

## 16. Опыты Кауфмана и независимость масс обмена от скорости

Формулы полевой энергии вида  $E = mc^2$  были известны задолго до появлений работ Эйнштейна, положивших начало его относительной псевдотеории. Еще Дж. Дж. Томсон в 1881 году ввел понятие «связанной массы эфира», которая определялась так:

$$m = \frac{2U_e}{c^2}, \quad (16.1)$$

где  $U_e$  - плотность электрической энергии.

В электромагнитной волне плотности электрической и магнитной энергии равны  $U_e = U_m$ , поэтому формулу Томсона для связанной массы можно представить в виде:

$$m = \frac{U}{c^2} = \frac{U_e + U_m}{c^2} \quad \text{и} \quad U = mc^2. \quad (16.1a)$$

Эйнштейн скорее всего это знал, и его формулы повторяют результаты Томсона:

$$m = \frac{E}{c^2} \quad \text{и} \quad E = mc^2. \quad (16.2)$$

Если бы наука пошла по пути Дж. Дж. Томсона не было бы релятивизма Эйнштейна, который завел науку в тупик. Благодаря релятивизму наука понесла большие потери, и сегодня релятивизм продолжает вести науку в сторону противоположную реалиям Мира.

Если бы наука пошла по пути Дж. Дж. Томсона не было релятивизма и Эйнштейна, и она не понесла бы те потери, которая понесла и продолжает нести.

По поводу уравнений (16.2) в смысле Эйнштейна, Л. Бриллюэн отмечал, что у теории относительности "...всякая возможность у тела массы, связанной с внешней потенциальной энергией, полностью исключается..." [35].

И это грубейшая ошибка Эйнштейна-ремесленника граничит с элементарным физическим невежеством, к тому же формулу энергии он трактовал как равенство материи и энергии, что, безусловно, неверно:

"Из теории относительности мы знаем (если иметь ввиду приверженцев Маха, но не диалектиков и просто мыслящих физиков! - Л. К.), что вещество представляет собой огромные запасы энергии и что энергия представляет собой вещество. Мы не можем таким путем провести качественное различие между веществом и полем, так как различие между массой и энергией не качественное...Масса - это энергия, а энергия имеет массу" [36, с.316-318].

Энергия - одна из мер движения-покоя, но не мера массы.

Логические манипуляции и философские измышления Эйнштейна поразительны по своей примитивности, и их нельзя сводить только к слабым знаниям и изощренному абстракционизму махистского толка. Здесь есть и материальные причины. Эйнштейн о себе однажды написал:

«Еще будучи желторотым юнцом, я живо осознал ничтожество тех надежд и стремлений, которые гонят сквозь жизнь большинство людей, не давая им отдыха. Скоро я увидел и жестокость этой гонки, которая, впрочем, в то время прикрывалась тщательнее, чем теперь, лицемерием и красивыми словами. Участвовать в этой гонке заставлял человека желудок...».

Формула  $\Delta E = \Delta m \cdot c^2$ , связывающая массу и энергию, относится к механике И. В. Мещерского, которому в физическом словаре Ю.А. Храмова, к сожалению, не нашлось места.

В теории Мещерского, без которой микромир нельзя познать, скорость обмена импульсом при изменении массы определяется равенством:

$$F = \frac{\partial P}{\partial t} = \frac{\partial m}{\partial t} u. \quad (16.3)$$

Это равенство качественно противоположно скорости обмена импульсом при изменении скорости:

$$F = \frac{\partial P}{\partial t} = m \frac{\partial u}{\partial t}. \quad (16.3a)$$

Если формула (16.3) есть формула **материального обмена**, или основной закон динамики Мещерского при массообмене и волновом обмене материей-пространством-движением-покоем, то формула (16.3a) есть формула **идеального обмена**, обмена движением-покоем, называемая основным законом динамики, или законом Ньютона.

