

Восемь лет назад на форуме физического факультета МГУ мной была открыта тема «Реальная физика и математическая схоластика» <http://www.dubinushka.ru/forums/index.php?showtopic=14889> Привожу введение к этой теме:

Физический факультет МГУ готовит физические кадры высокой квалификации. Не многие факультеты такого типа могут похвастаться таким количеством известных учёных, которые являются его выходцами. Замечательным является и то, что у этого факультета есть свой форум. Тот раздел, на котором открывается эта тема, предполагает проверку различных теорий на прочность. Открываемая тема и будет посвящена этому вопросу. Мы поставим перед собой одиозную задачу показать, что концепция частотной дисперсии таких материальных параметров как диэлектрическая и магнитная проницаемость несостоятельна. А поскольку данная концепция является одним из краеугольных камней современной электродинамики, то и одиозность и сложность такой задачи очевидна. Какой конечный результат мы получим пока неизвестно, но, пройдя этот путь, мы узнаем много нового и интересного. Мы узнаем, как при помощи математики в физике рождаются метафизические фантомы и как с этими фантомами трудно бороться. И мы поймём, что для физика главное быть физиком и стараться максимально вникнуть в физическую сущность происходящего, ибо там, где начинаются математические постулаты, там заканчивается физика.

Этот проект будет носить образовательный характер, и предназначен он в первую очередь для студентов. Построен он будет по принципу семинара, на котором все его участники будут вносить свой вклад в осмысление этой темы. Конечно, для этого нам понадобится немало времени. Любой процесс изучения сложного вопроса состоит из этапов, если хотите лекций или выступлений на семинаре. Такой поэтапный способ представления и обсуждения вопросов данной темы примем и мы. Но правилом будет являться тот принцип, что пока все участники этого проекта не освоят, не осознают и не посчитают правильными результаты предыдущего рассмотрения, мы не будем переходить к следующему этапу.

Конечно, такой принцип построения темы будет вызывать определённые трудности её прочтения, т.к. для вновь присоединившимся к ней придётся прочитать все её посты от начала до конца. На когда вы готовитесь к сдаче экзамена, то приходится брать лекции и штудировать их с самого начала. Поэтому желательно, чтобы все желающие принять участие в этом проекте, принимали в нём участие с самого начала, потому что включиться в проект потом будет гораздо труднее.

Конечно, я приглашаю принять участие в этом проекте, прежде всего, студентов старших курсов, но, думаю, что и преподавателям проучаствовать в нём было бы полезно.

Теперь те условия, на которых я начну этот проект. Во-первых, если найдётся хоть один желающий принять в нём участие. Второе обязательное условие – максимальная вежливость и терпимость к мнению участников. К сожалению

должен предупредить, что принять посильное участие в проекте смогут только те студенты, которым уже прочитан курс электродинамики. И конечно к каждому этапу обсуждения придётся готовиться.

Теперь вводная часть проекта.

В современной классической электродинамике и физике сплошных сред предполагается, что диэлектрическая и магнитная проницаемость материальных сред могут зависеть от частоты, т.е. у них может наблюдаться дисперсия. Однако сам создатель основных уравнений электродинамики Максвелл считал, что эти параметры от частоты не зависят, а являются фундаментальными константами.

Как родилась идея дисперсии диэлектрической и магнитной проницаемости и, какой путь она прошла, достаточно красочно характеризует цитата из монографии хорошо известных специалистов в области физики плазмы (Александров А. Ф., Богданкевич Л. С., Рухадзе А. А. Колебания и волны в плазменных средах. Изд. Московского университета, 1990.- 272 с.): «Сам Дж. Максвелл при формулировке уравнений электродинамики материальных сред считал, что диэлектрическая и магнитная проницаемости являются постоянными величинами (по этой причине они длительное время считались постоянными величинами). Значительно позже, уже в начале этого столетия при объяснении оптических дисперсионных явлений (в частности явления радуги) Дж. Хевисайд и Р. Вул показали, что диэлектрическая и магнитная проницаемости являются функциями частоты. А совсем недавно, в середине 50-х годов, физики пришли к выводу, что эти величины зависят не только от частоты, но и от волнового вектора. По сути, это была радикальная ломка существующих представлений. Насколько серьезной она была, характеризует случай, который произошел на семинаре Л. Д. Ландау в 1954 г. Во время доклада А. И. Ахиезера на эту тему Ландау вдруг воскликнул, перебив докладчика: "Это бред, поскольку показатель преломления не может быть функцией показателя преломления". Заметьте, что это сказал Л. Д. Ландау – один из выдающихся физиков нашего времени» (конец цитаты).

Как видно из этой цитаты даже Л. Д. Ландау в 1954 г. еще сомневался в правильности всех положений такой концепции. Но, как видно из его последующих работ (Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. Электродинамика сплошных сред. М: Физматгиз, 1973.- 454 с.), он тоже все же принял эту концепцию.

Так кто же был прав Максвелл или современные физики?

Для того чтобы продуктивно обсуждать этот вопрос, желательно познакомиться с разделами указанного источника, касающимися дисперсии диэлектрической и магнитной проницаемости.

До начала открытия темы я подожду несколько дней, чтобы все желающие могли принять решение об участии в нём.

Все желающие могут уже сейчас высказывать свои пожелания и предложения по этой теме. После того, как мы подведём предварительный итог таких обсуждений, мы начнём работать. Очень желательно, чтобы будущие участники разделились на две группы, защищающие

противоположные точки зрения. Именно такая дискуссия конкурирующих сторон бывает обычно наиболее продуктивной (конец цитаты).

В то время модератором на форуме был честный и порядочный человек, студент третьего курса Физического факультета МГУ Марсианин. Тема заняла 46 стр. и в ней насчитывается 902 поста. она оказалась одной из самых посещаемых тем раздела «Физика: Альтернативные теории, проверка теорий на прочность», за короткое время её прочитало более 10000 гостей и участников форума. В теме были, как видно из Введения, и подводные камни, поскольку было указано, что в трудах Ландау имеются грубые физические ошибки. Марсианин признал, что тема прошла частичную проверку на прочность, что означало признание ошибок Ландау.

И здесь разразился вселенский скандал, провокаторы Owen и Free Researcher набросились на Марсианина как бешеные собаки и, в конечном итоге, добились его смещения с поста модератора.

Прошло 8 лет и я снова решил заглянуть на указанный форум, и даже попытался зарегистрироваться в качестве его участника. Но не тут то было. Сначала мне устроили допрос, кто я такой, выяснили имя и фамилию, заставили предоставить список научных трудов, и после того, как я выполнил эти требования, и администрация поняла, что я не троль, а учёный, в регистрации на форуме мне отказали. И ничего странного здесь нет, поскольку модераторами форума числятся именно те же негодяи: Owen и Free Researcher, которые в своё время отстранили от модераторства Марсианина.

Что же сейчас творится на форуме Физического факультета МГУ? Да творится то же самое, что творится на всех, так называемых, научных форумах, где к власти пришли реакционеры различного толка, стремящиеся как можно дольше удержать у власти коррумпированную верхушку Российской Академии наук (РАН). Именно стараниями подобных реакционеров, занимающих руководящие посты на всех властных этажах РАН (в том числе и на псевдонаучных форумах) наука в России практически уничтожена.