

Н. АНДРЕЕВ. Энергия и законы ее использования. 2-е переработанное издание. 1922. Издательство Научных Работников „Наука и Техника“. 89 стр. с 35 рис.

По вопросу об энергии и работе в научно-популярной литературе писалось и пишется много. Объяснение тому следует искать в чрезвычайной важности ясной формулировки этих основных понятий для изучения всякого рода технических механизмов, а также и в том, что именно здесь наука оказала неопенимые услуги практической деятельности человека, и рассказ о том, откуда и как возникли одно за другим чудеса современной техники по своей увлекательности, знает не много равных себе тем. К сожалению, только не всегда подобные темы излагались вполне безупречно. С одной стороны, за них брались «специалисты» популяризаторы, люди всегда склонные несколько фамильярно обращаться с наукой: здесь часто встречаются и лапсусы, и простые ошибки; с другой—за нее брались инженеры, которые, будучи в курсе вопросов техники, иногда мало должного внимания уделяют научному анализу явлений, на основе которых эта техника возникла и окрепла.

В самое последнее время в Москве вышли две книжки, посвященные тому же вопросу о превращениях энергии. Одна—Лермантова, выпущенная Госиздатом «О том, как машины работают и как рассчитывают их действие»; другая—книга проф. Н. Н. Андреева «Энергия и законы ее использования». О первой мы уже говорили выше (см. стр. 262 настоящей книги журнала), она рассчитана на вполне определенного читателя, квалифицированного рабочего механического производства. Вторая написана для более широкой публики. Однако же не для слишком широкой, и в этом ее несомненное достоинство. Есть предел для популяризации, когда она переходит в вульгаризацию, и волей-неволей автору научно-популярной книги приходится предъявлять своему читателю известные требования, если он хочет иметь действительную науку, а не средство от бессонницы. Требования, которые ставит книга проф. Андреева, впро-

чем, не велики. Это—вдумчивое отношение к явлениям, знакомым каждому по ежедневному опыту наличие интереса и желания разобраться в деталях механизмов, также в большей или меньшей мере известных всякому, кто интересовался вопросами техники, и немного знаний по физике и математике, почерпнутых в начальной школе. Читателю, удовлетворяющему этим требованиям, книжка дает много. Она чрезвычайно просто и наглядно объясняет ему действия не слишком сложных машин, дает историческую перспективу развития прикладной механики и строго последовательно знакомит с теми фундаментальными отношениями физических величин, которые резюмируются в законе сохранения энергии. Все это живо иллюстрируется примерами. Попытка изобретателей построить perpetual mobile представлены у автора 7-ю проектами вечного двигателя, некоторые из которых любопытны и редко приводятся; некоторое место уделено вопросу о способах измерения механических величин, при чем даются примеры для упражнения в вычислениях, в конце книги имеются таблицы, показывающие мировые запасы и добычу каменного угля в различных странах и специально в России по районам, а также мощность водяных источников энергии.

Со стороны изложения, отличающегося ясностью и последовательностью, книжку можно признать весьма удачной. Несколько слабее (некоторые рисунки. Так, повидимому, не точен рисунок 4, недостаточно пояснен рис. 23, отчего приведенный там же (на стр. 41) расчет мощности двигателя может затруднить читателя; совсем неудобопонятен для малоопытного читателя схематический чертеж турбины (рис. 35). Последний, быть может, было бы лучше вообще опустить.

Общее впечатление и с внешней стороны вполне благоприятное. Книгоиздательство «Науку и Технику» можно поздравить с тем, что ее первый выпуск удачно сочетал в себе истинную науку с запросами практической жизни. Что же касается книжки проф. Н. Н. Андреева, то несомненно, что она должна найти и найдет своего читателя.

С. Конобеевский.