

Дискуссия по современным проблемам науки

И.И. Смутьский

Институт криосферы Земли

В ответ на письмо исследователя из Австралии Стивена Крозерса с критикой уравнений Эйнштейна для гравитационного поля, адресатам его письма, 26 января 2022 г. я направил следующее письмо.

Уважаемые коллеги!

26 января 2022 г.

Четырехмерные координаты и криволинейная геометрия не нужны для описания взаимодействий в механике. Они были введены в теорию относительности, чтобы оторвать ее от реальности. Их вместе с Теорией относительности надо выкинуть и забыть!

Современная фундаментальная наука дефектна и фальшива. Почему она дефектна и фальшива? Потому что создала нереальную картину микро- и макромира, не прокладывает путь дальнейшего развития общества и не препятствует отрицательным тенденциям в нем. Такая наука не нужна обществу. Общество это создает. К её открытиям оно относится, как к цирковым фокусам, а в поисках решения стоящих перед ним проблем свои взоры направляет на журналистов и политиков [1].

Посылаю вам свою статью [2] (файл DaMaGrW02aJ.pdf).

Публикация этой статьи знаменует собой поворотный момент в фундаментальной науке. Эту статью должен прочитать каждый. Это настоящая вакцина против релятивизма.

Теперь перед фундаментальной наукой стоит задача не создания нового окружающего мира, а анализа построенных представлений о микро- и макромире. Необходимо в этих построениях выявлять необоснованные гипотезы и удалять из науки связанные с ними цепочки воображаемых построений. Последовательно выполняя эту работу, мы получим настоящие знания об окружающем нас мире.

Я призываю начинающих исследователей заниматься этой работой, а не увлекаться созданием грандиозных сооружений из гипотез, которые к концу жизни разочаруют их своей бессмысленностью.

С уважением

26.01.2022 г.

профессор И.И. Смутьский

Institute of Earth's Cryosphere, Tyum SC of SB RAS, Federal Research Center

Malygina Str. 86,

625026, Tyumen, Russia.

Tel. +7-3452-68-87-14, E-mail:

<http://www.ikz.ru/~smulski/smul1/>;

<http://wgalactica.ru/smul1/>.

В ответ 27 января 2022 г. от проф., доктора Джерардта Хофта я получил следующее письмо

Уважаемый господин Смутьский!

Прежде чем ввести вашу вакцину против теории относительности, не хотели бы Вы сделать мне одолжение в отношении мистера Кротерса. Я понимаю, что, поскольку меня сопровождают только покойный мистер Эйнштейн и покойный мистер Хокинг, я здесь в меньшинстве. Пусть будет так. Я надеюсь, что Вы могли бы спросить мистера Крозерса, что он подразумевает под понятием “псевдотензор”. Здесь может быть недоразумение. Для меня слово “псевдо” означает обман, например, “псевдоним” (не настоящее имя) и т.д.

Вот почему я считаю само собой разумеющимся, что псевдотензор не является тензором. В самом деле, псевдотензор Эйнштейна принимает производные только первого порядка, тогда как все истинные тензоры в Общей теории относительности (ОТО) требуют производных более высоких порядков, если не допускается дополнительного вклада материи. Итак, ОТО-релятивисты, которые, с моей точки зрения, не совсем полные идиоты, вводят объекты, которые не являются истинными тензорами. Несмотря на это, вещи,

которые они вводят, могут быть полезными. Это было о псевдотензорах. Это было кратко, и имеют ли смысл эти разъяснения для мистера Крозерса?

Боюсь, Ваша вакцина окажется для меня слишком мощной. Я думаю, что смогу обойтись без нее.

Спасибо.

G. 't Hooft

Интернет-справка о проф., докторе Джерардте Хофте

Gerardus (Gerard)'t Hooft (родился 5 июля 1946 г.) – голландский физик-теоретик и профессор Утрехтского университета, Нидерланды. Он разделил Нобелевскую премию по физике 1999 года со своим научным руководителем Мартинусом Дж. Г. Вельтманом “за выяснение квантовой структуры электрослабых взаимодействий”. Его работа посвящена калибровочной теории, черным дырам, квантовой гравитации и фундаментальным аспектам квантовой механики. Его вклад в физику включает доказательство перенормируемости калибровочных теорий, размерную регуляризацию и голографический принцип.

Dear Prof., Dr. Gerard't Hooft,

January 27, 2022

Спасибо за Ваше письмо! По Вашей просьбе я пересылаю это письмо мистру Крозерсу.

