

# Orłowski, Bolesław

---

## "A History of Science and Technology", R. J. Forbes, E. J. Dijksterhuis, Middlesex 1963 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 9/1, 88-89

---

1964

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.



nowsze badania przesuwają pojawienie się w Polsce niektórych osiągnięć technicznych na okresy nieco wcześniejsze<sup>5</sup>.

Z ziemiami polskimi wiąże B. Gille jeden ważny wynalazek — ster zawiasowy. Spośród różnych wersji powstania tego steru zdaje się on przychylić do wersji bałtyckiej, powołując się na pieczęć Elbląga z 1242 r. oraz na rysunek do *Apokalipsy* z biblioteki wrocławskiej (s. 451, nazwy obu miast podaje autor niestety w brzmieniu niemieckim). Nieporozumieniem jest natomiast chyba wzmianka o uzyskiwaniu soli z wód Bałtyku (s. 510), chodziło tu zapewne o solanki kołobrzeskie. O żupach krakowskich — i w ogóle o soli kopalnej — autor nie wspomina.

Ogólnie jednak można pozytywnie ocenić starania autora o uwzględnienie w swym wykładzie naszej techniki, choć — jak widać — nie zdołał on wykorzystać wyników nowszych prac polskich (w biografii nie cytuje on żadnego źródła polskiego).

Eugeniusz Olszewski

R. J. Forbes, E. J. Dijksterhuis, *A History of Science and Technology* (2. tomy). Penguin Books Ltd, Harmondsworth, Middlesex 1963, s. 536, il. 26 + tabl. 16.

*Historia nauki i techniki* wydana ostatnio w dwu tomikach serii *Pelican Books* jest pracą ze wszech miar godną uwagi. Autorzy jej, profesorowie historii nauki na uniwersytetach holenderskich w Amsterdamie (Forbes) i w Lejdzie (Dijksterhuis) znani są powszechnie ze swoich licznych zarówno bardziej specjalistycznych jak i popularnonaukowych prac<sup>1</sup>.

W omawianej książce pierwszy z nich napisał 10 rozdziałów, drugi zaś — 16. Każdy rozdział dotyczy jakiegoś zagadnienia czy zjawiska, cały zaś układ jest, ogólnie biorąc, chronologiczny. Dla każdego rozdziału podano bibliografię (razem 19 stron), oba tomy opatrzone łącznymi dla całości pracy indeksami: osób i przedmiotowym. Autorzy kończą rozważania na 1900 r., nie mając ambicji przedstawiania najnowszej techniki, co zajęłoby — ich zdaniem — nieproporcjonalnie dużo miejsca, przez co zatraciłby się historyczny charakter książki.

*Historia nauki i techniki* — to właściwie encyklopedyczny zarys przebiegu najważniejszych procesów i wydarzeń w tej dziedzinie (przy czym jednak pod słowem nauka — *science* — rozumiano jedynie nauki ścisłe) oraz skrótowy przegląd osiągnięć najwybitniejszych jej pionierów. W dwóch niewielkich tomikach autorzy zawarli mnóstwo ważnych, uporządkowanych logicznie wiadomości, całą kwintesencję dziejów nauki i techniki, przedstawioną w sposób niezwykle zwięzły, a zarazem stosunkowo pełny i jasny. Doskonałym pomysłem są skrótowe wyjaśnienia istoty ważniejszych osiągnięć (np. dowodów matematycznych, astronomicznych, fizycznych) opatrzone rysunkami. Ilustracji typu reprodukcyjnego jest za to niewiele i dobór ich może budzić zastrzeżenia — na ogół ograniczono się do znanych powszechnie podobizn wielkich ludzi nauki.

Spotykane usterki dotyczą przede wszystkim wcześniejszych faz rozwoju nauki

<sup>5</sup> Tak np. M. Radwan w najnowszej swej książce *Rudy, kuźnice i huty żelaza w Polsce* (Warszawa 1963, s. 81) datuje „wykorzystanie płynącej wody do mechanizacji miechów, a może i do poruszania młota“ na przełom wieków XII i XIII.

