

# Hupałowska, Danuta

---

## I Ogólnopolska Szkoła Historii Matematyki

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 32/1, 261-263

---

1987

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.



(Katowice) ukazał problemy informacji naukowej w *Bibliograficznych ksiąg dwojgu*, zaś dr Kazimierz Warda (Kielce) badania historyka nad dziejami księżnic klasztornych. Spośród innych tekstów przypomnijmy; doc. dra Edwarda Potkowskiego (Warszawa) o książce rękopiśmiennej jako źródle badań nad przeszłością w ujęciu Lelewela; dra Andrzeja Klossowskiego (Warszawa) o listach emigracyjnych uczonego jako źródle do poznania dziejów książki polskiej na obczyźnie; doc. dra Jerzego Włodarczyka (Łódź) o Lelewelu-bibliotekarzu; prof. dr Kazimierzy Maleczyńskiej (Wrocław) o tradycjach lelewelowskich w księgarstwie polskim oraz prof. dra V. Zukasa (Wilno) o roli i pozycji Lelewela w litewskim księgoznawstwie.

Rolę Lelewelowskiej inspiracji w codziennej praktyce ukazały następujące opracowania: dr Mieczysławy Adrienek (Lublin) — *Recepcja dorobku naukowego J. Lelewela w środowiskach szkolnych w pierwszej połowie XIX wieku*; dr Bronisławy Woźniczki-Paruzel (Toruń), która zajęła się ukazaniem wpływów historiografii Lelewela na popularne wydania dziejów dla ludu; dr Marii Radwańskiej (Kraków) dążącej śladami dzieł warszawskiego badacza po regionach najnowszej literatury księgoznawczej, a także Algierdasa Kanclerisa, ustalającego wpływy prac Lelewela we współczesnej informatyce.

Referaty uzupełniły komunikaty: dra Józefa Długosza (Wrocław) o miscellaneach wrocławskich związanych z postacią uczonego; dr Krystyny Korzon (Wrocław) o materiałach w Bibliotece PAN im. Ossolińskich, odnoszących się do Lelewela; mgra Jana Rogali (Warszawa) o listach Pawła i Wojciecha Jarkowskich do Lelewela; dra Juozasa Tumelisa (Wilno) o litewskich pamiątkach po autorze *Bibliograficznych ksiąg dwoje*, a także mgr Teresy Wysokińskiej (Bruksela) o śladach jego pobytu w Belgii; wreszcie prof. dr Friedhilde Krause (Berlin) o lelewelianach w bibliotekach niemieckich.

Wprawdzie nie wszyscy referenci mogli przybyć na sesję, ale nadesłane przez nich teksty odczytano *in procura*. Ponieważ mają one być opublikowane w księdze pt. *Studia Leleveliana*, zatem wszystkie znajdują dostęp do szerokich kręgów odbiorców naukowej literatury zarówno w kraju, jak i za granicą. Jeżeli chodzi o środowiska obce, to reprezentowali je przedstawiciele Litwy, Rosji, Belgii, NRD. Zastanawia w tym zestawieniu brak odzewu na sesję ze strony Francji.

W czasie dyskusji podniesiono kilka istotnych spraw: wydania dodatkowego tomu listów Lelewela; opracowania kalendarium jego działań i prac; kontynuowania jego bibliografii. W odmiennym tonie utrzymany był nadesłany na sesję list dra Lecha, który miał być głosem w dyskusji. Autor tego tekstu zdyskwalifikował w zasadzie wszystkie (z pominięciem zagranicznych, chyba ze względu na przysłowiową polską kurtuazję wobec obcych) referaty, zarzucając ich autorom miałość zainteresowań, wąski krąg widzenia, odkrywanie spraw oczywistych. Postulował perspektywiczne spojrzenie na postać Lelewela, wypunktowanie istotnych wartości w jego naukowej działalności. Szkoda zatem, że nie dał dobrego przykładu i nie przedłożył rozprawy o takich walorach, jakich żądał.

W pierwszym dniu narad ich uczestnicy zwiedzili wystawę w Pałacu Potockich — zorganizowaną przez Bibliotekę Uniwersytecką w Warszawie. Pokazano na niej zarówno oryginalne, jak i reprodukowane dokumenty, ryciny, podobizny, autografy i książki związane z osobą Lelewela. Dzięki temu zarówno autorzy referatów, jak i słuchacze mogli jeszcze bardziej zbliżyć się do niecodziennej postaci brukselskiego samotnika.