Я с Вами согласен, что нельзя от псевдотензоров Общей теории относительности требовать выполнения свойств, которые присущи настоящим тензорам.

Я полностью разделяю Вашу позицию: есть реальные вещи, а есть псевдовещи, т.е. обманные вещи или воображаемые вещи.

Например, Теория относительности – это псевдонаука, а Альберт Эйнштейн и Стивен Хокинг – псевдоученые.

Об этом я говорил мистру Крозерсу много раз в течение 20 лет, и предлагал ему заняться исследованиями взаимодействий реальных тел. За это время он смог бы многое сделать и установить, как в действительности устроен наш мир. Но он игнорирует мои слова и продолжает с помощью точных научных методов опровергать такую псевдонауку как Теория относительности.

С помощью точных научных методов Теорию относительности нельзя опровергнуть. Ее можно опровергнуть с помощью псевдонаучных методов. Но зачем это делать, и тратить на это время? Ее нужно выбросить, забыть и заниматься полезным делом.

Я надеюсь, Вы прочитаете мою статью “Dark Matter and Gravitational Waves” [2]. Буду рад, если Вы поделитесь со мной своим впечатлением о ней. Мне кажется, что она понравится Вам, и мы с Вами еще более сблизимся в нашем понимании прекрасного окружающего нас мира!

С уважением

27.01.2022 г.

профессор И.И. Смульский

29 января 2022 г.

Но в Вашей четвертой строке Вы, конечно, неправильно понимаете мое основное сообщение. Относительность – это не лженаука. Псевдотензор - это математически очень четко определенное понятие, в котором имя объекта указывает на то, что он не является тензором, и никто в здравом уме не ошибется, что это тензор. Это только на первый взгляд похоже на тензор. Точно так же нет ничего плохого в том, чтобы иметь псевдоним. Эйнштейн и Хокинг знали, что делают, поэтому обвинять их в том, что они псевдоученые, совершенно неуместно. Точно так же нет ничего обманчивого и в псевдотензорах. Они просто такие, какие есть. Если Вы хотите полностью их избежать, прекрасно, но Вы усложняете себе жизнь больше, чем необходимо. Вам просто нужно понимать, что Вы делаете.

Обычно это очень помогает.

Greetings,

G. 't Hooft.

Dear Prof., Dr. Gerard't Hooft,
February 03, 2022,

В Вашем письме отсутствует обращение к адресату, поэтому я не сразу понял, что Вы отвечаете на мое письмо.

Вы пишете, что Эйнштейн и Хокинг знали, что делали.

Так как речь идёт об основах Теории относительности, то оставим Хокинга в покое. Эйнштейн точно не знал, что делает. Он плохо владел математикой. Математики, с целью расширения области применения своих результатов, облекли Специальную теорию относительности в четырёхмерную форму, а Общую теорию относительности – в криволинейную геометрию и тензорное исчисление. Эта математическая оболочка была вершиной научности для Эйнштейна. Поэтому он с радостью принял эти формы для Теории относительности.

В механике, а именно в теории прочности, тензоры введены для описания распределения деформаций и связанных с ними напряжений в объёме тела. В механике жидкости тензоры введены для описания градиентов скорости и связанных с ними напряжений вязкого трения. Эти тензоры описывает эти состояния вещества, и остаются неизменными при рассмотрении этих состояний в других координатах. Отсюда и вытекают свойства тензоров и операции с ними.

Специальная теория относительности рассматривает взаимодействие двух заряженных частиц, а в общей теории относительности рассматривается взаимодействие двух тяготеющих тел. В первом случае нет необходимости вводить четырёхмерные координаты, а во втором – криволинейную геометрию и тензорное исчисление.

Стивен Крозерс сосредоточился на Общей теории относительности. Он показал, что с позиции криволинейной геометрии ряд положений Общей теории относительности (ОТО) выглядят нелепо, а свойства ее уравнений противоречат законам тензорного исчисления. Но это и должно быть так, так как тензоры создали для описания определённых состояний вещества, а не для взаимодействия двух тел. Вы с этим согласились, заявив, что тензоры ОТО – это псевдотензоры, то есть не являются настоящими тензорами. Так что можно считать, что Стивен Крозерс поставленную перед собой задачу решил: криволинейно-тензорная форма ОТО является дефектной.

Четырёхмерные координаты и криволинейные геометрия являются лишь обёрткой, в которую завернута теория относительности. А какая конфетка находится под оберткой?