Опираясь на закон Мещерского, определим изменение энергии при волновом массообмене:  $dE = F dx = \frac{dm}{dt} u dx = dm \cdot u \frac{dx}{dt} = dm \cdot u^2$ . Отсюда приходим к формуле энергии обмена Мещерского, которая никакого отношения не имеет к релятивизму патентоведа:

$$dE = dm \cdot u^2, \quad \text{или} \quad \Delta E = \Delta m \cdot u^2. \quad (16.4)$$

Обсудим теперь механизм образования **присоединенной массы частицы** в волновом движении в поле материи-пространства-времени с позиций закона сохранения материи-пространства-движения-покоя.

Если происходит обмен материей и движением между частицей и окружающим полем материи-пространства-времени, и относительная скорость отделения-присоединения равна нулю, то изменение импульса обмена выражается полным дифференциалом

$$dP = m dv + dm \cdot v. \quad (16.5)$$

С другой стороны, опираясь на энергию (16.4) в динамике Мещерского, составим уравнение взаимообмена между волновым полем материи-пространства-времени и частицей

$$dm \cdot c^2 + dE_k + dE_p = F \cdot v dt = \frac{dP}{dt} v dt = m v dv + dm \cdot v^2, \quad (16.6)$$

где  $dE_k$  и  $dE_p$  - составляющие кинетического и потенциального обмена, о котором упоминал Бриллюэн. Упрощая задачу, будем считать, что  $dE_k + dE_p \ll dm \cdot c^2$ , тогда

$$dm \cdot c^2 \approx m v dv + dm \cdot v^2. \quad (16.7)$$

Разделяя переменные и полагая  $\beta = v / c$ , интегрируем уравнение:

$$\int_{m_0}^m \frac{dm}{m} \approx \int_0^v \frac{v dv}{c^2 - v^2} = \int_0^\beta \frac{\beta d\beta}{1 - \beta^2}. \quad (16.8)$$

В итоге получаем формулу **присоединенной массы частицы в волновом движении**:

$$m \approx \frac{m_0}{\sqrt{1 - \beta^2}}. \quad (16.9)$$

Как показывает эксперимент и более детальный расчет, данное равенство можно считать физически достаточно точным лишь до  $\beta \leq 0.8$ , а дальше оно начинает расходиться с опытом.

В лжетеории Эйнштейна, как известно, формула абсолютно верна при всех значениях, включая и  $\beta = 1$ . Отсюда и появилась теория шизофизики большого взрыва, в результате которого родилась Вселенная. Одним словом, мы имеем дело с шарлатанством мирового уровня.

Движение частиц в реальном физическом пространстве достаточно точно описывается волновым уравнением

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \Psi}{\partial t^2}. \quad (16.10)$$

Волновое движение сложно и чтобы перейти к упрощенному описанию на уровне модели механического движения, следует провести определенные преобразования волнового уравнения.

Пусть скорость движения частицы вдоль оси  $X$  равна  $v$ , тогда  $x = vt$ , и уравнение (16.10) можно представить в виде

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = \frac{v^2}{c^2} \frac{\partial^2 \Psi}{\partial (vt)^2} = \beta^2 \frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} \quad \text{или} \quad (1 - \beta^2) \frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = 0. \quad (16.10a)$$

Отсюда получаем уравнение Лапласа

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x_f^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = 0 \quad (16.10b)$$

в фиктивном пространстве  $\Omega_f$  с координатами

$$x_f = \frac{x}{\sqrt{1 - \beta^2}}, \quad y_f = y, \quad z_f = z. \quad (16.11)$$

Условимся данное пространство называть пространством Лапласа.

Так как множитель, входящий в первое равенство  $1/\sqrt{1 - \beta^2}$ , значительно больше единицы, то  $x_f > x$ . Таким образом, преобразования (16.11) формально учитывают возмущение волнового пространства, удлиняя его, и это удлинение относится, прежде всего, к самим движущимся частицам. Разумеется, удлинение носит фиктивный характер, но позволяет волновое движение микрочастиц свести к механическому движению в пустом математическом пространстве Лапласа, что упрощает расчеты.

