

## ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Быстрое развитие теоретической физики и расширение области ее приложений сделало актуальными такие ее разделы, которые еще несколько лет назад находились в начальной стадии развития. Это определило необходимость существенной переработки второго тома «Курса теоретической физики».

Часть IV, посвященная теории электромагнитного поля в веществе, перемещена в том I. В часть V — квантовую механику включена теория  $S$ -матрицы, переработан и написан заново ряд параграфов. В настоящее время «Курс теоретической физики» был бы не полным, если бы в нем не нашло отражение современное состояние теории элементарных частиц. Поэтому часть V завершает глава XV, посвященная основам теории. Естественно, что сложность проблемы и стремление избежать вульгаризации привели к тому, что глава XV потребует от читателя больших усилий для усвоения. Однако для чтения этой главы не потребуется какой-либо специальной подготовки.

Во втором издании «Курса теоретической физики» помещена новая, VI часть, «Квантовая статистика и физическая кинетика». Поскольку наиболее актуальные приложения теории связаны с использованием расчетного аппарата квантовой механики, физическая кинетика следует за квантовой механикой.

Часть V, «Квантовая механика», в основном написана Ю. А. Вдовиным и В. А. Мямлиным под общим руководством В. Г. Левича. При этом Ю. А. Вдовиным были написаны главы II, IV, V, VI, VIII, XII и §§ 9, 95, 97, 98; В. А. Мямлиным главы IX, X, XI, XIII. Главы I, III, VII В. Г. Левичем и Ю. А. Вдовиным совместно. Глава XIV совместно Ю. А. Вдовиным и В. А. Мямлиным. В. Г. Левичем написаны §§ 67, 69, 70, 94, 96, 100, 119 и 128. Глава XV «Основы теории элементарных частиц» целиком написана А. И. Наумовым, которому мы выражаем за

это искреннюю благодарность. В. Г. Левичем проведено редактирование всего материала части V. Часть VI — «Квантовая статистика и физическая кинетика» написана В. Г. Левичем кроме §§ 48, 62, 63, написанных В. А. Мямлиным, и §§ 5 и 64, написанных всеми авторами совместно.

В заключение мы хотели бы выразить благодарность всем лицам, помогавшим нам при подготовке этой книги, в особенности В. С. Маркину, В. В. Толмачеву, А. М. Бродскому, Р. Р. Догонадзе, А. М. Головину. И. В. Савельев указал ряд опечаток и неточностей предыдущего издания, которые теперь исправлены.

Л. Д. Конкина помогла в оформлении рукописи.

Замечания читателей и студентов, пользовавшихся первым изданием книги, были для нас очень важны и нашли свое отражение во втором издании.

*Авторы*