

# Dobrzycki, Stanisław

---

"Istorija otieczestwiennoj matematiki w czetyriech tomach", T. 1: "S driewniejszych wriemien do konca XVIII w.", T. 2: "1801-1917", Kijew 1966-1967 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 15/1, 154-156

---

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.

*Istoria otieczestwiennoj matematiki w czetyriech tomach.* T. 1: *S driewniejszych wriemien do konca XVIII w.*; t. 2: *1801—1917.* „Naukowa Dumka”, Kijew 1966—1967, ss. 492 + 616.

Instytut Historii Przyrodoznawstwa i Techniki Akademii Nauk ZSRR wspólnie z Działem Historii Techniki i Przyrodoznawstwa Instytutu Historii Akademii Nauk Ukraińskiej SRR wydał czterotomowe dzieło zbiorowe, poświęcone historii matematyki narodów radzieckich. Dwa pierwsze tomy — które niniejsza recenzja przedstawi — zawierają dzieje matematyki tych narodów do 1917 r.; uwzględniono tu nie tylko początki i rozwój szkół matematycznych w Akademii Nauk i w uniwersytetach, ale także nauczanie matematyki w innych szkołach wyższych i w szkołach średnich. Dwa ostatnie tomy (czwarty ukazał się pod koniec 1969 r.) obejmują dzieje matematyki radzieckiej.

Naczelnym redaktorem wydawnictwa jest I. Z. Sztokało (Kijów). W skład jego redakcji obok znakomitych matematyków, jak A. O. Gelfond, B. N. Dełone, J. W. Linnik, A. I. Markuszewicz, S. N. Miergielan, N. I. Muscheliszwili, W. I. Smirnow, wchodzi wybitni specjaliści w zakresie historii matematyki: A. P. Juskiewicz, A. N. Bogolubow, I. G. Baszmakowa, I. B. Pogriebyski, B. A. Rozenfeld i inni. Zespół redakcyjny i autorski postawił sobie za cel przedstawienie rozwoju matematyki odczujstwej od czasów najdawniejszych do obecnych w ścisłym związku ze zmianami społeczno-ekonomicznymi i kulturalnymi w kraju oraz pokazanie etapów, wyjaśnienie sił napędowych i uwydatnienie tendencji tego rozwoju.

Pierwszy tom zawiera historię matematyki *Od najdawniejszych czasów do końca XVIII w.* na ziemiach, które obecnie wchodzi w skład ZSRR.

W obszernym *Wstępie* (ss. 7—31), stanowiącym właściwie samodzielną rozprawę o metodzie marksistowskiej w historii matematyki, I. Z. Sztokało i A. N. Bogolubow stwierdzają, że podstawą metodologiczną matematyki — tak jak i całej nauki radzieckiej — jest materializm dialektyczny, wytyczający jedyną słuszną drogę rozwoju nauki, której naczelnym zadaniem jest służyć narodowi. W oparciu o dzieła Marksa, Engelsa i Lenina autorzy wykazują, że rozwój ten charakteryzuje się wzajemnym związkiem między badaniami teoretycznymi i praktyką życiową. Zadaniem historyków matematyki jest więc — piszą autorzy — „opisanie, zbadanie i wyjaśnienie procesu historycznego, który sprawił, że twórczość matematyczna stała się w Związku Radzieckim zjawiskiem masowym. W powstawaniu i rozwoju radzieckich szkół matematycznych określoną rolę odgrywają, na równi z warunkami sprzyjającymi badaniom naukowym i z rodzeniem się nowej myśli matematycznej, osiągnięcia przedrewolucyjnej nauki i kultury narodów zamieszkujących terytorium naszego kraju. Ażeby zatem w pełni zrozumieć i uzmysłowić sobie rozwój teorii matematycznych w ZSRR, należy koniecznie zbadać historię matematyki i wiedzy matematycznej wszystkich narodów naszego kraju, poczynwszy od najdawniejszych czasów” (t. 1, s. 11). Dlatego właśnie włączono do wydawnictwa historię matematyki narodów, które dawniej nie wchodziły w skład państwa rosyjskiego: Litwy, Białorusi i zachodniej Ukrainy oraz republik środkowoazjatyckich i zakaukaskich.

Drugie zadanie historyków matematyki — czytamy dalej — „polega na pogłębionym badaniu twórczości uczonych przeszłości celem teoretycznego i praktycznego zastosowania ich odkryć w terażniejszości. [...] Wskutek specyficznych właściwości dialektycznego rozwoju matematyki niektóre idee matematyczne, mające początkowy punkt wyjścia w praktyce, w dalszym rozwoju prowadzą do rezultatów teoretycznych, tworzących łącznie określoną teorię, którą współcześni, a nieraz i sami twórcy, przyjmują jako coś abstrakcyjnego. Teoria ta może być w pełni użyta do nowych konstrukcji teoretycznych, ale na pewnym etapie rozwoju może także okazać się użyteczna i wygodna dla zastosowania w praktyce produkcyjnej

społeczeństwa i podniesienia tej praktyki na wyższy poziom, o ile tylko osiągnęła ona już taki stopień, że jest dostatecznie przygotowana do przyjęcia tej teorii" (t. 1, s. 11).