В пространстве Лапласа необходимо оперировать фиктивным импульсом

$$p_f = m \frac{dx_f}{dt} = \frac{m v}{\sqrt{1 - \beta^2}} = m_f v = m v_f \quad (16.12)$$

с действительной скоростью  $v$  и фиктивной массой

$$m_f = \frac{m}{\sqrt{1 - \beta^2}}, \quad (16.13)$$

или действительной массой  $m$  и фиктивной скоростью

$$v_f = \frac{v}{\sqrt{1 - \beta^2}}. \quad (16.14)$$

Время в фиктивном пространстве Лапласа такое же, как и в реальном пространстве:

$$t_f = \frac{x_f}{v_f} = \frac{x}{v} = t. \quad (16.15)$$

**Преобразования Лоренца, кроме преобразований (16.11), к данному случаю не имеют никакого отношения, включая и релятивистскую фальсификацию Эйнштейна.**

К сожалению, преобразования Лоренца формально дают тот же результат, что и преобразования реального волнового пространства в пустом пространстве Лапласа, но лишь в ограниченной области.

Итак, мы сталкиваемся с ситуацией диалектического закона утверждения-отрицания **Да-Нет**: формулы Лоренца в определенной мере по форме подобны формулам (16.11) - **Да**, но различны по содержанию - **Нет**.

**Фиктивная масса формально совпадает с эффективной массой частицы физического поля-пространства участвующего в движении, если его рассматривать как механическое движение.**

Данная масса учитывает возрастающее увлечение в движение частицы части окружающих пространств.

Разумеется, при точном волновом описании движения не потребовалось бы введения подобных масс, но элементарная алгебра формальных преобразований Лоренца оказалась, к сожалению, в некоторой мере, подобной алгебре преобразований (16.11), что и послужило утверждению псевдотеории Эйнштейна.

Постепенно патентовед с большим опытом логической казуистики стал превращаться в "гения" всех времен и народов.

На самом же деле псевдотеория Эйнштейна запутала физику абсолютного и относительного движения.

И опыты Кауфмана не подтверждают релятивистский миф Эйнштейна, а его отрицают, кроме того, они никакого отношения к релятивизму, как уже отмечалось, не имеют.

В самом деле, в опытах Кауфмана электроны пропускаются одновременно через поперечные электрическое и магнитное поля (рис.20). Теория опыта Кауфмана опирается на модель механического движения в пустом пространстве, отвечающего преобразованиям (16.28), однако физики этого не понимали.

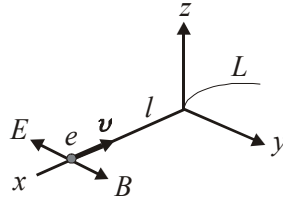


Рис. 20. Схема опыта Кауфмана;  $E$  и  $B$  - напряженность электрического и индукция магнитного полей;  $v$  - скорость электрона  $e$ ,  $l$  - расстояние до экрана,  $L$  - кривая следов электронов.

Движения электронов в пустом пространстве  $\Omega_f$  представляется так:

$$eE = m_e \frac{dv_y}{dt}, \quad \frac{v}{c} eB = m_e \frac{dv_z}{dt}. \quad (16.16)$$

На основании данных уравнений имеем

$$y_f = \frac{eEt^2}{2m_e} = \frac{eEl^2}{2m_e v^2}, \quad z_f = \frac{evBt^2}{2m_e c} = \frac{eBl^2}{2m_e cv}. \quad (16.17)$$

Отсюда получаем

$$z_f^2 = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{m_e} y_f. \quad (16.18)$$

Так как движение рассматривается как механическое вдоль осей  $y_f$  и  $z_f$ , то на основе первого из преобразований (16.11), получаем

$$\left( \frac{z}{\sqrt{1-\beta^2}} \right)^2 = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{m_e} \frac{y}{\sqrt{1-\beta^2}} \quad (16.18a)$$

и

$$z^2 = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{m_e} \sqrt{1-\beta^2} y. \quad (16.19)$$

По существу Кауфман проверял формулу (16.19), которая в классической физике, оперирующей пустотой, имеет вид

$$z^2 = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{m_e} y. \quad (16.19a)$$

Эта формула приближенная, она не учитывает волновой характер движения в реальном физическом пространстве, поэтому и расходится с экспериментом.

