

ПАМЯТИ

доктора физико-математических наук

Бориса Александровича Котова

и

доктора физико-математических наук,

профессора

Владимира Ивановича Соколова.

Здоровый консерватизм НАУКИ

в сочетании с открытостью новому

фундаментальному знанию на основе

надёжно установленных аномалий и хорошо

обоснованного эксперимента для их

осмысления —

«три кита» нашего сотрудничества

(1988-2008)

ЖИЗНЬ и/или НЕБЫТИЕ?

Куда ни кинь — всюду клин.
Пословица

Hamlet:

*“There Are More Things in Heaven and Earth, Horatio,
Than are dreamt of in your philosophy”.*
W. Shakespeare, “Hamlet”¹

Петух и Жемчужное зерно

*Навозну кучу разрывая,
Петух нашёл Жемчужное зерно
И говорит: «Куда оно?
Какая вещь пустая!
Не глупо ль, что его высоко так ценят?
А я бы, право, был гораздо боле рад
Зерну Ячменному: оно не столь хоть видно,
Да сытно».*

—
*Невежи судят точно так;
В чём толку не поймут, то всё у них пустяк.*

И.А. Крылов, 1809

В отсутствии «обратной связи» — понимания уникальности экспериментальной ситуации временных аномалий аннигиляции квазисвободных позитронов и ортопозитрония в газообразном неоне (источник позитронов β^+ -распад ядра

¹ Гамлет: «Гораций, много в мире есть того, / Что вашей философии не снилось». В.Шекспир, «Гамлет» - перевод с англ. Б.Пастернака.

^{22}Na)², аномалии в абсолютных измерениях времени жизни ортопозитрония (источники позитронов β^+ -распады ядер ^{22}Na , ^{68}Ga)³, в отсутствии внимания к успешному объяснению этих аномалий, расширяющему современную Стандартную Модель физики/СМ⁴ — вспомнилась эта крыловская мораль, именно в такой шокирующей ассоциации:

«Петух» — это профессиональное сообщество: экспериментаторы, разрывшие «навозну кучу», не реагируют на «странное сближение» — связку «газ/неон-источник позитронов $^{22}\text{Na} \rightarrow ^{22}\text{Ne} + e^+ + \nu$ » (неон естественного изотопного состава содержит 9% изотопа ^{22}Ne)^{2,4}, и теоретики — на неоднократно подчёркнутую в приведённых публикациях специфику всех этих экспериментов — β^+ -распадное «приготовление» позитронов, определяющее нетривиальный пространственно-временной «фон», на котором происходят процессы аннигиляции квазисвободных позитронов (e^+) и ортопозитрония (e^+e^-)₁ в газообразном неоне при комнатной температуре.

Не будем входить в причины, но проявлено «невежество» особого качества (ссылка на наши работы нет) — «интеллектуальное невежество».

² «Изотопная аномалия» установлена в эксперименте, выполненном в сотрудничестве ИХФ им. Н.Н.Семёнова РАН/Москва - ЛИЯФ/ныне ПИЯФ/ им. Б.П.Константинова РАН/Гатчина (1984-87).

³ « λ_T -аномалия» установлена в экспериментах, выполненных в Ун-те шт. Мичиган, Энн Арбор, США (1982-1990).

⁴ Химия Высоких Энергий, первая публикация, 1977; Ядерная Физика, 7 публикаций: 1981, 1984, эксперимент 1987, 1990/2/, эксперимент 1992, 1995; 4 препринта ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН: Б.А.Котов, Б.М.Левин, В.И.Соколов. №1765, 2003; Б.М.Левин, В.И.Соколов. №1784, 2005; Б.М.Левин, В.И.Соколов. №1790, 2006; Б.М.Левин, В.И.Соколов. №1795, 11.02.2008; <http://cds.cern.ch> (B.M.Levin EXT-2004-016); В.А.Котов, В.М.Левин, В.И.Соколов. <http://arXiv/0303166>; В.М. Levin, В.И.Соколов. <http://arXiv/0604171>; В.М.Левин, В.И.Соколов. <http://arXiv/0610063>; В.М.Левин, В.И.Соколов. <http://arXiv/0702063>; В.М.Левин. <http://arXiv/07054519>.

