

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/82442,Szmydt-Zofia-Jadwiga.html>
2022-10-05, 13:30

Szmydt Zofia Jadwiga

SZMYDT Zofia Jadwiga (29 VII 1923, Warszawa – 26 XI 2010, tamże), matematyczka. Córka Józefa Konstantego, rolnika z wyższym wykształceniem, pracującego w dobrach Komarów na Wileńszczyźnie, oraz Zofii z domu Gąsiorowskiej, później profesor polonistyki na UW.

Sz. uczęszczała 1929–40 do szkół powszechnych oraz Gimnazjum i Liceum im. Cecylii Plater-Zyberkówny w Warszawie. Po wybuchu II wojny światowej kontynuowała naukę na tajnych kompletach, w 1940 zdała maturę typu matematyczno-fizycznego. W czasie wojny zajmowała się udzielaniem korepetycji.

Studia wyższe częściowo odbyła na tajnych kompletach w Warszawie (1940–44). Po wysiedleniu rodziny z Warszawy w czasie powstania warszawskiego zamieszkała w Krakowie i w r. akad. 1945/46 studiowała matematykę na UJ, uzyskując stopień magistra filozofii w zakresie matematyki w marcu 1946. Przygotowała pracę *O pierwiastkach charakterystycznych macierzy*. Stopień naukowy doktora filozofii uzyskała w 1949 na UJ na podstawie rozprawy *O całkach pierwszych równania różniczkowego*, promotorem był prof. T. Ważewski. Autorka przedstawiła w niej rozwiązanie podanego przez promotora problemu istnienia nietrywialnych całek pierwszych równania $y' = f(x,y)$ w obszarach jednorodnych. Praca liczyła tylko czternaście stron i została opublikowana w *Ann. Soc. Polon. Math.*, t. 23(1950). T. Ważewski w opinii zauważył: „Praca jest napisana bez zarzutu i jak na tak zawiły problem bardzo przejrzyste”. Taki styl pisania zachowała w przyszłości. Egzamin zdała przed komisją w składzie F. Leja, T. Ważewski, S. Gołąb. Za przedmiot pomocniczy wybrała logikę, co nie zdarzało się często przy doktoratach z matematyki. Była osobą pedantyczną i skrupulatną w badaniach.

W 1954 mianowano ją docentem. W 1958 uzyskała doktorat w Instytucie Matematycznym PAN. Przedstawiła rozprawę *Problemy graniczne nowego typu dla równań różniczkowych cząstkowych hiperbolicznych*, składającą się z 6 prac (spis w [Łysik 2015] prace [9]–[14]). W r. akad. 1958/59 otrzymała stypendium PAN na pobyt we Włoszech, potem dwa włoskie stypendia, każde na pół roku (Istituto Nazionale di Alta Matematica). Jej wykłady na seminarium spotkały się z bardzo dobrym przyjęciem włoskich matematyków. W 1961 uzyskała tytuł profesora nadzwyczajnego.

