

Астрофизика – и ее понятия. Космический эфир исключает возможность Большого Взрыва

Карта сайта



Астрономия древнейшая из наук

- ▶ [Античная астрономия](#)
- ▶ [Хронология астрономии](#)
- ▶ [Современная астрономия](#)

Основы астрономии

- ▶ [Начала астрономии](#)
- ▶ [Время и небесная сфера](#)
- ▶ [Созвездия](#)
- ▶ [Движение небесных тел](#)
- ▶ [Астроприборы](#)
- ▶ [Астрофизика](#)
- ▶ [Обзоры астрооборудования](#)
- ▶ [Астрономические наблюдения](#)

Общая астрономия

- ▶ [Солнечная система](#)
- ▶ [Звезды](#)
- ▶ [Наша Галактика](#)
- ▶ [Внегалактическая астрономия](#)
- ▶ [Внеземные цивилизации](#)
- ▶ [Астрономы мира и знаменательные даты](#)

Дополнительно

- ▶ [Форумы Astrogalaxy.ru](#)
- ▶ [Астрономия для детей](#)
- ▶ [Планетарии России](#)
- ▶ [Это интересно](#)
- ▶ [Новости астрономии](#)
- ▶ [О проекте](#)

Космический эфир исключает возможность Большого Взрыва

Космический эфир исключает возможность Большого Взрыва

Официальной наукой всего мира правильной теорией гравитации сейчас признаётся только общая теория относительности (ОТО). Это геометрическая теория тяготения, опубликованная Альбертом Эйнштейном в 1915-1916 годах. ОТО строится математическими методами исходя из **10 постулатов**, каждый из которых является математическим уравнением. То есть, ОТО - это теория, идущая не от физики, а от математики.

Если в Интернете поискать "Альтернативные теории гравитации", то обнаружится, что их, во-первых, очень много. А во-вторых, все они также идут от математики. Я не хочу сказать, что физическая теория, идущая от математики всегда плоха. На каком-то этапе развития науки она может быть даже очень хороша, потому что позволяет делать точные расчёты. Но если потребуется понимание того, почему нужно рассчитывать именно так, математическая теория его дать не может. Понимание даёт только физическая теория, которая раскрывает механизм явления. Но хуже всего, когда следствиям из изначально лишённой физического смысла математической теории начинают приписывать физический смысл. Тогда рождаются такие монстры как **Большой Взрыв**.

В данной статье речь пойдёт о гравитации, стало быть, физическая теория должна раскрывать механизм гравитации. Все известные мне физические теории гравитации исходят из тезиса о существовании эфира: мировое пространство не пусто, как предполагается теорией относительности, а заполнено некой материальной средой, которая и порождает гравитацию. Как правило, в таких теориях структура эфира постулируется. Исключение составляет теория А.В. Рыкова в которой структура эфира не постулируется, а выводится из известных опытных данных и проверенных физических законов (<http://www.scorcher.ru/art/theory/rykov/rrykov2.php>). Именно структура эфира является самой бесспорной частью работы А.В. Рыкова.

Что же касается теории гравитации, то для её построения Рыкову потребовалось ввести дополнительно всего один, но очень неочевидный постулат: один из зарядов структурной решётки эфира, безразлично (+) или (-), имеет ничтожно малое превосходство над другим зарядом. Если заряды (+) и (-) отличаются по величине на $7,8489697 \cdot 10^{-41}$ Кулон (то есть в 21 знаке величины зарядов электрона и позитрона), то этой разницы достаточно для объяснения всеобщего закона тяготения. В этом случае гравитация есть особая форма обычного электрического взаимодействия по закону Кулона. Более подробно о механизме гравитации в теории Рыкова можно посмотреть в <http://gidepark.ru/user/13772392/content/915252>.

Знание механизма возникновения гравитационных сил позволяет предсказывать ранее неизвестные свойства гравитации. А.В. Рыкову впервые удалось вычислить скорость распространения гравитации - она оказалась в 3576,055 больше скорости света.

Из существования эфира (**среды, порождающей гравитацию**) вытекает ещё одно совершенно неочевидное свойство: радиус действия гравитационных сил имеет конечное значение, что давно уже интуитивно предполагалось астрономами. Причём это свойство будет иметь место независимо от природы эфирной среды - электромагнитной, как у Рыкова, или среды иной природы.

