

Dobrzycki, Jerzy

Praskie sympozjum Rewolucja naukowa XVII wieku i nauki matematyczno-fizyczne

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 13/2, 520-521

1968

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.



Czechosłowacja

PRASKIE SYMPOZJUM REWOLUCJA NAUKOWA XVII WIEKU I NAUKI
MATEMATYCZNO-FIZYCZNE

W ubiegłym roku minęło 300 lat od śmierci czołowego przyrodnika czeskiego tego okresu Jana Marka z Lanškroun (Joannes Marcus Marci de Kronland, 1595—1667). Ten zasłużony w dziejach uniwersytetu praskiego uczony był — z wykształcenia akademickiego — lekarzem. Piastował godność lekarza królewskiego, był dziekanem wydziału lekarskiego Uniwersytetu Karola i rektorem tej uczelni. W licznych pracach dotyczących fizyki podejmował problemy, stanowiące kluczowe zagadnienia nauki o przyrodzie w XVII w., a więc w mechanice — zderzenia sprężyste i spadek swobodny ciał, w optyce — powstawanie barw.

Trzechsetną rocznicę śmierci Jana Marka uczciło Czechosłowackie Towarzystwo Historii Nauki i Techniki, organizując — przy współudziale Sekcji Historii Nauki Międzynarodowej Unii Historii i Filozofii Nauki — sympozjum na temat *Rewolucja naukowa XVII wieku i nauki matematyczno-fizyczne*. Sympozjum, które odbyło się w gmachu Carolinum w Pradze w dniach 26—29 września 1967 r., poprzedzone zostało uroczystą sesją z udziałem senatu uniwersyteckiego, na której J. Smolka przedstawił życiorys i działalność naukową Jana Marka; V. Ronchi wygłosił odczyt o rozwoju optyki w XVII w., a Z. Servit omówił wkład Marka do rozwoju medycyny.

W czterodniowych obradach Sympozjum uczestniczyło około 30 historyków nauki z 10 krajów europejskich i Stanów Zjednoczonych. Z Polski udział wzięli: prof. E. Rybka, prof. W. Voisé, doc. J. Dobrzycki.

Przeprowadzono dyskusję nad referatami, których teksty zostały udostępnione wcześniej dzięki opublikowaniu w t. 3 *Acta historiae rerum naturalium necnon technicarum* (Praha 1967). Były to referaty: J. R. Ravetza *Rozwój nauki a rozwój historii nauki* (koreferent Z. Horstký), I. B. Cohena *Dynamika jako klucz do Nowej Nauki w XVII w.* (koreferent I. B. Pogniebyski), A. P. Juszkiewicza *O rewolucji w matematyce nowożytnej* (koreferent O. Fleckenstein) i P. Costabela *Materia i światło w XVII w.*

Jak widać, większość referatów dotyczyła — przynajmniej formalnie — rozwoju poszczególnych dyscyplin. Dominowała jednak na Sympozjum tematyka ogólnych zagadnień historii nauki: I. B. Cohen zilustrował w swym referacie interesującą tezę o mechanizmie współdziałania czynników tradycyjnych i nowatorskich w kształtowaniu nowej nauki; A. P. Juszkiewicz w pierwszej części swojego wystąpienia polemizował z poglądem o prekursorskiej roli nominalizmu paryskiego w rozwoju fizyki matematycznej.

Poza tymi zagadnieniami dyskusja koncentrowała się szczególnie wokół określenia pojęcia „rewolucji naukowej” i zakresu, w jakim odnosi się ono do zjawisk historycznonaukowych XVII w. Dyskutanci prawie powszechnie zgodni byli co do istoty rewolucji naukowej XVII w., nie wydaje się natomiast, aby w wyniku dyskusji przybliżyły się różne stanowiska wobec zakresu treściowego tego pojęcia. Po części wynikało to ze skądinąd racjonalnego ograniczenia tematyki obrad do nauk matematyczno-fizycznych; niewątpliwie jednak niedostateczną uwagę zwrócono w dyskusji na przemiany — zachodzące wraz z rewolucją naukową w społeczności uczonych i w infrastrukturze badań naukowych — które miały zaważyć na rozwoju nauki nowożytnej nie mniej, choć w odrębny sposób, niż odkrycia wielkich uczonych XVII w.

