

Двухсотлетнее мошенничество в теоретической физике

Начнем с вопроса: Кто кого обманывает? Мошенниками и одновременно теми, которые обманываются, есть сами физики-теоретики. Потому что в первую очередь они обманывают сами себя, а только в следующую очередь вполне неосознано обманывают новые поколения физиков и народы разных стран, которые доверяют правдивости физической науки. Это мошенничество уже длится почти два столетия. Оно началось с ньючских открытий Андре-Мари Ампера. Можно считать, что оно началось в момент публикации в 1826 г. самой важной работы Ампера: "Трактат о математической теории электродинамических явлений опирающейся только на эксперименты" ("Memoire sur la theorie mathematique des phenomenes electrodynamiques uniquement deduite de l'experience"). Тогда началось распространение неправдивых выводов, которые касаются электродинамических явлений.

Например, сегодня в справочниках по физике можно найти математические формулы, которые описывают воздействия 1) между малыми отрезками двух параллельных проводов с электрическим током, 2) между двумя квадратными рамками с электрическим током, когда стороны обеих квадратов есть параллельны, а их центральные точки лежат на прямой линии перпендикулярной к плоскостям обеих рамок, 3) между двумя катушками с током, которые есть расположены друг относительно друга на некотором расстоянии, а их оси лежат на одной прямой линии. В каждом перечисленном случае сила воздействия зависит от значения токов, которые текут или в обеих параллельных отрезках проводов, или в обеих параллельных квадратных рамках, или в обеих катушках. Как подаются справочники, направление сил воздействия зависит от направления текущих электрических токов. Если направления плывущих токов есть одинаковы, тогда эти объекты притягивают друг друга, а если направления токов есть противоположны, тогда эти объекты отталкивают друг друга.

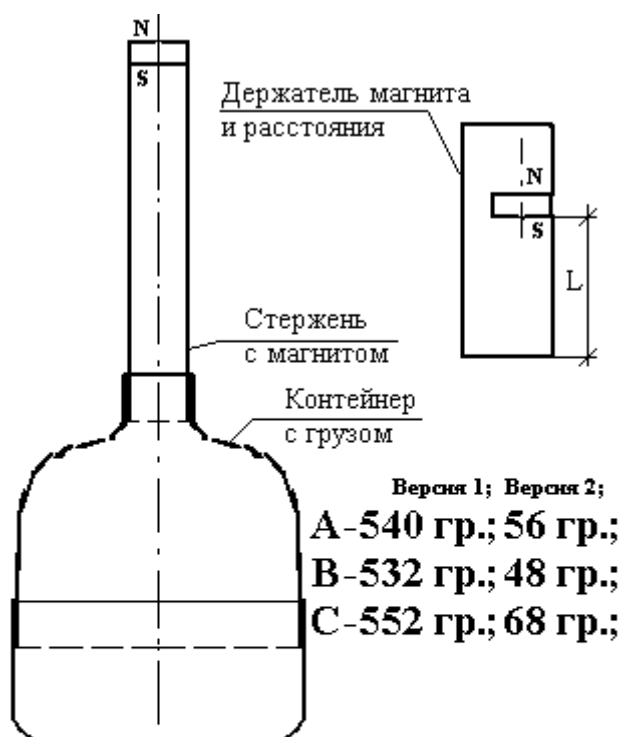
И там нет ни одного слова на тему того, что после изменения направления течения тока (при том же абсолютном значении этого тока) - например, когда в начале токи текут в одно направление, а после изменения плывут в противоположные направления - изменяется абсолютное значение силы воздействия.

Как можно предполагать, существующая сегодня в теоретической физике ситуация возникла в результате неточного описания электромагнитных явлений, которое было выполнено Ампером. Неизвестно, упустил ли он намеренно различие между силами отталкивания и притяжения тех же объектов при изменении направления протекающего электрического тока, или же по причине малой точности измерительных методов он не заметил в этих воздействиях разницы. Может быть тоже и так, что он предполагал существование равенства сил притяжения и отталкивания между этими объектами и вовсе не старался, чтобы это предположение проверить в эксперименте. Независимо от того, какие эксперименты проводил в действительности Ампер, результаты его выводов были приняты в теоретической физике. А физикам, которые приняли результаты опытов и рассуждений Ампера, а также физикам из следующих поколений, через почти двести лет не пришло в голову, чтобы проверить правильность этих опытов и рассуждений и при необходимости исправить.

Потому что, несомненно, либо в проведенных Ампером экспериментах, либо в выводах, какие он проводил на основе этих экспериментов, где-то должна быть ошибка. Потому что когда два магнита воздействуют друг с другом в двух опытах - когда при одном и том же расстоянии между ними и соответствующем расположении друг относительно друга их полюсов, в одном опыте магниты притягивают друг друга, а во втором опыте отталкивают друг друга - то значения силы воздействия между магнитами не есть одинаковы.

В проведенных автором простых экспериментах при использовании электронных весов разница между силой отталкивания и силой притяжения двух магнитов, при одном и том же расстоянии между ними, составляла около 50% (от силы притяжения). Эксперименты были проведены при использовании простого прибора, которого вес измерялся при помощи электронных весов.