Покажем, как конечность радиуса действия гравитации реализуется в теории Рыкова. Дело в том, что радиальная поляризация (рис.1а) необходимая для создания сил притяжения, энергетически менее выгодна, чем кубическая

компоновка диполей, присущая эфиру вдали от масс (рис.16). Поэтому при создании благоприятных условий будет происходить постепенная перестройка радиальной структуры в кубическую.

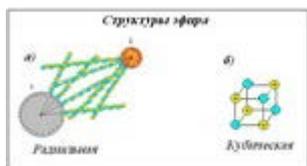


Рис. 1

Непрерывная бомбардировка эфира космическими гамма-квантами приводит к порождению и распространению в эфире многочисленных плоских электромагнитных волн. Перемещаясь в произвольных направлениях, эти волны пересекают радиальные лучи поляризации и вызывают смещение зарядов радиальной структуры. Это может привести к переключению дипольной связи на близлежащий заряд подходящего знака. Механизм такого переключения проиллюстрирован на рис.2. При этом разрывается радиальная структура, обеспечивающая передачу гравитации от массы m_1 к массе m_2 , и закладывается основа для создания более устойчивой кубической структуры.

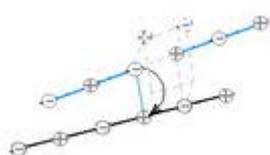


Рис. 2

С разрывом очередной радиальной структуры, ответственной за передачу гравитации, сила гравитации становится немного меньше. Ослабление гравитационного взаимодействия можно охарактеризовать, с помощью функции надёжности $e^{-\lambda r}$, где λ - постоянная, r - расстояние от гравитирующего тела. Смысл этой функции следующий: величина $e^{-\lambda r}$ равна вероятности того, что ни одного разрыва радиальной структуры не произойдёт. Естественно, сценарий полного отсутствия разрывов на практике никогда не реализуется. Поэтому реальную силу гравитации следует вычислять, учитывая накопление повреждений радиальной структуры. Такой учёт осуществляется

умножением силы Ньютона $F = k \frac{m_1 m_2}{r^2}$ на функцию надёжности $e^{-\lambda r}$, что даёт:

$$F = k \frac{m_1 m_2}{r^2} e^{-\lambda r} \quad (1)$$

Закон гравитации везде одинаков и в микромире и в космосе. Но поскольку масштабы разные, роль множителя $e^{-\lambda r}$ в разных условиях разная. В масштабах Земли (и, вероятно, в масштабах Солнечной системы) этот множитель практически равен единице. Поэтому его можно не учитывать и пользоваться обычной формулой Ньютона. При работе же с более удалёнными космическими объектами, особенно внегалактическими, его учитывать обязательно. Это иллюстрирует рисунок 3. На рис.3 показан фрагмент радиальной структуры с тремя разрывами. Если расстояние до массы, создающей радиальную поляризацию, меньше R_0 , то можно пользоваться обычной формулой Ньютона, так как до R_0 разрывов ещё нет. До расстояния R_1 встречается один разрыв, до расстояния R_2 - два разрыва, а до расстояния R_3 - все три разрыва. Таким образом, чем больше расстояние r от гравитирующей массы, тем больше радиальных структур будет разорвано и тем сильнее будет ослаблена сила тяготения (1) по сравнению с силой Ньютона, в которой не учитываются разрывы.



Рис. 3

Далее предстоит объяснить, почему радиус действия силы (1) следует считать конечным. Разумеется, величина (1) всегда будет отлична от нуля. Но при больших r она будет убывать несравненно быстрее, чем сила, вычисленная по формуле Ньютона. Многочисленные плоские электромагнитные волны, пересекающие вакуум во всевозможных направлениях, создают белый шум. И как только величина (1) станет настолько малой, что белый шум вакуума сможет её забыть, действие гравитационной силы заканчивается. Этим и определяется конечность радиуса действия сил гравитации. Поэтому каждая масса имеет некоторый конечный радиус действия гравитационных сил. У разных масс он разный, но значение его всегда конечное.

