив обеспечить не чем.

(кроме того прилив выше возможного расчетного воздействия – официально признано).

По комплексной версии – получается, что отталкивание от комплекса в продольном и поперечных направлениях разное.

В продольном направлении у нас разряженная область и силовое воздействие меньше.

Вода поднимается как раз с двух сторон. С одной больше с другой меньше. Полностью сходится с наблюдениями.

Когда тела притягиваются формула имеет вид: $F = -G \frac{mM}{r^2}$.

Когда тела притягиваются и при этом что либо деформируется формула должна иметь

вид: $F = -G \frac{mM}{r^2} + F_d$.

Что ни как не сходится ни с расчетами ни с наблюдениями.

То есть по версии прямого тяготения у нас есть желание обеспечить прилив, но совершенно нет соответствующего силового фактора.

Кроме того сама система неустойчива:

То что приливы производят работу общеизвестный научный факт, и если бы затраты были обеспечены именно энергией

двух тел $F = -G \frac{mM}{r^2}$, то планетарная схема не смогла бы дожить до данного возраста.

Рассмотрим Пример:

Ядро массой 90 кг подвешено на веревке в поле тяготения Земли.

Все 90 кг ядра удерживаются на гибкой связи (на веревке).

Гибкая связь деформируется.

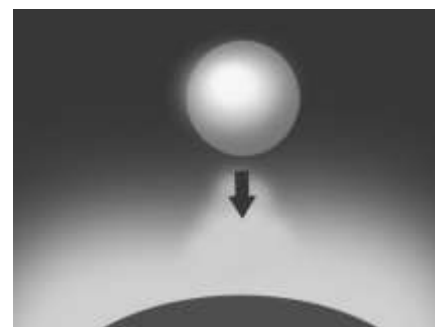
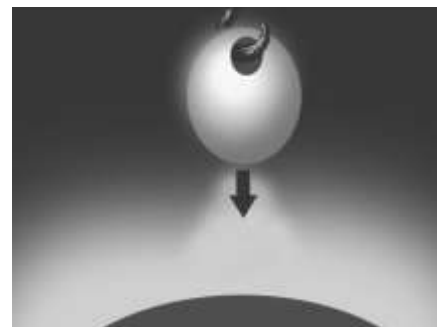
Мы не можем посчитать усилие оказываемое ядром как 90 +60 кг :

Мы не можем посчитать усилие оказываемое ядром даже как 90 +30 кг :

Мы можем посчитать усилие оказываемое ядром только один раз как 90 кг. Все.

Силовой фактор учитывается только один раз. Веревку обрезаем (свободное падение)

Деформации веревки нет.



Если закон имеет форму: $F = -G \frac{mM}{r^2}$, значит работа (в

части деформации) – не выполняется тело падает по орбите в состоянии невесомости – приливов – НЕТ. (не путать движение и старт).

$$F = -G \frac{mM}{r^2} + F_d$$

Если , то тело падает по орбите в состоянии невесомости а сила F_d выполняет работу и обеспечивает прилив.

Зачастую озвучивается еще одна нелепая точка зрения, что якобы :

« приливная волна образуется под действием силы бокового смещения ».

Это очередная попытка одну силу использовать два раза.

Не верно одну силу использовать дважды. Это противоречит основам логики.

При подобном использовании силы формула должна бы была иметь вид:

$$F = -G \frac{mM}{r^2} + F_s$$

Где F_s Сила бокового смещения.

Для создания бокового смещения – требуется сила. Сила должна быть обеспечена реальным физическим явлением.

Тяготение уже задействовано и работу выполнило.

А поскольку нет силы обеспечивающей боковое смещение, то все остальное построено исключительно на фантазиях.

Версия Прямого Тяготения (версия Ньютона) имеет определенный дефицит качественной аргументации по направлениям:.

1. Равновесие тела на орбите .

$$F = -G \frac{mM}{r^2}$$

2. Знак минус перед формой $\frac{mM}{r^2}$. (знак, не имеющий физической природы).
3. Равномерное распределение материи на макро уровне.
4. Возгонка хвоста кометы .
- 5 . Замороженный лунный прилив (вытянутая форма Луны).
6. Высота приливов.
7. Работа, совершаемая приливами.
8. Расширение Вселенной.

Из них официально признано (что явление физически не обеспечено):

1. Высота приливов
- 2 . Работа, совершаемая приливами.
3. Замороженный лунный прилив (Явление могло бы иметь место при монолитности Луны. В то же время официальная наука признает, что монолитность Луны – невозможна.)

Вся выше перечисленная проблематика убедительно разрешается по заявленной версии Комплексного Тяготения.

Решающим преимуществом версии Комплексного Тяготения – является **наличие реального силового фактора обеспечивающего данные, наблюдаемые в природе физические явления.**

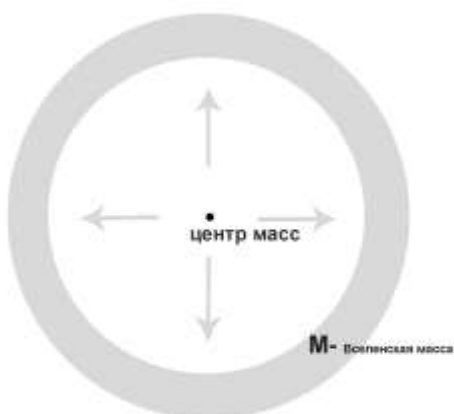
Комментарии по темной энергии и темной материи.

Как можно было убедиться из разделов приведенных выше, общеизвестная концепция тяготения несёт в себе грубые структурные ошибки, которые являются следствием элементарной научной безграмотности.

Для расширения наблюдаемой части Вселенной, не требуются фантастические сущности, такие как темная энергия, темная материя и т.д.

Теоретики настаивающие на существовании всевозможных «темных» - являются шарлатанами от науки, такими же как горе-теоретики утверждавшие что Земля стоит в центре мира, покрытая хрустальным куполом.

Комментарии к теории большого взрыва.

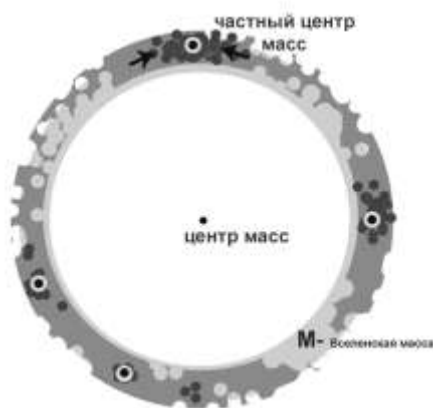


Одиночный большой взрыв является частным случаем для всех теоретически возможных версий большого взрыва (включая объемный взрыв и другие). Общая динамика одиночного взрыва отслеживается во всех версиях и является определяющей. Множественные версии взрыва являются **количественным наложением одиночных версий**. Любой объемный взрыв является множественной совокупностью одиночных взрывов.

Если рассматривать версию **Большого Взрыва** с позиций Классической Механики, то мы приходим к явному противоречию:

Если трактовать **Большой Взрыв**, как одномоментный «всплеск» сингулярности, то по версии прямого притяжения (версия взрыв плюс прямое притяжение) - в наличии имеются всего две силовых динамики:

1. разлета масс из единого центра (полный цикл расширение /свертывание)
- (результат моделирования безальтернативно дает расширяющуюся сферу. См. рис. № 66)

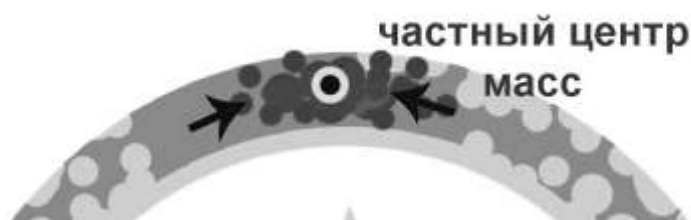


2. стягивание масс сосредоточенных на поверхности разлетающейся сферы в частные центры масс (См. рис. № 67)

Обе обозначенные динамики, ни по отдельности, ни в совокупности, по версии прямого тяготения ни при каких обстоятельствах не дают равномерного распределения масс по пространству.

То есть, нет ни какой, даже малой теоретической возможности для равномерного распределения вещества.

рис.№ 66
рис.№ 67



В рамках Классической Механики внешние границы **Большого Взрыва** имеют габариты, выражаемые конечным значением, в силу чего не могут совпадать с неконечными – незамкнутыми габаритами Вселенского пространства.

Если предполагать что:

- в рамках Вселенной, пространство однородно и не имеет, каких либо границ препятствующих распространению физических явлений,
- а материя существует неограниченный во времени промежуток времени,

то все фундаментальные физические свойства должны распространяться на все пространство.

Из чего неминуемо следует, что версия одиночного **Большого Взрыва** физически – невозможна. (возможна только в форме множественных взрывов. см. рис. № 68).

