

The background of the cover is a dark grey hexagonal grid. A jagged red line starts from the top right and moves towards the center. A jagged blue line starts from the left edge and meets the red line. A jagged yellow-green line continues from the bottom of the red line. A bright yellow star with a white core is located in the upper right quadrant. The text is in a bold, yellow, sans-serif font.

Сергей Ростовцев

**Как работает
Вселенная**

6+

Сергей Юрьевич Ростовцев

Как работает Вселенная

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=54889945

SelfPub; 2020

ISBN 978-5-532-06329-7

Аннотация

Когда-то услышал фразу: "Всё подвергай сомнению". Подвергаю. В 1967 году отчим спросил: "А есть ли конец у пространства?" Задумался. Занялся астрофизикой. Кое-что понял. Оказалось, многое поняли до меня. Не огорчился – значит, иду в правильном направлении. Своими учителями считаю Галилея, Эйнштейна, Хойла, Котляра Островского и своего отца. А вас современная школа учит? Ошибаетесь. Рассказывают то, что вы можете узнать сами, и так, чтобы не было желания знать больше. Учитесь везде. В школе и вопреки школе. Рассчитывайте на себя. И это первое о Вселенной, что вам следует усвоить.

Содержание

Пророчество или предсказание вместо предисловия	4
Введение	6
Солнце	8
Температура	13
Солнце и частицы	15
Конец ознакомительного фрагмента.	17

Сергей Ростовцев

Как работает Вселенная

Пророчество или предсказание вместо предисловия

Когда, в 1976 году я создал свою модель Вселенной, мой учитель, Яков Исаакович Островский спросил:

– А можешь ли ты сделать какое-либо предсказание, основанное на твоей модели?

– Могу. Удалённые галактики будут разлетаться не с замедлением, как считают большевзрывники, а с ускорением. Жаль, что это будет обнаружено только лет через двести.

В определении даты я ошибся. Не прошло и тридцати лет, а это уже не вызывало сомнений.

Но я и сегодня могу сделать предсказание, основанное на моей модели Вселенной:

– Расстояния до Солнца, до орбит Луны, планет солнечной системы, а также расстояния до всех видимых звёзд увеличиваются с ускорением. Величина этого ускорения зависит от расстояний до этих объектов, и она пропорциональна ускорению удалённых галактик. Из-за малых расстояний до этих объектов, а соответственно малых значений этого уско-

рения, оно пока не обнаружено. Конечно, речь идёт о средних расстояниях.

Не знаю, когда это будет обнаружено, но на этот раз свой прогноз – предсказание – пророчество, я обнародую.

Введение

Надеюсь, детишки, вы уже знаете, что Земля – это не поднос или блюдо, стоящее на трёх китах, черепахах или просто стоящее, как обед, перед бородой дедушки Бога.

Не уверен, что вы это понимаете, но знаете наверняка.

Надеюсь, вы знаете, что небесная твердь, к которой прибиты звёзды, это вовсе не твердь, а звёзды – такие же (в принципе), как наша звезда Солнце.

Я надеюсь, что вы это знаете. Но многие не знают, сколько и каких жизней было отдано за это знание.

Джордано Бруно – конкретный человек, который был сожжён, но он хотя бы имеет имя. А сколько безымянных гениев было сожжено, замуровано или распято за это знание и другие не менее интересные штуки, которые сегодня кажутся нам единственно возможными.

Уже только за это все религии следовало бы запретить, а со всеми религиозными деятелями, сопротивляющимися этому запрету, поступить так, как поступили с Джордано Бруно.

Но в этом мире всё решают деньги, а деньги у церквей и магнатов, которых эти церкви объединяют, и тем или иным способом они и сегодня препятствуют получению и распространению знаний о мире.

Баранами управлять легче.

И если вы думаете, что большинство современных школ обязательного образования вас образовывает, вы ошибаетесь. Из вас стараются воспитать послушных баранов. Вам рассказывают то, что вы можете узнать и без этих школ, но рассказывают так, чтобы отбить у вас желание это знать, а главное – узнавать. А если не верите, то попытайтесь ответить на вопрос:

Почему, прежде чем начать вас учить, вам не дают выспаться? Может быть, тогда, когда вы хотите спать, вы более восприимчивы к знаниям? Почему занятия начинаются в восемь, а не в десять?

