

**W. Leick.** *Die praktischen Schulerübungen in der Physik.* 2 wyd. Quelle i Meyer. Lipsk, str. 49. Mk. 0,80.

Bardzo dobra książeczka; przeczytanie jej przyda się każdemu, kto się interesuje nauczaniem fizyki wogóle. Nie znajdujemy w niej wyczerpujących recept co do sposobu wykonania ćwiczeń, ale znajdziemy oprócz zapалу i gorącego umiłowania sprawy szereg uwag, świadczących o głębokim przemyśleniu przez autora jak całości tak szczegółów danego zagadnienia pedagogicznego.

Jak się dowiadujemy z przedmowy, rozpoczynającej się dosłownie od ustępu, wziętego z pierwszego wydania, książka ma charakter agitacyjny na rzecz wprowadzania do szkół ćwiczeń praktycznych z fizyki. Całość książki dzieli się na dwie części: ogólną i specjalną. W pierwszej autor podaje krótki rys historyczny, świadczący o postępach w realizowaniu bronionej idei (głównie w Niemczech; Francji, Anglii i Ameryce udzielono parę słów zaledwie), a także przegląd literatury niemieckiej, poświęconej temu przedmiotowi. Pozatym zastanawia się nad celem i znaczeniem ćwiczeń praktycznych, nad podziałem materiału oraz niezbędnymi różnicami w traktowaniu rzeczy w kursie klas niższych i wyższych (Unterstufe i Oberstufe), nad sposobem prowadzenia ćwiczeń równoległych przez wszystkich uczniów klasy (co się zaleca w klasach niższych), oraz dawaniem jednocześnie różnym uczniom klasy zadań różnych, nad stosunkiem ćwiczeń do wykładanego kursu, ich charakterem jakościowym i ilościowym, obowiązującym lub nie, i t. d. Oprócz tego autor polemizuje z ewentualnymi oraz faktycznie dającym się słyszeć zarzutami, szczęśliwie naogół je odpierając; mówiąc zaś o kwalifikacjach, wymaganych od nauczycieli, słusznie podkreśla i obowiązki szkoły względem nauczycieli, której nie wolno zapominać, że nauczyciel poza godzinami wykładów i ćwiczeń, musi tracić wiele godzin na przygotowanie, poprawianie i t. d. i że te godziny, odpowiednio obliczone, powinny być również przez szkołę opłacane. Część ta zawiera również wyszczególnienie tematów, które przez dotychczasową praktykę zostały wprowadzone do ćwiczeń w klasach niższych i wyższych, a także ogólne wskazówki co do techniki prowadzenia ćwiczeń, protokołowania etc.

Druga część — specjalna — zawiera naprzód bardzo trafne uwagi co do programów szkolnych fizyki i słuszne domaganie się rewizji i zerwania z krępującą tradycją, bardzo racjonalne poglądy na właściwy cel nauczania fizyki w szkole i na ścisły związek tego nauczania z kształceniem wogóle, pozatym kilka obszerniej wyłożonych przykładów, jak poszczególne tematy mają być przy ćwiczeniach wyzyskiwane w myśl omówionych uprzednio zasad ogólnych. Jako przykłady przytoczone: ogrzewanie cieczy, wartość poszczególnych źródeł światła, prawo Biota i Savarta, mierzenie oporów elektrycznych, pomiary z soczewkami. Dwa ostatnie ćwiczenia przytoczone są głównie dla tego, że autor podaje w nich oryginalne uwagi co do metody pomiarów.

Książkę zamyka wyczerpujący wykaz literatury niemieckiej, dotyczącej omawianego przedmiotu; z dzieł w innych językach wymieniono jedynie pracę Abrahama, a to z powodu, że istnieje niemiecka jej przeróbka.

*St. Kalinowski.*