рис. № 68

Но версия **Множественных Взрывов** в свою очередь:

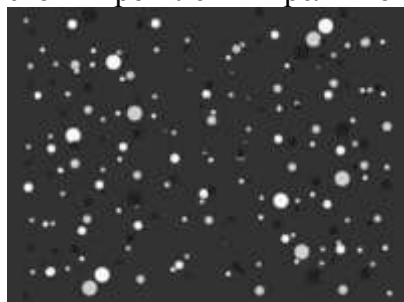
- не приводит к равномерному заполнению пространства материей
- противоречит реликтовым проявлениям .

Версия **Множественных Взрывов** в линейном выражении соответствует схеме отраженной на рис. № 69.



рис. № 69

Если трактовать «реликтовое» излучение, как явление полного цикла обращения материи, то по своим проявлениям реликтовое излучение количественно недостаточно, и даже с большим



натягом не может быть следствием **Большого Взрыва**. Поскольку реликтовое излучение, рассматриваемое как процесс, сопровождающий зарождение частной Вселенной имело бы количественные показатели, несопоставимо превышающие фиксируемые проявления.

Зарождение каждой частной Вселенной приводило бы к разрушительному для соседних Вселенных излучению.

Вследствие чего:

версия **Большого Взрыва** ни по одиночному сценарию, ни по множественному сценарию – не может соответствовать наблюдаемым проявлениям.

Вследствие чего версия **Большого Взрыва** не может являться фундаментом для определения состоятельности версий тяготения.

Исходя из наблюдаемых проявлений, а именно из равномерности распределения масс в доступной части Вселенной,

наиболее вероятным космологическим сценарием является версия **Кипящих Вселенных**. В которой зарождение и свертывание материи является постоянным «вяло протекающим» процессом.

При котором зарождение материи (явление сопровождаемое «реликтовым» излучением) происходит в ненасыщенных массах разряженных межгалактических пространствах, а свертывание (реструктуризация) происходит в массивных космических объектах.

Почему несостоятельна версия (все версии) большого взрыва:

Простыми доступными словами:

(большой взрыв) + (притяжение) = Равномерное распределение вещества (макро уровень)

- **такового результат – невозможен.**

Нет таких сценариев взрыв плюс притяжение, при которых конечной фазой будет равномерное распределение вещества в пространстве.

Вероятность такового стремится к нулю. По всем без исключения версиям большого взрыва.

Сценарий один - лавинообразный процесс образования макротела. Учёные утверждающие обратное – являются самыми обыкновенными шарлатанами от науки.

Что такое взрыв.

Одномоментное изменение состояния вещества (обращаю внимание не излучение, а именно взрыв). Основная версия для всех одиночных типов взрыва – расширяющаяся сфера.

Динамика при которой из одной точки равномерно во все стороны с равной скоростью устремляется рабочее вещество. Расширяющаяся сфера. Рабочее вещество встречает

сопротивление среды. Распространение замедляется. Общая динамика зависима $\frac{1}{r^2}$

Чем отличается вселенская версия большого взрыва (одиночная версия)?

Нет сопротивления среды.

Когда нет сопротивления среды – результат взрыва однозначно расширяющаяся сфера.

И вся исходная материя находится ни где то там (не приведи где), а именно на поверхности расширяющейся сферы.

Предположим – протоматерия разлетается в ненасыщенное пространство.

Имеется начальная скорость расширения/разлета.

То есть в наличии всего две динамики .

Одна стартовая – разлета . Другая сдерживающая – притяжения.

Динамика разлета – дает сферу. Динамика притяжения вносит два фактора:

- 1. замедление разлета . Количественно более слабая динамика (зависит только от $\frac{k}{R^2}$):
- 2. нарушение целостности сферы (разрыв её как мыльного пузыря). Количественно более сильная (зависит от того же $\frac{k}{R^2}$, только при гораздо меньших R):

Ни одна из этих динамик не даёт тенденции к равномерности распределения масс по Вселенной. Следовательно в силовом плане равномерное распределение по версии :взрыв/притяжение --- невозможно. Нет соответствующего силового фактора.

А раз нет силового фактора значит и не возможно таковое явление (как равномерность) по версии большого взрыва.

А раз версия не даёт равномерного распределения, то неминуем лавинообразный процесс.

В природе же мы наоборот эту самую равномерность (макро уровень) – наблюдаем.

Значит версия одиночного большого взрыва/ по версии притяжения – неадекватна.

Начальная скорость разлета какова? Равна для всего продукта сингулярности?

Однозначно равна. Скорость возврата в общий центр? Тоже равна.

Схема возврата аналогична свободному падению.

Инеродной среды нет. Сопротивления нет. Все тела при разлете, одновременно - всегда находятся на одном расстоянии от центра. А потом еще и падают назад в центр с равным ускорением (другую динамику возможно ввести только через фантастические сущности).

То есть на выходе получается буквально :

(Простыми словами:)Пузырь начал раздуваться , раздулся до некого значения,

И далее в обратной динамике начал сворачиваться/ сдуваться в общий центр (в сингулярность).

Все . Нет ни какой даже малой теоретической возможности для равномерного распределения вещества.

А вот если стартовую схему изменить , то тогда таковая возможность (равномерного распределения) появляется.

Но тогда базой служит не: (большой взрыв)+ (притяжение)

а (большой взрыв)+ (отталкивание)

Вот тогда действительно: Как ни взрывавай, что только ни делай - на выходе будет равномерное (макро уровень) распределение вещества во Вселенной (кстати подтвержденное всеми наблюдениями).

И даже взрывать искусственно ни чего не требуется:

(большой взрыв)+ (отталкивание) - не требуется .

Достаточно одного отталкивания.

И эффект будет тот же .именно такой как заказывается по версии большого взрыва.

Но только с большим преобладающим плюсом.

Не требуется сочинять/выдумывать сингулярные взрывные свойства.

И еще один очень интересный момент (простыми словами)

Если бы Вселенные зарождались по версии большого взрыва у нас бы вместо реликтового излучения имели бы место вселенские сотрясения чрезвычайной мощности!! , (а по факту мы фиксируем всего лишь мелкие реликтовые «хлопки»). Которые пристойно вписываются именно в схему излучения, а ни как не взрыва. И слово реликтовый – вообще не имеет смысл применять. Какой реликтовый? Это вполне современный вялотекущий процесс .

В одном месте материя реструктурируется /сворачивается (место называется сверхмассивные тела) В другом месте материя структурируется (место называется разряженные области).Постоянный вялотекущий процесс, ну ни как не попадающий под термин большой взрыв.

Реликтовое излучение - вполне наблюдаемое свидетельство версии комплексного тяготения.

А вот Реликтовые мегавсплески если бы таковые наблюдались – могли бы быть свидетельством версии большого взрыва. Но это как ожидать от кирпича квадратных кругов на воде.

Версии объемного взрыва – тоже неадекватны . Можно сколько угодно предполагать развитие объемного взрыва в излучающей стадии но когда мы вводим силовые взаимодействия – вся концепция объемного взрыва рушится одновременно. Лавинообразный процесс образования макротела. Безальтернативно. И не получается спрятаться ни за планетарность ни за что либо еще.

Теоретики выдающие большой взрыв за научно состоятельный продукт – являются шарлатанами от науки.

Комментарии к теории относительности Эйнштейна

Во многих учебных пособиях популяризуется теория относительности Эйнштейна.

Данная теория выдается как научно состоятельная. Вместе с тем имеются весомые доказательства, что теория относительности изначально является банальной околонуточной фальсификацией. Все

якобы достижения теории относительности - являются вымыслом. Чтобы осознать это, достаточно ознакомиться с материалами предложенными ниже.

Теория относительности базируется на неевклидовой геометрии. В основе всех кривых геометрий лежит идея о том, что вообще возможна какая либо геометрия, отличная от Евклидовой. Для обоснования кривых геометрий теоретики обыкновенно используют подмену терминов.

Рассмотрим пример: « Пусть поверхность сферы является пространством, тогда...»

В данном подходе имеет место попытка выдать плоское за объемное. Как известно плоский объект ни какого объема не имеет. Изначально объем любого плоского объекта равен нулю. Ни какая поверхность сферы не может являться пространством. Осуществив подобный подлог в исходной аксиоматике, можно развить любую теорию и получить любой результат. Но подобный результат, как исходно сфальсифицированный, изначально не может иметь никакого научного статуса. Это наглядный пример используемых в современной науке лжеучеными подходов.

Опираясь на идею кривого двумерного пространства с некой воображаемой многомерной кратностью, фальсификаторы от науки назвали полученный продукт неевклидовой геометрией, и пытаются декларировать, что их построения имеет отношение к науке и пространству.

Однако факты говорят совершенно о другом:

Геометрическое пространство - совокупность полноценных геометрических мерностей, достаточная для образования объема.

$$V = alblcl \quad \text{где } a = b = c$$

количественные показатели, где l -линейная величина.

