

АКИМОВ А.Е.

«Блеф Е.Б. Александрова»

Соавторы статьи «Торсионная связь – новая физическая основа для систем передачи информации», опубликованной в журнале «Электросвязь» № 5 за 2001 г., — В.Я.Тарасенко и С.Ю. Толмачев, поручили мне подготовить ответ на рецензию на нашу статью Е.Б.Александрова «Торсионная связь – блеф», которую мы прочли в журнале «Электросвязь» № 3 за 2002 г. В отличие Е.Б.Александрова, избегающего ссылки на официальные документы, мы направляем в редакцию для сведения журнала «Электросвязь» копию всех документов, на которые мы опираемся.

От лица соавторов статьи выражаю глубокую признательность за предоставленную возможность познакомить широкую читательскую аудиторию журнала «Электросвязь» с достижениями в одной из перспективных областей знаний. Готовя материалы к публикации, мы, конечно, в первую очередь ориентировались на профиль журнала. Поэтому в опубликованной статье акцент был сделан на освещение результатов наших работ в области телекоммуникаций. Посвятив определённое место в статье изложению основных свойств торсионных полей, мы тем самым хотели показать возможность использования этой физической реальности и для создания новых технологий в области энергетики, материаловедения и машиностроения.

Наши надежды на живой и заинтересованный отклик постоянных читателей целиком оправдались. Со времени, прошедшего с момента публикации, к нам обратилось большое число специалистов с предложениями о совместных проектах. Некоторые из них в настоящее время находятся на стадии подписания договоров о проведении научных исследований; другие, имеющие технологическую направленность, проходят этап внедрения в производство. При этом спектр организаций, проявивших заинтересованность к нашей работе, простирается от СМИ до предприятий тяжёлой промышленности. Не скрою, ход событий последнего времени нас радует и вселяет уверенность в благоприятной перспективе.

На этом фоне диссонансом прозвучала рецензия на нашу статью академика РАН Е.Б.Александрова, опубликованная в № 3 журнала за текущий год. Первое ощущение после ознакомления с рецензией это крайнее чувство удивление, — как в уважаемом научном журнале могла появиться статья, написанная в нарочито неуважительном духе, в стиле на грани вульгарности. За много десятилетий работы в науке никто из авторов нашей статьи ни разу не встречал научных рецензий, предметом которых были бы домыслы, двусмысленные намёки, откровенная ложь, не говоря об элементарной научной безграмотности недостойной м.н.с., не говоря уже об академике РАН.

Значительная часть рецензии Е.Б.Александрова, особенно её начало, содержит отвлечённые рассуждения никак не связанные с текстом рецензируемой статьи.

Показательно, что рецензия открывается обсуждением не научных проблем, а домыслом, что «дело это коммерческое», хотя это ни из какого контекста нашей статьи не следует.

Коммерческую сферу не интересует наука. Её интересуют готовые разработки, а в статье технические вопросы вообще не обсуждаются.

Утверждается в отношении авторов, что «коллективу потребовалась «силовая» поддержка», намекая, видимо, на С.Ю. Толмачёва – начальника кафедры Академии ФСБ. Е.Б.Александров, видимо, забыл, что длительное время, работая в ГОИ, немалую, если не большую часть работ, он выполнял благодаря финансированию тех, кого сейчас называют «силовыми структурами», и о ком Е.Б.Александров теперь пишет столь пренебрежительно. Когда на встрече представителей науки с Президентом России В.В. Путиным в 2002 г. говорилось в числе многих проблем и о роли науки в решении задач

обороны, никому, в отличие от Е.Б. Александрова, не пришла в голову мысль говорить в связи с этим, что РАН нужна силовая поддержка.

Бессмысленно комментировать все эти домыслы воспалённого воображения Е.Б.Александрова, не имеющие отношения к содержанию нашей статьи. Они противоречат как положению дел, так и документам. Однако ряд положений мы всё же обсудим ниже.