К сожалению, Эйнштейн переходом к этим формам добился небывалого успеха. Всё внимание противников теории относительности было отвлечено на эту форму, а конфетку Эйнштейна все проглотили и приняли. И на ней построена современная картина микро- и макромира. В этом и заключается величие Эйнштейна: он сумел дорого продать свой товар!

Взаимодействие двух заряженных частиц, а также двух тяготеющих тел, которые движутся друг относительно друга, я последовательно выразил в трёхмерной и прямолинейной геометрии [3] - [6]. Всё это сделано без гипотез на основании известных экспериментальных законов. По существу, это специальная и общая теория относительности, но без четырёхмерной и криволинейной обёртки. Кроме того, сама конфетка другая. Конфетка Эйнштейна не было сладкой, она была противной. При рассмотрении взаимодействия двух заряженных частиц Эйнштейн принял гипотезу, что масса одной частицы при движении относительно другой изменяется, то есть масса зависит от скорости.

Однако, из экспериментов и их обобщений Кулоном, Фарадеем, Ампером, а также Био, Саваром, Лапласом и др. следовало, что сила взаимодействия заряженной частицы с увеличением её скорости относительно другой частицы уменьшается по сравнению с силой Кулона. Она стремится к нулю при приближении этой скорости к скорости света. В 1968 году я вывел уравнение (1) (см. [2]) для силы. При силе (1) были рассчитаны траектории движения частицы [6] - [8]. Они разительно отличаются от кулоновских траекторий. Как

известно, отличие траекторий движения частицы от кулоновских траекторий давало основание для введения новых частиц. Так что множество введенных частиц обусловлено релятивистским описанием взаимодействий заряженных частиц.

21 ноября 2021 г. профессор Manuel F. Perez-Polo из Испании прислал мне письмо. Вот начало его письма: “Я читаю Вашу прекрасную книгу «Теория взаимодействия» [5]... я согласен с Вашей основной идеей о том, что взаимодействие между двумя заряженными частицами зависит только от относительных величин, то есть от положения между зарядами и относительной скорости”.

Все траектории в моей книге [4] - [5] профессор Manuel F. Perez-Polo пересчитал. Его результаты совпали с моими. Не сомневаюсь, что найдется исследователь, который по моим формулам пересчитает все эксперименты, приведшие к новым частицам, и придет к выводу, что нет оснований для введения этих частиц.

А какая конфетка Эйнштейна в общей теории относительности? Он принял гипотезу распространения тяготения со скоростью света. Эта конфетка также плохая. Единственное надёжное подтверждение этой гипотезы является избыточное вращение перигелия Меркурия. Гипотеза также оказалась фальшивой: избыточное вращение перигелия Меркурия обусловлено сплюснутостью Солнца [9] - [10].

Без криволинейно-тензорной оболочки общая теория относительности заключается в силе (2) (см. [2]). Но нет оснований для конечной скорости тяготения, поэтому притяжение двух тел определяется силой тяготения Ньютона!

Так всю жизнь Эйнштейн был увлечен фантастическими идеями: "Воображение важнее знания" – говорил он. Эйнштейн не был исследователем, то есть он самый настоящий псевдочеловек.

Вы пишете, что без теории относительности жизнь будет тяжелее. Наоборот, жизнь с Теорией относительности становится с каждым годом тяжелее. Теория относительности стала образцом по которому была построена наука XX века и продолжает строиться в 21-ом веке. Принимается гипотезы, на них строится теория, и полагается, что так и устроен мир. Это – воображаемый мир, а реальный мир – другой. Как только человечество сталкивается с реальными обстоятельствами, оказывается, все достижения фундаментальной науки непригодны.

Эпидемии COVID-19 является тому подтверждением: никто не знает, что происходит, и что будет завтра.

Теория относительности уничтожила фундаментальную науку!

Перед человечеством возникают сложные проблемы, которые можно решить, только изучив их и найдя методы их решения. А для этого нужна честная и истинная наука. Современная наука такой не является. Ее нужно пересматривать, устранять все необоснованные гипотезы, и удалять связанные с ними цепочки умозаключений. Здесь всем хватит работы, и антирелятивистам и бывшим релятивистам [1].

Я советовал Вам прочитать мою статью [2]. Почему вы её не почитали? Я старше вас и знаю больше. А старших нужно слушаться!

В детстве, своему учителю Вы сказали, что хотите всё знать. Почему же Вы мою статью не читаете? Из нее Вы, если не всё, то многое узнаете. А если узнаете, то ещё многое сможете сделать.