Физическое пространство – объект, представляющий собой совокупность полноценных геометрических мерностей, образующих объем, естественным (природным) образом насыщенный материей, обладающей полным комплектом физических свойств во всем их разнообразии .

$$V = alblcl \quad \text{где } a = b = c$$

Теперь давайте посмотрим, что есть неевклидовое пространство.

В теории это:

Неевклидово пространство – гипотетически возможный объект, представляющий собой совокупность нелинейных (искривленных), полноценных геометрических мерностей,

$$V = af(l)bf(l)cf(l)$$

достаточную для образования объема.

А теперь давайте рассмотрим, какие из неевклидовых пространств зачастую используются.

Например Риманово пространство:

Цитата: Определение риманова пространства. К строгому определению риманова пространства можно подойти следующим образом. Положение точки n-мерного многообразия определяется n координатами x_1, x_2, \dots, x_n . В евклидовом...

То есть по факту: Риманово пространство – гипотетически возможный объект, представляющий собой совокупность линейных и нелинейных (искривленных),

$$V = af(l)f(\alpha)f(\alpha_n)$$

геометрических и других мерностей. Его объем

Риманово пространство - совокупность не достаточная для образования объема.

И фактический объем Риманова пространства равен нулю. А поскольку объем данного пространства равен нулю, то и пространства как такового нет и имеет место банальная научная фальсификация.

В природе не существует этого вымышленного Риманова пространства. Нет адекватной формулы этого воображаемого пространства. Отсутствует эталон объема для Риманова пространства.

В наличии имеются лишь воображаемые плоско-кривые объекты , геодезические линии и мечты о погружении и n- мерном разнообразии.

Пространственное взаимодействие с квадратичной зависимостью в пространственном смысле да для n- объектов – в рамках Риманова пространства задать невозможно. И даже плоскость, которую изогнули и та находится не в Римановом, а в Евклидовом пространстве, и изогнута она

относительно Декартовой системы координат. И даже если ввести миллион мерностей, пространством эта воображаемая Риманова конструкция не станет, пока должным образом не будет введено положенное количество именно линейных геометрических мерностей. А без этого совокупность плоских объектов объема дать не может в принципе. И погружаться ничто ни в какое подпространство даже гипотетически не может, поскольку объема как такового – нет.

Поскольку объем плоскости равен нулю. $V_0 = 0$ И объем любого множества плоскостей

равен нулю. $V_0 + V_0 + V_0 = 0$

Суммировать нулевые объемы - бесполезно.

Где возможна объемная геометрия, отличная от евклидовой? Варианты:

1. В Евклидовом пространстве? - невозможна.
2. В неевклидовых пространствах? - невозможна, ввиду отсутствия данных пространств.

Из неевклидовых пространств имеются два варианта:

1. Виртуальный мир
2. Сознание индивидуума.

Оба указанных пространства не являются физическими.

Других вариантов нет - невозможна неевклидова геометрия, ни в какой объемной форме..

В следствии чего пространственно- временной континуум, искривление пространства – времени представляют собой не более, чем логическую декорацию, сопровождающая гипотетическую модельную схему.

Нет у них того физического смысла, который некоторые околонуточные толкователи пытаются в них вложить.

Вращая геодезическую - невозможно получить ни какую плоскость в принципе.

Поскольку любое вращение зависимо от времени, то на каждый момент времени имеет место не плоскость (база меры площади) а все та же геодезическая. Это легко доказывается экспериментально - на вращении любого протяженного объекта.

То есть по факту экспериментально доказано, что геометрическая концепция теории относительности научно несостоятельна.

А раз нет пространства, в котором теория относительности имеет физический смысл, то и сама теория в прямом физическом понимании – ни какого статуса иметь не может.

(относится ко всем без исключения геометрически - зависимым, построениям в рамках ТО).

Если физик говоря об искривлении пространства, подразумевает, что расчетная модель ТО соответствует воображаемому несуществующему в природе искривлению, то он адекватен. Если физик, говоря об искривлении пространства, действительно полагает, что оно пространство во истину искривилось, то мы имеем дело с жертвой некачественного образования. Все знания о неевклидовых геометриях не более чем хорошо зазубренный набор интеллектуально - несостоятельных теорий.

Эксперимент по количественной оценке объекта:

Десять наблюдателей в один и тот же момент смотрят под разными углами на опытный объект (дерево) находящийся в конкретных координатах. Требуется определиться в количественной оценке объекта .

Можем ли мы однозначно принять утверждение, что например 100 объектов находящихся в одном месте в одно время, и имеющих полное совпадение по всем точкам – являются одним объектом?.

Варианты:

Либо №1. Любое количество объектов, находящихся в одно время в одном месте, имеющих полное совпадение по своим координатам – составляют 100% и являются по факту одним объектом и это уже не зависит от количества наблюдателей.(одно дерево в поле растет - хоть засмотришь).

Либо №2. Любое количество объектов находящихся в одно время в одном месте, имеющих полное совпадение по своим координатам – не составляет 100% и не являются одним объектом.

Вариант №2 не является интеллектуально состоятельным.

Верным безальтернативно является только вариант №1.

И если ученый не занимается подменой терминов и не выдаёт кривые за прямые то:

- через точку, не лежащую на данной прямой, невозможно провести более одной прямой, параллельной данной.

Поскольку базовые сечения точки и прямой совпадают, то полное совпадение будут иметь все параллельные прямые, проходящие через эту точку. Т. е. не будет энного количества параллельных прямых, будет – единственная прямая .

Кроме того: Две прямые называются параллельными, если они лежат в одной плоскости и не пересекаются. Любая параллельная прямая в рамках плоскости всегда может быть задана двумя равноудаленными* от исходной прямой точками.

Из чего однозначно следует, что любая вторая точка данной прямой будет равноудаленной от исходной прямой. Предположение, что через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести более одной прямой, параллельной данной есть неадекватное предположение..

Кроме того: Для любой прямой возможно только одно положение в пространстве. Сколько параллельных прямых через отдельную точку не проводи (если они действительно прямые), то они будут иметь полное совпадение между собой.

То есть по факту они будут являться ничем иным как одной прямой. Если человек утверждает обратное, то разумной мысли в его утверждении не больше, чем при утверждении что: Одно дерево – это одновременно 148 деревьев.

Эту невразумительную наивность что: "Через точку, не лежащую на данной прямой, якобы, можно провести более одной прямой, параллельной данной", использовали в форме допущения, исключительно для того, чтобы хоть как -то подвести какую либо модель под полёт мысли Эйнштейна. Причем когда это делали, то не рассчитывали, что на это образное неадекватное допущение, кто-либо начнёт в последствии молиться. Пока на него не молились – это было всего лишь допущение . Когда начали молиться – это стало глупостью.

Пятый постулат Доказательство.

Осевая проекция прямой на плоскость, согласно свойств прямой, является точкой. Угол между такой прямой и нормальной плоскостью всегда равен 90 градусов. Согласно трактовке Евклида: Если сумма внутренних углов с общей стороной, образованных двумя прямыми при пересечении их третьей, с одной из сторон от секущей равна 180° , то эти прямые не пересекаются, мы имеем следующее: - угол проекции на плоскость для любой второй непересекающейся с исходной, прямой равен $180-90=90$ градусов. Осевая проекция таковой прямой на плоскость в свою очередь тоже даёт точку. Поскольку данные точки у нас ни в коей мере не пересекаются, то не пересекаются и прямые (чьими проекциями являются точки). Поскольку осевая проекция прямой на плоскость является отражением всей длины прямой, то пятый постулат является доказанным для всей длины прямой. Параллельные прямые не пересекаются по всей своей длине.

А раз доказан пятый постулат, то значит доказано, что неевклидовы геометрии – невозможны в принципе. Следовательно, и вся пространственная концепция ТО автоматически как построенная на невозможной геометрии – несостоятельна. И нет никакого интеллектуально - состоятельного продукта под названием теория относительности.

Искривленные подходы к трактовке пространства несут в себе сразу несколько парадоксов .

Например, наложение реальных точек в пространстве одна на другую. Если придать искривленной поверхности некую исходную толщину (материальный слой), то заполнение пространства подобными искривленными плоскостями приведет к тому, что мы получим всего одну зону искривления (зону свертывания), с общей сферической моделью распределения материи в пространстве.

Либо получим некую кратность частных искривлений по каждой вводимой координате (с обязательным условием неравномерности локальных искривлений от местоположения в пространстве). Если мы начинаем гасить наложение материальных слоев за счет объема пространства (когда метр кубический евклидового пространства не равен метру кубическому не евклидового пространства), то у нас опять все возможные сценарии сводятся:

1. к локальным искривлениям общей схемы и выходом на модель расширяющейся сферы с понижением кривизны.

2. к объемному расширению пространства, но понижению его частной кривизны.

