



**Г.С. ГУРЕВИЧ
С.Н. КАНЕВСКИЙ**

**ФИЗИКА,
ПОНЯТНАЯ ВСЕМ**

ЧЕМ СОЛНЦЕ ТЯНЕТ ЗЕМЛЮ?

/теория абсолютности/

УДК 533
ББК 22.63
Г95

Гуревич Г.С., Каневский С.Н.

Г95 Чем солнце тянет землю? (теория абсолютности).
– М.: ИПО «У Никитских ворот», 2012 – 72 с.

ISBN 978-5-91366-376-4

Приведены взгляды учёных на проблему гравитации в историческом её развитии.

В книге исследована внутренняя структура гравитационного поля. Анализируя излучение материальной субстанции звёздами, показано, что данная группа звезд создаёт центр равнодавления.

В центре равнодавления концентрируется материальная субстанция, и рождаются макротела.

Доказано, что макротело не создаёт гравитационное поле. Макротело своей массой экранирует и перераспределяет материальную субстанцию (микрочастицы), поступающую в центр равнодавления.

Экранируемая и перераспределённая материальная субстанция вокруг макротела и представляет собой гравитационное поле.

В книге доказано, что кажущееся на вид тяготение является следствием разности давления, создаваемого направленно движущимися микрочастицами гравитационных полей макротел.

Выведена формула Ньютона.

Исследованы понятия массы и веса тела.

Исследованы причины возникновения приливов и отливов на Земле.

ISBN 978-5-91366-376-4

© Гуревич Г.С., 2012

*Допустить, что тяготение врожденно
материи... есть для меня такая нелепость.
И. Ньютон*

§1 ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС В ПРОБЛЕМУ ГРАВИТАЦИИ

Во всех курсах физики и механики тяготение фигурирует как основная сила взаимодействия между макротелами, а закон тяготения будто является всеобъемлющим законом мироздания, определяющим движение планет, звёзд, солнц, галактик.

Уверенность в его незыблемости настолько велика, что всякому, кто попытается усомниться в этом, мы готовы приписать недоверие к разуму.

Но в то же время, каждый из нас неоднократно спрашивал себя: чем притягиваются тела к Земли, Луна к Земле, Земля к Солнцу?

Что-то мистическое, таинственное в этом свойстве материи, и этим вопросом мы нерешительно ставили «всемирное тяготение» под сомнение.

При глубоком изучении проблемы тяготения: почему Земля и другие планеты обращаются вокруг Солнца, а спутники – вокруг планет; что удерживает у Земли атмосферу? Что такое тяготение? становится ясно, что материалистически мыслящие ученые прошлого не признавали «тяготения».

В числе ученых, не признававших тяготение, были Декарт, Ломоносов, братья Бернулли, Эйлер, и сам Ньютон, который под термином «тяготение» подразумевал стремление тел к движению. Термин «тяготение» Ньютон применял наряду с терминами «натиск» и «напор».

«...название же «притяжение» (центром) – «натиск» или «стремление» (к центру) я употребляю безразлично одно вместо другого, рассматривая эти силы не физически, а математически.

(П.С. Кудрявцев, «История физики» 1956, стр.252)

Как утверждает современная физика, в 1687 году впервые Ньютон сформулировал свой закон всемирного тяготения.

Два тела притягиваются друг к другу с силой, прямо пропорциональной произведению их масс и обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними.

Ньютон не признавал «тяготения» в том плане, каким его представляли незадачливые последователи.

«Я приступаю, – говорит Ньютон, – к изложению движения тел, взаимно притягивающихся, рассматривая центростремительные силы как притяжение, хотя может быть, если говорить с точки зрения физики, правильнее было бы их назвать толканием».

(И.Ньютон, «Математические начала натуральной философии», 1951).

Если Гук и Галлей, – современники Ньютона, – были приверженцами вездесущего тяготения, то Ньютон был далёк от того, чтобы считать явление «тяготения» реальностью и причиной, объясняющей другие явления космоса.

Наоборот, Ньютон «дальнодействие» – «тяготение» считал нелепостью и отказывал в здравом мышлении тем, кто тяготение принимал за истину.