Это необычная статья. Профессор Игорь Р. Венгеров из Донецка (Донецкая народная Республика) назвал ее образцом научной смелости и решительности. Борислав Ванков, выдающийся мыслитель из Софии, об этой статье сказал так: “Я уже несколько раз читал Вашу статью о современной космологии на английском и русском и буду перечитывать. Я также отправил ее некоторым друзьям. Могу только восхищаться Вашим стилем и изложением; все – пронизательно, четко, ясно, логично и определенно”.

Таких статей в истории науки еще не было. Это поворотная точка науки. Век предположений и гипотез заканчивается. Начинается эпоха знаний. Повторно прилагаю статью [2] в файле DaMaGrW02aJ.pdf.

Нужно создавать новую фундаментальную науку, без теории относительности и квантовой механики, без расширяющейся Вселенной, Большого взрыва и без прочих выдумок Мейнстрим-науки. Об этом говорят многие. Например, в ответ на моё письмо от 27 января Сьяак Уиттердайк прислал мне свою книгу “Физика со времен Эйнштейна”, в которой он наметил путь для такой науки. Конечно, выдвинутые им предложения нужно осуществлять решением сложных задач, новой интерпретацией проведенных экспериментов и проведением новых экспериментов. Многие задачи я решил. Их результаты подтверждают одни идеи Сьяака Уиттердайка, а другие идеи не подтверждают. Эти задачи показывают, мир устроен по-другому, не так, как ранее предполагалось.

В своей книге [1] я наметил путь развития науки с учетом всех решённых мной задач. А я решил их много, по-видимому, больше чем все взятые физики за 120 лет.

Задачи, задачи, задачи... Зачем эти задачи нужны?

Я решил задачу взаимодействия заряженных частиц, и стала понятной абсурдность Теории относительности. Я решил задачу взаимодействия тел Солнечной системы за 100 млн. лет [11] - [12], и стала понятной проблема перигелия Меркурия [9] - [10]. Я решил задачу о вращении Земли за 20 млн. лет [13] - [14], и стала понятной проблема долгопериодических колебаний климата [15] - [16]. Я решил задачу движения тел в шаровых звездных скоплениях [17] - [18], и раскрылись все процессы, происходящие в них. Я решил задачу о центральной-симметричной аккреции [1], [4] - [5], и стало понятно, что Вселенная не может расширяться. Я решил задачу движения жидкости в вихрях [19] - [20], и стало понятно, когда возникают торнадо и тропические ураганы, и как их предотвратить [21].

Будет решена задача взаимодействия атомов в молекуле, и станет понятным, когда вещество будет газом, когда жидкостью, а когда твёрдым телом. Будет решена задача взаимодействие частиц в атоме, и станет понятным, когда атом будет стабильным, а когда – радиоактивным. Будет решена задача взаимодействия частиц в ядре, и станет понятным возможен ли термоядерный синтез. А если возможен, то так как его осуществить.

Все эти задачи 120 лет не решались. Все 120 лет фундаментальная наука занималась эйнштейнианской ересью!

Какая же будет наука будущего? Вы можете ее увидеть здесь [22].

С уважением

03.02.2022 г.

профессор И.И. Смутьский

Ссылки

1. Smulsky, J.J. (2019) The Upcoming tasks of Fundamental Science. M.: Sputnik+ Publishing House, 134 p. ISBN 978-5-9973-5228-8. (In Russian). <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/InfPrZaFN.pdf>.

2. Smulsky, J. (2021) Dark Matter and Gravitational Waves. Natural Science, 13, 76-87. doi: 10.4236/ns.2021.133007 . <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=107880>. In Russian: Smulsky J.J. The time of scientific progress in physics / In: The time of scientific progress: A collection of scientific papers based on the materials of the II International Scientific Conference November 02, 2021. – Volgograd: Scientific Review Publishing House, 2021. - Pp. 14 - 34. <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/VNPrPh02J995.pdf>.

3. Smulsky, J.J. (1994) The Electromagnetic and Gravitational Actions (The Non-Relativistic Tractates). Novosibirsk: "Science" Publisher, 225 p. (In Russian). <http://www.ikz.ru/~smulski/smull/English1/FounPhisics/ELGRVZIN.doc>.

4. Smulsky, J.J. (1999) The Theory of Interaction. Novosibirsk: Publishing house of Novosibirsk University, Scientific Publishing Center of United Institute of Geology and Geophysics Siberian Branch of Russian Academy of Sciences. 294 p. http://www.ikz.ru/~smulski/TVfulA5_2.pdf. (In Russian).