По другим версиям ни один сценарий не сходится, так как происходит нефизическое наложение точек одна на другую (любой объект может быть в одно время в разных местах). Например, если искривленную плоскость начать вращать вокруг центра геодезической, (аналог отсутствия третьей координаты) то для всех точек отстоящих от центра мы получим пространственную неопределенность. Которая собственно в нормальной геометрии и решается введением третьей координаты.

Эти парадоксы в рамках неевклидовой геометрии – не решаемы.

Миф о состоятельности неевклидовых геометрий разрушается при построении элементарной пространственной сетки. Да даже при введении любого протяженного (неплоского) объекта. Достаточно рассмотреть искривленную схему на предмете из крупного панеледомостроения. Для пропорции радиуса кривизны и расстояния между точками безразлично: в достаточно малых областях проводится теоретическое построение, или в недостаточно малых, или вообще в достаточно немалых.

Эксперимент по обнаружению подпространства :

Разместим стационарно в реальном пространстве опытный объект №1 имеющий реальные физические свойства: объем и плотность.

Для данных целей может быть использован объект органического происхождения – тыква. В качестве объекта №2 используем искривленный стержень некого диаметра и радиуса

кривизны (геодезический аналог).

В качестве объекта №2 может быть использовано коромысло из музея этнографии.

Осуществим манипуляции с объектом №2 в направлении объекта №1.

Если геометрическая концепция ТО верна, то конец коромысла (ортогонального аналога геодезической) попадет в подпространство.. Если не верна, то конец коромысла попадет в тыкву, размещенную в реальном трехмерном пространстве.

Результат эксперимента:

Конец коромысла в подпространство – не попадает. Вне зависимости от свойств отдельной тыквы – результат стабилен и однозначен. Следовательно, экспериментально доказано, что теория относительности интеллектуально несостоятельна и является фальсификацией.

Сомневающиеся в результатах эксперимента могут его повторить. Возможна замена опытного объекта №1 тыква на объект №3 голова теоретика.

Напряженность гравитационного поля.

Давая оценку напряженности гравитационного поля (согласно общепринятой концепции Ньютона) мы представляем себе следующее:

Напряженность увеличивается по мере приближения к телам, обладающим массой.

Чем больше масса, тем больше напряженность.

И хоть это и основная бытующая в науке точка зрения, следует отметить, что данные представления наивны и в действительности **подобное** места не имеет. Это математически невозможно.

Фундаментально речь надлежит вести как минимум о самостоятельных понятиях:

1. Локальная гравитационная напряженность (создаваемая самим телом).
2. Базовая гравитационная напряженность (определяемая комплексом тел).



двух

При этом, для базовой напряженности возможен только один вариант:



Базовая напряженность гравитационного поля в любой точке пространства константа. И это не зависит от приближения к массе.

И в свою очередь значение напряженности гравитационного поля одновременно является максимально возможным.

То есть в любой точке рядом с Вами реальная гравитационная напряженность больше чем вблизи Солнца (по бытующим представлениям).

Происходит это по тому, что гравитационные поля накладываются друг на друга, а гравитационное взаимодействие не ограничивается расстоянием (оно от него только уменьшается). Но поскольку с увеличением расстояния так же увеличивается количество объектов (масс) участвующих во взаимодействии, то наложение полей друг на друга выравнивает значение гравитационной напряженности.

$$F = -a \frac{mM}{r^2} + (b \frac{mM}{r^2} - c \frac{mM}{r^2}) = G \frac{mM}{r^2}.$$

Требуемая эффективность гравитационной установки (достаточная для преодоления земного притяжения).

В рамках классической теории для отрыва корабля от Земли "Требуемая эффективность гравитационной установки" составляет больше единицы (или 100 %) и выглядит следующим образом:



Простыми словами: Для отрыва от Земли мы должны:

- преодолеть тяготение. Для этого необходимо построить устройство, воздействующее на гравитационный спектр (на гравитацию)

То есть : Если мы встали на некую площадку, ограничивающую тяготение, то эффективность ограничения должна составлять минимум 100%. При этом мы не получим «вектора на отрыв от

Земли». Достигнув эффективности 100% мы лишь достигнем невесомости (силового равновесия). Чтобы взлететь требуется еще доля процента. (кроме того практика показывает, что эффективность в виде 100% недостижима.)

Однако по действительным физическим проявлениям дела обстоят совершенно не так.

Ситуация в принципе иная - **гравитационный потенциал базового гравитационного поля – константа.**

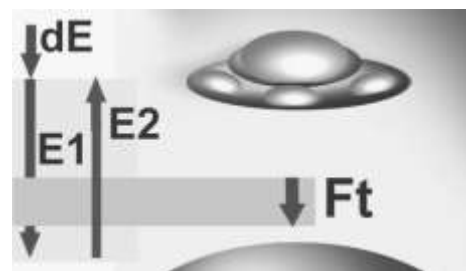
Требуемая эффективность гравитационной установки. -

показатель отражающий необходимую степень (меру) использования (в процентах) физического явления, для достижения заданного результата. Рассчитывается как

$$\mathcal{E}\phi = \frac{100m}{M_{\max}} \quad - \text{(эффективность требуемая в процентах)}$$

Отношение массы Земли к массе большего из известных (наблюдаемых / теоретически возможных тел) .

Требуемая эффективность составляет малые доли одного процента.



Объемная задача по определению направленности составляющих сил гравитации.

Определены составляющие сил гравитации, как силы отталкивания от комплекса удаленных объектов.

Используемые понятия:

Объект - существующее в пространстве материальное образование.

Вещество – существующее в пространстве содержание, обладающее свойствами и образующее объекты.

(Вещество, применительно к Закону Всемирного Тяготения трактуется (в более узком понимании) как **масса**.)

Плотность вещества Q_E – отношение количества вещества к объему, его содержащему. Применительно к Закону Всемирного Тяготения плотность вещества

трактуется, как $Q_E = q$ выражается как $q = \frac{m}{V}$.

Выделенный объем V_v – некий объем, заключающий в себе количество вещества, достаточное для образования ξ - числа галактик.

Макро объем V_M – некий объем, заключающий в себе θ – число выделенных объемов.

Силы взаимодействия F – силы взаимодействия между образованными из вещества объектами (силы тяготения).

Рассмотрим закономерности распределения вещества во Вселенной. Для рассмотрения данных закономерностей необходимо выбрать некий эталон равномерности распределения вещества и

η - критерий неравномерности распределения вещества.

Существует только две теоретически возможных версии распределения вещества в пространстве, соответствующих требованиям, предъявляемым к эталону равномерности распределения вещества.

Вариант 1 (динамика насыщения). **Некий объем, не заполненный материальными образованиями**, не содержащий вещество, имеющий плотность содержания вещества стремящуюся к нулю $Q_E \rightarrow 0$ (рис. № 59)

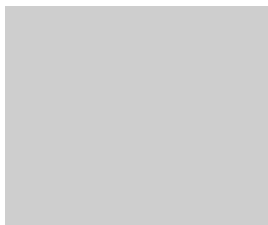


рис. №59

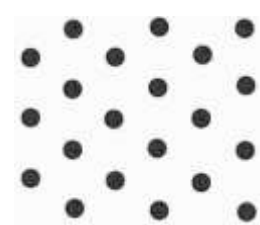


рис. № 60

Вариант 2. (динамика распределения) **Некий объем, равномерно заполненный материальными образованиями** - содержащий равномерно распределенное вещество, имеющий плотность содержания вещества равную некому значению $Q_E = const$ (рис. № 60)

Кроме описанных вариантов, не существует ни какого другого способа распределить вещество по объему более равномерно. Следовательно, выбор эталона равномерности может быть осуществлен только из указанных выше вариантов.

Рассмотрим оба описанных варианта подробнее.

Вариант №2. (некий **объем равномерно заполненный материальными образованиями**), - однозначно представляет собой совокупность отдельно взятых неравномерностей (рис.№ 61).

рис. № 61



В тоже время Вариант № 1. (некий объем, **не заполненный материальными образованиями**), может быть рассмотрен как частный случай варианта № 2 , имеющий плотность содержания вещества стремящуюся к нулю $Q_E \rightarrow 0$ (рис.№62).



Рис.№62

Исходя из чего, принимаем за **эталон равномерности** вариант № 1, то есть некий **объем, не заполненный материальными образованиями**, не содержащий вещество, имеющий плотность содержания вещества стремящуюся нулю $Q_E \rightarrow 0$. (Данное состояние равномерности характеризуется как не насыщенное).

Исходя из того, что критерий **неравномерности** η должен отражать состояние вещества **противоположное равномерному** (в нашем случае противоположное **не насыщенному**) –

- примем за критерий неравномерности распределения вещества - **отношение количества вещества к объему, его содержащему**.

$$\eta = \frac{m}{V} \text{ то есть выбор критерия неравномерности } \eta \text{ совпал с } q \text{ плотностью,}$$

$$\text{в форме } \eta = q \text{ поскольку } \frac{m}{V} = q .$$

Рассмотрим закономерности распределения вещества во Вселенной.

