

Czeżowski, Tadeusz / Dobrzycki, Stanisław

"Matematica e logica nella storia e nel pensiero contemporaneo", Ettore Carruccio, Torino 1958 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 5/3-4, 429-431

1960

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.



Ettore Carruccio, *Matematica e logica nella storia e nel pensiero contemporaneo*. Ed. Gheroni, Torino 1958, s. 368*.

Autor jest uczniem historyków nauki Federiga Enriques i Giovanniego Vacca, docentem wykładającym historię matematyki na uniwersytecie w Turynie; książka powstała — jak można się domyślać — ze skryptu tych wykładów. Historia nauki jest w niej pojęta nie jako „zbiór erudycyjny osiągnięć naukowych w ciągu wieków, rozstrzyganie o pierwszeństwie odkryć i wynalazków, informowanie o zdarzeniach z życia i działalności uczonych, niby muzeum dokumentów i osobliwości naukowych“, lecz jako wykład „nauki samej, rozważanej w jej stawaniu się, w myślach jej twórców i w stosunkach z różnorodnymi stronami kultury i życia ludzkiego“. Stąd plan i liczne powiązania filozoficzne pracy, w której przyjęto za kryterium wyboru materiału „rozwiniecie motywów podstawowych, najbardziej znamienych dla badań matematycznych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na udział, jaki myśl matematyczna miała w rozwoju logiki“. Stosownie do takich założeń wykład został ujęty w następujące rozdziały: *Znaczenie, cele i metody historii matematyki i logiki; Matematyka przedhelleńska; Matematyka grecka przed Euklidesem; Logika Arystotelesa; Elementy Euklidesa w kulturze hellenistycznej; Metody nieskończonościowe w starożytności — Archimedes; Wprowadzenie do wyższej geometrii — Apoloniusz, epigoni; Matematyka w świecie rzymskim; Zmierzch nauki starożytnej; Matematyka i logika w średniowieczu; Renesans matematyki — algebryści; Początki geometrii analitycznej i racjonalizm kartezjański, gnoseologia Vico; Nowożytna analiza nieskończonościowa i myśl filozoficzna jej twórców; Początki geometrii rzutowej i rozwinięcie „Programu“ Erlangen; Krytyka V aksjomatu Euklidesa i geometrie nieeuklidesowe; Kombinatoryka i rachunek prawdopodobieństwa; Mnogości — funkcje — krzywe — geometrie niearchimedesowe; Logika symboliczna i podstawy arytmetyki; Systemy hipotetyczno-dedukcyjne — niesprzeczność — antynomie; Zagadnienia logiki współczesnej. Książka zakończona jest bibliografią i indeksem nazwisk.*

Historyk logiki musi zwrócić uwagę na to, że rozwój logiki jest przedstawiony z perspektywy jej zależności od rozwoju matematyki; powoduje to zacieśnienie pola widzenia, poza którym pozostają fakty z dziejów logiki nie związane bezpośrednio z dziejami matematyki. Nie jest więc doceniona w starożytności logika megarejsko-stoicka i nie ma wzmianki o starożytnych początkach teorii indukcji, jak też o indukcji w ogólności. Nie jest również wspom-

* Redakcja „Kwartalnika“ zwróciła się z prośbą o uwagę na temat tej książki do historyka logiki i do historyka matematyki.

niana nowoczesna logika prawdopodobieństwa Keynesa, Nicoda, Reichenbacha i innych, a w rozdziale ostatnim brak wzmianki o rozwoju współczesnej semantyki logicznej.

Pomijając jednak te luki, trzeba stwierdzić, że książka zawiera bogactwo rzetelnej wiedzy, podanej w sposób jasny, zwięzły, bez zbędnych dygresji. Zewnętrzna strona wydawnictwa przedstawia się dodatnio, dobry papier, czytelny druk; niestety nie dopisuje korekta, zwłaszcza w pisowni nazwisk i wyrazów obcych, m. in. zasłużony historyk logiki z XIX w. Trendelenburg jest wielokrotnie cytowany jako „Trendelemburg“.

Tadeusz Czeżowski

*

Pojawienie się każdej nowej syntezy dziejów matematyki budzi u czytelnika przede wszystkim pytanie: jaka jest postawa metodologiczna autora i co jego dzieło przynosi nowego?

Prof. E. Carruccio, przedstawiciel włoskiej szkoły historii matematyki, którą tak świetnie reprezentowali E. Bortolotti, F. Enriques, A. Favaro, G. Loria i G. Vacca, jest w równej mierze historykiem logiki i historykiem matematyki. Książka jego jest trzecim wydaniem dzieła, dwa zaś pierwsze ukazały się w formie skryptów litograficznych.

