

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/83285,Krzyzanski-Godzimir-Miroslaw.html>
2021-12-09, 07:51

Krzyżański Godzimir Mirosław

KRZYŻAŃSKI Godzimir Mirosław (31 X 1907, Siergiewo [Siergiejewo?], Polesie – 1 XII 1965, Kraków), matematyk. Syn Józefa, ziemianina, i Wandy z Osipowiczów, farmaceutki.

W 1921 zmarł jego ojciec, K. wtedy rozpoczął naukę w trzeciej klasie Gimnazjum im. J. Lelewela w Wilnie, które ukończył maturą w 1927. Następnie podjął studia matematyczne na wydz. matematyczno-przyrodniczym Uniw. Stefana Batorego w Wilnie, ukończył je w styczniu 1931 uzyskując stopień magistra filozofii w zakresie matematyki na podstawie pracy dotyczącej równań różniczkowych o różniczkach zupełnych drugiego rzędu. W 1931–34 uczył matematyki i fizyki w gimnazjum w Drohiczyńcu nad Bugiem. W tym samym czasie intensywnie pracował naukowo w dziedzinie teorii funkcji rzeczywistych, jednej z kluczowych dziedzin polskiej szkoły matematycznej, studiował teorię całki Lebesgue'a i jej niektóre uogólnienia, całki Denjoy i Perrona. Uzyskał wyniki naukowe dotyczące różniczkowania całki Lebesgue'a względem parametru, i określił całkę podwójną odpowiadającą całce Denjoy. Te wyniki pozwoliły mu na uzyskanie w 1934 stopnia doktora filozofii w zakresie matematyki w USB w Wilnie na podstawie pracy *O uogólnionych funkcjach bezwzględnie zbieżnych* (uogólnił teorię Łuzina dotyczącą całki Denjoy), promotorem był S. Kempisty. Od końca 1929 do września 1931 pełnił funkcję zastępcy asystenta w III Katedrze Matematyki u prof. S. Kempistego. W r. akad. 1936/37 był asystentem wolontariuszem w III Katedrze Matematyki u A. Zygmunta, w 1937 brał czynny udział w III Zjeździe Matematyków Polskich w Wilnie. Był autorem 2 prac, które ukazały się w *Bulletin Séminaire Mathématique de l'Université de Wilno* i członkiem Tow. Przyjaciół Nauk w Wilnie, był matematykiem spełnionym. Szczupłość środków przeznaczanych na funkcjonowanie szkolnictwa wyższego nie pozwoliła na zatrudnienie K. w Wilnie; miejsce było rezerwowane dla

genialnego studenta USB – J. Marcinkiewicza, który nieco później zaczął studiować niż K. W r. akad. 1934/35 uzyskał stypendium Funduszu Kultury Narodowej i wyjechał na studia uzupełniające do Warszawy, gdzie pogłębiał znajomość teorii funkcji zmiennej rzeczywistej, potem udał się do Lwowa, tam nawiązał ścisłą współpracę z J. Schauderem, zainteresował się równaniami różniczkowymi cząstkowymi, głównie typu hiperbolicznego. W następnych latach zajmował się równaniami różniczkowymi cząstkowymi typu eliptycznego i parabolicznego rzędu drugiego. Środowisko wileńskie w okresie międzywojennym było bardzo aktywne, pełne entuzjazmu i prężnie działające, miało wypracowany swój styl, który przejął K. Po opublikowaniu jednego ze swoich wyników w „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences” (Paris 1934), K. powrócił w 1939 do tego tematu i na podstawie uwagi zrobionej przez Marcinkiewicza otrzymał wynik bardziej doskonały (silniejszy). To świadczy o tym, że przebywał w nurcie aktywności tego kierunku badań. Całe życie był wierny ślubowaniu studenckiemu: „Przyrzekam uroczyście Wszechnicy Stefana Batorego w Wilnie, która mię do grona uczniów przyjęła, że Jej czci i odwiecznej dobrej sławy niczym nie naruszę i na jej naruszenie nie pozwolę, a godności obywatela akademickiego w życiu i czynach przestrzegać będę. Przyrzekam, że obroną przez się naukę uprawiać będę z pilnością i umiłowaniem, jako dobro, które mnie i memu społeczeństwu rozwój i postęp na drodze ku prawdzie i pięknu zapewnia”.