Для любого из рассматриваемых объемов, при любом количестве вещества, показатель не равномерности η (отношение количества вещества к объему его содержащему) всего объема V будет меньше (или равен для частного случая) максимального из показателей неравномерности $\eta_{i \max}$ составляющих объем V объемов V_i .

$$V = \sum V_i \quad \eta_i = \frac{m_i}{V_i} \quad \eta \leq \max \eta_i$$

В качестве разъясняющего примера:

$$V = \sum V_i \quad V = 10 \quad \eta = \frac{m}{V} = \frac{3+2+1+4}{10} = 1 \quad \eta_i = \frac{m_i}{V_i}$$

$$\eta_{i \max} = \frac{4}{1} = 4 \quad \eta \leq \max \eta_i$$

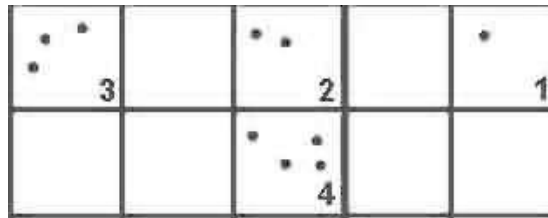


рис. № 63

Данная зависимость определяется геометрией трёхмерного пространства и действительна при любых цифровых значениях, а так же при всех теоретически возможных вариантах распределения вещества в объеме. Поскольку ни какого другого теоретически возможного решения данной зависимости не существует, утверждение:

показатель неравномерности η (отношение количества вещества к объему его содержащему) всего объема будет меньше (или равен для частного случая) максимального из показателей неравномерности $\eta_{i \max}$ составляющих его объемов -

- принимаем как единственно возможное.

$\eta \leq \max \eta_i$ - является основной космологической зависимостью (определяющей действительное расположение материи во Вселенной).

Из описанной зависимости однозначно следует, что, увеличивая объем заключающий в себя зону максимальной неравномерности (определенную согласно критерия) и соизмеряя показатель не равномерности увеличивающегося объема η с показателем неравномерности первоначального

объема η_i , мы получаем повышение равномерности распределения вещества увеличивающегося объема. Данная ситуация жестко регламентируется ранее описанной зависимостью и не подразумевает ни каких других теоретически возможных вариантов решения, в силу чего является бесспорной, а ее единственное решение доказанным.

С увеличением рассматриваемого объема увеличивается равномерность распределения по нему

вещества, следовательно, для двух равных выделенных объемов V_{v1} и V_{v2} , при их

достаточной объемности, значения плотностей вещества Q_{E1} и Q_{E2} будут соответственно

равны. $Q_{E1} = Q_{E2}$

Данный вывод является единственно возможным, прямым следствием выше доказанного утверждения.

Исходя из того что наука (физика и геометрия) предусматривает только два теоретически возможных варианта не механического приложения сил к любым объектам, а именно посредством приложения сил отталкивания и приложения сил притяжения (следовательно приложение каких либо других сил невозможно и противоречит науке), мы имеем основание утверждать что доказав несостоятельность одного из описанных способов приложения сил, мы тем самым исключаем его из двух теоретически возможных способов приложения сил к объектам.

Поместим выделенный объем V_v в центре некого, гораздо большего, макро объема V_M . Зададим макро объему среднюю плотность равную единице $q = 1$. Зададим выделенному

объему плотность вещества q , не равную единице $q \neq 1$. Зададим силы взаимодействия F (из числа теоретически возможных). Смоделировав процессы, получаем следующее:

Для описанной схемы, теоретически возможны только четыре ситуации обусловленные: двумя вариантами приложения сил к объектам и двумя вариантами задания плотности вещества. Каждая из описанных ситуаций имеет только одну теоретически возможную последовательность развития событий (то есть другие варианты не возможны).

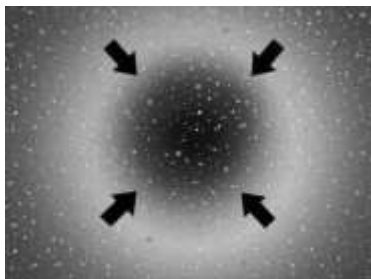


рис. №64

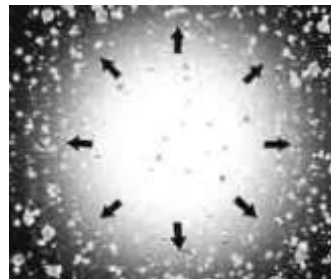


рис. №65

Варианты с силами **притяжения** при плотности вещества $q > 1$ приводят к возникновению лавинообразного **ускоряющегося процесса образования макротела** (рис.№64), а при плотности вещества $q < 1$ соответственно **разряженной области** (рис.№65), следовательно, имеют признаки неустойчивого силового равновесия и несовместимы с условием продолжительного существования объектов. Варианты с силами **отталкивания** в обоих случаях и при плотности вещества $q < 1$ и при плотности вещества $q > 1$ приводят к выравниванию общего значения плотности вещества q - содержащегося в макро объеме, а следовательно, соответствуют признакам устойчивого силового равновесия. По каждой из четырех описанных ситуаций при любом научно обоснованном подходе возможен только один сценарий развития событий, то есть другие сценарии невозможны.

В силу того, что мы рассмотрели все теоретически возможные варианты развития данного естественного Вселенского процесса, а результаты этого рассмотрения однозначно говорят о невозможности какого либо на силах прямого притяжения, длительного существования Вселенной, в привычном нам виде (ни равномерного распределения масс на макро уровне, ни планетарных систем), в то же время о возможности существования планетарных систем на силах отталкивания,

Мы приходим к единственно возможному выводу:

Вывод. Бытующие представления о том, что гравитация обусловлена именно составляющими сил притяжения – являются не верными.

Возможны только два варианта существования гравитационных сил:

Вариант 1: составляющие сил гравитации являются силами отталкивания. При этом составляющие сил притяжения отсутствуют как таковые.

Вариант 2: силы гравитации образуются в результате действия двух видов силовых составляющих: составляющих отталкивания и составляющих притяжения, причем последние значительно меньше составляющих отталкивания, а результирующие силы обоих видов составляющих однозначно являются силами отталкивания, образующими в свою очередь в объемной схеме силы, притягивающие (приталкивающие) объекты друг к другу, т.е. силы гравитации.

Из условия равенности плотностей вещества выделенных объемов мы имеем в любом направлении от рассматриваемого объекта равное количество вещества. Следовательно, весь комплекс удаленных объектов, для удобства вычислений, может быть приведен к сфере, центр которой совпадает с центром рассматриваемого объекта, с направленными к тому же центру составляющими сил гравитации. Любой другой рассматриваемый объект может быть приведен к подобной схеме, в которой комплекс удаленных объектов, по сути являющийся тем же, что и в

предыдущем случае, будучи выраженный через сферу, имеет центр, не совпадающий с центром первой сферы.

По новизне теории комплексного тяготения:

В мировой практике не существует прецедентов выявления новизны относительно несостоятельных теорий. **Неадекватные версии сами не являются открытиями и не могут являться сравнительным критерием для определения научной состоятельности, какого либо последующего открытия.**

Вполне естественно, что за всё время развития науки озвучивалось множество всевозможных подходов к вопросу гравитации.

Их количество с одной стороны измеряется тысячами, а с другой жестко регламентировано всего двумя возможными принципиальными направлениями: притяжение и отталкивание.

В рамках притяжения озвучивалось множество версий.

Но за все время развития науки ни одной **адекватной** теории отталкивания – не было.

В рамках направления «отталкивания» как теоретический аналог заявленной теории гипотетически могла бы быть рассмотрена Версия Лесажа / Фатио , но

Во первых: данная версия – несостоятельна (и это признано научным сообществом)

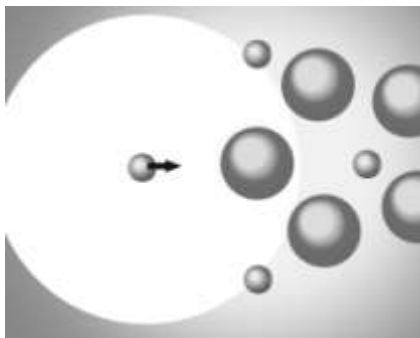
Во вторых версия Лесажа / Фатио - по факту даже не является версией отталкивания.

По версии Лесажа тела в силовом плане взаимно **не отталкиваются** .

Земля не отталкивает яблоко. Яблоко к Земле прижимается не в следствии отталкивания от внешних тел, а в следствии избыточного пространственного давления от фантастической сущности – посредника . **А взаимного отталкивания тел как такового - в модели Лесажа в принципе нет.** Отталкиваются не тела а воображаемые потоки (сущность посредник), которые создают давление . Интенсивность потока частиц предполагается одинаковой во всех направлениях. Само же взаимодействие происходит в ближайшей к телу области, в следствии экранирования ближайшим телом хаотично блуждающих потоков (имеющих независимый во всех направлениях вектор).

