

Szpikowski, Stanisław

"Odkrycie elektronu", Dawid L. Anderson, Warszawa 1966 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/3, 620-621

1967

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

eksploatacją złóż surowców naturalnych; a jak dokładne były jego obserwacje najlepiej może świadczyć fakt, że jeszcze dziś, po przeszło 130 latach od ukazania się dzieła Puscha *Geognostische Beschreibung von Polen* (lata 1833—1836), często się na nie powołujemy. Pozyskanie dla Polski takiego geologa w okresie, kiedy własna kadra nie istniała, jest jeszcze jedną zasługą Staszica, i to bardzo ważną. Szkoda, że przez pewne pominięcia istotnych informacji niektóre strony działalności Staszica, zwłaszcza w Dyrekcji Przemysłu i Kunsztów, w książce Szackiej zyskały niezbyt właściwe oświetlenie.

Dużo jest jeszcze zagadnień, które z pewnością nadawałyby się do książki popularyzującej Staszica i jego prace; byleby tylko była pozbawiona tak dużej ilości cytatów, jak ostatnia publikacja Szackiej. Dużo jest również do odkrycia. Dobrze byłoby, gdyby autorka trzech już książek poświęconych Staszicowi zajęła się dalszym ciągiem jego „legendy” — jest niezwykle ciekawa, ale i warta samodzielnego spojrzenia.

Zbigniew Wójcik

Dawid L. Anderson, *Odkrycie elektronu*. Z języka angielskiego przełożyła Aleksandra Blinowska. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1966, ss. 179.

Książka D. L. Andersona (nie mylić z C. D. Andersonem, odkrywcą elektronu dodatniego) jest świetnym przykładem, jak dużą wartość przedstawiają także i dla bieżącej pracy badawczej książki poświęcone historii nauki. Z konieczności zarówno podręczniki, jak i wykłady kursowe podają najprostszy aktualnie opis zjawisk, nie wnikając w wiele nieraz interesujące i zawiłe drogi, po jakich różni i różnie do tego opisu dochodzili. Wydaje się, że znajomość historii fizyki, przynajmniej w jej głównych aspektach, w jakiejś mierze uprościłaby te zawiłe drogi nauki w myśl zasady, że historia się powtarza.

Dobłą ilustracją wspomnianej zasady są podane w książce opisy historyczne odkryć promieni Roentgena i elektronów dodatnich. W obu przypadkach, na wiele lat przed odkryciem, fizycy „widzieli, ale nie obserwowali” — jak pisze autor, chcąc przez to wyrazić, że zjawiska, o których mowa, dawały o sobie znać w wielu wcześniejszych eksperymentach, ale pozostawały nie zauważone. Przypomina tu się natychmiast niedawna historia odkrycia efektu Mösbauera (według Lipkina): do roku 1958 — mogliby odkryć, ale nie odkryli; początek roku 1958 — odkryli, ale nie zauważyli; koniec roku 1958 — zauważyli, ale nie docenili; rok 1959 — docenili, ale nie zainteresowali się; rok 1960 — o-o-o!!!

Aczkolwiek książka napisana jest niezwykle przystępnie i nie korzysta z wyższej matematyki, to jednak wydaje się, że ambicją autora było pisanie dla fizyków. Nagromadzenie obfitego materiału doświadczalnego wraz z interpretacją, bardzo cenne z punktu widzenia fizyka, może okazać się zbyt specjalistyczne dla niespecjalistów. To, czym fizyk przy czytaniu może się pasjonować, dla niefizyka, nagromadzone w zbyt wielkiej dawce, może stać się nużące. Jeśli się mylę, to tym lepiej.

Intencję autora co do przeznaczenia książki widać i w tym, że każdy rozdział zaopatrzone jest w starannie dobrany wykaz literatury, obejmujący zarówno pozycje oryginalne, jak i opracowania monograficzne poruszanej problematyki. Książkę kończą rozważania na temat historii badań naukowych. Skorowidz (głównie autorów) uzupełnia tę interesującą pozycję wydawniczą.