Знания нужно брать везде: и в школе, и вопреки школе. Рассчитывайте только на себя.

И это первая вещь о Вселенной, которую вам следует твердо усвоить.

Солнце

Рассмотрение вопроса мы начнём с рассмотрения Солнца и его энергии. Почему? Солнце ближайшая к нам конкретная звезда, а вся Вселенная это собрание структур, состоящее из звёзд и звёздных систем. Но мы увидим, что все различия того что я вам буду рассказывать с официальной наукой, начинаются именно на Солнце.

Энергия, которую получает Земля, приходит из двух источников. Изнутри Земли и от Солнца. Об энергии, которая идёт изнутри Земли, мы поговорим позже, а пока пару слов о Солнце и о звездах вообще.

Узнав, что такое термоядерная реакция, научные чиновники тут же ухватились за это, как неразумное дитя за игрушку, и стали говорить, что Солнце светит, потому что в нём происходят термоядерные реакции.

Термоядерные реакции на звёздах, возможно, и происходят, но возможно не так интенсивно, как принято считать, иначе звёзды бы уже или взорвались, или выгорели.

Термоядерная реакция – она ведь цепная.

Главное на что опираются, поклонники того, что основная энергия Солнца это термояд, слияние четырёх протонов в ядро гелия, это нейтрино. Поскольку два нейтрона распадаются, должны выделиться два отрицательных антинейтрино. Эти нейтрино ловят. Но ведь и просто нейтрон в свободном

состоянии распадается за $880,1 \pm 1,1$ секунды. Последствия, те же. Отрицательное антинейтрино.

Утверждается, что Солнце ежегодно выделяет $1,2 \cdot 10^{34}$ Дж. Но это значит, что его масса должна уменьшаться? $M = E/C^2$ И должен изменяться его состав. Количество гелия должно увеличиваться, а водорода, соответственно уменьшаться. Однако точный состав вычислить довольно сложно и даже по тем моделям, которые сегодня применяются, это весьма приблизительные числа. Эти наблюдения начались не так давно. Лет через сто, возможно мы и сможем попросить нас объяснить, изменился ли состав Солнца в соответствии с существующей теорией или нет. Но уменьшение массы мы могли бы заметить уже сегодня. Дело в том, что некто Птолемей вычислил орбиты движения планет. Он занимался своими исследованиями в Александрии Египетской в период 127—151 годах.

Модель солнечной системы была ещё не верна, но его энциклы позволили бы и сегодня правильно вычислять орбиты планет. А это было так давно, что в связи с ежегодным (пусть небольшим) уменьшением солнечной массы, орбиты планет, особенно удалённых, за пару тысяч лет изменились бы. Они бы стали большими эллипсами. Вот это изменение и могло бы стать доказательством, что основной энергией выделяемой Солнцем являются термоядерные реакции. Но что-то я таких статей не встречал.

Основной источник выделяемой энергии, по моему мне-

нию, совершенно другой, и я бы даже сказал, виртуальный.

Но сначала обратимся к известному факту.

Электрически заряженные объекты, движущиеся относительно нас с ускорением, излучают электромагнитные волны (свет – энергию).

Солнце электрически заряжено, а Земля и все остальное, включая всю Вселенную, вращается вокруг Солнца, если принять солнце за центр системы отсчета. А вращение – это движение с ускорением. Говоря по старинке – Земля всё время «падает» на Солнце и промахивается.

Прямолинейное равномерное движение и состояние покоя это одно, а любое другое движение – это движение с ускорением.

Вспоминаем, что делает электрический заряд, двигающийся мимо вас с ускорением? Он излучает.

Вот это излучение и есть основной источник энергии звезд.

Отступление: Один из читателей первого издания этой статьи задал вопрос.

– А почему ни кто не занимается энергией выделяемой Солнцем, как электрически заряженным телом?

А ведь действительно, то что электрически заряженное тело, движущееся с ускорением излучает – не секрет. То что Солнце электрически заряжено, тоже не секрет. То что Земля движется относительно Солнца с ускорением или Солнце движется с ускорением относительно Земли, совсем не сек-

рет.

Так в чём же дело? Почему нет этих расчётов, по крайней мере в публичном обозрении?

Я предполагаю, что причина в «теории Большой взрыв». Если подсчитать эту энергию, может оказаться, что возраст Солнца превышает возраст Вселенной, в соответствии с «теорией Большой взрыв». И что тогда будут делать «учёные» получившие за исследования в рамках этой теории, громадные деньги?

