

*Hans Thirring. Die Idee der Relativitätstheorie. pp. II—170. Verlag von. J. Springer. Berlin. 1921.*

В рассматриваемом труде автор задается целью выяснить содержание теории относительности и изложить, ее настолько основательно, насколько возможно это сделать совершенно не пользуясь математическим анализом.

Действительно, книга написана чрезвычайно элементарно при полном отсутствии формул, кроме примечаний на стр. 73 (формула закона Пифагора), и 91 (формула живой силы).

Несмотря на элементарность изложения, автор вводит читателя в глубину идей теории относительности. Повидимому, он является горячим сторонником теории и нередко иллюстрирует свое увлекательное изложение взглядами критики, тотчас же отвечая на них.

Однако не со всеми заключениями автора, которые он приводит как подтверждение теории, можно согласиться. Так, например, на стр. 93, говоря об отклонении атомных весов от целых чисел в связи с гипотезой Проута, автор замечает: „почему эти соотношения недостаточно точно получаются целыми числами, было до сих пор совершенно непонятно“ и полагает далее, что означенные отклонения можно объяснить, исходя из эквивалентности массы и энергии. Мы

думаем, что ответ на недоумения автора можно найти также в работах Астона.

На стр. 83 автор говорит, что в последние годы теория относительности достигла поразительного триумфа, когда немецкому физiku Зоммерфельду в Мюнхене удалось истолковать и объяснить так называемую тонкую структуру спектральных линий водорода и гелия. Зоммерфельд истолковал и объяснил тонкую структуру H и He линий, принимая во внимание зависимость массы электрона от скорости, благодаря чему орбита электрона приобретает такой вид, как если бы линия апсид имела определенную угловую скорость. Правда, что и сам Зоммерфельд в своей книге говорит о том, что он исходит из теории относительности, но тем не менее теория Лоренца дает тот же самый результат. Исходя из нее можно написать те же уравнения с той же переменной массой электрона и с одинаковым успехом отнести полученный триумф к электронной теории.

Электронная теория и теория относительности, как и в целом ряде других случаев (опыты Майкельсона, Физо и т. д.) так и в данном, дают идентичный результат, который с одинаковым успехом может служить подтверждением и той и другой.

Из книг, популяризирующих идеи теории относительности, книга проф. Тирринга, по нашему мнению, заслуживает самого глубокого внимания.

*М. Шулейкин.*