

Orłowski, Bolesław

"Balony i sterowce", Zbigniew Jankiewicz, 1968 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 15/1, 162-164

1970

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.

Autorka *Pucharka ze srebra* w sposób właściwy zorientowała się w tym, że Staszic był troskliwym opiekunem Sapiechów. Nie zadała sobie jednak trudu przeczytania choćby *Wspomnień* Leona Sapiehy, z których dowiedziałyby się o pobycie Sapieżyny z dziećmi w Paryżu w latach 1803—1811. Osadziła ich natomiast w tym czasie w Warszawie i tak ustawiła fabułę, by stale koncentrowała się wokół wydarzeń dziejących się w dużym stopniu w apartamentach Sapieżyny. W rezultacie mamy sporo fałszów, których nie powinno być w książce tego typu.

Podobnych fałszów jest więcej. Aleksander Antoni Sapieha jest wielokrotnie nazywany Aleksandrem Bogdanem (np. s. 64 i inne). W innym miejscu (s. 65) Muszyńska-Hoffmannowa uznała za „pierwszą pociechę Sapiechów” syna Leona, co jest oczywistym błędem. Tragiczną śmierć Sapiehy zranionego przez kiernoza we wrześniu 1812 r. (przed bitwą pod Borodino) potraktowała autorka wzniośle pisząc, że „Aleksander Bogdan, wyczerpany trudami wojennymi, zmarł w czasie odwrotu wojska...” (s. 152).

Już zgoła groteskowo wygląda sprawa skierowania Sapiehy na tory jego zainteresowań słowianofilskich. Zdaniem Muszyńskiej-Hoffmannowej, to właśnie Staszic do tego nakłonił małżonka Sapieżyny (s. 64). Ale przecież wystarczy czytać się w *Listy z podróży po krajach sławiańskich odbywane w latach 1802gim i 1803cim*, by przekonać się, że Sapieha był w tych krajach emisariuszem Napoleona. Przy okazji prowadził z wielkim znanstwem swoje badania geologiczne (zwane zresztą wówczas mineralogicznymi). Właśnie te wyniki opublikował po raz pierwszy w Paryżu, będąc w ścisłym kontakcie z tamtejszymi mineralogami, a m. in. R.-J. Haüy, którego autorka *Pucharka ze srebra* nazwała Heunym.

Mnożenie ilości dostrzeżonych błędów nie wpłynie na poprawę treści drugiego wydania. Książka ta (w pierwszym wydaniu mająca nakład 20 tys. egz.) — jeśli projektowano by jej wznowienie — powinna zostać bardzo strannie przejrzana przez specjalistów, a wiele fragmentów należałoby napisać od nowa, nie rezygnując z fikcji literackiej, ale usuwając poważniejsze błędy.

Pisząc o tego typu błędach, nie po raz pierwszy zwracam uwagę, że literaci zajmujący się historią nauki powinni starać się nawiązać kontakt ze specjalistami. Jest to oczywiście sprawa trudna. Wydaje się jednak, że można ją rozwiązać w sposób prosty. W tym celu należy moim zdaniem powołać przy Zakładzie Historii Nauki i Techniki PAN zespół złożony z kilku literatów oraz historyków nauki i techniki. Każdy pracujący nad danym zagadnieniem literat mógłby za pośrednictwem tego zespołu uzyskać interesujące wskazówki odnośnie do tematów opracowanych i opracowywanych. Zakład Historii Nauki i Techniki PAN, choćby dzięki ostatniej ankiecie sondażowej Komitetu Historii Nauki i Techniki PAN, jest zorientowany w obecnie opracowywanej w Polsce problematyce. Sprawa w praktyce z pewnością będzie napotykała na wiele przeszkód. Ale ci wszyscy, którzy skorzystają z informacji zaczerpniętych w „zespolo dokumentacyjno-informacyjnym”, z pewnością będą popularyzowali wiele zagadnień z historii nauki i techniki w sposób solidniejszy. Wydaje się, że dla dobra popularyzacji warto podjąć próbę zmierzającą do likwidacji obecnie istniejącego kryzysu.

Zbigniew Wójcik

Zbigniew Jankiewicz, *Balony i sterowce*. Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, 1968, ss. 215, ilustr. 99.