Głównymi tematami jej badań naukowych były, jak sama zaznaczyła w autoreferacie (1984), związanym z procedurą przyznania tytułu profesora zwyczajnego: jakościowa teoria równań różniczkowych zwyczajnych, układy hiperboliczne o dwóch zmiennych niezależnych, teoria potencjału, dystrybucyjne problemy brzegowe, teoria dystrybucji, dystrybucje i rozwiązania niezmiennicze. Sformułowała i zbadała nowego typu zagadnienie graniczne dla układów cząstkowych równań hiperbolicznych (obecnie zwane zagadnieniem Zofii Szymdt) Do pracy nad monografią *Transformacja Fouriera i równania różniczkowe liniowe* (PWN, Warszawa 1972, wyd. angielskie: *Fourier Transformations and Linear Differential Equations*, Warszawa–Dordrecht 1977) aktywnie włączyła młodą kadrę poprzez realizację prac magisterskich i doktorskich. „Celem napisania monografii – jak zauważa Grzegorz Łysik – było przedstawienie podstaw teorii liniowych równań różniczkowych cząstkowych ze szczególnym uwzględnieniem dystrybucyjnych problemów granicznych dla podstawowych równań fizyki matematycznej (równania ciepła, Schrödingera, falowe, Laplace’a i Poissona). Monografia ta zawiera pierwsze w literaturze polskiej obszerne opracowanie podstaw teorii dystrybucji i transformacji Fouriera w ujęciu dystrybucyjnym. W badaniu problemów granicznych stosowana jest operacja dystrybucyjnego ustalenia zmiennych wprowadzona przez Łojasiewicza”. W monografii nie tylko zawarła własny ośrodek badawczy, przedstawiła precyzyjne omówienie narzędzi i metod. Jest to unikalny wykład fundamentalnej teorii liniowych równań różniczkowych fizyki matematycznej. Miarań dokonań Sz. jest fakt wykorzystania i rozwijania jej wyników

przez matematyków w Polsce i na świecie. G. Łysik – doktorant i kontynuator jej dokonań – wymienia następujących matematyków: Cz. Olech, A. Lasota, A. Bielecki, J. Kisyński, A. Pelczar, F. Guglielmino, R. P. Holten, R. Conti, S. Yoshida, J. Bejda, H. J. Bremermann, P. Reizin, W. C. Rogozin, J. Cronin, W.A. Coppel, W. Walter, L. Cesari, N. Onuchie, P. Z. Tábaos, A. Pliś, R. Wawak, J. Pomykała, P. Dierolf, P. Wagner, B. Ziemian, S. Michalik. W 1981–84 pełniła funkcję kierownika Studiów Doktoranckich na wydz. matematyki, informatyki i mechaniki UW.

Jest autorką, bądź współautorką prawie 60 publikacji naukowych z zakresu teorii równań różniczkowych, teorii potencjału, teorii dystrybucji.

Była autorką opinii w przewodach profesorskich, m. in. Z. Opiała, Z. Mikołajskiej-Mlakowej, Cz. Olecha, A. Turowicza, M. Kuczmy, W. Młaka, S. Łojasiewicza, Cz. Klucznego.

Pracę zawodową rozpoczęła w 1946 w UJ (asystent, adiunkt), pracowała do 1952. Od 1949 do 1971 była zatrudniona w Instytucie Matematycznym PAN oddział w Krakowie (w tym okresie pracowała przez rok na PW i miała wykłady zleczone na UJ i UW). Od 1971 do przejścia na emeryturę w 1993 pracowała w UW. W okresie 1991–93 została oddelegowana do IM PAN w celu wspólnej pracy z B. Ziemianem (1953–1997) nad monografią *Mellin Transformation and Fuchsian Type Partial Differential Equations* (Kluwer, Dordrecht 1992).

Po przejściu na emeryturę pracowała dalej na części etatu w IM PAN przygotowując wraz z Ziemianem monografię o dystrybucjach Laplace'a. Książka nie została ukończona, częściowe efekty przedstawione zostały w pracy *Topological imbedding of Laplace distributions in Laplace hyperfunctions*, Diss. Math. (Rozprawy Mat. 1998).

Otrzymała nagrodę Polskiego Tow. Matematycznego im. S. Banacha (1956) i nagrodę indywidualną I stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1973). Odznaczona Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1973). Wypromowała trzech doktorów: Bogdana Ziemiana (1981),

Ryszarda Wawaka (1985), Grzegorza Łysika (1989).

G. Łysik: *Zofia Szmydt* (1923–2010), „Wiadomości Matematyczne” 2015, s. 283–297; Archiwum UW: dane osobowe, sygn. 5520313; Archiwum UJ: dane studenckie i doktoraty, sygn. KM 56, WMP 171.

Stanisław Domoradzki

[Poprzedni](#)
[Następny](#)