В своей рецензии Е.Б.Александров утверждает, что наши работы сделаны «в закрытых лабораториях» и «были всегда «совершенно секретными». Я возглавлял сначала Центр нетрадиционных технологий ГКНТ СССР, который был создан в соответствии с открытым Постановлением Председателя ГКНТ СССР, вице – президента АН СССР, академика АН СССР Н.П.Лаверова (Приложение 1). Затем я возглавлял Межотраслевой научно — технический центр венчурных нетрадиционных технологий (МНТЦ ВЕНТ) и Международный институт теоретической и прикладной физики РАЕН (МИТПФ). Все эти организации открытые. Именно поэтому в них никогда не было ни первого отдела, ни отдела режима. В силу этого в этих организациях по определению не могло быть никаких секретных лабораторий, и не могли выполняться никакие закрытые работы. За все годы руководства этими организациями я не подписал ни одного закрытого документа даже с низким грифом ДСП. Все отчёты даже по работам с МО СССР были только открытыми. Многие результаты научного и прикладного характера можно прочесть в наших открытых изданиях в библиотеках страны, если не лениться их посещать (см., например, [1, 2]). Вопреки оценкам Е.Б. Александрова работ по торсионным полям, как «лженаучных построений», в мировой науке существует другое мнение. Как свидетельствует библиографический перечень работ по торсионным полям, подготовленный учёными из МГУ и опубликованный в Кёльнском университете, только в престижной научной литературе начиная с XIX века было опубликовано около трёх тысяч научных работ. Более двадцати лет физический факультет МГУ выпускал специалистов по кручению. Раз в два года проходят школы – семинары по проблемам кручения под эгидой Всемирной лаборатории (Приложение 2). Академик РАН Е.С.Фрадкин публикует статьи по кручению (см., например, [3]). Более того, Е.С.Фрадкин, кажется, в начале 80-х годов председательствовал на международной конференции по кручению. И называть это лженаучными построениями может только человек абсолютно несведущий в данной области физики, видимо, поленившийся ознакомиться с проблемами кручения, если не по первоисточникам, то хотя бы по обзорам [4 — 6].

Центр нетрадиционных технологий ГКНТ СССР не был «расформирован» вопреки лжи Е.Б.Александрова. После создания МНТЦ ВЕНТ он был репрофилирован, как это следует из циркулярного письма, подписанного Первым Заместителем Председателя ГКНТ В.А.Михайловым (Приложение 3), в котором функции головной организации по проблеме «Торсионные поля. Торсионные методы, средства и технологии» были возложены на МНТЦ ВЕНТ.

Ещё одной ложью, подброшенной Е.Б.Александровым средствам массовой информации и научному сообществу в РАН и дезориентировавших всех, были сведения, как он пишет в рецензии, что «в течение многих десятилетий из бюджета страны изымались немеренные средства». Е.Б.Александров в Справке, подписанной им в мае 1991 г. (Приложение 4), утверждает, что я говорил, что на работы по торсионным полям было выделено 500 млн. рублей. Но в такой формулировке я ничего подобного не говорил, и говорить не мог, т.к. таких денег на работы по торсионным полям никто никогда не выделял. Я говорил, что, если программу по торсионным полям выполнять в полном объёме, то на это потребуется по моим оценкам около 500 млн. рублей. Для любого здравомыслящего человека очевидно, что «потребуется» и «выделено» далеко не одно и то же.

Крайне странным было обсуждение моих работ на заседании Бюро Отделения общей физики и астрономии АН СССР и Комиссии по науке и технологиям ВС СССР в 1991 г. На этих заседаниях не только не были заслушаны ни я, ни академики АН СССР, —

участники работ по торсионным полям, но, более того, все мы даже не были приглашены на эти заседания. Полезно отметить, что в отличие от Е.Б.Александрова, указанная Комиссия о 500 млн. руб. высказалась более осторожно: «... эти данные относятся к не проверенным» (Приложение 5)

Ложной интерпретацией действительности являются слова Е.Б.Александрова, что финансировались «эти «исследования» бесконтрольно от научной общественности». Здесь извращено всё. Во-первых, вопросы финансирования и, тем более, вопросы контроля финансирования не являются функцией науки. Во-вторых, от научной общественности ничего не пряталось. Более того, научная общественность, в том числе и научная общественность РАН, всегда была и продолжает оставаться активным участником работ по торсионным полям и торсионным технологиям.

На первом этапе наших работ финансирование полностью отсутствовало и только убежденность в научной обоснованности работ могло служить основанием желая работать с нами. Это было главным фактором, объясняющим, почему в исследованиях по торсионным полям принимали участие такие ведущие специалисты АН СССР как академик М.М.Лаврентьев, академик В.И.Трефилов, академик Н.Н.Боголюбов на основе «безденежных» договоров о научно – техническом сотрудничестве (Приложение 6). К сожалению, в те годы торсионные генераторы были весьма примитивны, и не всегда удавалось получать желаемые результаты, как это обычно бывает в новых направлениях исследований.

Так что тезис Е.Б.Александрова о том, что «даже за хорошие деньги не каждый согласится писать лживые отчёты» лишён каких бы то ни было оснований. Более того, вне всякого сомнения, участие в этих работах Н.Н.Боголюбова, — крупнейшего не только в СССР, но и в мире, специалиста по квантовой теории поля, являла собой максимально возможный уровень экспертизы, равносильной одобрению развёртывания работ по торсионным полям. А несостоятельность притязаний Е.Б.Александрова на роль эксперта (рецензента) будет ещё раз показана ниже. К этому следует добавить, что в 1991 г. директор Института общей физики РАН, академик – секретарь отделения общей физики и астрономии РАН А.М.Прохоров подписал со мной и руководителями ряда других научных организаций Программу работ по проблеме «Торсионные поля. Торсионные методы, средства и технологии» (Приложение 7). Но мнение нобелевского лауреата, как и мнение Н.Н.Боголюбова, для Е.Б.Александрова, видимо, ничего не значат.

