

Библиография.

N. Bohr. Abhandlungen über Atombau aus den Jahren 1913—1916. Autorisierte deutsche Übersetzung mit einem Geleitwort von N. Bohr von Dr. N. Stintzing pp. XX + 156., 1921. Fr. Vieweg Verlag.

Настоящий сборник, появление которого приходится, конечно, только приветствовать, содержит перевод 9 знаменитых мемуаров *N. Bohr*'а положивших прочное основание теории линейчатых спектров элементов на основе теории квантов и атомной модели *Rutherford*'а. К этим 9 мемуарам приложен перевод нового, впервые появляющегося в печати знаменательного мемуара. Статья должна была появиться в апрельской тетради *Philosophical Magazine* за 1916 г. и была взята автором обратно в виду появления работы *Sommerfeld*'а, в которой разрешался ряд задач, затронутых *Bohr*'ом. Заглавие мемуара: „Применение теории квантов к периодическим системам“. Исходя из воззрений, близких к идеям *P. Ehrenfest*'а и связанных с так называемыми „адиабатными инвариантами“, *Bohr* рассматривает с этой точки зрения: 1) условия, которые должны выполняться в стационарных состояниях атома, 2) природу излучаемого и поглощаемого света при переходах между различными стационарными состояниями, 3) вероятность различных стационарных состояний при статистическом равновесии. В новом мемуаре содержится большое количество, не развиваемых подробно, новых положений и предположений. В частности, совершенно отчетливо намечается переход к самому широкому „принципу соответствия“. Только таким „соответствием“ объясняет, напр., *Bohr* удачу теории дисперсии водородной молекулы *Debye*'я. Таким образом первый напечатанный мемуар *Bohr*'а является естественным предвестником нового цикла работ, посвященных „принципу соответствия“. Эти новые работы—совершенно новая эпоха теории квантов, поэтому реферируемый сборник является вполне замкнутым и в настоящее время имеет уже историческое значение, как пройденный этап.

В довольно длинном введении, написанном самим автором, последний излагает сущность своих новых работ в связи с „принципом соответствия“.

Немецкий перевод тщательно проверен и просмотрен самим автором.

С. Вавилов.