

# Piaskowski, Antoni

---

## "Fernrohre und ihre Meister, eine Entwicklungsgeschichte der Fernrohrtechnik", Rolf Riekher, Berlin 1957 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 3/3, 455-457

---

1958

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.



nad historią nauki i techniki i związanych z tym trudności bibliograficznych: „...so eine Arbeit wird eigentlich nie fertig; man muss sie fuer fertig erklæaren, wenn man nach Zeit und Umstaenden das Moegliche getan hat“<sup>2</sup>. Słowa te jednak nie mogą tłumaczyć niedociągnięć książki H. C. Kinga. W warunkach bogatych bibliotek i muzeów angielskich, książki w tej formie nie należało uznać za gotową do oddania jej w ręce czytelnika i stąd powyższa ocena nie wygląda dla niej zbyt pozytywnie. Ocena ta mogłaby być również znacznie łagodniejsza, gdyby autor nadał książce inny tytuł, np.: Historia zastosowania teleskopów w astronomii względnie po uzupełnieniu jej 200—300 stronami odpowiedniego tekstu: Historia instrumentów astronomicznych; w wersji bowiem obecnej treść niezbyt dokładnie odpowiada tytułowi.

Antoni Piaskowski

Rolf Riekhér, *Fernrohre und ihre Meister, eine Entwicklungsgeschichte der Fernrohrtechnik*, VEB Verlag Technik, Berlin 1957, s. 444, rys. 262.

Książka R. Riekhera napisana została prawdopodobnie przede wszystkim dla czytelników zainteresowanych w równym stopniu historią lunety astronomicznej jak i samą optyką instrumentalną. W wielu miejscach s,prawia ona bowiem wrażenie nie tyle historii, ile po prostu przystępnie opracowanego podręcznika optyki astronomicznej i astronomicznego instrumentoznawstwa, tym bardziej że autor starał się nie pominąć pewnych zagadnień instrumentalnych, nawet jeśli ich znaczenie dla historii było dość niewielkie. Nie znaczy jednak, że odbywało się to kosztem elementów czysto historycznych; przeciwnie — przez pewne oświetlenie teoretyczno- i praktyczno-optyczne zyskały one zdecydowanie na zrozumiałości. Można się nawet pokusić na twierdzenie, że w odmiennym przypadku sens pewnych opisywanych wynalazków i udoskonaleń byłby trudno uchwytny i mało zrozumiały. Należy podkreślić tu dużą zasługę autora, który oba te elementy spleść potrafił w sposób nader harmonijny, tak że poszczególne zagadnienia i fakty łączą się w jeden konsekwentny i uzasadniony łańcuch kolejnych przyczyn i następstw; uniknął on przez to chaotyczności w przedstawieniu materiału, jaka cechuje niektóre książki analogiczne.

Historię lunety rozpoczyna autor od opisów archeologicznych znalezisk soczewek i krótkiej historii okularów, uważając słusznie, że ich rozpowszechnienie stworzyło materialną podstawę dla wynalazku lunety. Pomija natomiast nie bez częściowej racji informacje na temat przyuszczałnej znajomości lunety już w końcu wieku XVI. W istocie bowiem wiadomości na ten temat są tak skąpe i niepewne, że okres ten stanowić może jedynie sferę luźnych i niczym dokładniej nie potwierdzonych przypuszczeń, nie posiadających w sensie historycznym odpowiedniego ciężaru gatunkowego.

