

БИБЛИОГРАФИЯ

539.101(049.3)

## ТЕОРИЯ АТОМНОГО ЯДРА

Nuclear Theory 1981: Proceedings of the Nuclear Theory Summer Workshop. Santa Barbara, 1981/Ed. by G. F. Bertsch.— Singapore: World Scientific, 1982.— 296 p.

Книга представляет собой труды Летнего рабочего совещания по теории атомного ядра в Санта-Барбара (Калифорния, США), состоявшегося в августе 1981 г., и основана на лекциях, прочитанных на этом совещании пятью известными в своих областях учеными-физиками.

Лекции посвящены ряду новейших достижений в теории атомного ядра. Так, Е. М. Хенли (гл. 1) дал современный обзор важных для теории ядра следствий, вытекающих из пространственно-временных симметрий, зарядовой симметрии и зарядовой инвариантности ядерных сил.

Гл. 2 (лекции Дж. Е. Брауна) посвящена проблеме нуклон-нуклонного взаимодействия и ядерной проблеме многих тел в свете последних достижений кварковой физики, в частности, моделей мешка. Здесь же показано, как теоретические методы ядерной спектроскопии применяются к расчетам возбужденных состояний нуклона.

В гл. 3 (Р. А. Броглиа) освещается современное состояние теории ядерных колебаний. При этом большое внимание уделяется новым типам колебаний, обнаруженным в экспериментах последних лет.

Технике континуального интеграла и ее применению к задачам теории ядра посвящена гл. 4 (С. Е. Кунин). В главе иллюстрируются возможности этой техники в разнообразных областях теории ядра от теории ядерных реакций до спектроскопии.

Наконец, в гл. 5 (А. Л. Гудмэн) излагается теория среднего ядерного поля при конечных температурах, применимая к описанию ядерных систем при очень высоких возбуждениях, которые могут быть получены на современных ускорителях тяжелых ионов.

Таким образом, книга посвящена актуальным вопросам теории атомного ядра. При этом следует отметить высокое качество и современный уровень изложения материала. Книга представляет несомненный интерес для физиков-теоретиков, работающих в области теории атомного ядра.

Д. А. Заикин