Кауфман же столкнулся с закономерностью (16.19), и в его опытах отношение определяющее массу электрона постоянно:

$$m_e = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{z^2} \sqrt{1-\beta^2} y = const, \quad (16.19b)$$

что означает: масса электрона не зависит от скорости, и именно она участвует в волновых полях обмена материей-пространством-временем, о чем мы еще будем говорить в следующих статьях.

Если же данную формулу представить на основе фиктивной модели механического движения, а не реального волнового движения, то необходимо оперировать понятием фиктивной массы (16.13), и тогда будем иметь

$$z^2 = \frac{eB^2 l^2}{2c^2 E} \frac{1}{m_f} y. \quad (16.19c)$$

**И теперь можно говорить о зависимости фиктивной массы электрона  $m_f$  от скорости. Такова технология подобных расчетов.**

Входящее в уравнения время  $t$  ни сокращаться, ни сжиматься. В силу этого ось  $x$ , представленная временем  $t$ , оказывается вне преобразований.

**Таким образом, из опытов Кауфмана однозначно следует независимость действительной волновой массы электрона  $m_e$  от скорости и зависимость его фиктивной массы  $m_f$  от скорости в модели механического движения.**

Это же относится ко всем остальным опытам "подтверждающим" теорию относительности, которая была рождена формальным множителем  $1/\sqrt{1-\beta^2}$ , введенным в конце XIX века Фитцджеральдом и Лоренцом для объяснения отрицательных результатов в опытах Майкельсона и Морли.

Фиктивное пространство  $\Omega_f$  упрощает расчеты, но не выражает физику реального процесса, ибо действительная масса частиц, как следует из выражения (16.19b) и опытов Кауфмана, не зависит от скорости.

**При абсолютном движении мотатора в его подпространстве фиктивные массы представляют собой теоретико-феноменологическое описание абсолютного покоя и абсолютного движения не в реальном физическом подпространстве, а в фиктивном пространстве, позволяющем достаточно хорошо лишь численно описать сложный волновой процесс движения-покоя.**

Можно также волновое уравнение (16.10a) привести к уравнению Лапласа следующим образом:

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial (\sqrt{1-\beta^2} y)^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial (\sqrt{1-\beta^2} z)^2} = 0 \quad \text{и} \quad \frac{\partial^2 \Psi}{\partial x_p^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y_p^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z_p^2} = 0. \quad (16.20)$$

В итоге приходим к фиктивному пространству Прандтля-Глауэрта  $P^*$  с координатами

$$x_p = x, \quad y_p = y\sqrt{1-\beta^2}, \quad z_p = z\sqrt{1-\beta^2}. \quad (16.21)$$

Это пространство широко используется в аэродинамике больших скоростей [53, 54].

Рассмотрим в нем опыт Кауфмана. Теперь эксперимент будет опираться на формулу в пространстве  $P^*$  вида:

$$z_p^2 = \frac{eB^2 l_p^2}{2c^2 E} \frac{1}{m} y_p. \quad (16.22)$$

В преобразованиях Прандтля-Глауэрта необходимо сжимать оси перпендикулярные движению, а так как в опытах Кауфмана движение сложное и происходит вдоль всех трех осей, то нужно сжимать все три оси при переходе от пространства  $P^*$  к реальному пространству:

$$\left(z\sqrt{1-\beta^2}\right)^2 = \frac{eB^2(l\sqrt{1-\beta^2})^2}{2c^2E} \cdot \frac{1}{m} \cdot y\sqrt{1-\beta^2} \Rightarrow z^2 = \frac{eB^2l^2}{2c^2E} \frac{1}{m} \sqrt{1-\beta^2} y.$$

В итоге получаем уже известные нам формулы:

$$m = \frac{eB^2l^2}{2c^2E} \frac{1}{z^2} \sqrt{1-\beta^2} y = const, \quad z^2 = \frac{eB^2l^2}{2c^2E} \frac{1}{m_f} y \quad (16.23)$$

Как видим, результат тот же, что и в пространстве Лапласа. Вообще говоря, операции с фиктивными пространствами требуют большого опыта и осторожности.

