

НОГИ ДЛЯ ФИЗИКИ

Руднев А.Д.

*Руднев Анатолий Дмитриевич - доктор физико-математических наук, пенсионер,
г. Алексеевка, Белгородская область*

Аннотация: статья посвящена получению правил для создания новых теорий. С помощью этих правил показана ошибочность теории относительности А. Эйнштейна. Приведены минимально необходимые доказательства.

Ключевые слова: теория относительности, предел скоростей в материальном мире, превышение скорости света, -логика доказательств.

*Мы живем в мире Ньютона, где действует
физика Эйнштейна и логика Франкенштейна.
Дэвид О. Рассел¹*

Часть 1. Вступление.

Почему ноги? Ну, ведь ноги – это опора, без которой ничто не может стать базой. Тем более – базовая научная теория, - она нуждается в опоре как ничто другое. Проще говоря, любая теория должна иметь логическое обоснование. То есть, любой набор теоретических принципов должен пройти тест на логику. Только логика позволила гениям древних времен получать для нас весьма значимые научные знания.

Цитата Рассела в эпиграфе показывает, что человечество сильно сомневается в физике Эйнштейна. Автор теории относительности не раз слышал подобные высказывания и должен был как-то отбиваться. В ответ он придумал сакральную фразу: «логика – это удел юнцов». Отбиться от сомневающихся она помогала, но сомнений не устраняла.

Если мы хотим найти истину в этом вопросе, - нам необходимо решить две задачи.

Первая задача – выявить правила создания новых теорий с минимальным риском ошибок.

Вторая задача - вынести вердикт о справедливости (или несправедливости) теории относительности.

Часть 2. Алгоритм создания новых теорий.

К текущему моменту в мировой науке есть только один критерий правильности теорий – это практика. Но проверка практикой – это очень длительный процесс, к тому же, не имеющий конца. В этом месте мы с благодарностью отдаем дань уважения А. Эйнштейну за следующий эпиграф.

*Никаким количеством экспериментов нельзя
доказать теорию, но достаточно одного
эксперимента, чтобы ее опровергнуть.
Альберт Эйнштейн*

И таким образом любая новая теория может неограниченно долго ждать опровержения и считаться справедливой. А тем временем целые поколения людей могут получать ложное образование. И еще не известно, - не окажется ли этот период катастрофичным для экономики или человечества вообще. Это в буквальном смысле бомба замедленного действия. Вот почему этот вопрос важен и актуален. Вот почему злой эпиграф Дэвида Рассела требует серьезного отношения к проблеме.

Алгоритм создания новых теорий должен состоять из некоторых правил, которые мы и рассмотрим. Первое из них мы уже затронули выше - применимость логики. Со школьной скамьи мы впитали правила доказательства теорем путём логических рассуждений. Логика - это основной инструмент познания мира. Отвергать его недопустимо. Теория, не отвечающая правилам логики, нелогична, а значит, - неприменима к реальному миру.

Правило 1. Логика является обязательным инструментом научных исследований.

С принятием логики становится возможным подискутировать о некоторых физических явлениях. Теперь мы знаем и помним, что ранее созданные теории тоже находятся в группе риска, тоже имеют шанс оказаться ошибочными. Поэтому без стеснения все используемые ранее сформулированные физические правила мы должны проверять на логическую непротиворечивость.

В данной статье, посвященной сомнениям Рассела, мы затронем лишь некоторые из таких правил. Во главе очереди на такое рассмотрение должно быть явление дуализма². В физику оно просочилось благодаря описанию природы света, где оно подается с окраской «корпускулярно-волновой» дуализм

¹ Американский режиссер, сценарист и продюсер.

² Философское учение, признающее основой бытия два независимых противоборствующих начала — дух и материю.

света. Причем, дуализм здесь предполагается не как единство материального и духовного, а как двойственность описания одного и того же материального процесса.

Какова же была необходимость в дуалистическом представлении света? Ведь, свет прекрасно описывается как распространение световой волны. В том-то и дело, что Эйнштейн дал описание фотоэффекта как движение корпускул – фотонов. Оно совпадало с данными измерений и потребовало совместного описания света. Так и родился первый гибрид Эйнштейна и Франкенштейна (ГЭФ).

Фотоны якобы бомбардируют фотоприемник (фотоэлемент), передавая ему кинетическую энергию. Она-то, дескать, и выбивает электроны цезия в фотоэлементе.

Нарушение логики: фотон – безмассовая частица и не обладает кинетической энергией.

В угоду теории Эйнштейна стали разрабатывать хитрые модели³ фотона, который уже обладает некоторой энергией (и массой). Их много и они бездоказательные.

Мы пойдём другим путём. Рассмотрим отражение света от зеркальной поверхности Непререкаемый закон для света - угол падения равен углу отражения. Если зеркало – есть совокупность атомов вещества, то соблюсти закон отражения для фотонов возможно в единственном случае, когда радиус фотона многократно превышает радиус атомов вещества (рис. 1). В противном случае отраженный луч рассеивается.