На фоне сказанного закономерным является декларирование выводов, которые могли быть следствием полного незнания фактического положения дел. Е.Б. Александров пишет в рецензии: «...ни одно из многих десятков широкообещательных обещаний в области оборонной и гражданской техники никогда не было выполнено (и не могло быть выполнено – попросту ввиду отсутствия этих всемогущих полей!) ...» Начнём с последнего. Об отсутствии «всемогущих полей» пишет человек никогда в этой области не работавший и в среде специалистов по проблемам кручения не известный ни одной научной публикацией по этой проблеме. В отличие от Е.Б.Александрова, например, хотя так же не являющийся специалистом по кручению, но более эрудированный, — академик В.Л.Гинзбург, ни в одной из публикаций не отрицал существования торсионных полей как объекта физики и спорил лишь о том, наблюдаемы они или нет.

Теперь о первой части приведённой цитаты. Наряду с длительными периодами выполнения работ вообще без финансирования, были ситуации, когда на коротких интервалах времени появлялись хоздоговорные работы с министерствами или коммерческими структурами. Так, в начале 1991 г. по инициативе МО СССР была выполнена НИР, за которую нам было выплачено лишь четверть запланированной суммы (аванс за первый этап работ). При этом заказчик получил несколько десятков томов, открытых (!) отчетов, в которых были приведены конкретные результаты, в том числе, и многочисленных экспериментальных работ.

Например, в Институте проблем материаловедения АН УССР были получены фундаментальные результаты действия торсионных излучений на расплавы металлов. При этом наблюдались чётко выраженные изменения физико – химических свойств этих металлов (Приложение 8). Эти результаты опубликованы и переданы во многие библиотеки. Более того, они послужили основой для отработки по контракту с коммерческими структурами технологии получения силумина в ЦНИИ материалов в С. Петербурге. Эта технология была подтверждена в нескольких организациях в России и дважды демонстрировалась на показательных плавках в Сеуле (Южная Корея). Если к этому добавить, что в России уже ряд лет производится и продается торсионная техника, абсурдность высказываний Е.Б.Александрова об отсутствии выполнения обещаний, и ёрничание по поводу «всемогущих полей» лишено оснований. Более глупого для академика Е.Б.Александрова положения придумать сложно, — в его понимании поля отсутствуют, а их проявление оказывается практически не только наблюдаемо, но и уже находится в реальном применении. И всё это, судя по всему, является следствием настолько слепой веры Е.Б.Александрова в то, что в физике он знает всё, что, судя по глупостям, которые он пишет, он, видимо, даже не счёл нужным ознакомиться с многочисленными публикациями по этим работам (см. например, [7-9]).

Показательно утверждение Е.Б. Александрова по поводу ссылок на наши результаты: «По каждой из таких конкретных ссылок «Комиссия РАН по расследованию фальсификаций научных исследований» провела проверку и установила, что во всех случаях имеет место вульгарный обман». При этом делается ссылка на книгу академика Э.П. Круглякова «Учёные с большой дороги». Внимательно изучив эту книгу, я не нашёл там «всех случаев». В этой книге приведён только один пример, когда некий человек пришёл в один из академических институтов и заявил, что в МНТЦ ВЕНТ в результате торсионной обработки расплава меди её проводимость возросла в 80 раз. Вместо того, чтобы в соответствии со здравым смыслом потребовать от этого человека хотя бы протоколы экспериментов, доказывающих, что этот результат действительно имел место, или позвонить директору МНТЦ ВЕНТ и попросить подтвердить факт существование этого результата, сотрудники указанного института, не смотря на очевидные глупости, которые говорил этот человек, бросились экспериментально проверять проводимость меди. В действительности в том образце, который подвергался исследованию, электропроводность против контроля не возросла в 80 раз, а упала. Экспериментаторы потратили время на проверку того, чего изначально не было. Установить это до проведения проверок не представляло никакого труда. Поразительно и то, что одному из участников этой проверки, сотруднику ГКНТ СССР В.Г.Жотикову задолго до указанных событий я лично подарил препринт, в котором детально изложены результаты работ с медью в ИПМ АН УССР [8]. В этом препринте не только ни о каком росте проводимости меди не говорится, но там вообще проблема её электропроводности даже не упоминается. И весь этот спектакль выдается за проверку, приведшую к установлению обмана. Так что утверждение Е.Б.Александрова, что «обследование этих материалов закончилось полным фиаско», — в действительности демонстрирует фиаско горе – экспертов (см. ответ А.Е.Акимова на статью А.В.Бялко в настоящем сборнике).