- силовая зависимость по версии Лесажа в принципе другая .

Её определяет пространство насыщенное эфирным содержанием , имеющее определенное давление в рамках произвольно очерченной сферы в не зависимости от расположения внешних тел .



И даже если все тела небесной механики расположить с одной стороны от яблока, то и тогда согласно теории Лесажа отталкивания не получится. Поскольку будет иметь место наличие давления от пространства (условной сферы) насыщенного гравитационными потоками, с направленным суммарным вектором .

В силу данного обстоятельства версия Лесажа не может являться версией отталкивания между взаимодействующими телами. Тела обеспечивают силовой фактор косвенно, нагнетая общее давление. И де-факто прямой направленной силовой передачи нет как таковой. Силовой передачи в общефизическом понимании нет, поскольку нет вектора направленного от тела насытившего пространство к телу, принимающему воздействие.

В такой трактовке, у силы нет направления от тела . Нет вектора силы от удаленных тел, ни в комплексе, ни в частности. Только результирующий вектор давления (от «волшебной» сущности).

Теория Лесажа ни когда не являлась ни открытием в области физики ни физически адекватной версией. **Теория Лесажа не является сколь либо различным аналогом заявленной теории.** В силу чего не может являться сравнительным критерием новизны заявленной теории.

Иных сколь либо состоятельных теорий по версии отталкивания не было.

О положении дел в современной фундаментальной физике .

Когда мы отдаём своего ребенка в ВУЗ мы надеемся что он получит качественное образование. Нам бы очень этого хотелось, но реальность несколько другая.

Если бы наш реальный мир был создан по современным законам физики, то он не просуществовал бы ни секунды. Не было бы ни планет, ни Солнца, ни чего. Моментальное схлопывание системы. Лавинообразный процесс.

Это математически доказано.

Ньютон вывел замечательную формулу- Закон всемирного тяготения

Но есть одна особенность: формула выведена буквально наугад и яблоко по этой формуле на землю упасть не может в принципе .

Яблоко по этой формуле может только улететь в космос дальний.

Для того чтобы яблоко на землю всё же упало, необходимо чтобы перед формулой стоял минус. В физическом смысле самый настоящий ниоткуда взятый волшебный минус.

Буквально имеет место банальная подтасовка прописанная во всех современных учебных пособиях.

Луна на таких законах в принципе не могла бы удержаться на орбите. Нет сил обеспечивающих равновесие. Проверить это может любой физик .

Задать единичное смещение и просчитать: куда именно направлено приращение сил приложенных к Луне.

Но самая большая беда в том, что этот минус не единственное враньё в фундаментальной науке.

Большая часть современной физической платформы построена на подтасовках и фальсификациях. Масштабы фальсификаций настолько огромны, что это околонуучное враньё прописано практически во всех учебниках. За наиболее правдоподобное враньё имели место выдвижения на нобелевскую премию по физике.

Процесс разрастался как снежный ком: Для того чтобы обосновать фальшивый минус без которого яблоко на землю не падает, создавались целые науки осуществляющие волшебные операции с минусами.

Примером может служить всем известная векторная алгебра.

В природе нет отрицательных литров и нет отрицательных метров.

Это экспериментально доказано.

Но теоретикам по зарез нужен минус. Без него яблоко на Землю не падает.

Можно было разобраться в причинах, докопаться до сути, исправить ошибку.

Но теоретики делают проще. Теоретики выстраивают систему правдоподобного вранья. И именно векторная алгебра занимается подменой понятий число и величина.

Другой пример.

Можно ли из ничего сделать нечто ?

Вот взять ровно ничего и из этого ничего что либо построить?

Можно ли набрать нулей и из них что либо что либо реальное создать?

Если мы возьмем один «0» прибавим к нему еще «0» и еще много, много нулей:

$0+0+0+0+0+0+0=0$

Сколько бы мы нулей не суммировали будет ноль.

Пусть это будет любое, в том числе неконечное количество этих самых нулей. Сумма нулей ни чего кроме нуля дать не может.

От нуля овечек мы получим ноль ягнят.

Ноль посеянного зерна нам даст ноль урожая.

Это понимает любой здравомыслящий человек, но это понимает не каждый современный теоретик. Некоторые теоретики мечтают что из точек диаметра ноль может состоять длина, отрезок, прямая. То есть по их представлениям длина может состоять из «ничевошек».

Теории о «ничевошках» преподаются в лучших вузах страны.

В общеобразовательных школах преподаватели вынуждены рассказывать детям, что прямая состоит из «ничевошек» (из точек нулевого диаметра).

Не существует никаких отрицательных сил и это легко доказывается экспериментально.

Мы можем приложить к плоскости любое усилие , большое усилие , малое усилие.

Но мы не можем приложить отрицательное усилие.

Вне зависимости от того тянем мы плоскость на себя, или отталкиваем от себя, это будет либо положительная сила отталкивания либо положительная сила притяжения. Никаких отрицательных сил в природе нет. Это экспериментально доказано.

Но некоторым учёным отрицательные силы и отрицательные энергии необходимы. Без этого вранья не сойдутся их теории.

Ситуация в целом печальная. Можно ли опираясь на фальсификации построить что либо разумное ?

Например Академик Рубаков В.А. - специалист в космологии Замечательный человек, популяризирует теорию большого взрыва.

Продукт очень модный на западе но совершенно несостоятельный,

Наша Вселенная в принципе не могла произойти в результате какого либо взрыва. Это доказано математически.

Зачем заимствовать за рубежом весь этот около научный хлам ?

Ситуация в фундаментальной физике во многом сходна со средневековьем.

Какой только бред не воспевается. Темная энергия, кротовые норы, одни названия чего стоят.

Рассмотрим пример из репертуара современных горе теоретиков :

« Пусть поверхность сферы является пространством, тогда... прямая будет являться кривой , геодезической, итд».

Стоп!!!!

В данном подходе уже имеется банальное враньё , попытка выдать плоское за объемное . Как известно плоский объект ни какого объема не имеет. Изначально объем любого плоского объекта равен нулю. Ни какая поверхность сферы не может являться пространством. Осуществив подобный подлог в исходной аксиоматике, можно развить любую теорию и получить любой слабоумный результат. Но подобный результат, как исходно сфальсифицированный, изначально не может иметь ни какого научного статуса. Это наглядный пример используемых в современной науке лжеучеными подходов.

Методики применяются анекдотические. Действительно всё как в анекдоте: Отрывает таракану две ноги, дуем в свисток таракан ползет. Отрываем еще две ноги , дуем в свисток таракан ползет. Отрываем таракану последние две ноги, дуем в свисток - таракан команду не слышит. Вывод: С потерей шести ног таракан теряет слух. Это конечно анекдот, но ведь путать плоское с объемным это не умнее чем путать ноги и уши. Сказки об искривлениях пространства ученые придумали чтобы прикрыть свою беспомощность в решении элементарных задач . Ни каких искривлений и подпространств на самом деле нет. Мы провели эксперимент и доказали что пространство именно трех мерно .

Можно рассказывать, что Теория Относительности позволила обосновать такие то процессы . Но на проверку и это все обман. Сам факт того что Теорию относительности привили в мировое научное пространство затормозил развитие мировой экономики минимум на 70 лет. Единственное что Теория относительности позволяет , это - правдоподобно фальсифицировать любые результаты. Если теоретик наврал в исходной аксиоматике, то что бы он дальше не рассчитывал, какие бы у него не были замечательныбе результаты - они будут являться фальсификацией. При таком подходе нет ровно ни какой причинно следственной связи между предполагаемым и действительным . Если в результате состряпанных расчетов вы получили цифру «6» то это не значит что у Земли шесть спутников или на руке шесть пальцев. Это не означает что существует какой либо дополнительный темный палец в кротовой норе . Это лишь означает что ваш исходный расчет построен на неверной аксиоматике. Мало получить цифру «6» нужно чтобы была причинно следственная связь между явлением и расчётом.

Все кривые построения имеют отношения к отклонению того же фотона столько же сколько имеют отношения к форме семечка тыквы в желудке шерстистого носорога. Ровно ни какого отношения.

Мы привыкли относиться к теории относительности как чему то умному. Но объединения необъединяемых вещей - это метод шарлатанов. Можно сколько угодно напридумывать континуумов . Но они изначально не могут иметь ни какого научного смысла. Например: цвето-температурный континуум. Термины физически связанные, а в действительности физического смысла то нет ни какого. К примеру можно успешно разбираться в городском бюджете и в системе канализации. Но если смешать бюджет и городскую канализацию ,то в этом бюджетно-канализационном континууме уже не сможет разобраться ни один специалист. Он может стараться, казаться умным, но статьи бюджета смыты канализацией. По этому люди здравомыслящие разбираются отдельно . Отдельно разбираются с канализацией отдельно с бюджетом.