Понятие «тяготение» Ньютон ввёл в механику чисто математически и в термин «тяготение» он вкладывал картезианскую трактовку действующих в природе сил (давление, напор, удар и т. д.)

В своём классическом труде «Оптика» он ещё раз подчеркивает временный, относительный, формальный характер вводимых им сил тяготения, как дальнодействия:

«Под словом притяжение, – говорит Ньютон, – я разумею вообще какое бы то ни было стремление тел к взаимному сближению, происходит ли это стремление от действия самих тел, которые стараются приблизиться друг к другу, или это стремление вызывается эфиром или воздухом, или вообще, какою – либо средою, материальной или не материальной, заставляющей погруженные в неё тела приводить друг друга в движение. В этом же смысле я употребляю слово «натиск» или «напор», исследуя в этом сочинении не виды сил и физические свойства их, а лишь их величины и математические соотношения между ними».

Так говорит Ньютон в поучении к отделу XI «Начал».

В трудах Ломоносова неоднократно подчёркивается этот факт, и с глубокой горечью он отметил, что Ньютон при жизни не признавал сил тяготения, а после смерти стараниями ньютонианцев «сделался их невольным рачителем».

Ньютонианцы выхолостили из классического труда Ньютона, – «Начала», – всё материалистическое, всё носившее картезианский дух.

Из книги «Истории физики» П.С. Кудрявцева, становится ясным, что Ньютон не смог разгадать тайну тяготения.

«До сих пор я изъяснял небесные явления и приливы морей на основании силы тяготения, – говорит Ньютон, – но я не указал причины самого тяготения. Причину ... я не смог вывести из явлений, гипотез же я не измышляю».

(П.С. Кудрявцев, «История физики», 1956, т.1, стр.252)

Из этого труда стало так же известно, что той трактовке «таинственного тяготения», которая в наше время даётся во всех курсах физики мы, оказывается, обязаны не мужам науки, а богослову Котсу и епископу Бентли.

Эти «учёные» выхолостили материализм из бессмертного труда Ньютона «Математические начала натуральной философии» и объективизировали дальноедействие «тяготения», придав ему мистическое действие силы, действующей на расстоянии.

То, что Ньютон никогда не признавал тяготения реальностью, особо ярко вытекает из знаменитого ответа епископу Бентли, в котором он говорит:

«Нельзя представить себе, каким образом неодоушевлённое, грубое тело могло бы без посредства чего – либо постороннего, которое не материально, – действовать на другое вещество иначе, как при взаимном прикосновении».

«Допустить, что тяготение врожденно материи, присуще ей так, что одно тело должно действовать на расстоянии через вакуум на другое без посредства чего-либо постороннего, помощью которого действие и сила от одного тела проводится к другому, есть для меня такая нелепость, что полагаю, в неё не впадёт ни один человек, способный к мышлению о философских вещах».

(П.С. Кудрявцев, «История физики», 1956, т.1.)

Трудно переоценить всё значение этого заявления Ньютона. Он не подозревал, какую медвежью услугу окажут ему издатели

его «Начал» Котс и Бентли, с благословения которых все последующие поколения учёных, доверяющих авторитету Ньютона, возвели понятие «тяготение» в абсолютную истину.

С благословения церкви и физических идеалистов закон всемирного тяготения прочно вошел в науки и даже в наше время он не становится под сомнение, хотя является только математическим выражением взаимодействия вечно движущейся материи.

«Название же «притяжение» (центром), «натиск» или «стремление» (к центру), я употребляю безразлично, одно вместо другого, рассматривая эти силы не физически, а математически. Поэтому читатель должен позаботиться, чтобы ввиду таких названий не думать, что я ими хочу определить самый характер действия или физические причины происхождения этих сил, или же приписать центрам (которые суть математические точки) действительно и физические силы, хотя я и буду говорить о силах центров и о притяжении центрами».

(П.С. Кудрявцев, «История физики», 1956, стр.218)

Итак, мы видим, что Ньютон понятие «тяготение» принимал чисто математически.

