

БИБЛИОГРАФИЯ.

Э. ГРИМЗЕЛЬ. Курс физики для студентов и самообразования. Часть 4-я. Магнетизм и электричество. Первая половина. Перевод под редакцией проф. А. И. Бачинского. Гиз. 1927. Стр. 587, п. 6 р. 50 к.

В дополнение к первым трем недавно вышедшим частям Курса физики проф. Э. Гримзеля, в которых изложены: физические измерения, механика, физика молекулярных сил (том I); учение о теплоте, учение о погоде (том II); учение о волнах и акустика (том III), теперь вышла первая половина четвертой части — учение о магнетизме и электричестве.

Имя проф. Э. Гримзеля, уже давно известно в русской физической литературе по его прекрасным задачам для лабораторных ученических работ на один фронт и по его „Дидактике и методике физики“, появившейся в 1911 году, когда на эту тему еще почти ничего не писали.

Вновь вышедший из печати том вполне отражает на себе мысли и долгую педагогическую работу Гримзеля: в разных местах этого тома мы встречаем знакомые нам приборы и приемы работы с ними, описанные Гримзелем раньше. Эта книга не есть простая переработка всем известного учебного материала, напротив того, каждое трудное ее место показывает нам большую внутреннюю работу опытного педагога, внесшего много оригинального и полезного для упрощения понимания излагаемого и для углубления в сущность разбираемых вопросов.

Я имел счастливый случай лично знать проф. Э. Гримзеля, бывал на его занятиях и наблюдал его работу с учениками в классе и в лаборатории. Это был живой человек, с большой инициативой, прекрасный экспериментатор, талантливый преподаватель и хороший методист. Все эти высокие качества дали ему возможность написать незаурядный курс физики и обогатить его четвертою частью, посвященной учению об электричестве и магнетизме.

Эта часть заключает в себе следующие восемь глав:

1. Магнетизм. 2. Электростатика. 3. Электродинамика. 4. Превращение электрической энергии в энергию тепловую действием тока. 5. Электролиз. 6. Электромагнетизм. 7. Механические действия электрического тока. 8. Индукция. Книга заключается таблицами физических постоянных и некоторыми таблицами для упрощения математических вычислений.

По объему рассматриваемого материала, характеру и трудности изложения эта книга занимает среднее положение между крупными курсами

физики и небольшими учебниками. Вообще наш автор стремится держаться на уровне сравнительно небольших математических знаний у читателя. Однако, не желая жертвовать ради этого строгостью изложения и доказательств, Гримзель во многих местах пользуется приемами дифференциального и интегрального исчисления, чем придает всем выводам строгость и законченность. Но, опасаясь затруднить и потерять рядового читателя, он выносит подобные выводы за пределы основного текста, напечатанного более крупным шрифтом, в отдел, напечатанный более мелким шрифтом. Те же места, которые он считает особенно важными, как, например, формулировку основных законов и понятий, он печатает еще более крупным и жирным шрифтом, чтобы выделить их во внимании и в памяти учащихся.

Принимая во внимание, что упомянутые восемь глав занимают 574 страницы убористого шрифта, легко понять, что они изложены с совершенно достаточной подробностью и полнотой. Нельзя, однако, не отметить, что Гримзель как физик-экспериментатор, отводит подобающее место не только опытной части, но также расчетам, измерительным приборам и практическим приложениям.

Между приложениями можем отметить: применение селенового элемента к фотографированию на расстояние; силунд—новый материал для нагревательных приборов разного рода; осрам-азо лампы; рафинирование меди и добывание алюминия, магния, кальция и др. металлов; приготовление кальцийкарбида; получение из воздуха азотной кислоты; электрические счетчики разных систем и т. д.

Из теоретических глав интересно рассмотрены вопросы об электрическом и магнитном полях и их свойствах; законы электролиза и теория ионов; закон Био-Савара; амперовская теория магнетизма; теория переменных токов и их свойств.

Гримзель многие места своей книги иллюстрировал историческими примечаниями, в которых он дает краткие биографические и исторические справки, касающиеся лиц и изобретенных приборов.

Книга издана очень хорошо: отчетливая печать, хорошая бумага, большое число хорошо исполненных чертежей и диаграмм, облегчающих понимание текста. Все это делает книгу Э. Гримзеля приятной в обращении, и мы не сомневаемся, что она скоро найдет себе большой круг читателей. Весьма благоприятно сказалось на книге и то, что перевод с немецкого издания прошел редакцию такого опытного лица, как профессор А. И. Бачинский. Можно пожалеть лишь об одном — о высокой цене. Наша учащаяся молодежь рвется к новой книге, но чаще всего отходит от нее с грустью на лице, так как не в состоянии купить дорогую книгу.

Г. де Метц.

П. С. ТАРТАКОВСКИЙ. Кванты света. Серия „Современные проблемы естествознания“, книга № 41. Гиз. 1928. VI + 180. Цена 3 р. 20 к.

Книга П. С. Тартаковского быстрым темпом, после небольшой исторической подготовки, вводит читателя in medias res, в самую гущу