Wydana w serii *Sowy*, interesująca książka Z. Jankiewicza jest niewątpliwie najpełniejszą polską pracą poświęconą aerostatom. Poza omówieniem zasad ich konstrukcji i działania oraz rozlicznych zastosowań obecnych (a także próbą prze-

widywania przyszłości), autor poświęca bardzo dużo miejsca ich historii. Książka naładowana jest informacjami (często nawet drobiazgowymi), zawiera nadto 21 tabel, z których większość ma charakter historyczny. Omówiono w niej również ważniejsze wyniki sportowych zawodów balonowych, które przed ostatnią wojną przysporzyły naszemu krajowi wielu sukcesów. W sumie pozycja jest bardzo udana, budząca zaufanie oraz użyteczna jako swego rodzaju encyklopedia *Balonów i sterowców*.

Z punktu widzenia wszakże historycznego książka ma pewne niedociągnięcia, które należałoby usunąć w następnych wydaniach. Autor zawierał bowiem niektórym nagminnie powtarzanym, a nie opartym na dowodach informacjom. A więc np., omawiając prapoczątki balonów, podał stosunkowo dawno już odrzuconą wersję, jakoby Chińczycy wypuszczali balony już w średniowieczu; chociaż zaś dawne chińskie latawce rzeczywiście bywały podgrzewane płomieniem, nie można ich traktować jako balonów i według dzisiejszego stanu badań nie mają one nic wspólnego z późniejszym wynalazkiem braci Montgolfierów. Nieścista jest wiadomość o Gusmão, a przede wszystkim nie podano w niej jednego istotnego faktu — tego, że dokonał on w 1709 r. udanego eksperymentu z małym balonikiem napełnionym gorącym powietrzem, na co zachowały się świadectwa współczesnych. Nie od rzeczy byłoby również wspomnieć jako ciekawostki, że Charles dokonał wynalazku balonu napełnionego wodorem, starając się powtórzyć doświadczenie Montgolfierów, o którym miał niepełne informacje. Są to wszystko przeoczenia dość drugorzędne, ale warto je poprawić, ponieważ odbijają się ujemnie od rzetelnie, a nawet drobiazgowo opracowanej reszty książki.

gorzej przedstawia się sprawa z omówieniem polskiego dorobku balonowego w XVIII w. Nie wiem nic o wzmiankowanych przez autora doświadczeniach profesorów krakowskich z 1783 r. — mogły to być raczej projekty, zrealizowane dopiero w roku następnym. Pierwszą zaś polską próbą balonową był, według znanych mi źródeł, wymieniony zresztą przez autora warszawski eksperyment Okraszewskiego. Podobnie jak niemal wszyscy polscy autorzy piszący o balonach, Jankiewicz umieszcza pierwszy wzlot Blancharda w Warszawie w 1788 r. Zmylił ich tak właśnie datowany medal pamiątkowy, wybity zawczasu przez Blancharda w Berlinie przed przyjazdem do stolicy Polski. Jednakże przybył on do Warszawy dopiero w 1789 r. i wtedy latał w towarzystwie „pewnej francuskiej damy”. Natomiast wzlot z Potockim odbył się dopiero w 1790 r.¹ Na omówienie zasługuje drobiazgowy, poparty obliczeniami, choć fantastyczny, projekt wielkiego aerostatu próżniowego, zamieszczony przez Osińskiego w książeczce *Robota maszyny powietrznej pana Mongolfier* (z błędem w nazwisku wynalazcy), którą autor tylko wspomina (pod nieco zmodyfikowanym tytułem).

W rozdziale *Wojska balonowe w walce* jest kilka drobnych potknięć (niektóre mogą być błędami drukarskimi). A więc przekreślono nieco nazwisko pierwszego balonowego pilota wojskowego, który w rzeczywistości nazywał się Jean Marie Joseph Coutelle (1748—1835), a Austriacy dokonali pierwszego balonowego nalotu na Wenecję w 1849 r., a nie w 1894 r. Warto tu było dokładniej omówić losy balonów wypuszczanych z obleganego Paryża w latach 1870—1871, np. podać fakt, że jeden z nich dotarł aż do Norwegii. Wreszcie, pisząc o stosowaniu balonów podczas drugiej wojny światowej, autor nie wspominał o najbardziej chyba interesującym wydarzeniu balonowym tego okresu — o wysłaniu przez Japończyków ok. 9000 balonów wodorowych z ładunkami wybuchowymi przeciwko Stanom Zjednoczonym.