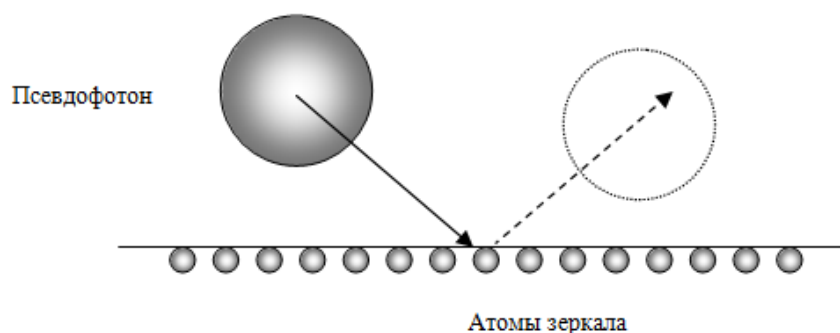


Рис. 1. О невозможности существования фотонов

Но доподлинно известно свойство света проходить сквозь стекло. А фотон с таким огромным радиусом сделать это не в состоянии. Тогда радиус фотона должен быть одновременно и много больше радиусов атомов, и много меньше их же. Следовательно, фотоны не существуют, а дуализм более не нужен.

Правило 2. Фотонов не существует.

Правило 3. Дуализм невозможен.

Попутно отметим, что очевидная нелепость фотонов не послужила защитой от их одобрения в науке⁴. Это потому, что очень хотелось получить «красивое» толкование фотоэффекта. Невозможно допустить, что фотоны как по мановению волшебной палочки появляются из ниоткуда в произвольной точке пространства. Причём в неограниченном количестве. Причём когда свет имеет различную природу (электрическая лампочка, спичка, светлячок и т.д.). Мы не можем пройти мимо этого факта, не оставив зарубку:

Правило 4. Нельзя при объяснении одной теории вводить новые необъясненные теории.

А почему вообще возникают подобные ситуации? Да потому, что в подавляющем большинстве случаев человек вынужден «вырывать» отдельное явление (процесс) из многосвязанных процессов, среди которых присутствуют и неизведанные. И для такой ситуации нам остается дать лишь рекомендательное правило:

Правило 5. Не надо строить дом из кирпичей с неизвестными свойствами.

-Рухнет. Очень вероятно.

Наконец, последнее правило, сохраняющее реальность окружающего мира.

Правило 6. Законы классической механики справедливы в микромире.

Ну разве что первый закон Ньютона воздержимся распространять на микромир. В нем присутствует натяжка.

Часть 3. Сито для Теории Относительности.

Вновь обратимся к эпиграфу Эйнштейна. На этот раз – ко второй его части, - достаточно одного эксперимента, чтобы опровергнуть теорию. Это глубокая мысль. Какие из детищ Эйнштейна заслуживают клейма ГЭФ? Теперь можно руководствоваться новыми правилами и мудрым эпиграфом. Ну что ж, начнём!

³ Но тогда рухнет теория атома.

⁴ Природу света мы поясним в следующих публикациях.

Знаменитое уравнение Эйнштейна [1]

$$E = mc^2 \quad (1)$$

родилось в мозгу Эйнштейна в 1905г. Это было реально событие мирового масштаба, достаточно долго не воспринимаемое современниками. Настоящее озарение! Иначе не назвать, ибо ничто в ту пору не могло извне подтолкнуть Эйнштейна к этому. Отсюда вывод: никакое развитие этой гениальной формулы, никакое её раскрытие объективно не могло опираться на изученные явления. Вот и база для правила №5. Если бы где-то уже существовала верная теория микромира, то уравнение Эйнштейна оказалось бы фрагментом, вырванным из этой теории.

Соответственно, все попытки Эйнштейна создать новую стройную теорию предполагали нарушение правила № 4. Поэтому он вынужденно наштапковал свою «теорию» многочисленными экстравагантными допущениями вплоть до «личного» времени. Их совокупность сводит значимость гениального уравнения к нулю. Много умных людей в мире погрузились в кашу парадоксов теории относительности. Они не осознают, что однократно нарушенное правило №4 не позволяет получать решения парадоксов. А в теории Эйнштейна это правило нарушено многократно.

Не выведенное правило, а ПРИДУМАННОЕ Эйнштейном, позволяет ему ввести в теорию поправки к физическим параметрам в функции скорости:

- к массе

$$m = m_0 / \beta \quad (2),$$

к энергии

$$E = m_0 c^2 / \beta \quad (3),$$

и длине

$$l = l_0 \beta \quad (4),$$

где

$$\beta = \sqrt{1 - v^2 / c^2} \quad (5).$$

Ну и упомянутое выше искажение времени

$$\tau = \tau_0 \beta \quad (6).$$

Логика доказательств отсутствует. Хотелось обосновать предел $v \rightarrow c$. По замыслу предел скоростей в материальном мире создается одновременным ростом массы тела и силы, создающей ускорение. Не физический подход, а математический. Правило №5 предполагает бесславие для такой теории. Такой дом рухнет!