Преобразования Прандтля-Глауэрта используются в экспериментальной аэродинамике, где поперечные макеты самолетов изменяют в соответствии с корнем  $\sqrt{1-\beta^2}$ .

При постоянном угле атаки аэродинамические силы и их коэффициенты, как и фиктивная масса электрона в опытах Кауфмана, возрастают по тому же закону

$$P_f = \frac{P}{\sqrt{1-\beta^2}}, \quad (16.24)$$

где  $P$  - аэродинамические силы (и их коэффициенты) в несжимаемом пространстве и  $P_f$  - аэродинамические силы (и их коэффициенты) с учетом возмущения пространства.

Формулы в опытах Кауфмана, как показывает опыт, хорошо описывают движение лишь вплоть до значений  $\beta = 0.8$ , а далее идет расхождением с экспериментом. В частности, они не применимы для скоростей равных или больших базовой скорости  $c$ .

Если  $v > c$ , тогда уравнение (16.10а) необходимо представить в форме

$$(\beta^2 - 1) \frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y^2} - \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = 0. \quad (16.25)$$

Оно приводится к виду

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x_*^2} - \frac{\partial^2 \Psi}{\partial y_*^2} - \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z_*^2} = 0 \quad (16.26a)$$

в фиктивном пространстве  $\Omega_*$  с координатами

$$x_* = \frac{x}{\sqrt{\beta^2 - 1}}, \quad y_* = y, \quad z_* = z, \quad (16.27)$$

В этом пространстве фиктивная масса принимает вид:

$$m_* = \frac{m}{\sqrt{\beta^2 - 1}}. \quad (16.27a)$$

**Заметим, что переход от волнового уравнения к уравнениям в фиктивном пространстве сопровождается только удлинением или сокращением реального пространства с превращением его в фиктивное пространство на основе множителей  $\sqrt{1-\beta^2}$  или  $\sqrt{\beta^2-1}$ , и время остается одним и тем же!**

Это значит, что сокращения и удлинения нельзя распространять на преобразования Галилея в духе релятивизма. Если следовать методу фиктивного пространства, то имеем

$$x_f^* = \frac{x-vt}{\sqrt{1-\beta^2}}, \quad y_f^* = y, \quad z_f^* = z, \quad t_f^* = \frac{x_f^*}{v_f^*} = t^* = t, \quad (16.28)$$

тогда как по Эйнштейну

$$x_f = \frac{x-vt}{\sqrt{1-\beta^2}}, \quad y_f = y, \quad z_f = z, \quad t_f = \frac{t - \frac{v}{c^2}x}{\sqrt{1-\beta^2}}. \quad (16.29)$$

Из преобразований (16.29) следуют сопряженные преобразования:

$$x = \frac{x_f + vt_f}{\sqrt{1-\beta^2}}, \quad y = y_f, \quad z = z_f, \quad t = \frac{t_f + \frac{v}{c^2}x_f}{\sqrt{1-\beta^2}} \quad (16.29a)$$

Пусть в подвижной системе  $x_f = const$ , тогда интервалы времени будут связаны равенством:

$$\Delta t = \frac{\Delta t_f}{\sqrt{1-\beta^2}}. \quad (16.30)$$

В случае неподвижной системы при условии  $x = const$ , получаем аналогичное отношение:

$$\Delta t_f = \frac{\Delta t}{\sqrt{1-\beta^2}}. \quad (16.30a)$$

Эйнштейн, оперируя фиктивным временем  $\Delta t_f$  в полном соответствии с формулой (16.30), утверждал: "Если бы мы поместили живой организм (организм *A.* – Л.К.) в ящик и заставили бы его двигаться в этом ящике..., то можно было бы достигнуть того, что этот организм, после произвольно продолжительного полета, оказался бы как угодно мало изменившимся при возвращении на свое прежнее место, тогда как совершенно сходный организм (организм *B.* – Л.К.), который оставался все время на месте, уже давно уступил свое место следующим поколениям. Для движущегося организма длинное время путешествия, окажется мгновением, если только движение происходит приблизительно со скоростью света. Это - неотвратимое следствие положенных нами в основу принципов, которые опыт [умозрительный и не объективный – Л.К.] заставляет нас принять" [55].