Совершенно недостойным является приписывание мне Е.Б.Александровым того, чего не было, и быть не могло. В организациях, которые я возглавлял, никогда никаких работ по так называемой микролептонной тематике не выполнялось. В этих организациях никто и никогда никаким целительством не занимался. Абсолютным бредом являются утверждения Е.Б. Александрова, приписывающие моим организациям изготовление и продажу торсионных генераторов, как он пишет «облегчающих практически любую хворь». Никогда мы не занимались упоминаемыми Е.Б. Александровым работами по воздействию на климат. Всё это — домыслы автора рецензии. Я не имел никакого отношения к проекту, который как пишет Е.Б. Александров, «лежал на столе Клебанова». За последние 10 лет я никогда ни по каким вопросам, ни в какие государственные органы,

в том числе и к Клебанову, не обращался. Статья в газете «Известия», упоминаемая Е.Б.Александровым так же никакого отношения к нашим работам не имеет. Сейчас многие самостоятельные организации в России и за рубежом занимаются исследованиями и разработками в области торсионных полей. Поэтому упоминание в каких – либо изданиях о работах по торсионной тематике вовсе не означает, что эти работы имеют к нам хоть какое – то отношение.

Утверждение Е.Б.Александрова, что «компания Акимова пытается снова присосаться к госбюджету», (прекрасный пример стилистики научной рецензии, написанной человеком, который, видимо, считает себя интеллигентом), прямо противоположны действительности. Во второй половине 90-х годов я принял решение отказаться от финансирования по программам ГКНТ. В последующий период я прилагал все усилия, чтобы избежать бюджетного финансирования, как и любых контактов с правительственными структурами, хотя это не всегда удавалось, особенно в первые два года после этого решения. Иногда к нам с предложениями о проведение работ по торсионной тематике обращаются министерства. Но поскольку инициатива исходит не от нас, а от министерств, то если это не нравится Е.Б.Александрову, то обращаться нужно к ним, а не ко мне. Не больше правды и в другом утверждении Е.Б.Александрова: «Статья, опубликованная в «Электросвязи», — это подготовка почвы для заявки на бюджетное финансирование...». В нынешнем состоянии разработки средств торсионной связи для нас не приемлемо бюджетное финансирование, и не желательно коммерческое финансирование. В силу сказанного призывы Е.Б.Александрова в конце рецензии отделить наши работы от государства опоздали и потому потеряли смысл.

Исходя из изложенного, видно, что более трети рецензии Е.Б.Александрова потрачены на обсуждение проблем собственно к науке, в большинстве своём, отношения не имеющих. Рассмотрим научную позицию Е.Б. Александрова, как он излагает это в рецензии. Но сначала обратим внимание на одно важное обстоятельство.

На протяжении XX века физика дифференцировалась настолько, что общих знаний физики обычно недостаточно, чтобы специалисту одной области физики было бы возможно квалифицированно высказывать суждения, касающиеся другой области. Вне всякого сомнения, специалист по физике мирового океана не мог бы квалифицированно рецензировать специальные работы по астрофизике или физике высоких энергий. В этих условиях честная и адекватная позиция физика, — специалиста в конкретной области, если перед ним возникает вопрос из другой области, сводится только к одному: не строить фантазии исходя из общих представлений, а обратиться к специалистам, которые знают проблему изнутри.

У меня нет оснований подвергать сомнению высокий уровень квалификации Е.Б.Александрова в оптике и интерференции атомных состояний (его книгу по этой проблеме я прочел с большим удовольствием). Но, как уже отмечалось выше, он никогда не работал в области проблем кручения. Если бы он был специалистом по кручению и прочел бы то, что он написал в качестве рецензии, у него были бы все основания ужаснуться масштабам своего невежества. Комментировать все глупости, написанные Е.Б.Александровым, невозможно т.к. для этого нужно повторять монографии, чтобы повысить образовательный уровень академика. Естественно, что делать это на страницах журнала невозможно. Поэтому ограничусь комментариями лишь отдельных положений рецензии.

Критикуя положения статьи, где говорится, что торсионные поля являются самостоятельным полем, и в то же время утверждается, что торсионные поля являются компонентой электромагнетизма, Е.Б.Александров тем самым продемонстрировал, незнание первоисточников. Речь идёт о разных классах торсионных полей.

Ярким примером глубины незнания Е.Б.Александровым предмета обсуждения являются его рассуждения о не наблюдаемости торсионных полей. Отмечая, что теория допускает существование таких полей, Е.Б.Александров пишет: «Однако она же накладывает

суровые ограничения на допустимую величину их взаимодействия с веществом. Связано это, прежде всего, с высочайшей точностью выполнения законов других известных «дальнодействий» ...». И далее приводятся рассуждения по поводу того, что, если бы торсионные поля существовали, то их проявление наверняка заметили.