Очевидно, Ломоносов прекрасно изучил подлинные высказывания Ньютона и прекрасно понимал что «божественное тяготение» привнесено в науки прислужниками церкви. Даже магнитное притяжение Ломоносов не считал реальностью.

Совсем не случайно у него имеется запись на полях:

«Притяжение есть то же, что воля Бога, так что магнит притягивает железо потому, что так хочет Бог, или потому, что притягивает».

(М.В. Ломоносов, «Полное собрание сочинений», 1950, т.1, стр.191)

В этом маленьком примечании он ставит под сомнение не только объяснение действия гравитационного поля, но также и магнитного.

Уже в ранней своей диссертации Ломоносов объясняет сцепление тел следующим образом:

«Так как доступные наблюдению тела сцепляются, о чем свидетельствует ежедневный опыт, требуется дать некоторое объяснение этого сцепления».

«А так как нельзя произвольно допустить притягательную силу или какое-нибудь другое скрытое качество, то необходимо, чтобы существовала некоторая материя, которая своим давлением толкала бы корпускулы в противоположных направлениях и которая была бы причиной их сцепления».

Затем, в трактате «О нечувствительных частицах тел» Ломоносов пишет:

«Всякое притяжение, однако, подозрительно. Реальность же движения, производимого толканием, является несомненной, следовательно, тела побуждаются к движению одним только толканием».

Поясняя сказанное, Ломоносов говорит:

«Если тело В приближается к покоящемуся телу А без видимого толчка, то говорят, что тело А притягивает тело В».

и далее он констатирует:

«Настоящее притяжение бывает, когда нельзя предположить какого –нибудь толчка; кажущееся же тогда, когда на вид тело В притягивается телом А, а на самом деле получает толчок от него или от другого нечувствительного тела».

Примечание:

Под словом «нечувствительного» разумеются частицы, недоступные восприятию органами чувств.

Поясняя все сказанное, Ломоносов пишет:

«Знаменитый Бернулли большинство притяжений объясняет толканием, почему вообще всякое притяжение становится подозрительным».

*(М.Ломоносов, «Полное собрание сочинений»,
1950, т.1, стр.187)*

и затем приходит к заключению:

«Следовательно, все возбужденные движения тел – тождественные эффекты и значит необходимо, чтобы они происходили от одной и той же причины, то есть или от одного толкания, или от одного притяжения: всякое притяжение, однако подозрительно и большей частью объясняется толканием, реальность же движения, производимого толканием, является несомненной, следовательно, **тела побуждаются к движению одним толканием**».

Строгим логичным доказательством, М.В. Ломоносов закрепляет это положение, придя к выводу, что «покоящееся тело не может отдавать другому телу то, чего само не имеет» (то есть движения) и далее по этому поводу он говорит:

«...так как это нелепо, то не может быть, чтобы тела могли побуждаться к движению одним только притяжением; следовательно, тела побуждаются к движению, одним толканием, что и требовалось, доказать».

(там же, стр.189)

И, наконец, он приходит к выводу:

«...Таким образом, от чистого притяжения в телах не может происходить ни какого – либо действия, ни противодействия».

Только непоколебимая и обоснованная уверенность в правоте своих материалистических воззрений позволила М.В. Ломоносову с нескрываемой иронией заявить следующее:

«Здесь мы не оспариваем мнения мужей, имеющих большие заслуги в науках, которые принимают кажущуюся силу притяжения как явление, объясняющее другие явления, в этом им можно уступить по тому же основанию, по какому астрономы предполагают суточное движение звезд вокруг Земли для определения их кульминаций, восхождений и т.д.»

(Там же, стр.191).

Как мы видим, М.В. Ломоносов утверждал, что никакого тяготения в природе нет, а сближение тел осуществляется толканием, что, то же самое – давлением какой то «тяготеющей жидкости».

Мы продолжаем цитировать Ломоносова, чтобы полнее понять его точку зрения на проблему тяготения:

«Поэтому, если чистое притяжение производит в телах движение, то толчок окажется причиной покоя; но это ложно, так как в действительности толчок возбуждает в телах движение, значит притяжение не возбуждает в телах движения, то есть, во-все не существует».