Ciekawostką do odnotowania jest fakt, że autor jako historyk fizyki nie ustrzegł się od opinii, która już w rok czy dwa po napisaniu książki została podważona. Mam tu na myśli zdanie na s. 130: „[...] obecnie nikt nie wierzy w moż-

liwość znalezienia swobodnych ładunków podstawowych o wielkości innej niż e " (autor ma tu na myśli ładunki ułamkowe w jednostkach e). Dziś całkiem serio rozważa się możliwość istnienia takich ładunków (kwarków).

Jeśli chodzi o tłumaczenie, to jest ono, według mego zdania, zupełnie poprawne. Można by zwrócić co najwyżej uwagę na zdanie (nie wiem, jak brzmiało w oryginale angielskim) na s. 29: „[...]doświadczenia naukowe nie są wykonywane w próżni [...]”, które budzi zaraz sprzeciw fizyka, bo przecież wiele doświadczeń wykonuje się właśnie w „próżni”. Rzecz się jednak wyjaśnia, że chodzi tu o przenośnię.

W sumie książka bardzo ciekawa i godna polecenia. Dla zajmujących się nauczaniem fizyki dodatkowym walorem książki jest moc interesujących szczegółów, o jakie trudno nawet w obszernych podręcznikach fizyki.

Jako „produkt uboczny” przeczytania tej książki może powstać uczucie ubolewania, że opracowane ostatnio programy kształcenia fizyków nie przewidują żadnych wykładów z historii fizyki.

Stanisław Szpikowski

Rukopisnyje matieriały K. E. Ciołkowskogo w Archiwie Akademii nauk SSSR. Naucznoje opisanije. Sporządziły: M. J. Rzeznikowa, I. P. Starowierowa, E. G. Samochwałowa pod redakcją B. N. Worobiewa i B. W. Lewszyna. Izdatielstwo „Nauka”, Moskwa 1966, ss. 171, ilustr.

Wydany ostatnio t. 22 serii *Trudow Archiwa Akademii Nauk ZSRR* przynosi szczegółową informację o przechowywanych w tym archiwum rękopisach znakomitego uczonego rosyjskiego pochodzenia polskiego: Konstantego, syna Edwarda, Ciołkowskiego (1857—1935), fizyka, matematyka, astronoma i wynalazcy.

Zainteresowanie postacią twórcy nowoczesnej techniki raketowej nie słabnie. przeciwnie, trwa w coraz żywszych formach od czasu, kiedy zaczęły się sprawdzać kolejne jego koncepcje, przewidywania i propozycje techniczne. W 1947 r. wydano zbiór jego *Prac o technice raketowej*, a w roku następnym powołano do życia Komisję Akademii Nauk ZSRR do wydania dzieł Ciołkowskiego. W latach 1951—1964 ogłoszono 4 tomy *Pism zbranych* oraz 2 oddzielne tomy ujęte tematycznie; w przygotowaniu do druku znajduje się korespondencja uczonego. Wydawnictwa zawierają wiele pozycji dotychczas nie publikowanych.

W tych warunkach Archiwum AN ZSRR zdecydowało się na ogłoszenie pełnej informacji o całości materiałów Ciołkowskiego, znajdujących się w zbiorach Archiwum, bez względu na to, czy w jego systematyce wewnętrznej wchodzi one w skład spuścizny uczonego, czy znajdują się w innych zespołach lub kolekcjach. W konsekwencji, otrzymaliśmy rodzaj katalogu, wzbogaconego zresztą o interesujący dodatek, posiadający charakter wydawnictwa źródłowego.

Publikację otwiera zwięzły wstęp przypominający główne zarysy biografii Ciołkowskiego oraz przynoszący garść niezbędnych wyjaśnień natury metodycznej. Przegląd materiałów podzielony został na pięć części: rękopisy prac naukowych i popularnonaukowych; materiały biograficzne; listy Ciołkowskiego; fotografie; dodatki.

Część I dzieli się na 10 działów tematycznych. Są to kolejno (w nawiasie podano numery krańcowe odpowiednich jednostek): 1) *Aerodynamika i lotnictwo* — prace z lat 1891—1935 (1—36), gdzie zwraca uwagę sprawozdanie przesłane w 1901 r. Rosyjskiej Akademii Nauk o doświadczeniach z zakresu oporu powietrza (9); 2) *Odrzutowe aparaty latające i loty w kosmos* — grupa prac z lat 1879—1935 (37—133), w której wyodrębniono jeszcze 2 zagadnienia specjalne: materiały z lat 1934—