Интересно, что сила гравитации в форме (1) получается не только для структуры эфира, открытой А.В. Рыковым. На сайте Астрогалактика дан сравнительный анализ эфирных теорий двух авторов - А. Вильшанского и В. Антонова (<http://www.astrogalaxy.ru/836.html>). Обе теории исходят из предположения о существовании хаотично движущихся с большими скоростями электронейтральных частиц (гравитонов). Гравитоны очень редко сталкиваются между собой, легко проходят через тела, изредка поглощаясь ими, или теряя часть энергии при столкновениях с частицей тела. Эти частицы являются низшим уровнем физического вакуума. А. Вильшанский исходит из предположения, что гравитация возникает из-за экранирования телами друг друга. В. Антонов доказывает, что после взаимодействия гравитонов с элементарными частицами тел, изменяется распределение гравитонов по скоростям: гравитонов с большими и малыми скоростями становится больше, а со средними скоростями - меньше. И именно это приводит к возникновению притяжения между телами. Но в обеих теориях (и Вильшанского и Антонова) сила гравитации выражается формулой Ньютона. Далее следует учесть, что эфир - это материальная среда, в которой протекают всевозможные случайные процессы, влияющие на структуру, обуславливающую гравитацию. В теории Рыкова такая структура - это радиальная поляризация зарядовой решётки, в теории Антонова - это распределение гравитонов по скоростям. Случайные воздействия ускоряют переход этих специфических структур в равновесное состояние. В случае радиальной поляризации совершается переход к кубической структуре, в случае изменённого распределения гравитонов по скоростям совершается ускоренный переход к неизменённому распределению. Учёт этого перехода всегда осуществляется умножением на функцию надёжности. Поэтому во всех эфирных теориях **реальная** сила гравитации выражается формулой (1). А это означает, что эти теории предсказывают конечный радиус действия гравитационных сил.

Напомним, что в теории относительности пространство абсолютно пустое. В пустом пространстве нет места для случайных процессов. Поэтому там радиус действия сил гравитации бесконечен.

Следствия из конечности радиуса действия сил гравитации.

- 1. Исчезает вытекающий из закона Ньютона гравитационный парадокс (бесконечное значение гравитационного потенциала). В этом случае невозможно однозначно определить абсолютные и относительные значения гравитационного ускорения частиц в бесконечной Вселенной, заполненной бесконечным количеством вещества.
- 2. Становятся невозможными сингулярность и Большой Взрыв. Действительно, как бы велика ни была некоторая масса m , в неё могут стянуться гравитацией только другие массы, расположенные от этой массы не дальше её гравитационного радиуса. Следовательно, сингулярность возникнуть не может. А так как Большой Взрыв порождается сингулярностью, то он также невозможен.

Может возникнуть вопрос - какую из эфирных теорий гравитации считать правильной. Окончательный ответ на этот вопрос пока дать нельзя. Не исключено, что вопрос о том, какую из эфирных теорий гравитации считать правильной, просто некорректен. При дальнейшем углублённом исследовании эфира может оказаться, что потребуется объединение обеих концепций - и электромагнитной и гравитонной.

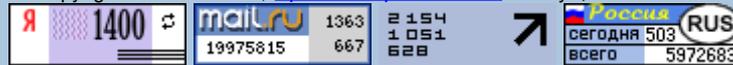
^ [Вверх](#)

1. Подготовлено проектом 'Астрогалактика'
2. Публикация проекта, 12-15 января 2012 года
3. Автор статьи [Д.М. Толтунова](#) для проекта 'Астрогалактика'

[Главная страница раздела](#)

[Античная астрономия](#) | [История астрономии](#) | [Современная астрономия](#) | [Астрофизика](#) | [Астроприборы](#) | [Движение небесных тел](#) | [Время и небесная сфера](#) | [Внеземные цивилизации](#) | [Внегалактическая астрономия](#) | [Наша Галактика](#) | [Звезды](#) | [Созвездия](#) | [Солнечная система](#) | [Новости](#) | [Наблюдения](#) | [Анимация](#) | [Астропрограммы](#) | [Фотогалерея](#) | [Обои](#) | [Казусы астрономии](#) | [Мультимедиа](#) | [Мой друг - Фантастика](#) | [Это интересно](#) | [Книги](#) | [Статьи](#) | [Рефераты](#) | [АстроЭкспресс](#) | [Планетарии России](#) | [Новостной блог](#)

Copyright © 2004 - 2013, [Проект 'Астрогалактика'](#) • выпущен 12.07.2004



Рекомендуем купить [тубинг или санки-ватрушки](#) в интернет магазине DOSTAVKA-DETI.RU