Нам можно чуть-чуть зацепиться за нюансы, чтобы раскрыть суть уравнения (1).

Часть 4. Как вычислить свойства «кирпича»?

Что бросается в глаза? Во-первых, абсолютное игнорирование недопустимости предела скорости света в названной формуле. Во-вторых, - введение скалярного параметра β для векторных величин, что обусловило нелепость всевозможных «парадоксов Теории Относительности». В самом деле, если бы не квадрат отношения скоростей в формуле (5), приращения параметров были бы знакопеременные. Параметр времени, к примеру, стал бы изменяться иначе

$$\left. \begin{aligned} \tau &= \tau_0(1 + \beta') \\ \text{Sign}(\Delta \tau) &= -\text{Sign}(v) \\ \oint \Delta \tau &= \oint v = 0 \end{aligned} \right\} \quad (7)$$

и фокусы парадоксов исчезнут.

Для чего Эйнштейн принял квадрат отношения скоростей? Ответ очевиден.

-Подгонка под формулу 1, нужно было получить поправки энергии. А при движении тела получаем энергию кинетическую, пропорциональную квадрату скорости. Но дьявол кроется в деталях: эта энергия вдвое меньше! И когда автор теории ввел понятие «энергия покоя», т.е. скорость $v = 0$, он был

вынужден и энергию покоя сделать равной нулю. А это уже ГЭФ: есть масса, но нет энергии⁵. А когда энергия появляется- она вдвое больше положенного. Надо исправлять.

Сначала исправим понимание энергии покоя. Поскольку заряженные частицы обладают энергией и в состоянии покоя тоже, то

$E=mc^2$ – это и есть энергия покоя. (Логично. Правка 1).

Поскольку есть кинетическая энергия массы в состоянии покоя, то:

-формула 1 описывает энергию только заряженных частиц (Логично. Правка 2.)

- и они обладают внутренней кинетикой. (Логично. Правка 3.)

Итак, забудьте парадоксы с булыжниками и даже с ракетами, речь можно вести только об электронах, протонах, атомах и т.п. Действительно, нужно лишиться рассудка, чтобы допускать, что летящая ракета со скоростью, близкой к скорости света, получала ускоряющую силу извне. Источник силы должен иметь скорость, сильно превышающую световую. Но у вас же ПРЕДЕЛ!

Далее. Какие виды кинетической энергии нам известны? Какие из них можно представить внутри заряженной частицы, остающейся в состоянии покоя?

1. Вращение массы вокруг некоторой оси, проходящей через центр массы.
2. Вращение массы вокруг оси, проходящей не по центру массы.
3. В последнем случае есть возможность радиальных колебаний относительно центральной точки плоскости, перпендикулярной оси вращения.

Вот в комбинации возможных видов движения массы в той или иной заряженной частицы и будет ответ. Но помним, что частица в состоянии покоя, т.е. поступательного движения массы нет.

Следующая зарубка: Это человек наблюдает частицу с энергией mc^2 . а согласно третьему закону Ньютона в окружающей среде⁶ остается реакция всех видов движения. То есть, если в каждом виде движения энергия движения равна mc^2 , то как минимум полная энергия частицы $3 mc^2$ и столько же реализована в реакцию среды [2].

Синусоида колебаний массы проходит через нуль, а потому максимум скорости достигает величины

$$v(t)_{\max} = \frac{\pi}{2} c = 1,57C \quad (8).$$

Это не предел скоростей, а всего лишь математическое ожидание либо среднее значение скорости движения массы в заряженных частицах [3]. И теперь имеем право «получать» скорости выше световой (что уже регистрировалось в опытах).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Теория относительности Эйнштейна глубоко ошибочна и подлежит изъятию из арсенала физических законов.

2. Имеющиеся факты «подтверждения» теории Эйнштейна являются ошибочным толкованием результатов опыта. Это подтверждается на примере со световыми корпускулами.

Список литературы

1. Эйнштейн А. Принцип относительности и его следствия. Собр. науч. тр. М.: Наука, 1965.
2. Руднев А. Возвращение в физику. (Реальная физика). LAP, 2012.
3. Rudnev A. New Conception of Physics. URL: <http://sciteclibrary.ru/eng/catalog/pages/7604.html/> (date of access: 18.12.2020).
4. Руднев А.Д., Поторочин С.М. Современная физика. Взгляд из будущего. ж. Проблемы науки. № 1 (25), 2018.

⁵ Вспомните- у фотона есть энергия, но нет массы, - сплошные уродцы.

⁶ Что это за среда, способная неограниченно воспринимать столько энергии? Молекулы газов? Да, в атмосфере Земли есть такая возможность, но в космическом вакууме – нет. А частицы существуют. Значит, всё пространство пронизано сетью заряженных частиц. Но структура пространства - это отдельная тема.