Для формализации статуса физического наблюдателя интуиция Д.И. Менделеева дополняет логику А. Эйнштейна-Г. Минковского

Б.М. Левин
ИХФ им. Н.Н. Семенова РАН, Москва (1964-1987);
Договор о творческом сотрудничестве ИХФ с ЛИЯФ
им. Б.П. Константинова, Гатчина (1984-1987);
ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург (2005-2007)
E-mail: bormikhlev@yandex.ru

Парадоксальная реализация эффекта Мёссбауэра в конечном состоянии β^+- распада и связке «^{22}Na-газообразный неон естественного изотопного состава (~ 9% ^{22}Ne)» определённо свидетельствует о двузначной ($\pm$), ячеистой структуре и стохастической динамике физического вакуума.

Участие β^+- позитрония от β^+- распада типа $\Delta J^{\pi} = 1^{\pi}$ позволяет формализовать статус физического наблюдателя.

С 1903 г. Д.И. Менделеев приступил к публикации, по его собственному признанию «жгучих вопросов», волновавших его со времени открытия Периодического закона — вопросов и оригинальных идей о природе «мирового эфира». После зарубежного издания (Нью-Йорк — Лондон — Бомбей, 1904) публикации были завершены выходом в России книги [1].

Основным побудительным мотивом обращения к вечной проблеме Дмитрий Иванович определил необходимость «... в искании „начала всех начал“ < > признавать нераздельную, однако и несливаемую, познавательную троицу вечных и самобытных: вещества (материи), силы (энергии) и духа...» и надежду сделать это предметом науки:

«... все современные основные понятия естествознания — следовательно, и мировой эфир неизбежно необходимо обсудить под совокупным воздействием сведений механики, физики и химии, и хотя понятие об эфире родилось в физике, и хотя скептическая индифферентность старается во всём усмотреть „рабочую гипотезу“, вдумчивому естествоиспытателю, ищущему саму действительность, какова она есть и не довольствующемуся смутными картинами волшебного фонаря фантазии, хотя бы украшенного логичнейшим анализом, нельзя не задаваться вопросом: что же такое это вещество в химическом смысле?

Моя попытка начинается с этого вопроса» ([1], с. 14).

Когда в конце XIX века были открыты инертные газы, вопрос о природе мирового эфира стал для Менделеева актуальным. По предложению У. Рамзая он включает в Периодическую систему элементов нулевую группу и определяет место для элементов более лёгких, чем водород — ньютония-x, который по его предположению и представляет мировой эфир, и корония-y.

«Этот элемент y, однако, необходим для того, чтобы умственно подобраться к тому наилегчайшему, а потому и наиболее быстро движущемуся элементу x, который по моему разумению, можно считать эфиром» [1, с. 34] (таблица).

Важно подчеркнуть, что принципиальной новизной стала попытка включения в «троицу», наряду с материей и энергией, индивидуального человеческого «я» – «духа» (сознания). «Ни совершенно слить, ни совершенно отделить, ни представить какие-либо переходные формы

для духа, силы и вещества не удаётся никому, кроме явных мистиков и тех крайних, которые не хотят ничего знать ни про что духовное: разум, волю, желания, любовь и самосознание» ([1, с. 7]).



Періодическая система элементовъ по группамъ и рядамъ.