*(М.В. Ломоносов «Полное собрание сочинений»,
1950, т. 2, стр.185)*

Посмотрите как изящно, логически Ломоносов доказывает, что тяготение не «врожденно материи» (ньютонианцы), что оно (тяго-

тение) не связано именно с данным телом, данной материей, а обусловлено взаимодействием с окружающей средой.

«Я не буду вступать в спор с теми, кто считает тяготение тел одним из их существенных атрибутов и потому полагает, что исследовать его причину, нет надобности. Но я без всякого колебания признаю, что как всякое вообще движение и стремление тел, в каком бы, то ни было направлении, так и тяготение, которое представляет собой разновидность такового, может у всякого тела без нарушения его сущности отсутствовать».

*(М.В. Ломоносов, «Полное собрание сочинений»,
1950, т.2, стр.181)*

Сегодня мы знаем, что тела, попавшие в космическое пространство (искусственные спутники) находятся в невесомости, то есть, теряют вес, теряют «тяготение», следовательно, как и говорит Ломоносов, тяготение не является атрибутом данного тела и может отсутствовать.

А вот рассуждения Ломоносова по вопросу «падения тел и устремления их к центру Земли»:

«Возникнуть оно должно либо от чистого толчка, либо от чистого притяжения, что тела могут двигаться от толчка это вполне достоверно, чистое же притяжение остаётся под вопросом, и нет недостатка в достаточно веских доводах, устраняющих его из природы вещей».

Ломоносов с убийственным сарказмом выносит приговор притяжениям:

«Таким образом, или чистое притяжение не существует в природе или не является нелепостью, что одно и то же одновременно и существует и не существует. Я принимаю первое, а второе предоставляю тем, кто рад чуть ли не все явления объяснить одним словом»

*(М.В. Ломоносов, «Полное собрание сочинений»,
1950, т.2, стр.185)*

И каким здоровым ветром материализма, какой чистотой звучат слова Ломоносова, сказанные им 300 лет назад:

«Итак, поскольку никакое чистое притяжение не может существовать, то отсюда следует, что тяготение ощутимых тел происходит от толчка и, следовательно, существует материя, которая толкает их к центру земли».

*(М. Ломоносов, «Полное собрание сочинений»,
1950, т. 2, стр.185)*

После этих гениальных слов Ломоносова мы приходим к выводу, что причины непростительного игнорирования материалистических его идей кроются, во-первых в консерватизме мужей науки, оторвавших теорию от практики и любующихся «красотой» идеалистического здания, построенного ньютонианцами на основе закона всемирного тяготения, во-вторых – полное незнание с основными идеями Ломоносова, в-третьих – примирение материализма с идеализмом путём «материализации» идеального.

Один из крупнейших мыслителей Ф. Энгельс говорит:

«Все учение о тяготении покоится на утверждении, что притяжение есть сущность материи. Это, конечно, неверно...»

(Ф. Энгельс, *«Диалектика природы»*, 1952, стр.194)

Вынужденный идти на компромисс с общепринятым в науке взглядом, Ф. Энгельс утверждает:

«... истинная теория материи должна отвести «отталкиванию» такое же важное место, как и притяжению и, что теория материи, основывающаяся только на притяжении – ложна, недостаточна, половинчата».

Как видно из утверждений Энгельса, о чистом тяготении не может быть и речи, и на странице 229 он говорит:

«...отталкивание является собственно активной стороной движения, а притяжение – пассивной».

И, наконец, в разделе «Механика и астрономия» Энгельс выносит на суд понятие «тяготение».

«Ньютоновское притяжение и центробежная сила – пример метафизического мышления: проблема не решена, а только поставлена, и это преподносится как решение».

(Ф. Энгельс, *«Диалектика природы»*, 1952, стр.218)

И далее окончательный приговор (там же):

«Ньютоновское тяготение. Лучшее, что можно сказать о нем – это, что оно не объясняет, а представляет наглядно современное состояние планет».

