

НЕЙТРОННОЕ ВЕЩЕСТВО И ЕГО МЕСТО В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Рязанцев Г.Б.¹, Хасков М.А.², Бекман И.Н.¹

¹*Химический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, кафедра радиохимии,*
²*ФГУП ВИАМ, Москва*

Нейтронное вещество, это принципиально отличное от других состояние вещества, состоящее только из нейтронов. В нейтронное состояние вещество переходит при сверхвысоком давлении, недоступном пока в лаборатории, и имеет плотность порядка ядерной, которое существует внутри нейтронных звезд. При переходе в нейтронное состояние, электроны вещества объединяются с протонами и превращаются в нейтроны (нейтронизация). Нейтронное вещество может быть отнесено к химически простым, тогда неизбежно возникает вопрос об Элементе, ему соответствующему, и его месте в Периодической системе (ПС). Исходя из логики Периодического закона (ПЗ) – (порядковый номер- электрический заряд)-порядковый номер нейтронного вещества будет соответствовать нулю, что заставляет вспомнить идеи Д.И. Менделеева о нулевых группе и периоде. Как известно [1] Д.И.Менделеев предполагал существование доводородных элементов X и Y. Элемент X (Менделеев называет его «Ньютонием» - «Мне бы хотелось предварительно назвать его «ньютонием» - в честь бессмертного Ньютона» [1]) получал свое место в периодической системе - в нулевом периоде нулевой группы, как легчайший аналог инертных газов. Кроме того, Менделеев допускал существование еще одного элемента легче водорода – элемента Y, «Корония» [1]. Проблема «нулевых» проясняется, если расширить понятие «атома» - как сумму не только электрических, но также и других зарядов (барионных и лептонных) [2]. Тогда в ПС находит себе место перед Водородом как Позитроний (пара электрон-позитрон), который уже давно рассматривается как атомная система, так и Ньютоний Менделеева в виде его изотопов Нейтрония (нейтрон–антинейтрон) и Нейтриния (нейтрино-антинейтрино). Обсуждается «расширенная зарядовая» концепция атома. Кроме гравитационной нейтронизации рассматриваются другие механизмы образования нейтронного вещества (конденсация низкотемпературных нейтронов и нейтронизация за счет критического увеличения порядкового номера элементов в ПС). Предлагается расширение ПЗ за пределы классических химических веществ и охват им гораздо более широкого круга материи Вселенной, основываясь на забытых идеях Д.И.Менделеева.

1. Менделеев Д.И. Сочинения. Т.2. Периодический закон; под редакцией А.Н. Баха и др.-Л.: Госхимтехиздат, 1934.-520с.; 2. Рязанцев Г.Б. [Российское Атомное Сообщество, Проблема «нулевых»](http://www.atomic-energy.ru/papers/44698) <http://www.atomic-energy.ru/papers/44698>