Marek Szrenica  
(Wrocław)

## I OGÓLNOPOLSKA SZKOŁA HISTORII MATEMATYKI

W dniach 1—6 czerwca 1986 r. zorganizowano w Pokrzywniej (woj. opolskie) I Ogólnopolską Szkołę Historii Matematyki dzięki staraniom Komisji Historii Matematyki Polskiej, Towarzystwa Matematycznego oraz instytutów matematycznych Wyższej Szkoły Pedagogicznej

i Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Opolu. Uczestniczyło w niej 71 osób reprezentujących prawie wszystkie ośrodki naukowe w Polsce.

I Szkoła Historii Matematyki poświęcona była historii geometrii. W ciągu czterech dni wygłoszono 14 referatów, dotyczących rozwoju poszczególnych gałęzi geometrii i składających się niemal na pełny obraz historii geometrii.

Pierwszy referat pt. Historia odkrycia niewymierności wygłosił doc. dr W. Zawadowski. Problem niewymierności pojawił się już w Starożytnej Grecji. Początkowo cała geometria metryczna sprowadzała się do arytmetyki liczb wymiernych, dopiero odkrycie odcinków niewspółmiernych było punktem zwrotnym w rozwoju matematyki. Doc. W. Zawadowski przedstawił różne poglądy współczesnych historyków matematyki próbujących wyjaśnić, kiedy i w jaki sposób doszło do odkrycia niewymierności.

Tematem referatu, wygłoszonego przez prof. dra R. Dudę, był Rozwój pojęcia przestrzeni. Referent nawiązał do wczesnej starożytności przedstawiając model babilońskiego widzenia świata, który przetrwał aż do początków wieków nowożytnych. Po odkryciach Kopernika, Keplera, Galileusza następuje zwrot w rozumieniu matematyki; po raz pierwszy pojawia się wówczas myśl, że matematyka jest opisem świata rzeczywistego, a geometria euklidesowa jest jedyną geometrią przestrzeni fizycznej. Zmiana nastąpiła w XIX w. z pojawieniem się matematyków: K. Gaussa, J. Bolyai i N. Łobaczewskiego. Dzięki tym matematykom zaczęła istnieć geometria poprawna, ale inna niż w Elementach Euklidesa; powstał pierwszy system geometrii nieeuklidesowej. Uczniem Gaussa był B. Riemann, który rozwinął i uogólnił teorię Gaussa na przestrzenie wielowymiarowe. Obecnie przestrzeń Riemanna jest najogólniejszą koncepcją przestrzeni.

Prawie wszystkie referaty wygłoszone na konferencji nawiązywały do *Elementów* Euklidesa, które przedstawiają podstawy całej antycznej matematyki, podsumowują rezultaty ponad 300-letniego jej rozwoju i jednocześnie kładą podstawę pod dalsze badania.

Własną ocenę *Elementów* Euklidesa przedstawił prof. dr L. Jeśmanowicz. Księga ta przeżyła dwa tysiąclecia, nie straciła swego znaczenia ani w historii nauki, ani w samej matematyce. Przedstawiony w niej system geometrii euklidesowej jest przedmiotem nauki we wszystkich szkołach świata. Celem, jaki przyświecał Euklidesowi przy pisaniu trzynastu ksiąg, było podanie opisu tych podstawowych elementów, na podstawie których rozwinąć można wszystkie rozdziały współczesnej mu matematyki. *Elementy* stały się podręcznikiem szkolnym do nauki geometrii, choć Euklides nie pisał *Elementów* jako podręcznika; według prof. Jeśmanowicza było to dzieło naukowe, zawierające dyskusyjną propozycję stworzenia zwartego wykładu całokształtu wiedzy matematycznej.

Drugi dzień obrad rozpoczął referat dra hab. M. Kordosa: *Początki metody dedukcyjnej*. Powstanie metody dedukcyjnej pojawia się w czasie największego przełomu we wczesnogreckiej strukturze społecznej, tj. przypada na okres VIII—VI w. p.n.e. Sama metoda dedukcyjna to środek i sposób nadania wiedzy struktury nauki. Dedukcyjna struktura nauki do XIX wieku była powszechnie uznana za jedyną strukturę naukową.

Historia podstaw geometrii była tematem referatu wygłoszonego przez doc. dra L. Szczerbę. Od *Elementów* Euklidesa pierwszy system, który uporządkował pojęcia geometryczne, tzn. wyznaczył pojęcia pierwotne i aksjomaty, pochodził od M. Pascha, była to jednak aksjomatyka niedoskonała i skomplikowana. Nowy standard geometryczny przyjęty przez wszystkich matematyków pochodził od Hilberta i funkcjonuje on jako standard równoległy z drugim standardem aksjomatyki sformalizowanej, pochodzącym od A. Tarskiego. Innym problemem podstaw geometrii był stosunek między teorią liczb rzeczywistych a geometrią euklidesową.

Referat prof. dra A. Białynickiego-Biruli: *Historia teorii niezmienników* miał charakter wykładu z zakresu teorii niezmienników; referent uwzględnił w nim niektóre aspekty historyczne omawianego zagadnienia.