„Historia matematyki łączy się ściśle z historią innych przejawów działalności ludzkiej: rozwoju sił i stosunków wytwórczych, rozwoju kultury, techniki, fizyki, astronomii i mechaniki (z którą jest blisko związana), a także filozofii. Synteza dziejów matematyki ojczystej powinna więc nie tylko przedstawiać kolejne etapy rozwoju poszczególnych idei i teorii, tj. pokazywać, jak zmieniał się zasób wiadomości narodu w procesie jego rozwoju, przechodzącego od jednej formacji społeczno-ekonomicznej do drugiej, ale także wyjaśniać te zmiany, badając je we wzajemnym związku z innymi dziedzinami działalności człowieka" (t. 1, s. 13).

Organiczny związek teorii i praktyki potwierdzają wymownie dzieje matematyki narodów radzieckich. Mimo niesprzyjających warunków, w jakich nauka znajdowała się w państwie carów, wielu wybitnych matematyków rosyjskich wsiądko się pracami o pierwszorzędym znaczeniu zarówno w zakresie teorii, jak i jej zastosowań: Łobaczewski, Ostrogradski, Czebyszew, Markow, Lapunow, Kowalewska, Stieklów i inni.

Po rewolucji październikowej nauki matematyczne znalazły się w ZSRR pod szczególną opieką partii i rządu: program KPZR podkreśla ogromne znaczenie badań teoretycznych w zakresie matematyki, mechaniki, fizyki, chemii, biologii oraz ich zastosowań dla dalszego postępu w innych dziedzinach wiedzy, w naukach technicznych, lekarskich, rolniczych itp.

W zakończeniu rozdziału wstępnego autorzy podają długi szereg nazwisk uczonych radzieckich, których prace wzbogaciły dorobek światowy we wszystkich gałęziach matematyki i nauk pokrewnych; osiągnięcia ich będą dokładnie przedstawione w dwu końcowych tomach dzieła.

W 12 rozdziałach tomu pierwszego omówiono następujące tematy: *Matematyka okresu przedpiśmiennego; Matematyka Rusi Kijowskiej; Matematyka okresu tworzenia się scentralizowanego państwa rosyjskiego (wieki XIV—XVI); Matematyka w Ukrainie, Białorusi i Litwie w wiekach XIV—XVII; rozwój wiedzy matematycznej w Rosji w XVII w., w pierwszej ćwierci i w połowie XVIII w.; prace L. Eulera w zakresie analizy matematycznej, równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych, rachunku wariacyjnego, geometrii, teorii prawdopodobieństwa i teorii liczb; Matematyczne przyrodoznawstwo i technika w pracy Eulera oraz jego światopogląd; rozwój matematyki w Rosji w drugiej połowie XVIII w.; rozwój matematyki w Azji Środkowej i na Zakaukaziu.*

*Bibliografia* tomu 1 (ss. 450—478) podzielona jest na 4 części: pierwsza obejmuje klasyków marksizmu-leninizmu oraz literaturę dotyczącą historii ogólnej i historii nauk matematyczno-fizycznych, źródła i źródłoznawstwa, druga — bibliografię do poszczególnych rozdziałów, trzecia — spis rosyjskich rękopisów matematycznych XVIII w., czwarta — listę podręczników matematycznych (oryginalnych i przełożonych) wieków XVIII i XVIII.

Tom drugi dzieła obejmuje okres od początku XIX w. do rewolucji październikowej i dzieli się również na 12 rozdziałów obrazujących: *Matematykę w Rosji w pierwszych trzech dziesięcioleciach XIX w.; Naukową i pedagogiczną działalność H. W. Ostrogradskiego i W. J. Buniakowskiego; Matematykę w rosyjskich szkołach wyższych w latach 1830—1860; Prace N. I. Łobaczewskiego i rozwój matematyki w Uniwersytecie Kazańskim; Twórczość naukową P. L. Czebyszewa; matematykę w Petersburgu oraz w innych ośrodkach naukowych kraju w latach 1860—1890; Rozwój matematyki w Akademii Nauk w latach 1890—1917 (Markow, Lapunow, Stieklów, Sonin, Kryłow); Matematykę w petersburskich uczelniach wyższych w latach 1890—1917; rozwój matematyki w Moskwie, w Ukrainie i w innych ośrodkach naukowych w tymże okresie.*

