

О взаимосвязи математических идей s -пропорций и физической реальности (возвращение к выводам А.О. Майбороды в свете концепции А.Ф. Черняева)

В свете замечательной работы А.Ф. Черняева [1] целесообразно вновь обратиться к статье А.О. Майбороды [2] с комментариями А.П. Стахова.

А.О. Майборода получил оригинальный результат в виде взаимосвязи математических пропорций и физической реальности

$$\frac{c}{v_p} = \frac{\frac{m_e^2 G}{v_p \hbar} + \sqrt{\frac{m_e^4 G^2}{v_p^2 \hbar^2} + 4}}{2}, \quad (1)$$

что эквивалентно одной из пропорций из группы металлических (мантиссовых) пропорций

$$s_m = \frac{m + \sqrt{m^2 + 4}}{2}, \quad (2)$$

являющихся положительными корнями уравнения $s_m^2 - m s_m - 1 = 0$, где m – любое действительное число, включая ноль, пройдя следующие рассуждения.

Известно двойное представление планковской массы или планкеона:

– в натуральной системе единиц измерения Макса Планка

$$m_p = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}},$$

где m_p – планковская масса;

\hbar – планковская постоянная, $\hbar = 1,05459 \cdot 10^{-34}$ Дж·с = $1,05459 \cdot 10^{-34}$ Нмс;

c – скорость света, $c = 2,99792 \cdot 10^8$ м/с;

G – гравитационная постоянная, $G = 6,67259 \cdot 10^{-11}$ Н·(м²/кг²);

– в релятивистской механике

$$m_p = \frac{m_e}{\sqrt{1 - \frac{v_p^2}{c^2}}},$$

где m_e – масса электрона;

v_p – скорость электрона, при которой масса электрона становится равной планковской массе.

Откуда последовало уравнение

$$\sqrt{\frac{\hbar c}{G}} - \frac{m_e}{\sqrt{1 - \frac{v_p^2}{c^2}}} = 0. \quad (3)$$

Решением (3) относительно c для его положительного значения стало выражение

$$c = \frac{m_e^2 G + \sqrt{m_e^4 G^2 + 4v_p^2 \hbar^2}}{2\hbar},$$

$$c\hbar = \frac{m_e^2 G + \sqrt{m_e^4 G^2 + 4v_p^2 \hbar^2}}{2}. \quad (4)$$

Для приведения (4) к виду (2) достаточно второе слагаемое под знаком корня $4v_p^2 \hbar^2$ обратить в число 4, разделив члены под корнем на $v_p^2 \hbar^2$, а остальные члены уравнения на $v_p \hbar$, что и проделал А.О. Майборода:

$$\frac{c}{v_p} = \frac{\frac{m_e^2 G}{v_p \hbar} + \sqrt{\frac{m_e^4 G^2}{v_p^2 \hbar^2} + 4}}{2}, \quad \frac{c}{v_p} = \frac{\frac{m_e^2 G}{v_p \hbar} + \sqrt{\left(\frac{m_e^2 G}{v_p \hbar}\right)^2 + 4}}{2}.$$

Получен замечательный результат – скорость света c соотносится со скоростью электрона v_p , при которой масса электрона становится равной планковской массе, в определенной пропорции, подчиняясь модели s -пропорций, являясь, как и подобает, безразмерной величиной.

Итак, А.О. Майборода показал, что скорости соотносятся в пропорции $\frac{c}{v_p}$,

эквивалентной s_m , где $m = \frac{m_e^2 G}{v_p \hbar}$ – номер пропорции, определяемый соотношением

физических величин современной физики, находящихся на стыке ее квантового и релятивистского разделов.

Однако истинность суждений А.О. Майбороды и результата, полученного им, подверг сомнению В.В. Петруненко в работе [3]. В ней указано, что масса планкеона – это гипотетическая масса, не обнаруженная в реальности. И поскольку заряд в формулу планкеона не входит, нельзя говорить о зависимости массы планкеона от скорости. Данные ограничения и иные сомнения, по мнению В.В. Петруненко, якобы свидетельствуют о неконкретности (1).

Но ведь на недостаточную однозначность и четкость результата указывает и сам А.О. Майборода, предполагая, что он (результат) применим, возможно, для описания процессов в многомерной системе координат и иных Вселенных, физические проявления в которых отличны от явлений в нашей Вселенной. По крайней мере, на момент публикации его результат воспринимался в качестве теоретической оригинальной математической модели. И, учитывая рецензию-комментарий В.В. Петруненко, тем более было бы жаль, если бы концепция А.О. Майбороды стала всего лишь заблуждением, тем более таким изящным.

Поиск доводов в защиту идеи А.О. Майбороды и обоснования ее реальности ныне следует искать в логических суждениях и оригинальных пионерных (пионерских) результатах, изложенных А.Ф. Черняевым в выдающейся работе «Каузальность волн Де Бройля и принцип "неопределенности" Гейзенберга». Работа, по всей вероятности, явится

веским *новым словом в физике*, выводящим ее из тупика, снимающим многочисленные усложнения в описании законов квантовой механики и примиряющим их с законами классической механики, в которых, как и подобает в природе, должны действовать однотипные принципы и правила.

Поэтому, исходя из гипотезы-открытия Анатолия Федоровича Черняева, целесообразно вновь вернуться к преобразованиям А.О. Майбороды, характеризующим взаимосвязь математических идей s -пропорций и физической реальности, причем на столь высоком и глубоком уровне. Следует полагать, что они (преобразования А.О. Майбороды) верны и в рамках реальности нашей Галактики, где, согласно А.Ф. Черняева, три параметра борновской орбиты, включая массу электрона, являются переменными величинами, произведение которых есть инвариант в виде постоянной Планка. Статья [1] в целом – изящный букет редкостных, неординарных, оригинальных выводов автора.

Источники

1. Черняев А.Ф. Каузальность волн Де Бройля и принцип «неопределённости» Гейзенберга // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ.17679, 08.10.2012. – <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001c/00162004.htm>.

2. Майборода А.О. Естественная система единиц Планка и обобщенная формула «золотой пропорции» Татаренко-Шпинадель-Газале // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ.14814, 02.06.2008. – <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/004a/02321086.htm>.

3. Петруненко В.В. Рецензия-комментарий к статье А.О. Майбороды «Естественная система единиц Планка...» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ.14847, 13.07.2008. – <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/02321089.htm>.

© Шенягин В.П., 2012

P.S.

Поздравляю с 10-летием «Академии тринитаризма» наших читателей, для которых доступен столь интересный, динамичный, разносторонний, беззатратный, высокоинтеллектуальный продукт; авторов, для которых созданы мобильные, свободные условия для публикаций и общения; редакцию Академии.

К словам поздравления в адрес редакции добавлю выражение искренней благодарности за ее способность пройти путь от замечательной идеи до полезного результата – создания массового, востребованного, свежего потока интеллектуального продукта, нередко отличающегося своей новизной, оригинальностью, исключительностью и, что особенно отрадно, высокой нравственностью.

Каждый из сотрудников Академии заслуживает особых слов благодарности, пусть их примет от лица всех Вадим Юрьевич Татур.

Всем сердечное спасибо и пожелание молодого творческого долголетия.

Виктор Шенягин