По результату дополнительных экспериментов с введением в измерительную ячейку электрического поля (2003) мичиганская группа «закрыла» эффекты своих прецизионных измерений (1987-1989-1990: $/0,19 \pm 0,02/ \%$, $/0,14 \pm 0,023/ \%$).

Однако на основе « λ_T -аномалии» развита феноменология временных аномалий аннигиляции позитронов (ортопозитрония) в резонансных² и нерезонансных³ условиях (работа нескольких десятилетий завершена препринтом^{4/2008/}), которая согласовала дополнительное «деструктивное» действие электрического (2003) поля со всеми наблюдавшимися ранее эффектами, так что может быть восстановлен статус полученных мичиганской группой уникальных результатов³.

Это радикально меняет отношение к проблеме: коллизия будет разрешена только реализацией Проекта решающего эксперимента.

Физика едина, но стереотип «высоких энергий», довлеющий в элитарном физическом научном сообществе, и отсутствие внимания к уникальной информации, полученной «тихой физикой» (без использования ускорителей высоких энергий) может стоить несоизмеримо дороже Большого адронного коллайдера (БАК / Large Hadron Collider). Ценой — в эпоху реализации ГЛОБАЛИЗМА — может стать, без преувеличения, перспектива выживания ЦИВИЛИЗАЦИИ, поскольку «вольно или невольно» блокируется или затягивается процесс получения нового фундаментального знания.

Сравним в этой связи цивилизационные ожидания (прогнозы) этолога К. Лоренца⁵ в 1970-е годы и, разделённые четвертьвековым застоем фундаментальной физики (до астро-

⁵ Konrad Lorenz. Die acht todsünden der zivilisierten Menschheit. R.Piper & Co. Verlag, München, 1973. Конрад Лоренц. Восемь смертных грехов цивилизованного человечества. Перевод с нем. М., «Республика», 1998.

физических наблюдений эффектов тёмной материи/тёмной энергии в конце тысячелетия), — футуролога И.В.Бестужева-Лады⁶ и физика-теоретика, академика Б.В.Чирикова⁷.

Конрад Лоренц в числе восьми «смертных грехов цивилизованного человечества» обосновал индоктринируемость⁸. Под индоктринированием понимается целенаправленное и сознательное внушение определённых ценностей, политических идей, символики, норм поведения и т.п. группам людей, то есть индоктринируемость — это внушаемость, подверженность моде, стереотипам.

«...никогда ещё манипуляторы не располагали столь развитой, построенной на научных экспериментах рекламной техникой, никогда ещё не было у них столь вездесущих “средств массовой информации”⁹. <...>

Наихудшие воздействия мода производит ... в области естественных наук. Было бы большой ошибкой думать, что профессиональные учёные не затронуты болезнями культуры, составляющими предмет этой работы. <...> “Big Science” (“Большая наука”) — это ни в коем случае не наука о самых великих и высоких вещах на этой планете, не наука о человеческой душе и человеческом духе; это, прежде всего и исключительно то, что приносит много денег или много энергии, или то, что даёт большую власть... <...> Особая же

⁶ И.В.Бестужев-Лада. Альтернативная цивилизация. М., «Алгоритм», 2003; И.В.Бестужев-Лада. В преддверии Страшного Суда, или Избежим ли предречённого в Апокалипсисе? М., «ФОН», 1996.

⁷ Б.В.Чириков. Творческий хаос и Жизнь. ННЦ СО РАН, ИЯФ им. Г.И.Будкера. Ежегодный отчёт-2003. Новосибирск, 2004; Boris Chirikov. Creating chaos and the Life. <http://arXiv/0503072>.

⁸ Indoctrinate, англ. — 1) знакомить с теорией, учением; 2) (with) внушать принципы, мысли и т.п.

⁹ Это впервые опубликовано в 1973 г., когда Интернет, как международная информационная сеть, только зародился. Что же ныне, и «то ли ещё будет»? — Б.Л.