Многие наши ученые – физики и механики, проходят мимо этих гениальных мыслей. До наших дней не присущее материи свойство «тяготение» не подвергается критике и, вместо того, что-

бы найти закон, действительно отражающий динамику объективно-реального мира, наши физики пошли по линии наименьшего сопротивления, и объясняют «поле тяготения» особого рода материей (профессор Д.Д. Иваненко).

Ввели гипотетический, – «гравитон» и считают его такой же материальной частицей, как и все прочие.

Предположить «гравитон» – значит предположить сгусток из ничего, ибо тяготение – не есть материя. А гипотетические превращения «миф – гравитона» в элементарные частицы вещества – электрон и позитрон так же вероятны, как превращение мелодии звучащего контрабаса в сам контрабас.

Во всех курсах астрономии и физики, во всех учебниках закон всемирного тяготения будто бы проверен экспериментально. Так, К.А. Путилов, С.Э. Фриш и А.В. Тиморева апеллируют к единственному опыту Кэвендиша с крутильными весами.

«Кэвендиш измерил силу «тяготения» (кавычки – авт.) между свинцовыми шарами посредством прибора, носящего название крутильных весов...»

(К.А. Путилов, «Курс физики», том 1, стр.109)

Увы! Этот классический опыт, ошибочно истолкованный, стал единственным роковым документом в защиту тяготения.

В ложности выводов, сделанных учеными – физиками, многократно повторявшими опыт Кэвендиша, можно убедиться в книге «Материя, пространство, время, гравитация»[62] и на сайте <http://www.teor-absolut.ru/>.

Мистическое тяготение, хотя и под другим соусом, вводится в науку.

Приведём слова крупнейшего физика К.А. Путилова о природе тяготения:

«В указанном смысле слова подразумевается особое состояние среды или же особые свойства пространства, которые в физике принимают представление о динамическое поле».

Как современно звучат после этого слова В.И.Ленина:

«... В наше время те же мысли об «экономном» удалении материи из философии облачают в гораздо более хитрую и

запутанную «новой» терминологией форму, чтобы эти мысли сочтены были наивными людьми за новейшую философию».

(В.И. Ленин, «Материализм и эмпириокритицизм»)

Именно так и поступают наши физики, о чём свидетельствует дальнейший ход рассуждений К.А. Путилова:

«В векторном анализе динамическим полем называют часть пространства, где проявляются те или иные силы взаимодействия».

Возникает всё тот же вопрос. Силы взаимодействия чего с чем проявляются? Где материальный носитель сил взаимодействия? Поле? Или для большей убедительности динамическое поле?

И, завершая софистический круг, К.А.Путилов заявляет:

«Динамическое поле тяготения иначе называют гравитационным полем или просто полем тяготения».

Вот мы и опять пришли к «обычному полю» тяготения, которое, как мы видели ранее, не объясняет, а только ставит проблему тяготения.

Так не честнее было бы просто оставить вопрос открытым, как это сделали крупнейшие физики и философы прошлого – Ньютон, Ломоносов, Энгельс и другие. Не создавать иллюзию ясности, не уводить умы молодых учёных от поиска решения проблемы тяготения.

В книге В.И.Елисеева "Введение в методы теорий функций пространственного комплексного переменного" М. НИИТ, 2003 г., читаем:

«Гравитационные массы пробного и тяжелого тела обладают свойством быть заряженными значением одного фундаментального знака заряда. Формула тяготения Ньютона оставляет открытым вопрос о механизме притяжения двух тел одного значения заряда».

Несмотря на признание того факта, что механизм притяжения двух тел неизвестен, автор производит некие математические действия и заключает:

«...Гравитационное уравнение устанавливает связь между тензором кривизны пространства и тензором энергии – импульса. Даже при рассмотрении квадратичной зависимости в виде дифференциалов, структура точки определяется через набор этих дифференциалов, совмещенных в одной точке. Можно ко-

нечно стоять на точке зрения, что уравнения и введенный в них тензор энергии – импульса (кстати, также набор энергий по координатам) откорректирует метрический тензор так, что он будет давать структуру точки в пространстве».

(В.И.Елисеева "Введение в методы теорий функций пространственного комплексного переменного" М. НИИТ, 2003).

