

возможен возврат к гидродинамическим моделям, когда релятивизм себя исчерпает и натолкнется на противоречия.

Книга А. А. Фридмана, к сожалению, издана литографским путем и в очень незначительном числе экземпляров, так что, вероятно, скоро станет библиографической редкостью.

*В. А. Костицын.*

R. W. Wood. Physical Optics. The Macmillan Company, New-York. 1921, pp. XVIII + 706.

Новое издание превосходного учебника по физической оптике является, к сожалению, стереотипом издания 1911 г. Подзаголовок на титульном листе гласит: «new and revised edition», но эта надпись также механически перепечатана с издания 1911 г.

Если в предисловии ко второму изданию автор указывает, что быстрое развитие физической оптики с 1905 г. по 1911 г. сделало необходимым большие добавления почти в каждой главе книги, то тем более следовало бы этого ожидать в издании 1921 г. Старое издание во многих своих частях далеко не столь канонично, чтобы его можно было выпустить без изменений. Довольно курьезно, например, читать в книге, изданной в 1921 г., главу «Электрооптика», где ни слова не говорится об основном явлении в этой области — эффекте Штарка.

Новое издание не является даже просмотренным, так, напр., на стр. 300 попрежнему сообщается заведомо неверно прием работы с поляриметром Корню. Французский перевод учебника Вуда (1912 г.) значительно полнее и совершеннее нового американского издания.

*С. Вавилов.*

Проф. А. К. Тимирязев. Кинетическая теория материи. Государственное Издательство М.—П. 1923, стр. 319.

Курс проф. А. К. Тимирязева можно рекомендовать всем, кто желает войти в круг вопросов кинетической теории материи. Собственно говоря, содержание книги несколько шире ее заглавия. Автор рассматривает такие вопросы, как электронная теория, теория квантов, что, разумеется, уже выходит за пределы «кинетической теории газов», а следовательно, и за пределы «кинетической теории материи». С нашей точки зрения и невозможно в настоящее время излагать теорию материи в рамках только «кинетической теории газов», — такое изложение было бы внешне навязанным прокрустовым ложем для современного состояния знаний в этой области.

Автором излагаются работы Милликена над определением заряда электрона, исследования Ричардсона над максвелловским распределением в потоке электронов, теория магнетизма Ланжевена,

приложение теории квантов к учению о теплоемкостях, работы Рёзерфорда, Гейгера и Марсдена, работы Лангмюра и др. К сожалению, автор не все относящиеся сюда вопросы затронул и осветил соответственно их значению в современной теории материи. Особенно страдает вопрос о природе молекулярных сил, вопрос, в настоящее время занимающий центральное место в теории материи. Если говорить об именах, то отсутствует, например, изложение работ Дебая о диполях, Эйнена, Борна, Косселя, Бора (теория валентности) и других. Излагаемые вопросы рассматриваются с приведением всех математических выкладок, что облегчит работу читателю, желающему разобраться во всех деталях вывода.

В заключение следует пожелать, чтобы книги, подобные «Кинетической теории материи», издавались лучше с внешней стороны — на лучшей бумаге и менее сбитым шрифтом.

*Б. Ильин.*