Более двадцати лет назад во время одной дискуссии по поводу биополей сотрудник ИРЭ АН СССР, д.ф.-м.н. Годик, рассказал, что при изучения феномена Джуны самые современные приборы зафиксировали семь известных типов излучений. На вопрос, не было при этом зафиксировано какое – либо неизвестное излучение, он ответил методологически точно: «Я не могу измерять то, чего не знаю». Для обнаружения чего — то в результате реализации регулярной экспериментальной физической процедуры необходимо иметь, если не сторгию теории, то хотя бы модель измеряемого процесса. Это даёт возможность не только построить обоснованную процедуру измерений, но и сформулировать условия их проведения, без учёта которых даже при правильно реализованной процедуре измерений часто невозможно получить прогнозируемый результат.

Например, в зависимости от того, как взаимно ориентированы спины частиц, эффекты спиновых взаимодействий могут наблюдаться или нет [10]. Поэтому в приведенных Е.Б.Александровым примерах торсионные эффекты могли не наблюдаться не потому, что они отсутствовали, а потому, что не были соблюдены какие – то условия. Для этого достаточно при чтении описанных Е.Б.Александровым экспериментов по немагнитному взаимодействию поляризованных спинов электронов и ядер ртути вспомнить эксперименты А.Криша по взаимодействию спиново поляризованных протонов со спиново поляризованной протонной мишенью. В экспериментах А.Криша при однонаправленных спинах протонов пучка и мишени никаких отклонений от обычных наблюдений не фиксировалось. Но при разнонаправленной ориентации этих спинов наблюдались двукратные отклонения в рассеянии протонов против модели квантовой хромодинамики и четырехкратные отклонения против стандартной модели. В отличие от работы Е.Б.Александрова с соавторами [11] в своей работе [12] я привёл достаточное количество разнородных экспериментов, в которых наблюдались, как представляется, торсионные эффекты.

Приведённые мною эксперименты можно разбить на три группы.

1. Эксперименты, которые имеют стандартное объяснение, но представляется, что их торсионная интерпретация более правильная.
2. Эксперименты, в которых торсионная интерпретация кажется естественной, но может быть оспорена.
3. Эксперименты, которые не имеют никакой стандартной интерпретации, но которые имеют в рамках Теории Эйнштейна – Картана удовлетворительное качественное и количественное объяснение [10]. В этих экспериментах наблюдались очень сильные эффекты. Так что доводы Е.Б.Александрова в пользу мнения, что, если бы торсионные поля существовали, их бы наблюдали, несостоятельны в силу скудости и односторонности информации, которой он владеет, — наблюдали, но не всегда идентифицировали с проявлением торсионных полей (с кручением). Для ряда таких наиболее достоверных экспериментов это сделал В. де Саббота (см., например, [9]), работы которого в силу указанных слов Е.Б.Александрова, видимо, ему неведомы, что естественно для неспециалиста даже в теории Эйнштейна – Картана.

В очередной раз приходится констатировать разрыв между бездной незнания Е.Б.Александрова и реальной ситуацией в физике, которой он владеет не в той мере, как это представляется им в его безапелляционных суждениях в рецензии. Е.Б.Александров пишет: «Если когда – нибудь что – то подобное торсионному полю и будет обнаружено, оно неминуемо будет ... ничтожно слабым...». «Неминуемо» «ничтожно слабые» поля оказывается демонстрируют невероятно сильные эффекты.

Тем не менее, вернёмся к исходной фразе Е.Б.Александрова о торсионных полях, что теория «накладывает суровые ограничения на допустимую величину их взаимодействия с веществом». Увы, и здесь главным аргументом Е.Б.Александрова является его невежество. Если бы он удосужился прочесть хотя бы обзор по торсионным полям А.П.Ефремова, имеющийся в бывшей Ленинке, то он бы знал, что в рамках стандартной Теории Эйнштейна — Картана существует множество нелинейных способов введения торсионных полей. Это так называемая теория динамического кручения, в которой показано, что для спинирующих источников с волновым торсионным излучением теория не накладывает требования обязательной малости константы взаимодействия. Отсюда прямо следует, что вопреки утверждениям Е.Б.Александрова, даже общепринятая стандартная теория кручения, — Теория Эйнштейна – Картана, не говоря уже о фундаментальной Теории Физического Вакуума, вовсе не отрицает возможности сильных торсионных эффектов.

Видимо, ощущая слабость своих аргументов, возможно и недостаточно осознано, Е.Б.Александров подстраховался, приведя длинный перечень ситуаций, когда можно не доверять результатам экспериментов. Из этого перечня вытекает, что ни в каких ситуациях до конца доверять эксперименту нельзя. Печальный приговор экспериментальной физике. Если верить Е.Б.Александрову, то всё, что считалось в физике экспериментально доказанным можно выкинуть в мусорную корзину. Но я хотел бы обратить внимание на его принципиальную методологическую погрешность.