После этого пространного набора фраз, призванного создать впечатление у читателя, что автор понимает, о чём говорит, В.И.Елисеев приходит к выводу:

«Таким образом, в уравнении гравитации нет ни одного параметра, который бы был адекватен реальному физическому пространству».

И выносит окончательный приговор:

«Результатом решения уравнения гравитации вновь является выражение для четырёхмерного интервала и вновь не соответствует реальной действительности».

Для чего надо было морочить голову и себе и читателям, заранее зная, что в настоящее время официальной науке и автору неизвестна внутренняя структура гравитационного поля. Ведь математика – это логика количества, а количества то нет.

В рамках общей теории относительности постулируется, что гравитационные эффекты обусловлены не силовым взаимодействием тел и полей, находящихся в пространстве –времени, а деформацией самого пространства – времени.

В книге «Материя, пространство, время, гравитация»[62] и на сайте <http://www.teor-absolut.ru/> дано материалистическое определение пространства и времени.

Абсолютное пространство и время существуют независимо от чего либо, безотносительно к чему либо.

Относительное пространство – это относительная подвижная часть абсолютного пространства, его мера, которая доступна нашим чувствам по положению его относительно материальных тел и употребляемая в обыденной жизни, как то: кубические метры, кубические километры.

Относительное время, которое доступно нашим чувствам – есть мера продолжительности процессов, происходящих с материальными телами в относительном пространстве и употребляемая в обыденной жизни, как то: час, день, месяц, год.

ОГЛАВЛЕНИЕ

§1 ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС В ПРОБЛЕМУ ГРАВИТАЦИИ	8
§2 ТЕОРИЯ ЗВЁЗДНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ РАДИАЦИИ	20
2.1 ЧТО ИЗЛУЧАЕТ ЛЮБОЕ ТЕЛО?	20
2.2 КОСМИЧЕСКОЕ И «СВЕТОВОЕ» ДАВЛЕНИЕ	21
§3 РОЖДЕНИЕ МАКРОТЕЛ В ГАЛАКТИКАХ И ГАЛАКТИК ВО ВСЕЛЕННОЙ	22
3.1 РОЖДЕНИЕ МАКРОТЕЛА	22
§4 ОБРАЗОВАНИЕ ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ МАКРОТЕЛА	32
4.1 ГРАНИЦЫ ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ МАКРОТЕЛА	37
§5 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГРАВИТАЦИОННЫХ ПОЛЕЙ МАКРОТЕЛ	41
§6 ФОРМУЛА СИЛЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАКРОТЕЛ (ЗАКОН НЬЮТОНА)	45
6.1 ФОРМУЛА СИЛЫ, ДЕЙСТВУЮЩЕЙ НА ТЕЛО $M_2(\xi_{M_2} \cdot m)$ В ГРАВИТАЦИОННОМ ПОЛЕ $(\xi_{M_1} \cdot m)_P$ МАКРОТЕЛА $M_1(\xi_{M_1} \cdot m)$	49
§7 ЗАКОН НЬЮТОНА	50
§8 МАССА И ВЕС ТЕЛА	50
8.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ МАССА	50
8.2 ДАВЛЕНИЕ – ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИЛЫ	54
8.3 СИЛА $\vec{F}_{m \rightarrow M}$ ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЕСА ТЕЛА МАССЫ $M(\xi_M)$	54
§9 ВЕС ТЕЛА $M(\xi_M)$	59
9.1 ВЕС ТЕЛА В ГРАВИТАЦИОННОМ ПОЛЕ МАКРОТЕЛА	59
9.2 НЕВЕСОМОСТЬ	60
§10 ПРИЛИВЫ И ОТЛИВЫ	60
10.1 ДУПЛЕТ ЗЕМЛЯ – ЛУНА	60
10.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРИЛИВОВ И ОТЛИВОВ	62
§11 ЧЕМ ЗЕМЛЯ ТЯНЕТ ЛУНУ И ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ	63
«ФИЗИКА, ПОНЯТНАЯ ВСЕМ» ПРЕДСТАВЛЕНА В СЛЕДУЮЩЕЙ КОНФИГУРАЦИИ	66
ЛИТЕРАТУРА	67