Известное выражение: «Сало мед компот и гвозди». Оно - наглядно передаёт истинный смысл пространственно временного континуума. Проведем эксперимент: смешаем сало, добавим гвоздей и немного компота. Мы получили очень замечательный сало-гвоздиковый континуум. Это такой же шарлатанский континуум как пресловутый пространственно временной континуум. Вбивать в стену не удобно - нам мешает сало. Кушать его тоже неудобно нам мешают гвозди. Его даже в канализацию неловко отправить. Можно засорить.

Но зато можно беззаботно врать о его свойствах.

Например:

В результате скольжения гвоздей по салу пространство искривляется и высвобождается энергия.

Любой континуум -это прежде всего инструмент около научного мошенничества.

Сначала сказки о том что прямая состоит из «ничевошек», потом сказки про то что плоское является объемным , потом сказки про то что пространство искривляется. В современном виде - это уже не наука физика а наука фантастическая ботаника.

Закон Тяготения Ньютона равно выполняется и во Вселенной состоящей из двух тел и во вселенной заполненной телами. При этом внешнее воздействие якобы уравновешено. Если мы спросим современных теоретиков : - а действительно ли уравновешено?, и кто это собственно проверял?,

то выяснится, что проверочных расчетов ни кто не производил.

И о том, что внешнее воздействие уравновешено им можно сказать поведала бабушка.

И это уровень современной фундаментальной науки.

А если все таки расчет произвести то выяснится что воздействие неуравновешенно и внешние тела влияние на тяготение как раз таки оказывают .

А поскольку горе теоретики это влияние учесть не удосужились то все остальные академические построения по гравитации несостоятельны.

Яблоко на Землю может падать по одному из двух сценариев. Первый сценарий – когда все небесные тела притягиваются и в результате яблоко собственно падает. И второй сценарий - все небесные тела друг от друга отталкиваются в результате получают всё те же силы тяготения которые притягивают яблоко к Земле. Результат один. Формула одна. Совпадение формулы полное. Различий ни каких нет. Более того глядя в небо мы даже уверенно не можем сказать как дело обстоит на самом деле и какая именно версия тяготения нам действительно обеспечила падение яблока. Не можем сказать, пока не начнём проводить расчеты и ставить эксперименты. А эксперименты и расчеты как раз и показывают что падение яблока возможно только по версии комплексного отталкивания. На прямом тяготении прописанном во всех учебниках яблоко на землю не упадет. На прямом тяготении яблоко может только улететь в космос дальний. А это значит что? В очередной раз, в большинстве учебных пособий прописано самое настоящее враньё. На этом вранье воспитано уже несколько поколений студентов.

Как вообще такое может быть? А такое уже было. Сначала в представлении теоретиков Земля была плоская. И в те времена мы бы не смогли даже объяснить что такое глобус. В ответ бы мы услышали: что земля не может быть сфероподобной, с неё слилась бы вся вода, да и мы сами бы упали.

Потом Земля в представлении теоретиков стояла в центре мира. Орбиты планет имели Форму кривых петель. И ни кто не хотел представлять мир реальным. Мы могли услышать да вы что!. Наука достигла небывалых высот. Уже изобретено колесо. Мы делаем песочные хронометры.

Если мы сейчас в 21 веке спросим: Господа теоретики у вас всё в порядке с теорией? Нам тоже много чего интересного ответят. Но на самом то деле всё не так замечательно? Схема ведь работает очень просто. Когда в наличии имеется пристойная теоретическая база – мы имеем реализацию теории на практике, то есть мы имеем практические устройства работающее на человека. Пример электротехника. В наличии пристойная теория. В результате мы имеем и электростанции и электродвигатели, и приборы освещения. Буквально все, что мы имеем, от утюга до телевизора это следствие качественной теории. А теперь давайте посмотрим, что мы имеем применительно к гравитации. Имеем ли мы антигравитационный двигатель? Не имеем. по сути мы до сих пор осваиваем космос посредством древнекитайской реактивной тяги. Мы её модернизировали, довели практически до совершенства, но до сих пор направляем в топку высокотехнологические - практически дрова. Мы к этому привыкли, но реальность такова что в 21 веке мы не можем ни чего не сжигая, элементарно вывести тело на орбиту. Смотрим дальше: Имеем ли мы хоть что либо работающее на базовой гравитационной энергии?. Вот хоть что либо? А ведь она бесплатна и пронизывает всю Вселенную. К примеру имеем ли мы гравитационные энергостанции? Не имеем. Почему не имеем? потому что в обороте нет качественной теоретической базы по данному направлению. За то у нас много теоретиков якобы специалистов по гравитации.

Если расставить все минусы правильно, то находится ранее неучтенный гравитационный фактор - реальное физическое явление обеспечивающее и приливы, и возгонку хвоста кометы и всё остальное. Но вместо того чтобы учитывать реальные действительно имеющие в природе процессы современные горе теоретики ковыряются в нелепых, несуществующих в природе искривлениях

За все время развития человеческой цивилизации никому не удалось построить ни одну планетарную систему на подтвержденных силах притяжения. Может ли луна держаться в небе на чистом притяжении?. И вообще возможно ли на притяжении хоть какое то планетарное движение. Расчет показывает что нет. Никакое планетарное равновесие на чистом притяжении невозможно. Это невозможно математически. Никакая луна на притяжении держаться бы не смогла.

Равновесие невозможно ни математически ни экспериментально. Но про это почему-то нельзя писать в учебниках .

Если отбросить в стороны все фантазии заблудившихся ученых, если следовать только достоверным научным фактам , то пространство какое оно есть – бескрайне. Оно неконечно во всех направлениях. Всё пространство на макроуровне равномерно заполнено галактиками. Нет никаких концов пространства . Нет никакого края Вселенной. Вселенная не возникла в результате каких либо больших взрывов. Никакое пространство не искривляется. Не искривляется ни там ни здесь ни где бы то ни было еще. Вселенная была всегда и везде. Это строгий математически доказанный факт.

На проверку экспериментом получается :

Прямого тяготения нет. Темной материи, темной энергии, нет.

Большого взрыва нет и быть нее могло. Пространственная концепция ОТО – несостоятельна.

Векторная алгебра «с одним глазом». Квантовой теории гравитации нет не было ни когда. Теории времени – нет. Единой теории поля - нет . Ну и что состоятельного есть у современной академической фундаментальной физики ?

Наука от Ганса -Христиана Андерсена .

Предположим Вы простой пекарь и печете хлеб в 11 веке.

Вам без разницы какие плюсы- минусы и какие силы куда направлены.

Но если ученые эти плюсы- минусы расставят верно, то когда ни будь наступит момент когда Вы не будете пихать топку дрова а хлеб будет выпекаться на электричестве.

С электро-теорией так и произошло, плюсы - минусы расставили верно и мы имеем что имеем.

В гравитации учёные плюсы – минусы расставить не смогли. В результате нет ни каких антигравов , ни других устройств .

Из за того что минусы расставлены не так, все гравитационное – кажется фантастическим, как электричество казалось недостижимым пекарю 11 века.

Если Вы современный пекарь и Вы отдадите сына в физический ВУЗ, то ему там сломают мозг . Он перестанет понимать :

Что сила всегда положительна. Он перестанет понимать еще много важных вещей.

И все потому что из за одного несчастного минуса пришлось изуродовать половину физики. И современный ученый не понимает совершенно простых вещей:

что силами притяжения изнутри – не заставишь разлетаться даже колготки ..

И что: если Вселенная разлеталась бы по версии большого взрыва -то не смогли бы образоваться ни какие орбиты ..

И что: если силы не возвращают тело на орбиту то не будет никакой орбитальности. То есть Ваш сын придет из современного ВУЗа со сломанным мозгом и будет рассказывает глупости : такие же как в 11 веке, по аналогии что Земля плоская и стоит в центре мира.

Сегодня некоторые «хорошо обучаемые» студенты реально верят, что если смотреть в даль при помощи очень мощных приборов то можно увидеть свой затылок поскольку пространство воистину искривлено.

К вопросу о достижимости практического воплощения технологий НЛО. Новые виды энергии.

Если убрать из физики вест этот околонаучный бред, то в результате как раз и получается та теория не имеющая пределов применимости . Та теория которая уже сегодня позволяет : получить доступ к новому чрезвычайно мощному источнику энергии. Доступ к энергии, которая полностью покроеет все потребности человечества. Энергия которая намного мощнее всего что имеется сейчас

в том числе ядерной энергии. Эта энергия доступна уже сегодня . Кроме того это экологически чистая энергия. Это практически бесплатная энергия. О какой энергии идет речь ? Речь о гравитационной энергии. Речь идет о поле имеющем необычайно большой потенциал. В любой точке пространства . Это доступная энергия которую мы можем использовать уже сегодня.