Ряды.	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВЪ: 0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
0	x	—	—	—	—	—	—	—	
1	y	Водородъ. H 1,008	—	—	—	—	—	—	
2	Гелій. He 4,0	Литій. Li 7,03	Бериллій. Be 9,1	Боръ. B 11,0	Углеродъ. C 12,0	Азотъ. N 14,01	Кислородъ. O 16,00	Фторъ. F 19,0	
3	Неонъ. Ne 19,9	Натрій. Na 23,05	Магній. Mg 24,36	Алюминій. Al 27,1	Кремній. Si 28,2	Фосфоръ. P 31,0	Сѣра. S 32,06	Хлоръ. Cl 35,45	
4	Аргонъ. Ar 38	Калій. K 39,15	Кальцій. Ca 40,1	Скандій. Sc 44,1	Титанъ. Ti 48,1	Ванадій. V 51,2	Хромъ. Cr 52,1	Марганецъ. Mn 55,0	Желѣзо. Fe 55,9 / Кобальтъ. Co 59 / Никкель. Ni 59 (Cu)
5		Мѣдь. Cu 63,6	Цинкъ. Zn 65,4	Галлій. Ga 70,0	Германій. Ge 72,5	Мышьякъ. As 75	Селенъ. Se 79,2	Бромъ. Br 79,95	
6	Криптонъ. Kr 81,8	Рубидій. Rb 85,5	Стронцій. Sr 87,6	Иттрій. Y 89,0	Цирконій. Zr 90,6	Ніобій. Nb 94,0	Молибденъ. Mo 96,0	—	Рутеній. Ru 101,7 / Родій. Rh 103,0 / Палладій. Pd 106,5 (Ag)
7		Серебро. Ag 107,93	Кадмій. Cd 112,4	Индій. In 115,0	Олово. Sn 119,0	Сурьма. Sb 120,2	Теллуръ. Te 127	Іодъ. J 127	
8	Ксенонъ. Xe 128	Цезій. Cs 132,9	Барій. Ba 137,4	Лантанъ. La 138,9	Церій. Ce 140,2	—	—	—	— — —
9		—	—	—	—	—	—	—	
10	—	—	—	Иттербій. Yb 173	—	Тантелъ. Ta 183	Вольфрамъ. W 184	—	Осмій. Os 191 / Иридій. Ir 193 / Платина. Pt 194,8 (Au)
11		Золото. Au 197,2	Ртуть. Hg 200,0	Таллій. Tl 204,1	Свинецъ. Pb 206,9	Висмутъ. Bi 208,5	—	—	
12	—	—	Радій. Rd 225	—	Торій. Th 232,5	—	Уранъ. U 238,5		

Фотовоспроизведение таблицы,

«Попытка химического понимания мирового эфира», СПб, 1905, стр. 25

Натолкнувшись на логику теории относительности А. Эйнштейна/1905 и четырёхмерного пространства-времени Г. Минковского/1907, поддержанную всей элитой фундаментальной физики, интуиция Менделеева на столетие была оставлена за пределами знания.

Феноменология новой (дополнительной) Għ/ck-физики «снаружи» светового конуса восстанавливает интерес к интуиции Д.И. Менделеева. Феноменология развита на экспериментальной основе [2] и сформулирована к 2008-му [3]: для β^+- распадного (типа $\Delta J^{\pi} = 1^{\pi}$) позитрония/$(e_{\beta}^{+} e^{-})$, в отличие от КЭД-позитрония, определён фундаментальный статус ФИЗИЧЕСКОГО НАБЛЮДАТЕЛЯ/ФН – женщина/e_{β}^{+} и/или мужчина/e^{-} [4].

Опыты Майкельсона-Морли не обнаружили «мировой эфир» потому, что физический вакуум в силу стохастической природы не может быть системой отсчёта [5].

Итак, ньютоний-x и короний-y – разве это не позитроний в двух основных состояниях (КЭД-позитроний), который вырождается [6] в вакуумное состояние суперсимметричного β^+- распадного

позитрония/$(e_{\beta}^{+}e^{-})$?! Разве «дух» по Менделееву не отвечает единой природе тёмной энергии/тёмной материи?!

Феноменология [4] делегирована теоретикам. Предстоящий анализ станет ответом на «жгучие вопросы» Д.И. Менделеева.

Библиографический список

1. Менделеев Д.И. Попытка химического понимания мирового эфира«, СПб, 1905.

2. Osmon P.E. Positron lifetime spectra in noble gases. Phys. Rev., v. B138, p.216, 1965.

3. Левин Б.М. Станет ли коллайдер будущего единственным инструментом подтверждения суперсимметрии и расширения Стандартной Модели? О суперсимметричном β^{+}- позитронии, как аналоговой формализации статуса физического наблюдателя. ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ, № 2, 2021. http://JournalPro.ru

4. Левин Б.М. О единой природе тёмной энергии/тёмной материи. ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ, № 6, 2023. http://JournalPro.ru

5. Левин Б.М. «Мировой эфир» и тёмная энергия/тёмная материя: логика А. Эйнштейна и интуиция Д.И. Менделеева. СПб, «Нестор-История», 2020.

6. Di Vecchia P. and Schuchhardt V. N = 1 and N =2 supersymmetric positronium. Phys. Lett. B, v. 155(5/6), p.427, 1985.