А теперь давайте посмотрим на формулу (16.30a). Согласно этой формуле можно сказать:

Говорят, *A* летал в ящике с большой скоростью и вернулся на Землю, а за это время несколько поколений уже вымерло, ибо знаменатель  $\sqrt{1-\beta^2}$  очень мал при больших скоростях, но с точки зрения покойника *B*, он движется также с большой скоростью



относительно  $A$ , и, следовательно, путешественник  $A$  должен, как говорят, сыграть в ящик, а все земляне практически не изменяться. При этом в торжественно траурном молчании земляне и наш воскресший "покойник"  $B$ , полный сил и здоровья, встретит скелет путешественника  $A$  в его ящике.

Вывод надо сказать потрясающий, но он вытекает из "гениальных" положений, от которых веет шизофренией, а преобразования (16.28) указывают, что оба наблюдателя одинаково будут взрослеть и стариться. И никаких здесь релятивистских эффектов нет.

К этому следует добавить интересную деталь, которая обычно обходится стороной.

Рассмотренный абсурд двух покойников  $A$  и  $B$  со временем начинал беспокоить Эйнштейна, поэтому посоветовавшись со своим теоретическим подельником Бергманом, они вместе ненавязчиво уточнили релятивизм. В книге глагол «сокращается» заменяется фразой «нам кажется, что сокращается» время, длина. Но когда что-то «кажется» в той или другой системе координат, возникает вопрос, а что происходит за этим «кажется», и верующие в подобных случаях крестятся, стараясь отвести себя от беды и глупости.

Мировая наука окончательно запуталась в диалектике абсолютно-относительного, мысля категориями Аристотеля и Эйнштейна: "или только да, или только нет".

С. Хокинг пишет:

"Отсутствие абсолютного эталона покоя означает, что невозможно определить, произошли ли некие два события в одной и той же точке пространства, если известно, что они имели место в разные моменты времени. Пусть, например, наш теннисный шарик в движущемся поезде отскакивает от стола вертикально вверх и, падая вниз, ударяется через секунду о стол в той же точке. Тому, кто стоит у железнодорожного полотна, показалось бы, что точки соприкосновения шарика со столом разделены расстоянием около сорока метров, которое прошел поезд за время между подскоками. Следовательно, отсутствие абсолютного покоя означает, что никакому событию нельзя приписать абсолютного положения в пространстве..."[56, с.22].

Разберем эту путаницу мыслей раба относительности.

В вагоне поезда я спустился с верхней полки, поужинал с чаркой за столиком в доброй компании, после чего отправился опять на полку.

Это есть мое **абсолютное движение в воздушном пространстве вагона**, и мне после приятной беседы с моими спутниками, как говорят сегодня интеллектуалы, "без разницы", что думает больной релятивизмом Хокинг, тем более, что у меня после застолья хорошее настроение.

Однако, как требует великая теория, релятивисту Хокингу ничего не остается, как видеть другую картину-шутку.

Ему кажется со стороны железнодорожного полотна, что я, слезая с верхней полки, сажусь за стол не в своем купе, а оказываюсь в другом купе, почти у конца пассажирского состава. Здесь меня, скорее всего, не ждут, и будут удивлены моим появлением. Я, конечно, извиняюсь, и по релятивистской ошибке, забираясь на верхнюю полку, если она не занята, оказываюсь вне пассажирского состава на полотне железной дороги, изрядно побитый при выпадении из поезда, и, возможно, вдали от человеческого жилья согласно Хокингу и его учителю. Страшную картину нарисовал мне Хокинг.

Но надо воздать ему должное, что "тому, кто стоит у железнодорожного полотна, все это показалось бы". Это меня успокаивает, так что в поезде ничего подобного, на самом деле, не происходило со мной, а только зеваче Хокингу "показалось". Как говорится, и на этом спасибо.