Прибор состоял из контейнера, в который можно было вставить соответствующий груз, и с деревянного стержня, на конце которого был встроен магнит в форме таблетки с диаметром 18 мм и толщиной 5 мм. В качестве дополнения к этому прибору служил держатель второго магнита в форме таблетки - этот держатель служил одновременно для контроля и для определения расстояния между полюсами двух магнитов во время измерения веса контейнера с грузом. Прибор представлен на ниже приведенном рисунке.



Измерение силы притяжения и отталкивания магнитов - таблеток при помощи электронных весов - дискретность показаний 2 грамма.

**А - вес контейнера с грузом,
В - вес: контейнер с "притяжением",
С - вес: контейнер с "отталкиванием".**

Опыты основывались на выполнении трёх измерений и сравнении друг с другом результатов этих измерений. В начале был измерен вес самого прибора - на рисунке вес записан как результат А (опыт проводился в двух версиях). Потом измерялся вес прибора, когда он вследствие притяжения между магнитами был уменьшен (результаты В), а затем измерялся вес прибора, когда он вследствие отталкивания между магнитами был увеличен (результаты С).

В версии 1 контейнер с грузом, но еще без какого-нибудь воздействия между магнитами, весил 540 граммов. Когда при расстоянии L магниты притягивали друг друга, измеряемый вес 540 граммов уменьшился до величины 532 граммов, то есть, значение силы притяжения равнялось 8 граммов. А когда при расстоянии L магниты отталкивали друг друга, вес 540 граммов увеличился до значения 552 граммов, то есть, значение силы отталкивания было равно 12 граммов.

В блоге, чтобы желающим, которые хотели бы повторить эти опыты, облегчить задачу, автор написал следующее:

"Кладёшь на весы "контейнер с грузом" - "стержень с магнитом" направлен "вверх". Читаешь показания весов - это есть вес "контейнера с грузом", когда на него ничто дополнительно не влияет. Дополнительное влияние возникнет тогда, когда возьмёшь в руку "держатель магнита" и начнёшь "сверху" (вдоль вертикальной линии) приближать один магнит к второму (то есть, магнит в держателе к тому магниту, который приклеен на стержне) таким способом, чтобы произошло

максимальное приближение магнитов на расстояние L , но без физического стыка держателя и стержня с магнитом.

В держателе магнит закреплен не слишком сильно и его можно легко вынуть, чтобы перевернуть направление расположения его полюсов относительно того фрагмента держателя, который во время опыта "измеряет" расстояние между магнитами.

Таким способом и притяжение, и отталкивание "измеряется" величиной изменения показаний весов. Во время притяжения между магнитами происходит уменьшение взвешиваемого груза, потому что часть веса этого груза поддерживает "рука с магнитом". А во время отталкивания между магнитами происходит увеличение взвешиваемого груза, потому что рука при посредстве магнитного поля прижимает груз "вниз"

Надо только быть внимательным, чтобы в подходящие моменты времени считывать показания весов - именно в эти моменты, когда расстояние между магнитами равно L , но нет стыка между держателем и стержнем."

На основе результатов проведенных автором экспериментов, то есть на той основе, что существует разница между силами отталкивания и притяжения двух магнитов, можно догадываться, в котором месте в своих экспериментах Ампер совершил ошибку. Можно догадываться, но без проведения дополнительных экспериментов точно указать на это место невозможно. Ибо есть два такие места, где могла быть совершена ошибка. Чтобы провести селекцию и проверить одно такое место, надо бы провести опыты с точными измерениями, но вместо двух магнитов, в опытах должны быть использованы две бессердечниковые электрические катушки с током. Если результаты измерений сил отталкивания и притяжения между этими катушками с током будут отличаться друг от друга подобным образом, как в случае воздействия друг с другом двух магнитов, то это будет свидетельствовать о том, что подобная разница существует также в случае, например, взаимного воздействия друг с другом двух параллельных проводов с током или двух квадратных рамок с током.

А если силы отталкивания и притяжения при том же расстоянии между катушками были бы одинаковы, то это свидетельствовало бы о том, что Ампер не ошибался в своих рассуждениях и выведенные им математические формулы есть правдивые. Тогда ошибка заключалась бы в том, что без достаточных оснований было принято предположение о том, что воздействие друг с другом двух электрических катушек с током происходит подобным образом, как взаимное воздействие друг с другом двух магнитов. Это также будет означать, что во время воздействия между двумя магнитами участвует какой-то дополнительный физический фактор, который существует и есть связан с материей магнитов, но этот фактор отсутствует при воздействии друг с другом электрических катушек с током. Тогда именно этот физический фактор в случае магнитов являлся бы причиной того, что отталкивание между ними есть сильнее, чем притяжение.

В настоящее время, чтобы улучшить описание электромагнитных явлений в теоретической физике, необходимо выполнить соответствующие физические опыты и обработать получившиеся результаты. Но раньше физики-теоретики должны осознать, что в описании электромагнитных явлений необходимы изменения - они должны это осознать, ибо это они в самом деле должны вводить эти изменения в научный обиход. А изменения необходимо вводить потому, что то, о чем в настоящее время в этой области учит теоретическая физика, не является достаточным.

Свидетельством этого является то, что нынешняя практика опережает теорию. Например, в университетских лабораториях представляются магнитные двигатели, которых работа не может быть описана со ссылкой на существующие теории.

Богдан Шынкарык "Пинопя"

Польша, г. Легница, 2013.12.20.