Podobnie jak jego poprzednicy i mistrzowie, Enriques i Bortolotti, autor identyfikuje historię nauki z samą nauką, rozważaną z punktu widzenia jej genezy, idei, z których powstała, i jej stosunków z różnorodnymi przejawami kultury i życia ludzkiego. Ten sposób pojmowania historii nauki — pisze autor — jest w zgodzie z ogólnymi poglądami Giambattisty Vico na historię ludzkości i stosuje się, w szczególności, do historii matematyki. Powołując się w ten sposób na autorytet twórcy nowożytnej filozofii historii, autor określa jednoznacznie swoje stanowisko metodologiczne i postawę ideologiczną.

Rezygnując z przedstawienia obraną metodą całości dziejów matematyki, autor postawił sobie za cel napisanie książki o charakterze raczej kształcącym niż informującym. W związku z tym wolał pozostawić w niej pewne luki, a w zamian za to podkreślić momenty, które uważał za podstawowe dla przygotowania przyszłych specjalistów w dziedzinie historii i filozofii matematyki.

Cel swój osiąga autor ilustrując rozwój poszczególnych teorii przekładami oryginalnych tekstów; szczególnie interesujące wydają mi się teksty odnoszące się do *Elementów Euklidesa* (rozdział V), do teorii izoperymetrów w starożytności i początków geometrii rzutowej u Pappusa (rozdział VIII), wreszcie do różnych interpretacji geometrii nieeuklidesowych (tabele — „słowniki“, rozdział XV).

W rozdziale XIII, poświęconym nowoczesnej analizie nieskończonościowej i myśli filozoficznej jej założycieli, znajdujemy sporo informacji o ciekawych, a częściowo mało znanych, pracach włoskich uczonych wieku XVII, które przygotowały odkrycie rachunku różniczkowego i całkowego. Tak np. dowiadujemy się, że jedno z twierdzeń, które udowodnił L. Valerio, jest w istocie równoważne warunkowi całkowalności Riemanna. Obszernie omówione są też prace B. Cavalieriego, E. Torricellego, którego dzieło *De infinitis spirilibus*

wydał E. Carruccio w 1955 r. i P. Mengolego, którego ważne badania, prowadzące do pojęć granicy i całki, zostały należycie ocenione dopiero niedawno.

Książka nie jest wolna od usterek. Zaliczyłbym do nich przede wszystkim całkowity brak informacji o pracach uczonych rosyjskich i radzieckich. Tak np. w rozdziale XV nie ma wzmianki o pracach B. F. Kagana o podstawach geometrii i o geometrii Łobaczewskiego, a w rozdziale XVI nie znajdujemy wiadomości o aksjomatyzacji rachunku prawdopodobieństwa, tak ważnej przecież dla uporządkowania struktury logicznej tego rachunku, a dokonanej przez A. N. Kołmogorowa. Sporo jest także w książce błędów drukarskich (zwłaszcza w słowach obcych) i błędnych dat. Z tych ostatnich wymienię kilka:

Strona	Wiersz		J e s t	Powinno być
	od dołu	od góry		
150		9	1559	1557
155	2		1628	1682
157	15		1831	1832
197		13	1626	1625
203	17		1686	1687
216			Barrow 1630—1667	1630—1677
216			Pascal 1629—1662	1623—1662
216			Mac Laurin 1658—1746	1698—1746
216			Fermat 1608—1665	1601—1665
218		17	1706	1704
262	13		1812	1814
354	16		1897	1799

W sumie jednak książkę prof. Carruccio ocenić należy jako cenną nowość, którą można polecić krytycznemu czytelnikowi.

Stanisław Dobrzycki

Celestyn Kwiecień, *Od papiirusu do bibliobusu. Książka o książce*. Katowice, Wyd. „Śląsk“ 1960 s. 383.

Praca *Od papiirusu do bibliobusu* podaje w ujęciu popularnym najważniejsze elementy wiedzy o książce: o jej historii, technologii wytwarzania, a także o estetyce i kulturze książki. Przez kulturę książki autor rozumie: „wiedzę o książce, szacunek dla książki i umiłowanie książki“ (s. 339). Całość pracy rozbita na szereg rozdziałów zapoznaje czytelnika z dziejami książki i jej problematyką w wiekach ubiegłych i obecnie.

Zaczynając swą pracę od apelu do czytelników w rozdziale: *Książka czeka na ciebie*; następnie po przez rozdziały: *Książka i czytelnik — istoty nieznanne*, *Książka w świecie i świat w książce* — autor podaje historię książki od czasów najdawniejszych i omawia tradycje książki w Polsce aż do chwili obecnej. W kilku następnych rozdziałach (*Papier rządzi światem*; *Pisarz, autor*,