5. Smulsky, J.J. (2004). The Theory of Interaction. Ekaterinburg: Cultural Information Bank. http://www.ikz.ru/~smulski/TVEnA5_2.pdf.

6. Smulsky, J.J. (2014) Electrodynamics of moving bodies. Determination of forces and calculation of movements. Saarbrücken, Germany: "Palmarium Academic Publishing", 324 p. ISBN 978-3-659-98421-1. (In Russian). <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/InfEIMvBEn.pdf>.
7. Smulsky, J.J. (2002). The new fundamental trajectories: Part 1—hyperbolic/elliptic trajectories. Galilean Electrodynamics. Vol. 13, No. 2, 23–28.
8. Smulsky, J.J. (2002). The new fundamental trajectories: Part 2—parabolic/elliptic trajectories. Galilean Electrodynamics. Vol. 13, No. 3, p. 47–51. <http://www.ikz.ru/~smulski/smull/English1/FounPhysics/NFT.pdf>.
9. Smulsky, J.J. (2011) New Components of the Mercury's Perihelion Precession. Natural Science, Vol. 3, No.4, 268-274. doi:10.4236/ns.2011.34034. <http://www.scirp.org/journal/ns>.
10. Smulsky J.J. (2018). Future Space Problems and Their Solutions. Nova Science Publishers, New York, 269 p. ISBN: 978-1-53613-739-2. <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/InfFSPS.pdf>.
11. Melnikov, V.P. & Smulsky, J.J. (2009). Astronomical theory of ice ages: New approximations. Solutions and challenges. Novosibirsk: Academic Publishing House. <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/AsThAnE.pdf>.
12. Smulsky, J.J. and Smulsky, Ya.J. (2012) Dynamic Problems of the Planets and Asteroids, and Their Discussion. International Journal of Astronomy and Astrophysics, Vol. 2, No. 3, pp. 129-155. doi:10.4236/ijaa.2012.23018.
13. Smulsky, J.J. (2011). The influence of the planets, Sun, and Moon on the evolution of the Earth's axis. *International Journal of Astronomy and Astrophysics*, Vol. 1, Issue 3, 117–134. <http://dx.doi.org/10.4236/ijaa.2011.13017>.
14. Smulsky, J.J. (2020). The Evolution of the Earth's Rotational Movement for Millions of Years. *The Complex Systems*, No. 1 (7), p. 3–42. http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/EVDZ03_1EnJc.pdf.
15. Smulsky, J.J. (2020) A New Theory of Change in the Insolation of the Earth over Millions of Years against Marine Isotope Stages. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*, Vol. 56, No. 7, pp. 721–747. DOI: 10.1134/S0001433820070087.
16. Smulsky, J.J. (2021). Long-Term Changes in the Earth's Climate. Cambridge Scholars Publishing, UK, 179 p. ISBN (10): 1-5275-7289-7, ISBN (13): 978-1-5275-7289-8. <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-7289-8>. <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/InfLTChECl.pdf>.
17. Smulsky, J.J. (2019). Periodic Orbits of N Bodies on a Sphere. *Cosmic Research*, Vol. 57, No. 6, pp. 459–470. <http://link.springer.com/article/10.1134/S001095251906008X>. <https://rdcu.be/b03dI>.
18. Smulsky, J.J. (2022). Multilayer models of globular star clusters (In Press).
19. Smulsky, J.J. (1992). The Aerodynamics and Processes in the Vortex Chambers. - Novosibirsk: Publishers "Science". 301 p. (In Russian). <http://www.ikz.ru/~smulski/smull/English1/VortChamb/VORBOO3.doc>.
20. Smulsky, J.J. (1997). Discharge Theory of Tornado. *The Engineer-Physical Journal*. - Vol. 70, N.6.- Pp.979-989. (In Russian). (Journal of Engineering Physics & Thermophysics. (In English)). <http://www.ikz.ru/~smulski/Papers/SFTornado.pdf>.
21. Melnikov V.P., Smulsky, J.J. (1997). The Vortex Phenomena at the Atmosphere // Institute of the Earth's Cryosphere. -Tyumen.- 45 p.- The Complete text is deposited in VINITI 24.04.97. N. 1304-B97 Dep. (In Russian) <http://www.ikz.ru/~smulski/smull/Russian1/AtmVortex/VIHIAVL3.pdf>.
22. Joseph J. Smulsky (January 28th 2022). The Evolution of the Moon's Orbit Over 100 Million Years and Prospects for the Research in the Moon [Online First], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.102392. Available from: <https://www.intechopen.com/online-first/80241>.