<sup>1</sup> Por. w „Kwartalniku“ recenzję z książek Forbesa *Studies in Early Petroleum History* i *More Studies in Early Petroleum History* (nr 3—4/1960), notatki z książek Forbesa *Vom Steinbeil zum Überschall — 5000 Jahre Technik* (nr 1/1958) i *Studies in Ancient Technology* (nr 2/1958) oraz z książki Dijksterhuisa *Mechanisierung des Weltbildes* (nr 1/1959).

i techniki. Tak np. pomimo przyjętego dla całej książki układu, zgodnie z którym technika omawiana jest na końcu każdego rozdziału, dla pierwszego rozdziału (*Początki*) bardziej logiczne wydawałoby się umieszczenie podrozdziału *Technika prehistoryczna* na wstępie, gdyż niewątpliwie umiejętności techniczne rozwinęły się znacznie wcześniej niż jakiegokolwiek poczynania, które można by nazwać naukowymi. Niedociągnięciem wydaje się też niezaakcentowanie wyraźnego związku zachodzącego pomiędzy zapoczątkowaniem rolnictwa i przejściem na osiadły tryb życia, a więc budową domów, powiększeniem się liczby sprzętów i przedmiotów codziennego użytku, intensywniejszym rozwijaniem rozmaitych umiejętności. Nie wspomniano także o rewolucji w dziedzinie zdobywania pożywienia spowodowanej wynalazkiem łuku oraz o tym, że garncarstwo jest w pewnej mierze rozwinięciem koszykarstwa (oblepianie gliną koszy, a później wypalanie).

Mówiąc o niektórych podstawowych osiągnięciach średniowiecza, takich jak np. druk, proch strzelniczy, nowoczesny zaprzęg koński, strzemiona, kompas, wspomniano o ich chińskim pochodzeniu, ale podano jedynie daty wprowadzenia ich w Europie, chociaż fakt, że na Dalekim Wschodzie powstały one nierzadko na wiele stuleci wcześniej, wydaje się godny podkreślenia. W tym miejscu należy sprostować informację, jakoby najstarsze europejskie książki drukowane systemem ksylograficznym (przy użyciu bloków drewnianych lub kamiennych) powstały w 1470 r. (s. 146). Jest to zapewne pomyłka drukarska — w każdym razie większe teksty odbijano przy pomocy drzeworytów w Rawennie już w 1289 r., w końcu zaś XIV w. zaczęto nawet stosować pojedyncze czcionki (np. w Limoges w 1381 r.). Dla wynalazku metalowych czcionek nie jest zbyt ważne, czy dokonał go w Europie Gutenberg czy Coster z Haarlemu, skoro znane były one w Korei już w 1390 r., co więcej produkowała je tam z brązu specjalna odlewnia.

Całkowicie brak jest w książce jakichkolwiek wzmianek o rakietach chińskich czy europejskich. Nie uwzględniono więc i dorobku naszego rodaka Siemienowicza, choć holenderskim autorem książki znany jest z pewnością jego wydany w Amsterdamie w 1650 r. traktat o artylerii zawierający pierwszy w dziejach projekt rakiety wielostopniowej. Spotykają się natomiast inne polonica: „polski mnich Witelo“ (pisany w różnych miejscach także Viteillio, Vitellio, Vitello), „gdański astronom“ Hevelius (pisany także Hevel i Hewelke), „Karl Stanislaw Olszewski i Zygmunt Florenty von Wroblewsky“, Funk. Maria Skłodowska-Curie wraz z mężem wspomniani zostali jako Curie, poczesne zaś miejsce zajmuje oczywiście na wielu stronicach „kanonik katedry fromborskiej w Prusach Wschodnich“ (s. 152), omawiany jednakże bez określenia przynależności narodowej. W sumie więc liczba naszych reprezentantów jest niemała, biorąc pod uwagę niewielkie rozmiary książki.

Praca Forbesa i Dijksterhuisa jest doskonałym skrótem dziejów nauki i techniki, a raczej ich encyklopedią chronologiczną. W szczelnie nabitym tekście brak jakiegokolwiek dłużyzn czy zbędnych wtretów — liczy się tutaj każde zdanie, ba nawet każde słowo. Jako praca popularna, przedstawiająca ogólną koncepcję przedmiotu w oparciu o dzisiejszy stan badań, jest to z pewnością osiągnięcie, które nieprędko zostanie prześcignięte. Błędów czy dysproporcji, których przecież nie sposób ustrzec się przy tego rodzaju opracowaniu (zwłaszcza przy dwóch autorach i ogromnej różnorodności materiału) jest bardzo mało i są to raczej niedociągnięcia drugorzędnej wagi. Toteż warto byłoby postarać się o zainteresowanie książką Forbesa i Dijksterhuisa któregoś z polskich wydawnictw. Rzadko kiedy bowiem można za pomocą przekładu jednej pozycji zapewnić w sposób tak dostateczny dotkliwą lukę, jaka w naszej literaturze popularnonaukowej przypada na historię nauki i techniki.