

БИБЛИОГРАФИЯ

LOUIS DE BROGLIE. Einführung in die wellenmechanik Übersetzt von R. Referis. Akademische Verlagsgesellschaft Leipzig. 1929. IV + 222 стр.
ЛУИ ДЕ БРОЙЛЬ. Введение в волновую механику.

Волновая механика насчитывает 4 года отроду; понятно поэтому, что все многочисленные книги, ей посвященные, называются „Введением“. Рассматриваемая монография может быть названа введением еще и потому, что в ней разбираются только принципиальные вопросы волновой механики и изложение кончается на кратком рассмотрении теории водородного атома.

Книга написана творцом основной идеи волновой механики — идеи о материальных волнах и неразрывной связи понятия корпускулы с понятием волны. Естественно поэтому, что изложение носит вполне оригинальный характер, существенно отличающий данную книгу от многих других, появившихся в иностранной литературе за последнее время. Идея о материальных волнах выводится из формул преобразования Лоренца и затем уже обобщается в форму Шрёдингера. Отдельная глава посвящена волновой механике световых квантов, причем некоторые прежние выводы автора (напр. о собственной „постоянной“ массе светового кванта) исправлены.

Книга начинается изложением принципов классической механики и учения о волнах, затем, в указанной форме, перебрасывается мост от классической механики к волновой, даются различные варианты интерпретации ψ волн, в частности теория Бора-Гейзенберга (принцип неопределенности) и в конце рассматриваются специальные задачи: волновая механика системы точек, устойчивость периодических движений и простейшие примеры квантования.

Изложение очень ясное, выкладки не требуют от читателя сугубо напряженного внимания; применяемый математический аппарат будет вполне понятен студенту физики и математику старших курсов. С. Вавилов.