Пожалуй, Эйнштейн и его сотоварищ Хокинг жалкие плагиаты Козьмы Пруткова, который задолго до рождения "великой теории" поучал: "если на клетке слона прочтешь надпись «буйвол», не верь своим глазам".

Грешен и я - в студенческие годы хотел себя посвятить "великой теории", но Бог и Гегель отвели меня от этой напасти, за что им премного благодарен.

Великий "теоретик", создавший теорию кажущихся явлений, должен был ее печатать не в научных журналах, а предлагать фокусникам-иллюзионистам.

Если же говорить серьезно, то Хокинг путается в понятиях абсолютного и относительного движения, причем относительное движение у него объявляется "кажущимся", а абсолютное движение он называет просто движением, дабы не упоминать запретное слово "абсолютное" и, таким образом, не называть явление своим именем.

Данный метод широко распространен в современной науке, зараженной позитивизмом-прагматизмом-махизмом: если "теория" запрещает некоторое объективное явление, то его называют не своим, а другим именем, или, еще хуже, кличкой-псевдонимом.

Живой пример. "Великая теория" хаоса объявила, что в основе Вселенной лежит "квантовый хаос", который, в действительности, отражает метафизический хаос в головах тех, кто упорно этому следует, ибо **необходимость - нервная система Вселенной, и ее поступь, конечно, сопровождается облаками случайного, но они второстепенны**, однако для метафизиков **необходимость** тоже, что красный цвет для быка.

На основании одноглазого взгляда "квантового хаоса" на Мир реальные орбиты микрочастиц в пузырьковой камере, существование которых не разрешено идеологией квантовой механики, запрещено называть орбитами, а предложено называть "треками" - просто и со вкусом: нет слова "орбита" и нет проблем.

Можно след реактивного самолета называть треком, но от этого его орбита в воздушном пространстве не перестает существовать. Это же в равной степени относится и к микрочастицам. При этом надо различать математическую орбиту, как идеальную линию, описываемую центром масс тела любого размера, и физическую орбиту, которая на уровне микрочастиц и мегачастиц представляется цилиндрическим полем.

Итак, не может метафизик Хокинг понять, что всякое движение-покой одновременно абсолютно и относительно, это за пределами его метафизического интеллекта.

Если же говорить о реальном физическом времени, то оно носит потенциально-кинетический волновой характер, и с ним познакомимся в следующих параграфах настоящей статьи.

Основной закон диалектической логики, закон *Да-Нет*, утверждает, если есть в природе покой, или *Да*, то есть и его противоположность - движение, или *Нет*. Не может возникнуть в человеческом сознании понятие, которое можно было бы кратко выразить только логическим суждением *Да*. Если возникает понятие *Да*, то обязательно есть в природе оригиналы, которые представляются противоположным понятием *Нет*. Закон сохранения противоположностей невозможно нарушать, не искажая действительность, однако нарушение данного закона возможно в позитивизме-прагматизме-махизме-операционализме.

Эйнштейн решил выступить против закона сохранения противоположностей, объявив, что все в природе только относительно, относительно и движение, т.е. существует только *Да*, а абсолютного движения нет и быть не может, т.е. не может быть *Нет*, но тихо под прикрытием постулата постоянства скорости света пользовался абсолютным движением.

Таким образом, оседлав *Нет*, или абсолютность, выражаемую постулатом постоянства скорости света, великий комбинатор доказал *Да*, т.е. наличие относительности.

Пора уяснить, что движение и покой носят абсолютно-относительный характер, и с этого начинать физику в III тысячелетии.

Если не понимая ошибочных взглядов Лоренца, обратиться к его фиктивной протяженности (15.11), то она позволяет определить фиктивное состояние  $S_f$  материальной точки массой  $m$ :

$$S_f = ml_f = \frac{ml}{\sqrt{1-\beta^2}}. \quad (16.31)$$

Скорость изменение фиктивного состояния определяет фиктивный импульс:

$$p_f = m \frac{dl_f}{dt} = m v_f = \frac{m v}{\sqrt{1-\beta^2}}. \quad (16.32)$$

Фиктивный импульс можно представить двояко:

$$p_f = m v_f = m^* v, \quad (16.33)$$

где

$$v_f = \frac{v}{\sqrt{1-\beta^2}}, \quad m^* = \frac{m}{\sqrt{1-\beta^2}} \quad (16.34)$$

соответственно фиктивная «релятивистская» скорость и «релятивистская» масса, или «масса движущейся материальной точки».