Dalszy materiał dzieli autor na rozdziały odpowiadające poszczególnym okresom historycznym. Układ ten w zasadzie nie budzi zastrzeżeń z wyjąt-

<sup>2</sup> W przekładzie: „...praca tego rodzaju nigdy właściwie nie będzie ostatecznie zakończona; należy uznać swe zadanie za spełnione, jeśli zrobiło się wszystko, co leżało w granicach aktualnych możliwości“.

kiem rozdziałów jedenastego i dwunastego, poświęconych lunetom ze specjalną optyką i o specjalnej konstrukcji. Wydaje się bowiem, że takie wydzielenie konstrukcji specjalnych mogłoby być częściowo uzasadnione jedynie w podręczniku optyki, a nie w książce historycznej; należałoby je opisać i podzielić według pewnych kierunków konstrukcyjnych, jakie da się bez większego trudu wyodrębnić z historii lunety. Na przykład:

a) kierunek konstrukcyjny, zmierzający do zastąpienia dużej soczewki flintowej obiektywu soczewką małą, wykonaną z innego materiału lub specjalnym układem soczewek korekcyjnych (W. Fr. Hamilton, A. Rogers, S. G. Ploessl, J. Littrow, P. Barlow, F. W. Barfuss — II konstrukcja i inni);

b) kierunek konstrukcyjny, zmierzający do ominięcia parabolizacji zwierciadeł teleskopów (C. Smith, F. W. Barfuss — I konstrukcja, K. V. Zenger i inni późniejsi);

c) kierunek zmierzający do skrócenia kłopotliwej długości tubusa lunety (obok paru spośród wyżej wymienionych również R. A. Cauchoix — „lunettes vitro — cristallines“, M. Müntzenzwey, E. Schaer — „refracto — reflecteur“ itp.).

Podobnych kierunków rozwojowych, z których część prowadziła w ślepe uliczki i w efektywny sposób nie przyczyniła się do udoskonalenia lunety, można wyodrębnić wiele, i co ważniejsze — niektóre z nich da się zamknąć dość dokładnie w pewnym okresie czasu. Wydaje się więc dość oczywiste, że podobne wyodrębnianie konstrukcji nie „pasujących“ do innych, jak to uczynił autor omawianej książki, jest logicznie raczej mało uzasadnione.

Książka napisana została starannie i autor nie popełnia większych błędów i nieścisłości. Zdarzające się czasem uchybienia noszą cechę raczej niedopatrzeń redakcyjnych niż pomyłek autora. Na przykład na s. 265, 320 oraz 437 jest „Rogers W.“ — ma być „Rogers A.“; na s. 183 jest „0'',32, powinno być „0'',29“ (paralaksa gwiazdy podwójnej 61 Cygni); na s. 239, 240 oraz 434 jest „Csapski“, podczas gdy powinno być „Czapski“. Podobnie autor pisze Lipperhey, podczas gdy na ogół pisownia tego nazwiska podawana jest w formie Lippershey (patrz np. H. C. King: *The History of the Telescope*). Na s. 112 pisze autor, że pięciosoczewkowa forma okularu ziemskiego Dollonda nie znalazła praktycznego zastosowania, co nie jest słuszne. Lunety ziemskie z okularami tego typu wykonywane były co najmniej do roku 1790, nie tylko przez firmę P. Dollonda, lecz i przez londyńskiego optyka G. Adamsa. W Science Museum w Londynie sam widziałem 4 lunety ziemskie tego typu.

Szkoda też wielka, że autor nie wspominał o francuskich optykach J. N. Lerebours i R. A. Cauchoix, osiągnięcia ich bowiem były w zupełności warte zamieszczenia nawet w pracach daleko mniej obszernych niż omawiana książka. Szczególnie chodziłoby o obiektywy astronomiczne, wykonane dla J. Southa i E. J. Coopera, gdyż swojego czasu były one największe na świecie i optycznie biorąc prawdopodobnie pełnowartościowe, informacje zaś o nich nietrudno byłoby autorowi znaleźć (np. wspomniana książka H. C. Kinga; Cauchoix R. A.: A. N. 9, Nr 212, 351, 1831, i wiele innych publikacji z katalogiem gwiazd podwójnych, opracowanym przez Coopera włącznie).