¹ W tej i w innych sprawach dotyczących polskich prób balonowych w XVIII w. por.: I. Stasiewicz, B. Orłowski, *Balony polskie w XVIII wieku*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej”, seria D: „Historia Techniki i Nauk Technicznych”, z. 2, 1960.

Zgodnie z przypuszczeniami autorów tego pomysłu, tylko część balonów dotarła nad terytorium amerykańskie. Wyrządziły zresztą nieznaczne jedynie szkody. Japończycy zaprzestali je wysyłać, uznawszy za nieskuteczne, gdyż zmylił ich brak w amerykańskich środkach masowego przekazu jakichkolwiek wiadomości, które można było kojarzyć z działaniem balonów. Nie wiedzieli, że dziennikarze amerykańscy solidarnie i celowo przemilczeli te wypadki.

Niech te wszystkie uwagi nie przesłonią faktu, że książka Z. Jankiewicza jest pozycją naprawdę wartościową, z której — chociaż od wielu lat zajmuję się historią balonów — dowiedziałem się wielu nowych, interesujących szczegółów. Logiczny i konsekwentny układ pracy oraz pomysł tego rodzaju monografii, ujmującej całokształt zagadnienia *Balonów i sterowców* we wszystkich jego aspektach, zasługuje na uznanie.

Bolesław Orłowski

J. J. Lagowski, *Budowa atomów*. Tłumaczył z angielskiego Michał Balasiewicz. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968, ss. 167.

Książka J. J. Lagowskiego przypomina układem wiele innych pozycji z historii fizyki¹: starannie wybrane cytaty z oryginalnej twórczości w zakresie budowy atomów przeplatane są obszernym komentarzem napisanym ze współczesnego punktu widzenia. Komentarz taki jest nieodzowny, gdyż przytaczane cytaty pochodzą zarówno z prac epokowych, jak i z prac, których rezultaty nie znalazły się na trwałe w fizyce. Natomiast cel, jaki stawia sobie autor *Budowy atomów*, dużo chyba rzadziej przyświeca autorom tego typu książek. Celem tym ma być pomoc studentom, podejmującym pracę naukową, poprzez uczenie ich na wybranych oryginalnych pracach — zarówno poprawnych, jak i błędnych — krytycznego spojrzenia, ułatwionego następnie przez komentarz. Autor ma niewątpliwą rację, kiedy mówi, że pracownik naukowy zgłębiający oryginalną literaturę musi nie tylko uczyć się tego, do czego inni doszli, ale jednocześnie dokonywać krytycznego oddzielania tego, co uważa za prawdę naukową, od tego, co nieistotne, jeżeli nie błędne.

Świetnym przykładem realizacji takiego celu jest — moim zdaniem — krytyczna analiza rozpraszania na cienkich foliach metalowych cząstek *alfa*. Zagadnienie to, jak wiadomo, doprowadziło do modelu atomu Bohra-Rutherforda, który to model służy po dziś dzień. Student, czytający podręcznik z tego zakresu, zaznajamia się zazwyczaj z analizą matematyczną zjawiska rozproszenia, wychodząc już z obrazu pojedynczego rozproszenia cząstki *alfa* na niezmiernie małym jądrze atomu. Weryfikacja takiego postępowania polega na tym, że zależności, które się otrzymuje, potwierdzane są w całej pełni przez doświadczenie. Ten sam student byłby niewątpliwie zaniepokojony, gdyby zasugerowano mu inny sposób postępowania. Przyjmując, że rozpraszanie zachodzi na centrach o wielkości atomów, można by uważać — jak swego czasu powszechnie sądzono — że rozpraszanie cząstek *alfa*, jakie obserwuje się w doświadczeniu, jest wynikiem wielokrotnego rozproszenia na centrach atomowych folii. W swej klasycznej pracy², cytowanej przez J. J. Lagowskiego (s. 102), rozważał Rutherford także i to przypuszczenie, dochodząc jednak do wniosku, że „rozkład cząstek *alfa* odchylających się pod większymi kątami nie jest zgodny z rozkładem, którego można by oczekiwać na podstawie prawa prawdopodobieństwa, gdyby odchylenie pod większym kątem było sumą dużej liczby

¹ Por. np. książkę G. K. T. Conna i H. D. Turnera *The Evolution of the Nuclear Atom*, zrecenzowaną w nrze 1/1969 „Kwartalnika”, (ss. 143—146).

² Por.: E. Rutherford, *The Scattering of α and β Particles by Matter and the Structure of the Atom*. „Philosophical Magazine”, 1911, s. 669.