Podkreślić należy sprawność i skuteczność wysiłków komitetu organizacyjnego, prowadzonego przez prof. J. Smolkę i dra Z. Horský'ego, którego zasługą była doskonała atmosfera towarzysząca przez cały czas obradom Sympozjum.

Jerzy Dobrzycki

MIĘDZYKRAJOWE KOŁOKWIUM KOMENIOLOGICZNE W PRZEROWIE

Zarys całości problematyki, jaki z grubsza tylko zorientowany uczestnik używa po trzydniowych obradach grona „komiologów”, jest pozornie prosty: Jan Amos Komenski, znakomity myśliciel XVII w., stworzył synkretyczny co prawda, lecz oryginalny system, obejmujący całość ówczesnej nauki, którego szczególnie interesującą częścią są poglądy pedagogiczne, odznaczające się niezwykłą pomyślnością. W miarę jednak, jak przychodzi wdać się w szczegółową analizę poszczególnych poglądów Komenskigo, jasność głównych linii tego ogólnego zarysu najwyraźniej zamazuje się.

Nie podejmując ryzyka związanego z precyzowaniem poszczególnych problemów, spróbujmy przedstawić obraz podstawowych zagadnień w takim świetle, w jakim pojawił się on podczas obrad międzynarodowego kolokwium poświęconego życiu i działalności Komenskigo w Przerowie (Czechosłowacja) w dniach 26—28 marca 1968 r.

Ogólne pojęcia, stanowiące kościół systemu Komenskigo, należą do powszechnie wówczas występujących. Przykładem tego są choćby dwa zasadnicze pojęcia jego systemu: nauki (*scientia*) i umiejętności (*ars*). Podobnie jak niemal wszyscy jego współcześni, wszędzie tam, gdzie miał on na myśli pewność rozumowania, prawdę lub argumentację racjonalistyczną opartą na dedukcji, miał na myśli naukę. Tam zaś, gdzie w grę wchodziły elementy „pozaracjonalne”, tam zazwyczaj chodziło o umiejętność. Pisał o tym Komenski m. in. w *Lexicon januale* (1650 r.), stwierdzając, że *scientia* — to „prawdziwe poznanie rzeczy” (*vera rei cognitio*), podczas gdy *ars* — to *scientia operativa*, a więc — posługując się dzisiejszą terminologią — nauka stosowana.

Mimo wielu podstawowych różnic dominującym akcentem stylu myślenia uczonych siedemnastowiecznych była zasada metodologicznego monizmu, wiążąca się ściśle z monizmem metafizycznym. I choć była to często powierzchowna tylko więź łącząca wielu uczonych, to jednak stąd m. in. wywodziła się tendencja do powiązania wszystkich nauk w jeden powszechny system encyklopedyczny, oparty o jednolite założenia metodologiczne, czego klasycznym przykładem była pansofia Komenskigo. W myśl założeń twórcy miała ona odzwierciedlać jednolity porządek natury i wiązać w jedną całość to wszystko, co łączy się z procesem poznania.

Dzieła Komenskigo odzwierciedlają nurt dwojaki: rozumowanie dedukcyjne z jednej strony i indukcyjne — wiążące się z tzw. linią Bacona — z drugiej. Zarówno on, jak i jeden z jego uczniów wysoko cenił Bacona, choć wskazówki jego obaj adaptowali nieraz do odmiennego sposobu rozumowania. Nie ulega jednak wątpliwości, że Komenskiemu chodziło także o powiązanie świata myśli i świata rzeczy, a postulat adekwatności słów i rzeczywistości był w istocie jednym z wariantów Baconowskiego fundamentalnego założenia epistemologicznego, które głosiło potrzebę powiązania umysłu i przedmiotów, jakie ma on badać.

Równocześnie jednak, w porównaniu z przodującymi wówczas przedstawicielami nauk matematyczno-przyrodniczych, Komenski okazuje się być myślicielem o odmiennej orientacji. Gdy Galileusz i Kartezjusz główne zadanie nauki upatrywali w ilościowym badaniu zjawisk przyrody, Komenski nie wykreślił pojęcia