Эйнштейн выбрал для своих вольных фантазий фиктивную массу, и сделал это не случайно, так как видные физики уже конца XIX и начала XX века понимали, что все тела и микрочастицы движутся в пространстве физических полей, увлекая с собой определенную область поля-пространства, ближайшую к частице, которую следует учитывать.

Томпсон называл дополнительную массу, увлекаемую микрочастицей, «**массой связанного эфира**», ибо для него, как мыслящего физика, в то время физическое поле материи-пространства было представлено только мировым эфиром.

Любой объект природы неотделим от того физического пространства, в котором он движется, и поэтому его нужно принимать во внимание. Например, при описании качки судна на море, следует связывать с массой судна еще некоторую **присоединенную массу** воды, которая участвует в колебаниях судна.

Эйнштейн знал о существовании формул эффективной массы частиц, позволявших подойти вплотную к последовательной теории движения в реальном физическом пространстве, но он не мог решать такого уровня задачи - они ему были непосильны, и поэтому связал их с преобразованиями Лоренца, алгебра которых соответствовала уровню средней школы и знаниям великого шамана. А тут и случай помог: благодаря опытам Кауфмана он натолкнулся на множитель в формуле Томсона  $1/\sqrt{1-\beta^2}$ , который никакого отношения не имел к преобразованиям Лоренца и релятивизму Эйнштейна, но в преобразованиях имелся точно такой же множитель. И он ухватился за него. Здесь и скрыта причина триумфального шествия релятивистского обмана.

В релятивистской псевдотеории формула (16.13) послужила основанием для утверждения, что скорость света  $c$  есть предельная скорость движения, так как по Эйнштейну, если  $v > c$ , то подкоренное выражение  $1-\beta^2 < 0$  и формула теряет смысл - масса становится "мнимой" величиной. А это по разумению Эйнштейна невозможно. Отсюда же был сделан вывод, что скорость света - предельно допустимая скорость во Вселенной, хотя при условии  $v > c$  необходимо опираться на выражения (16.27а).

Дж. Фейнберг полагал, если частицы движутся со сверхсветовыми скоростями, то это частицы с "мнимыми" массами. Они получили название тахионов ( $<$  гр. tachys быстрый). На самом же деле, в подобных ситуациях необходимо пользоваться формулой массы вида (16.27а), не забывая, что базисная скорость, входящая в формулы фиктивных масс это не скорость в "вакууме", а скорость в определенном подпространстве.

К тахионам относятся, например, электроны, движущиеся со скоростями, превышающими базисную скорость в данном пространстве.

Различные уровни поля материи-пространства-времени Вселенной имеют разные базисные скорости волновых процессов, и, безусловно, базисные скорости глубинных подпространств выше скорости света на многие порядки, так что подобного рода сигналы, вероятно, пронизывают Галактики за доли секунды. В таком случае та информация, которую несут эти сигналы, указывает будущее Галактик.

Сверхсветовые сигналы есть сигналы обратной связи по отношению к субатомному подпространству - они соединяют еще не реализованное будущее и настоящее.

Современная же физика пока постигла только волны молекулярных пространств, называемые акустическими волнами и волны субатомного уровня, т.е. ближайшего к атомному уровню подпространства, в котором атомы есть его особые сложные физические объекты наряду со спектром элементарных частиц этого уровня. Эти волны в области сверхвысоких частот получили название электростатических полей, их волновые возмущения более низких частот - электромагнитных волн, а в области сверхнизких частот, составляющих ничтожные доли Герца, - гравитационных продольно-поперечных волн, которые пока еще не осознала физика, пойдя по неверному пути искривленных релятивистских пространств в духе Минковского-Эйнштейна.