Reasumując, należy książkę R. Riekhera uznać za nader pozytywne zjawisko wydawnicze, szkoda tylko, że nie na naszym rynku, z całą pewnością odczuwającym potrzebę podobnej publikacji. Jedyłą bardziej zasadniczą wadą omawianej książki jest kładzenie pewnego nacisku na zagadnienia mo-

gące interesować czytelnika specjalnie niemieckiego. Jest to jednak zrealizowane z dużym umiarem i nie razi jednostronnością i subiektywnością naświetleń, a ponadto nawet słabo zorientowany czytelnik może na podstawie podanego materiału wyrobić sobie właściwy pogląd na skalę wartości i znaczenia omawianych zagadnień.

Antoni Piaskowski

Maurice Daumas, *Les instruments scientifiques aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*. Bibliothèque de Philosophie Contemporaine — Philosophie des Sciences, Section dirigée par Gaston Bachelard. Ouvrage publié avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique. Presses Universitaires de France, Paris 1953, s. 420, tablic 63 z 137 figurami.

Bardzo mądrze postąpił swego czasu (1908) J. A. Respod, iż swemu dziełu, cytowanemu wielokrotnie przez autora książki o instrumentach naukowych XVII i XVIII wieku, nadał ostrożny tytuł: *Zur Geschichte der astronomischen Messwerkzeuge von Purbach bis Reichenbach, 1450—1830*. Ogólnikowy tytuł bowiem jest bardzo niebezpieczny i już na pierwszy rzut oka czytelnik jest mocno zdziwiony, iż Daumas, autor monografii o Lavoisierze, całkowicie pomija instrumentalistykę chemii! Pomija ją w całości, czym podrywa zaufanie do tytułu pracy, jednak poruszając odmienne zagadnienia wynikające z odmiennych założeń innych dyscyplin nauk nie czyni tym brakiem wyraźnej krzywdy omawianym problemom. Gorzej jest, gdy pomija poważne części instrumentalistyki omawianej dyscypliny nauk, gdyż wtedy takie planowe i pomyślane opuszczenie musi się poważnie odbić na całości omawianego zagadnienia, a często doprowadzać do fałszywych wniosków ogólnych, których na szczęście autor nam na ogół oszczędza.

Całość składa się z trzech części, z których pierwsza (s. 11—120) omawia wiek XVII, zawierając również rozdział (s. 13—39) o przyrządach klasycznych, przez które autor rozumie tylko pewne (nie wszystkie!) przyrządy astronomiczne i matematyczne wieków wcześniejszych. Pozostałe dwie części (s. 123—385) są poświęcone wiekowi XVIII. Część druga (s. 123—196) omawia czynniki rozwoju przemysłu narzędziowego w XVIII w., a więc czynniki gospodarcze, socjalne, przemysłowe i techniczne oraz pewne niezbyt jasno ujęte zagadnienia „wielkich“ problemów naukowych ze specjalnym określeniem, nie w pełni umotywowanym, gabinetów fizycznych. Część trzecia i ostatnia (s. 199—385) omawia przemysł instrumentalny XVIII w., najpierw w pewnych niezbyt szczęśliwie wybranych problemach ogólnych, potem w terytorialnym rozwoju.

W całości, nie tylko rzucająca się w oczy dysproporcja, przeszło trzykrotna, objętości tekstu wieku XVIII nad wiekiem, przeciw największych wynalazków instrumentalnych, wiekiem XVII, lecz i traktowanie zagadnień właściwych obu tym okresom odmiennie i niesprawiedliwie dla pierwszego okresu, wyważa naukową równowagę pracy. Przyczynia się do tego znacznie własne wyznanie autora (s. 6), który — zdając sobie jasno sprawę z pierwszorzędności (s. 1) zagadnień instrumentalistyki astronomicznej — właśnie w niej robi wielką i dobrowolną wyrwę przez pominięcie zabytków związanych z gnomoniką, działem astronomii jakoby zbyt oderwanym (s. 6) i specjalnym, o założeniach naukowych zbyt skomplikowanych (s. 31) i rzekomo „nie poruszonych