Е.Б.Александров пишет, что эксперимент «может оставаться сомнительным, если он противоречит твёрдо установленным законам и фактам ...». Академик забыл уточнить, когда это правильно, а когда – нет. Предположим, что во времена И.Ньютона были бы возможны эксперименты с около световыми сигналами. В этих экспериментах обнаруживается нарушение правило линейного сложения скоростей, противоречащее, согласно Е.Б.Александрову, «твёрдо установленным законам и фактам». В соответствии с его правилами такие результаты надо отвергнуть, а авторов теории (Лоренца и Эйнштейна), объясняющих нелинейное сложение скоростей, объявить занимающимися лженаукой.

Не случайно притчей в коридорах РАН является утверждение, что, если бы теории относительности было суждено родиться в СССР после Второй мировой войны, то клерк из патентного бюро со своими идеями, в трактовке Е.Б.Александрова, противоречащих господствующей доктрине, — теории Ньютона, не имел бы никаких шансов не то чтобы быть услышанным, но даже напечататься. Реальное подтверждение такого положения – это демагогическое отрицание работ Г.И.Шипова. Или ситуация с аналитическим обзором А.П.Ефремова [6], который получил положительную рецензию от редакции УФН с небольшими техническими замечаниями. Эти замечания были исправлены, но прошло уже больше пяти лет, а работа так и не была опубликована без всяких объяснений. Ни из чего не вытекает утверждение Е.Б. Александрова, что работы по теории торсионных полей это абсолютно произвольные построения. Достаточно даже беглого просмотра книги Г.И.Шипова [1], чтобы убедиться, что теоретический базис торсионных полей излагается аналитически точно. Примечательно, что ни академик Е.Б. Александров, ни академик Э.П. Кругляков, ни академик В.Л. Гинзбург, ни академик В.А. Рубаков, не смогли указать хотя бы одну страницу из указанной книги Г.И. Шипова, где есть хоть одна ошибка в математических выкладках, как и вообще сколь ни будь обоснованных возражений (см. ответ Г.И.Шипова на рецензию В.А.Рубакова в настоящем сборнике). Конкретных указаний на такие ошибки нет и в рецензии Е.Б.Александрова. А как всё для рецензента было бы просто, — показал какая формула где и в чём получена неправильно и не надо было писать длинный текст. Так как ничего подобного нет, то не наши работы, а работы перечисленных критиков, в том числе и рецензия самого Е.Б.Александрова, могут быть предельно точно охарактеризованы его же словами, — «бездна словоблудия и разнузданных, абсолютно произвольных построений». К стати это ещё один пример

восхитительной стилистики «учёного – интеллигента», достаточно широко представленной в рецензии.

Возвращаясь к проблемам экспериментов, отметим, что в действительности, если появляются воспроизводимые эксперименты, которые противоречат выводам какой – либо теории, то надо не отвергать их, а, как минимум, выяснить – не лежат ли эти эксперименты за пределами области определения теории. Экспериментальное отсутствие соответствия кинематики объектов микромира не противоречат механике И.Ньютона, а лежат за пределами границ её применимости.

Как свидетельствует история физики начала XX века, расхождение теоретически предсказанных величин излучения абсолютно чёрного тела и реально наблюдаемых в экспериментах послужили основой возникновения квантовой механики. Так же, например, инерциды В.Н.Толчина демонстрируют не противоречие теории И.Ньютона и, тем более, не отрицают её, а лишь указывают на важный класс механических систем, соответствующих механике, лежащей за областью определения механики И.Ньютона. Они указывают на существовании неньютоновой механики. Так что академик Е.Б.Александров явно не в ладах с методологией науки.

К сожалению, сам В.Н.Толчин, не будучи учёным, занимал неправильную позицию, утверждая, что, т.к. инерциды двигаются за счёт внутренних сил, то значит механика И.Ньютона неправильна.

Наряду с отмеченными фактами, восхищает сила логической убедительности доводов Е.Б. Александрова. В начале нашего ответа мы воспроизвели фразу из его рецензии. Он писал, что ни одно из обещаний в области техники не было выполнено «и не могло быть выполнимо – попросту ввиду отсутствия этих всемогущих полей!». Запомним категоричность утверждения Е.Б. Александрова об отсутствии торсионных полей. А вот во второй половине статьи он пишет не менее категорично, но диаметрально противоположное: «Принципиально теория допускает существование таких полей...». Автор рецензии уходит от следствий этих утверждений. Либо теория «допускает» и поля существуют, но тогда все рассуждения рецензии рассыпаются. Либо теория «допускает», но поля действительно отсутствуют. Но т.к. теория, которая «допускает»,- это Теория Эйнштейна – Картана, тогда автору рецензии надо было заключить, что эта теория ложна. Однако школа, которую прошёл Е.Б. Александров, не допускает иметь своё мнение отличное от патриархов науки, судя по тому безоглядному упорству, с которым он ищет расхождения наших работ с общепринятыми концепциями. Вот и рождаются удивительные околонуточные соображения. Тем временем, на западе родились теории гравитации с разными квантами. На западе родились теории с дробными зарядами. Я уверен, что большинство читателей этих строк понимают, что если бы до статей западных учёных кто – либо из российских учёных выступил бы с идеей возможности существования частиц с дробными зарядами, особенно, если этот учёный не член РАН, ярлык лженауки ему был бы гарантирован немедленно.