Ряд ученых утверждает что принцип НЛО мы понять не можем . Он якобы физически невозможен. Живой организм находящийся в НЛО будет претерпевать такие перегрузки что просто не выживет. Давайте посмотрим что имеет место на самом деле.

Предположим мы установили человека на некую платформу и приложили усилие к платформе. Платформа начинает перемещаться. Естественно человека сдерживают силы инерции. А теперь давайте посмотрим как дела обстоят в случае с гравитационным полем. Гравитационное воздействие распространяется на все тела имеющие массу. То есть распространяется и на платформу и на человека на ней находящегося. К каждой точке, к каждой клетке человека приложена та же сила которая приложена к самой платформе. И если под действием смоделированного гравитационного поля платформа устремится в каком либо направлении в том же направлении начнёт перемещаться и человек и все что находится в данной зоне. И человек в принципе не будет подвергаться ни каким перегрузкам. Он даже не сможет ощутить что система начала перемещаться. Та же ситуация и с перемещением вертикально и в других направлениях. При перемещении вверх человека не будет вдавливать в платформу. То есть буквально возможно создание реальной физической системы которая будет перемещаться в пространстве, с любой скоростью по любой траектории вплоть до моментальной остановки. И человек в рамках такого устройства не будет подвержен ровно никаким перегрузкам. Кроме того гравитационное отсечение в физическом смысле это глубокое структурное воздействие на время. Практический доступ к технологиям воздействия на время в замкнутом контуре.

Время:

В современных физических воззрениях бытует наивная точка зрения о том, что теоретически возможны перемещения в прошлое.

На самом деле перемещения во времени возможны только вперед, в будущее.

Вернуться из будущего невозможно. Обратное движение во времени выглядит иначе.

Для наглядности рассмотрим обе возможности:

Пример №1.

Вы вошли в контур, течение времени в котором замедлено, например $1k1000$. Прожив в контуре минуту и, выйдя из него, вы попадаете в будущее (1000 минут от точки отсчета).

Пример №2.

Вы вошли в контур, течение времени в котором убыстрено, например $1000k1$. Прожив в контуре 1000минут, вы, выйдя из него, попадаете во время соответствующее 1 минуте от точки отсчёта.

Из данных примеров наглядно видно, что хоть в наличии имеется две возможности перемещения во времени, но ни одна из возможностей не позволяет вернуться в прошлое. Путешествия в прошлое невозможны.

Но это, при наличии соответствующего устройства, совершенно не мешает два месяца в своём времени собирать стартовавшие боеголовки соперника которые в Земном времени летят пол часа.

И это технологически достижимо уже сегодня.

Что реализация сверх технологий означает на практике.

Прежде всего речь идет о технических устройствах способных перемещаться со скоростью $1/2C$ и выше , вплоть до $2/3$ скорости света и это безо всяких перегрузок пилота. Ни одна современная технология не может конкурировать с подобными устройствами. Самая современная авиатехника одномоментно выпадает из всякой конкуренции. Ей просто недоступны эти скорости.

Представьте себе воздушный бой при котором с одной стороны обычные боевые пусть и очень современные самолеты перемещающиеся кратно звуковой скорости пилоты в которых испытывают перегрузки при маневрах.

И с другой стороны летательные аппараты в которых нет перегрузок и практически нет ограничения по скорости.

Ни о каком реальном сопротивлении в такой ситуации говорить не приходится.

Вообще в рамках около земного пространства такие скорости излишни.

С такими скоростями разумней осваивать дальний космос.

Вторая подробность так называемый гравитационный щит.

Об аэродинамике подобных устройств заботиться в принципе не требуется

В аэродинамическом смысле форму корабля определяет буквально капсула состоящая из силового поля и всего того, что это поле тащит вместе с кораблем.

Ограничений по среде ни каких нет. При в ходе в атмосферу ни какого сопутствующего горения наблюдать мы не сможем.

Капсула не имеет жесткого контура обеспечивающего трение.

Корабль с равным успехом может перемещаться как в атмосфере так и в безвоздушном пространстве так и под водой. В одном случае он окружен капсулой из воздуха во втором капсулой из воды. При этом капсула выполняет роль тарана.

Формально даже нет ограничения и на передвижения в твердых породах.

Как это фантастически и не звучит. Обшивка корабля не будет повреждаться .

Она даже в привычном смысле не будет контактировать со средой.

Кроме того сбить такой корабль современными боевыми средствами не представляется возможным. Любой боезаряд встречает капсула по сути вязкая стена поглощающая все механические воздействия.

И характеристики поля таковы что пробить его механически невозможно в принципе.

В силовом плане картина следующая :

Предположим некий объект: пушечное ядро встречным курсом на большой скорости приближается к кораблю. Столкновение неизбежно.

По мере приближения объект начинает испытывать все большее воздействие сил гравитации направленных навстречу .

Сила увеличивается обратно пропорционально квадрату расстояния в конечном итоге наш объект так и не приблизившись к обшивке корабля вязнет в капсуле и соскальзывает в сторону. Сам корабль и все кто в нем находятся при этом могут даже не ощутить это внешнее воздействие поскольку речь идет не о поле генерируемом кораблем а о отсечении внешнего поля того поля которым пронизано все пространство того поля которое создается всем комплексом небесных тел. Именно с этим измененным внешним полем контактирует любое внешнее тело приблизившееся к кораблю. А это силы практически невероятные. Причем в энергетическом плане это неисчерпаемый источник.

И в результате данного потребления энергии мы ничего не утратили.

В результате данного потребления энергии всего лишь немного замедлили общий разлет нашей вселенной. Причем разлёт замедлился на самое маленькое, трудновычислимое значение. Это неисчерпаемый источник энергии .

При таком энергетическом ресурсе доступны задачи небывалого уровня. Возможность перемещать материки, перемещать планеты . Возможность обеспечить энергией все потребности человечества. Почему это все доступно уже сегодня???

Потому что мы знаем все про это поле .

Речь о потенциальном опережении над возможными конкурентами порядка 80 – 300 лет.

Кстати , объекты перемещающиеся на подобном принципе наблюдаются и фиксируются учеными как НЛО. На физику этих явлений некоторые ученые реагируют : Чур меня чур не может быть.

Однако эти явления имеют вполне объяснимую физическую природу.

И в не зависимости верим мы в существования НЛО или не верим - сам принцип подобного перемещения в пространстве физически реален и технически достижим уже сегодня. Уже сегодня доступно изготовление данных технических устройств. В наличии имеется полная исчерпывающая теоретическая база.

Если расположить в пространстве подобные технические устройства и начать воздействовать на базовое вселенское гравитационное поле, изменять показатели оною хотя бы на незначительную долю процента в одном из направлений, то все тела находящиеся в соответствующей зоне будут подвержены воздействию. В не зависимости от того насколько велика их масса тела устремятся в заданном направлении.

И количество масс в этой схеме действительно не является определяющим.

Поскольку в работу исполняет не наше частное, а базовое Вселенское поле, которое достаточно всего лишь незначительно изменить. Если развернуть подобный контур возле Меркурия, Меркурий устремится в нужном нам направлении. Если развернуть такой контур возле Сатурна, начнёт перемещаться Сатурн.

И это реалии сегодняшнего дня. Это технически достижимо. Достижимо на всех этапах от построения устройств до любых последующих действий.

Возможность отводить от Земли любые астероиды и для этого не требуется ничего взрывать.

Гравитационные технологии имеют ряд очевидных преимуществ:

1. Использование принципиально нового энергетического ресурса, не представляющего с точки зрения современных рыночных отношений, какой либо материальной ценности.
2. Практически полное отсутствие затрат по добыче и доставке энергоносителя к производящему энергию устройству.
3. Отсутствие практических и технических ограничений на объем производимой энергии.
4. Возможность создания высоко компактных энергоустановок чрезвычайно большой мощности (многократно превышающей энергетические возможности устройств ядерного и других типов.) (в десятки и сотни раз) снижение стоимости необходимых затрат.

Возможность полной монополизации секторов высокотехнологического рынка: рынок энергетики, космо- транспорта, вооружения и т.д.).

Список литературы:

1. Катющик В.Г. Комментарии о функциях- характеристиках материи.
– Абакан: Вестник Хакасского технического института филиала КГТУ, №11. 2001.
2. Катющик В.Г. Объемная задача по определению составляющих сил гравитации.
– Абакан: Вестник Хакасского технического института филиала КГТУ, №12. 2002.
3. Катющик В.Г. Общая форма закона всемирного тяготения.
- Приложение к «Вестнику Крас ГАУ». Сборник научных трудов. Выпуск №4. Красноярск 2009
4. Катющик В.Г. Гравитационное взаимодействие, основы космологии.
- Издано по решению учебно-методического совета ХФ ФГОУ ВПО КрасГАУ. Протокол №3 от 25.03.2009 г. УДК 378. БКК 74.58. К29.
Абакан: Хакасское книжное издательство, 2009.-104с.