W 1936 złożył egzamin nauczycielski. Po zakończeniu stypendium w l. 1936–40 był nauczycielem w Prywatnym Gimnazjum Męskim OO Jezuitów w Wilnie, a od września 1940 przez rok uczył w III Szkole Średniej w Wilnie. W r. akad. 1938/39 prowadził wykład zlecony w USB *Metody rozwiązywania równań różniczkowych* wraz z ćwiczeniami. Po wkroczeniu w 1941 Niemców do Wilna przeniósł się z rodziną do matki do folwarku Lucynka w okolicach Iwieńca w pow. wołyńskim na Wileńszczyźnie. Udzielał też prywatnych lekcji. W 1943 powrócił do pracy jako nauczyciel, najpierw w Szkole Handlowej w Wołożynie, potem 1944–45 w szkole średniej w Iwieńcu.

Po wojnie w 1945 w ramach „repatriacji z ZSRR” przybył do

Krakowa. Początkowo został zatrudniony na stanowisku st. asystenta w Politechnice Śląskiej z siedzibą w Krakowie. Po przeniesieniu tej uczelni we wrześniu 1945 do Gliwic został zatrudniony na stanowisku adiunkta na wydziałach politechnicznych Akademii Górniczej (od 1949 AGH), które w 1954 zostały przekształcone w samodzielną uczelnię nazwaną Politechniką Krakowską z datą założenia od 1 lipca 1945. Na stanowisku adiunkta K. pracował do 1948, w którym to uzyskał stopień doktora habilitowanego na UJ na podstawie rozprawy *Sur le problème Dirichlet pour l'équation du type elliptique dans un domaine non borné linéaire* [Rend. Accad. Lincei, Cl. Sci. fiz. mat. nat. 4 (1948), 408–416]. W 1948 został profesorem nadzwyczajnym wspomnianych wydziałów, w 1954 profesorem zwyczajnym Katedry Matematyki wydz. budownictwa lądowego Politechniki Krakowskiej. Pełnił jednocześnie funkcję kierownika międzywydziałowej Katedry Matematyki PK. W 1955 został przeniesiony na stanowisko profesora nadzwyczajnego przy Katedrze Funkcji Analitycznych UJ, od 1961 był profesorem zwyczajnym, w 1963 został kierownikiem tej Katedry. Od 1949 K. prowadził seminaria i wykład nt. *Wybrane zagadnienia z zakresu równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych* w Państwowym Instytucie Matematycznym (od 1952 IM PAN). W jego seminarium z równań różniczkowych cząstkowych brało udział wiele osób spoza Katedry Matematyki PK, z kraju i z zagranicy. Licznie przyjeżdżali na nie matematycy, fizycy, technicy z innych ośrodków naukowych krajowych i zagranicznych.

Na UJ prowadził seminarium w ramach Katedry Funkcji Analitycznych. Był promotorem w dziesięciu przewodach doktorskich. Utrzymywał ściśle kontakty naukowe z wieloma znaczącymi matematykami, swoje wyniki naukowe prezentował we Włoszech, Rumunii, Czechosłowacji i na Węgrzech. Opublikował 41 prac naukowych i obszerną dwutomową monografię w języku angielskim z równań różniczkowych cząstkowych rzędu drugiego *Partial Differential Equations of Second Order* (Monografie Matematyczne 53 i 54, Warszawa 1971), która ukazała się pośmiertnie, była wszakże poprzedzona wydaniem wersji polskojęzycznej: *Równania różniczkowe cząstkowe rzędu*