Только методологической неразберихой в сознании Е.Б. Александрова можно объяснить его слова, что «авторы отвергают специальную теорию относительности». Во – первых, работы Г.И.Шипова развивают теорию А.Эйнштейна, на пути обобщения фундаментальных принципов, а не отвергают её. Во – вторых, создаётся впечатление, что Е.Б.Александров и стандартную физику по первоисточникам, видимо, знает недостаточно хорошо. Сам А.Эйнштейн вовсе не исключал возможность нарушения принципа причинности [13]. А теорема Герока окончательно разрешила это противоречие. К этому надо добавить, что Е.Б.Александрову неплохо было бы вспомнить хотя бы концепцию тахионов, не говоря уже о лежащей, видимо, за пределами его компетенции теории спонтанного нарушения симметрии, в основное уравнение которой входят мнимые массы, которые могут существовать только со сверхсветовыми скоростями. Так что хлесткие оценки Е.Б.Александрова о «ляпах раздела», где обсуждаются сверхсветовые скорости, автору рецензии придётся взять на свой счёт.

Вообще за пределами здравого смысла лежит критика Е.Б.Александровым того, чего в рецензируемой статье просто нет. Так, ссылаясь на те положения рецензируемой статьи, где обсуждается проблема сверхсветовой скорости сигналов в связи с голографической структурой физического вакуума, он пишет: «Свет действительно при этом проходит разными путями, но почему его скорость становится бесконечной?». В статье рассматривается распространение торсионных сигналов, а Е.Б.Александров обсуждает электромагнитные сигналы. В статье говорится о сверхсветовых торсионных сигналах, а Е.Б.Александров удивляется, почему у света «скорость становится бесконечной». Да не становится скорость света бесконечной! Никакие проблемы света в статье вообще не обсуждаются.

В заключение не могу не коснуться упоминания в рецензии в суге Бога, хотя в нашей статье мы эту проблему даже не упоминали. Как показывают приведенные выше факты, рецензия Е.Б.Александрова наполнена ложью и домыслами на фоне глубокого незнания автором предмета, рассматривавшегося в статье. Естественно, что человеку способному на ложь, без стыда, без чести и совести, Бог не нужен.

ЛИТЕРАТУРА

Г.И.Шипов. ТЕОРИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВАКУУМА. Теория, эксперименты и технологии. Наука, М., 1997.

ГОРИЗОНТЫ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ XXI ВЕКА. МИТПФ РАЕН, Сб. трудов, под редакцией академика РАЕН А.Е.Акимова, том 1, Фолиум, М., 2000.

E.S.Fradrin, Sh.M.Shvartsman. Effective Action of a Relativistic Spinning Particle in a Gravitational Field with Torsion. GOTEVORG Institute of Theoretical Physics 91-18, april 1991.

Мельников В.Н., Пронин П.И. Проблемы стабильности гравитационной постоянной и дополнительные взаимодействия. Итоги науки и техники, сер. Астрономия, т. 41, Гравитация и астрономия, М., ВИНТИ, 1991.

Обухов Ю.Н., Пронин П.И. Физические эффекты в теории гравитации с кручением. Итоги науки и техники, сер. Классическая теория поля и теория гравитации, т. 2, Гравитация и космология. М., ВИНТИ, 1991.

Ефремов А.П. Кручение пространства – времени и эффекты торсионного поля. Аналитический обзор. МНТЦ ВЕНТ, М., 1991, препринт № 6.

В.П.Майборода и др. Влияние торсионных полей на расплав олова. МНТЦ ВЕНТ, М., 1993, препринт № 49.

В.П.Майборода и др. Структура и свойства меди, унаследованные из расплава после воздействия на него торсионным излучением. МНТЦ ВЕНТ, М., 1994, препринт № 50.

De Sabbata V., Sivaram C. Strong spin-torsion interaction between spinning protons. Nuovo Cimento F, 1989, № 101.

Алан Д. Криш. Столкновение вращающихся протонов. В мире науки, 1987, № 10.

См. так же: A.D.Krisch. THE AGS POLARIZED PROTON BEAM and Yousef.I. Makdisi. EXPERIMENTAL RESULTS ON SPIN PHYSICS AT THE AGS. В сб. докладов VI Международного Симпозиума ПО СПИНОВЫМ ЯВЛЕНИЯМ В ФИЗИКЕ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ. Протвино 22-27 сентября 1986. Серпухов, 1987.

Александров Е.Б. и др. Ограничения на существование нового типа фундаментального взаимодействия. ЖЭТФ, 1983, т. 85, № 6.

Акимов А.Е. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальнодействий. EGS – концепции. МНТЦ ВЕНТ, М., 1992, препринт № 7А.