Хотя есть и ещё один источник энергии Солнца, кроме возможных термоядерных реакций и излучения заряда движущегося с ускорением.

Солнце большое. И не важно, какую модель мы выберем, модель гравитации или модель разбухания (о которой ниже), на нём происходит политропический процесс. Для привычности возьмём модель гравитации. Под действием гравитации газ сжимается и выделяет температуру вовне (изотермический процесс) и сохраняет её изнутри (адиабатический процесс).

Какое количество тепла выделяется изотермическим процессом на Солнце, похоже, тоже пока не подсчитано.

А что происходит с газом, когда при сжатии он отдаёт свою энергию?

Он охлаждается.

На Земле трудно создать модели происходящего в Солнце. На земле при сжижении водорода сжижается молекуляр-

ный, а не атомарный водород. Тут работают спиновые изомеры водорода. Вопрос в том, как расположены спины атомов водорода в молекуле, в одну или в противоположные стороны. Как будет вести себя водород при тех давлениях, когда он станет атомарным и будет сжиматься под давлением, которого на Земле воспроизвести нельзя, мы можем только строить модели. Модели могут быть разными. Нужно считать и в зависимости от цифр, которые можно получить, проведя эти расчёты, можно будет предположить, что термоядерных реакций в Солнце не происходит вообще, а Солнце внутри состоит из жидких газов при температуре приближённой к абсолютному нулю.

Я этого не утверждаю. Это надо считать. Но возможность такой гипотезы, очевидна.

Температура

А что такое температура вообще? Почему тела нагреваются или остывают?

Температура – величина, интуитивно количественно выражающая различную теплоту объекта.

Живые существа способны воспринимать ощущения тепла и холода непосредственно с помощью органов чувств. Однако наука требует, чтобы температура была объективно измерена.

Смешно то, что когда учёные попытаются объяснить вам, откуда температура берётся, вам начнут рассказывать о степени ионизации вещества, большем или меньшем количестве столкновений молекул и прочую белиберду. Белиберда очень умная и правильная, но не говорящая вам только того, почему и откуда берётся тепловое (всё равно – электромагнитное) излучение от этой ионизации и количества соударений.

А тут всё очень просто. Когда возникает большая ионизация и молекулы относительно вас меняют направление своего движения, то возникает тот же эффект, что и с солнечным излучением. Заряженные объекты (а молекулы – это тоже объекты), двигаясь относительно вас с ускорением (а при перемене направления движения в результате соударений ускорение возрастает), начинают излучать. Ну, я так предпо-

лагаю.

В чайнике, где кипятят, воду движение молекул ускоряется. Чайник является маленьким ускорителем молекул. И у вас в чашке – горячий чай, который будет излучать в инфракрасном спектре – относительно вас.

Всё время помните. Это излучение относительно.

Объекты, относительно которых электрический заряд не движется с ускорением, не могут получить и его излучения.

Но вернёмся к Солнцу.

Солнце и частицы

Поскольку относительно нас Солнце излучает, оно, излучение, хоть и относительно, но объективно. Этим излучением выбивается часть электронов (как более лёгких частиц), которые летят к Земле и заряжают её отрицательно.

Но меняется ли количество электронов с точки зрения гипотетического наблюдателя, относительно которого, ни Солнце, ни его молекулы не двигаются с ускорением?

Нет, не меняется, потому что относительно этого наблюдателя Солнце не излучает и не выбивает некоторого количества электронов.

Хотя трудно себе представить систему отсчёта, находящуюся в состоянии покоя относительно всех солнечных молекул. Но её представлять не нужно. Может, и нет такой системы. Но нужно знать, что происходит относительно такой системы.

Таким образом, мы можем утверждать, что электроны, летящие к Земле – это относительное вещество. Но это относительное вещество для Земли вполне реально.

Вам, молодым, лучше сразу проникнуться мыслью, что всё вещество:

- а) относительно, а не абсолютно;
- б) это реальное вещество, которое никуда не исчезает и ниоткуда не появляется в вашей системе отсчёта.

Взрослым людям такое понимание, не овладей они им в юности, кажется чем-то нереальным, хотя в их домах работают электроприборы, работающие на этих принципах, да и весь мир вокруг именно таков.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.