

Recenzje

Franz Lemmeyer und Peter Roquette, *Helmut Hasse und Emmy Noether. Die Korrespondenz 1925–1935*, Universitätsverlag Göttingen, 2006, 301 str. ISBN 3–938616–35–0

Aczkolwiek pierścienie liczbowe były badane już w wieku XIX, m.in. przez Kummera i Dedekinda, to teoria pierścieni w swej abstrakcyjnej wersji powstała dopiero w latach 1920–1930, głównie dzięki pracom Emmy Noether, córki getyngeskiego profesora Maxa Noethera. W archiwum uniwersyteckim w Getyndze zachowało się ponad 80 listów, które Emmy Noether w latach 1925–1935 pisała do Helmuta Hassego. Obecnie wydawnictwo uniwersyteckie w Getyndze opublikowało te listy z obszernymi komentarzami Petera Roquette'a i Franza Lemmeyerera. Można w nich prześledzić rozwój podstawowych idei w takich zagadnieniach, jak charakterystyka pierścieni z jednoznacznością rozkładu, nad czym pracował wówczas Hasse, problem rozszerzeń abelowych ciał (tzw. teoria ciał klas), struktura skończone wymiarowych algebr nad ciałami liczbowymi i lokalnymi, czy też teoria ciał funkcji algebraicznych. Efektem tej obfitej korespondencji jest m.in. udowodnione w 1931 roku znane twierdzenie Brauera–Hassego–Noether, głoszące, że każda algebra z dzieleniem nad ciałem liczbowym jest algebrą cykliczną. Niestety, nie zachowały się, poza paroma wyjątkami, listy Hassego do Noether. W 1934 r. Emmy Noether została zmuszona do emigracji i udała się do Stanów Zjednoczonych, gdzie uzyskała pracę w żeńskiej uczelni w Bryn Mawr, a w 1935 r. zmarła po bardzo krótkiej chorobie. Nie jest jasne, co się stało z jej archiwum, gdyż po śmierci Noether jej papiery zostały

przez Amerykanów przesłane do jej brata Fritza, który utracił pracę jako profesor na Politechnice we Wrocławiu, wiedziony swymi lewicowymi przekonaniami udał się do Związku Sowieckiego, gdzie po krótkim okresie zatrudnienia w Tomsku został uznany za niemieckiego szpiega, aresztowany i po kilku latach stracony. Co się stało z jego archiwum, nie jest jasne. Udało się jedynie wyjaśnić, że w byłych archiwach KGB w Tomsku nie ma po nich śladu.

Mamy zatem do dyspozycji jedynie połowę korespondencji Hasse–Noether, ale i z zachowanej jej części można uzyskać wiele informacji o współpracy tych uczonych. Bardzo interesujące jest śledzenie powstających pomysłów i szkiców rozumowań, które niekiedy są poprawne i prowadzą do publikacji, a czasem są przez korespondenta obalane. Możemy np. prześledzić odkrycie faktu, że do dowodu zasadniczego twierdzenia teorii Galois nie jest potrzebne twierdzenie o funkcjach symetrycznych i wystarczą proste fakty z teorii przestrzeni liniowych. Teraz to się wykłada studentom, ale w owym czasie było to sensacją.

Listy Noether nie czytają się łatwo, ale dołączone obszerne komentarze, często dłuższe od komentowanego tekstu, wyjaśniają wiele i pozwalają matematykowi z grubsza obeznanemu z teorią pierścieni, śledzenie rozwoju podstaw tej teorii. Sądzę, że książkę tę z pożytkiem przeczytają algebraicy, interesujący się historią swojej dyscypliny.

Władysław Narkiewicz