Referat nieobecnego na sesji dra W. Wiśława: *Historia konstrukcji geometrycznych* przedstawiony został przez dra T. Jakubowskiego. Idea konstrukcji geometrycznych powstała

w starożytności. Już w V w. p.n.e. pojawiły się trzy zadania konstrukcyjne: podwojenie sześciianu, trysekcja kąta i kwadratura koła. Dr Jakubowski przedstawił historię tych konstrukcji: jak wiadomo, wszystkie trzy postawione problemy okazały się nierozwiązalne za pomocą środków klasycznej algebry geometrycznej, a badanie ich wymagało stworzenia nowych metod.

W obradach Szkoły Historii Matematyki uczestniczył gość z Czechosłowacji — prof. dr J. Folta, który wygłosił referat na temat rozwoju geometrii XIX w. przedstawił zarys rozwoju i specyfikę powstawania szkół geometrycznych.

„Dzień nieeuklidesowy” rozpoczął referat doc. dra L. Szczerby, który mówił o historii geometrii nieeuklidesowych. Referent pokazał, począwszy od Euklides do czasów współczesnych, jak doszło do powstania geometrii hiperbolicznej. I tu, podobnie jak w referacie prof. R. Dudy, omówione zostały badania wielkiej trójki matematyków: J. Bolayi, K. Gaussa i N. Łobaczewskiego, dzięki którym powstała geometria hiperboliczna. Doc. Szczerba przedstawił modele i aksjomatyki geometrii hiperbolicznej.

*Historia geometrii rzutowej* była tematem referatu dra hab. M. Kordosa. Do końca XVIII w. geometria rzutowa nie istniała jako odrębna gałąź matematyki, dopiero prace Ponceleta w 1822 r. dały początek systematycznie uprawianej geometrii rzutowej. Pod koniec XIX w. geometria rzutowa zajęła pozycję uniwersalnego narzędzia w wielu dyscyplinach matematyki.

Doc. dr S. Nowak wygłosił referat: *Z historii topologii*. Za narodziny topologii należy przyjąć plan badań Riemanna, zamieszczony w jego wykładzie habilitacyjnym. W latach 1890-ych z przebudowy podstaw analizy matematycznej powstała topologia mnogościowa. Doc. Nowak sporządził tabelę dat i faktów najistotniejszych w rozwoju topologii.

Ostatni dzień orad Szkoły rozpoczął referat prof. dra J. Mioduszewskiego: *Rozwój pojęcia continuum*, przedstawiający historię rozwoju pojęcia continuum — ciągłości, począwszy od starożytności do czasów G. Cantora.

Następny referat — *Historia geometrii analitycznej* — przedstawiła doc. dr M. Moszyńska. Początki geometrii analitycznej sięgają okresu starożytności, ale dopiero w XVII w., począwszy od Descartesa, pojawia się bardziej współczesna geometria analityczna. Kolejno rozwija się teoria krzywych trzeciego stopnia, teoria krzywych algebraicznych, geometria przestrzenna.

Referat wygłoszony przez dra J. Konarskiego dotyczył historii geometrii różniczkowej. Dr J. Konarski kolejno omówił: krzywe płaskie, krzywe przestrzenne, teorię powierzchni i różnaitości.

Program sesji obejmował także *Wieczór wspomnień*, w czasie którego prof. dr S. Hartman opowiadał o wstępnym okresie tworzenia ośrodka naukowego we Wrocławiu. Wspomnieniami dzielili się również z uczestnikami sesji prof. dr L. Jeśmanowicz, doc. dr K. Szałajko, prof. dr M. Kucharzewski, doc. dr Bolesław Gleichgewicht.

Warto odnotować, że wszyscy referenci są specjalistami z poszczególnych dziedzin matematyki, tematami wystąpień były natomiast zagadnienia z zakresu historii matematyki. Zainteresowanie matematyków tymi właśnie zagadnieniami pozwala sądzić, że środowisko matematyczne uświadamia sobie coraz wyraźniej znaczenie historii matematyki oraz potrzebę prowadzenia badań w tej dziedzinie.

O zainteresowaniu słuchaczy zagadnieniami, poruszonymi w referatach, świadczyła bardzo żywa dyskusja towarzysząca wszystkim wystąpieniom. Sprawny przebieg sesji, tj. obrad i imprez towarzyszących, był bezsporną zasługą organizatorów, którzy zadbali również o to, by wszystkie referaty zostały wkrótce opublikowane nakładem WSI w Opolu w formie materiałów konferencyjnych. Planuje się zorganizowanie następnej Szkoły Historii Matematyki, poświęconej historii algebry.

Danuta Hupalowska  
(Warszawa)