drugiego (Warszawa 1957 i 1962), a wcześniej dwutomowym skrypcem (1951, 1952). Zdążył jeszcze przed śmiercią przygotować jej tekst do druku. W UJ pełnił funkcję prodziekana w latach 1958/59 i 1959/60, a w 1959/60 i 1960/61 był prezesem oddziału krakowskiego Polskiego Tow. Matematycznego. K. oryginalne prace naukowe i monografie innych referował na seminariach i wnikliwie analizował porównując materiały z wynikami własnymi i współpracowników.

W początkowym okresie działalności naukowej, przed II wojną światową, badania naukowe K. skupiały się na tematyce wchodzącej w zakres teorii funkcji rzeczywistych. Największe osiągnięcia miał w zakresie równań różniczkowych cząstkowych typu parabolicznego i eliptycznego.

Interesowała go grupa problemów: jednoznaczność, istnienie i zasada ekstremum rozwiązań problemów granicznych dla równań cząstkowych typu eliptycznego i parabolicznego; zagadnienia związane z rozwiązaniem podstawowym dla równania cząstkowego typu parabolicznego; zagadnienia związane z asymptotycznym zachowaniem się rozwiązań równania parabolicznego przy zmiennej czasowej zmierzającej do nieskończoności. Zajmował się problematyką równań różniczkowych i różniczkowo-całkowych w kontekście rachunku prawdopodobieństwa. Jego wyniki w klasycznym dziale matematyki mają duże znaczenie dla rozwoju i zastosowań równań różniczkowych. B. Szafirski zauważył, że w jego pracach „bardzo często pojawia się tzw. dzielnik tłumiący. Stał się on, wraz z zasadą ekstremum, eleganckim, bo prostym i sugestywnym narzędziem do badania jednoznaczności problemów brzegowych [...] odgrywają [one] również istotną rolę w pracach na temat asymptotycznego zachowania się rozwiązań równań parabolicznych”. Duże znaczenie prac K. polega też na tym, że są one pomostem między teorią równań różniczkowych i teorią prawdopodobieństwa. Wiele procesów stochastycznych, które w sposób naturalny są opisane za pomocą terminów z teorii prawdopodobieństwa, daje się opisać za pomocą równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych typu parabolicznego.

Od 1937 K. był żonaty z Anną z Łżyckich, miał pięcioro dzieci.

Szafirski jako człowieka scharakteryzował go następująco:
„Profesor Krzyżański miał niezwykle dar oddziaływania na innych. W jego otoczeniu nie odczuwało się nigdy atmosfery nerwowości. Była stała życzliwość i chęć pomocy drugiemu [...] Spotykany zwykle między domem przy ul. Garncarskiej a Instytutem Matematyki UJ [...], lub w drodze do kościoła św. Anny”. K. był człowiekiem niezwykle religijnym, służył do mszy św. do swoich ostatnich dni.

Duda.

W. Szarski: *Mirosław Krzyżański 31X 1907 – 1 XII 1965*, „Wiadomości Matematyczne” 10.2 (1968), s. 207–215; B. Szafirski: *Mirosław Krzyżański (1907–1965)*, [w:] *Złota księga. Wydział Matematyki i Fizyki UJ*, Kraków 2000, s. 364–368; J. Koroński: *Mirosław Krzyżański (1907–1965) i jego monografia z równań różniczkowych cząstkowych*, KHNiT 2013, nr 4, s. 7–28; S. Domoradzki: *Wileńskie środowisko matematyczne w czasach młodości profesora Krzyżańskiego*, [w:] J. Koroński (red.): *Wybrane zagadnienia dla równań różniczkowych*, Monografie Politechnika Krakowska, seria Nauki Podstawowe Matematyka, s. 57–66, Kraków 2017.

Stanisław Domoradzki

[Poprzedni](#)
[Następny](#)