
О модели атома Bohr'a.

(A. Szarvassi. Über das Bohrsche Atommodele Phys. ZS. 19, p. 505 — 1918).

Автор начинает с таких слов: „истинная природа модели атома Bohr'a нам не известна. Мы не понимаем, почему электрон на своей устойчивой орбите не излучает; нельзя видеть, почему эти орбиты действительно устой-

чивы; непонятно, что переход от устойчивой орбиты к другой устойчивой связан с монохроматическим излучением; совершенно неясно, почему изменение энергии при этом переходе равно произведению Планковской постоянной h на число колебаний ν излучаемого света. Совершенно определенными являются только результаты n , так как никто не будет считать случайностью предвычисление Ридберговской постоянной из молекулярных данных и представления ν в виде Бальмеровской формулы, то мы стоим перед задачей, правильно истолковать прекрасное открытие Bohr'a. Можно полагать, что современное представление об атоме, содержащее в себе столько непонятного, является только образом, истинное же содержание является содержанием по существу статистическим. Это представление не вводит в заблуждение: те свойства, которые кажутся чудесными в модели являются в действительности статистическим явлением, происходящим благодаря одновременному взаимодействию многих атомов. Я предполагаю дать в нижеследующем правильное представление о предмете“.

Автор разбирает далее случай водородного атома Bohr'a, помещенного среди других таких же атомов и приходит к заключению, что ряд явлений, непонятных при обычном представлении Bohr'овской модели, исчезает при статистическом их истолковании.

И. Лазарев.