Эйнштейн А. Собрание научных трудов. В четырёх томах. Наука, М., 1965, т.1, с. 7-35; т. 2, с. 5-82; т. 4, с. 278,280

ПРИЛОЖЕНИЯ

Постановление ГКНТ СССР от 22 декабря 1989 г. № 724, О создании Центра нетрадиционных технологий ГКНТ СССР.
INTERNATIONAL SCHOOL OF COSMOLOGY AND GRAVITATION. 15th Course: SPIN IN GRAVITY: IS IT POSSIBLE TO GIVE AN EXPERIMENTAL BASIS TO TORSION? 13 – 20 may 1997, WORLD LABORATORY, WORLD FEDERATION OF SCIENTISTS, GALILEO GALILEI FOUNDATION.
Циркулярное письмо Первого Заместителя Председателя ГКНТ СССР В.А.Михайлова
Справка Е.Б. Александрова от мая 1991 г.
Постановление Комитета по науке и технологиям Верховного Совета СССР от 4. 07.1991 г. № 58.
Договора о научно – техническом сотрудничестве за 1988 – 1989 гг.
Комплексная программа работ на 1991-1995 гг. по проблеме «Торсионные поля. Торсионные методы, средства и технологии» институтов АН СССР и ГКНТ СССР.
Акт о выполнении работ, подписанный академиком В.И.Трефиловым 5 января 1990 г.
Примечание
Сокращённый вариант этого материала опубликован в журнале Электросвязь № 7, 2002, с. 44 – 46, под названием «Письмо в редакцию А.Е.Акимова»

Шипов Г.И.
Письмо в редакцию Г.И.Шипова

Об авторе

В связи с публикацией в журнале «Электросвязь» № 3 в 2002 г. рецензии Е.Б.Александрова «Торсионная связь – блеф» считаю необходимым обратить внимание читателей журнала на следующие факторы. Для современной науки характерна узкая специализация научных исследований, поэтому не редки случаи, когда титулованный ученый претендует на «знание истины» в тех областях науки, в которых он не разбирается, образно говоря, даже на уровне журнала «Мурзилка». Какое моральное право имеет академик Е.Б. Александров, не написавший ни одной научной работы по единой теории поля, по теории торсионных полей и вообще по теоретической физике в настоящем ее понимании, говорить о научном содержании работы, в которой рассматриваются стратегические вопросы теоретической физики? И не надо ссылаться на мнение академика РАН В.А.Рубакова. В его активе, как и у Е.Б.Александрова, нет ни одной публикации по проблемам кручения, — он не является специалистом в этой области физики.

В качестве ликбеза напомним, что понятие кручения (по своему современному пониманию – торсионные поля) впервые в науке было введено полтора века тому назад в работах французского математика Ж. Френе. Уже в те времена математики связывали кручение траекторий частиц с собственным вращением материальных объектов. Развивая работы Ж. Френе, итальянский математик Г. Риччи вводит в 1895 г. кручение пространства как функцию угловых переменных. Кручение Риччи известно в дифференциальной геометрии под названием «коэффициенты вращения Риччи». В моих работах именно это кручение объявляется торсионным полем.

А о каких торсионных полях рассуждают академики Е.Б. Александров и В.А.Рубаков? Собственных соображений на эту тему у них нет. Не будучи специалистами, они, конечно, пользуются результатами работ специалистами по теории Эйнштейна — Картана, а именно, Ф. Хеля, Де Саббаты, П. Пронина и др. Эти ученые занимаются исследованиями кручения Э.Картана, который в 1922 г. высказал предположение о том, что кручение пространства может быть порождено моментом вращения материи. Высказывая эту мысль, математик Э. Картан сделал, на мой взгляд, две ошибки. Во-первых, он не

сослался на работы своего предшественника Г. Риччи. Во-вторых, Э. Картан ввел дополнительно к кручению Риччи кручение Картана, которое в его математическом представлении не зависит от угловых переменных, и которое никак не связано с реальным вращением! В результате академик Е.Б.Александров, апеллируя к этому тупиковому направлению, противоречивому в своих исходных предпосылках, пытается оценить возможность экспериментального проявления торсионных полей Картана, которые вообще никакого отношения к физике не имеют. Более того, которые не имеют никакого отношения к торсионным полям, указанным в рецензированной им статье. Снобизм и самомнение А.Е.Александрова оказались настолько велики, что он даже не заметил, насколько своей некомпетентностью поставил себя в глупое положение. Его безграмотность наносит такой вред стране, по сравнению с которым даже якобы фантастические затраты на работы по торсионным полям, оказываются каплей в море. Можно задать вопрос, есть ли объективный судья в противостоянии академика РАН и учёных, — специалистов по торсионной физике? Конечно, есть – это результаты теоретических и экспериментальных исследований торсионных полей, разработанные торсионные технологии, которые говорят сами за себя.