Tom 2 zawiera również obszerną *Bibliografię* (ss. 557—598), podzieloną na 5 części: *Klasyki marksizmu-leninizmu*; *Literatura ogólnohistoryczna*; *Literatura dotycząca historii nauk matematyczno-fizycznych* (prace o charakterze ogólnym, historia poszczególnych gałęzi matematyki i jej problemów, matematyka w Akademii Nauk, w uniwersytetach i innych szkołach wyższych, problemy dydaktyczne, towarzystwa i zjazdy matematyczne); *Źródła i wiedza o nich*; literatura dotycząca biografii i działalności poszczególnych uczonych. Oba tomy zaopatrzone nadto w dobry indeks osobowy.

Przygotowanie do druku w stosunkowo krótkim czasie historii matematyki narodów radzieckich było możliwe dzięki temu, że od wielu lat działa w ZSRR, pod opieką Akademii Nauk i pod kierunkiem prof. A. P. Juszkiewicza, duże grono osób zajmujących się planowymi badaniami nad historią matematyki. Starannie dobrany spośród tego grona kolektyw autorski, złożony w całości z pracowników ukraińskiej Akademii Nauk, stworzył z dwu pierwszych tomów dzieło godne wysokiego uznania. Pierwsza to obszerna synteza, dająca dokładny obraz rozwoju matematyki w krajach Rosji przedrewolucyjnej i konsekwentnie realizująca postulaty marksistowskiej metody naukowej. Rozdziały poświęcone twórczości naukowej Eulera (122 strony tomu 1), rozwojowi matematyki w Azji Środkowej i na Zakaukaziu i wielkim matematykom rosyjskim XIX w. wydają się szczególnie cenne. Zawierają one — jak wiele innych — rezultaty badań, które były już częściowo ogłoszone wcześniej przez autorów opracowania, lecz nie zawsze były łatwo dostępne.

Polskiego czytelnika zainteresują, oczywiście, liczne *polonica*, z którymi spotyka się w obu tomach. Szczególnie obfitują w nie rozdziały poświęcone dziejom wiedzy matematycznej na Ukrainie i Białorusi do 1917 r. W bibliografii znajdują się m. in. prace E. Marczewskiego, J. Dianni i A. Wachułki, J. Łukaszewicza, Ł. Kurdybachy, J. Bielawskiego i Finkla-Starzyńskiego oraz bibliografia T. Żebrawskiego.

W paragrafie o Uniwersytecie Wileńskim znajdujemy interesującą wiadomość o tym, że Zygmunt Rewkowski opracował pod koniec życia „matematyczną teorię najbardziej ekonomicznej organizacji produkcji w poszczególnych przedsiębiorstwach i w całym państwie” (t. 2, s. 48). Sporo także informacji o działalności naukowej Polaków na uniwersytetach rosyjskich: J. Sochockiego i J. Ptaszyckiego w Petersburgu, B. Młodziejewskiego — jednego z twórców moskiewskiej szkoły geometrii różniczkowej, A. Zbikowskiego w Kazaniu, J. Śleszyńskiego w Odessie, S. Wyżewskiego i G. Hreczyny w Kijowie, A. Przeborskiego w Charkowie.

Obowiązek recenzenta każe zwrócić uwagę na dość liczne błędy w pisowni nazwisk i tytułów prac w językach obcych. Obfite są one zwłaszcza w tomie 1. Z nazwisk wymienię tylko: Paurbach (zamiast Peurbach lub Purbach), Norwajsza (zamiast Narwojsz), Bever (zamiast Beyer), Prinshein (zamiast Pringsheim). W tytułach francuskich albo brak właściwych akcentów, albo są one źle postawione, prócz tego np. na s. 215 t. 1 jest błędnie *Eclairissements* (na s. 268 t. 1 — to samo dobrze), a na s. 251 zamiast *minée* — powinno być *mince*. W tytułach niemieckich spotyka się w tomie 1 takie formy niegramatyczne, jak np. *aus dem reinen Mathematik* (s. 455), *zum Geistesgeschichte* (s. 455), *praktichen* (s. 379), nazwiska z błędami, jak np. Hoffman (s. 455) czy Wolf (s. 379); w tytułach angielskich: *phylosophy* (s. 455), *Waschington* (s. 464); w łacińskich: *analitice* (s. 205), *Analisis* (s. 235), *de fractionis* (s. 235). Greckie słowo *stoicheion* podane jest w formie *stotcheon* (s. 461).

Po lekturze przedstawionego dzieła trudno powstrzymać się od wyrażenia życzenia, by także i polska matematyka doczekała się opracowania historycznego godnego jej obecnej światowej rangi.

Stanisław Dobrzycki