

w Delft (Holandia). Współpraca ta trwa już prawie 20 lat i obejmuje działalność na polach: naukowym, aplikacyjnym i dydaktycznym.

Zwraca uwagę duże zaangażowanie profesor Misiewicz, szczególnie w ostatnich latach, w proces kształcenia studentów matematyki, w tym doktorantów na Uniwersytetach Zielonogórskim i Wrocławskim; w szczególności, pod jej kierunkiem powstały trzy prace doktorskie, a czwarta jest na ukończeniu. Doświadczenie zyskane przy prowadzeniu zajęć z rachunku prawdopodobieństwa doprowadziło do powstania zgrabnie napisanego podręcznika *Wykłady z rachunku prawdopodobieństwa z zadaniami* (Script, Warszawa 2005). Godne zauważenia jest też zaangażowanie profesor Misiewicz na polu popularyzacji wiedzy matematycznej, w tym praca z uczniami szkół średnich w ramach kółek matematycznych oraz przetłumaczenie z języka rosyjskiego książki dla uczestników olimpiad matematycznych.

Jacek Wesółowski (Warszawa)

Sławomir Nowak



Sławomir Nowak urodził się 7 sierpnia 1946 roku w Sosnowcu. Całe życie naukowe związał z Uniwersytetem Warszawskim, na którym przebył wszystkie szczeble kariery naukowej i zawodowej. W latach 1964–1969 odbył studia matematyczne na Wydziale Matematyki i Mechaniki. Pracę magisterską *O kształcie krzywych lokalnie spójnych* przygotował pod kierunkiem profesora Karola Borsuka. Po zakończeniu studiów został zatrudniony w Instytucie Matematyki UW na stanowisku asystenta; pracował na nim przez cztery lata. W roku 1973 otrzymał stopień naukowy doktora na podstawie rozprawy *O pewnych własnościach wymiaru podstawowego kompaktów*. Promotorem był również profesor Borsuk. W kolejnych latach pracował na stanowisku starszego asystenta (1973–1974) i adiunkta (1974–1980). W roku 1978 przygotował rozprawę habilitacyjną *Algebraic theory of the fundamental dimension* i na jej podstawie otrzymał stopień naukowy doktora habilitowanego. Dzięki tej promocji został awansowany na kolejne dwa stanowiska: docenta (1980–1991) i profesora nadzwyczajnego (od 1991). W roku 2007 uzyskał najwyższy cenzus naukowy – tytuł profesora, nadany przez Prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego.

Swoje wczesne i późniejsze kwalifikacje naukowe zdobywał przez wiele lat u boku Mistrza – profesora Borsuka. Praca magisterska oraz obie rozprawy – doktorska i habilitacyjna – powstały z inspiracji Profesora, wszystkie poświęcone były teorii kształtu. Teoria kształtu była wprowadzona do topologii w latach sześćdziesiątych minionego wieku właśnie przez profesora Borsuka. Zgodnie z zamierzeniem jej twórcy jest ona specjalnym uogólnieniem klasycznej teorii homotopii. Karierę naukową Sławomir Nowak rozpoczynał w czasie powstawania tej nowej teorii, co było dla niego okolicznością bardzo sprzyjającą – mógł śledzić jej rozwój od samego początku. Intensywny rozwój teorii trwa do dzisiaj i wywiera znaczący wpływ na rozwój samej topologii, jak i innych działów matematyki. Teoria kształtu pozostaje dominującą tematyką w całej twórczości Sławomira Nowaka. Jest on autorem bądź współautorem około 30 prac naukowych i innych opracowań, z których kilka najważniejszych wymieniał na końcu tego szkicu. W większości swoich prac wykorzystuje klasyczne idee topologii algebraicznej (m.in. teorię przeszkód, uogólnione teorie kohomologii, spektra, stabilną teorię homotopii, teorię dwoistości). Jednakże poziom ogólności rozważanych pojęć – szczególnie w ostatnich pracach poświęconych stabilnej teorii kształtu – oraz nader pobieżne traktowanie niektórych istotnych szczegółów, znacznie utrudnia lekturę tych prac, zwłaszcza osobom postronnym.

Początkowa działalność naukowa Sławomira Nowaka koncentrowała się na badaniu *wymiaru podstawowego* w sensie Borsuka. Pojęcie to powstało jako odpowiednik kształtowy klasycznego wymiaru pokryciowego dla kompaktów (tzn. przestrzeni metrycznych zwartych). Wiele uwagi poświęcił kompaktom o skończonym wymiarze podstawowym. To ograniczenie jest nie tylko naturalne: jego znaczenie bierze się również stąd, że pewne podstawowe twierdzenia teorii kształtu (np. odpowiednik twierdzenia Whiteheada z teorii homotopii) zachodzą tylko w przypadku przestrzeni o skończonym wymiarze podstawowym. Nowak uzyskał wiele mocnych wyników. Jego ciekawym odkryciem było stwierdzenie, że „w większości przypadków” wymiar podstawowy można wyrazić algebraicznie – jest on równy największej liczbie, dla której odpowiadająca grupa kohomologii (ze współczynnikami w jakimś lokalnym systemie grup abelowych) nie jest zerowa. Badania algebraicznej i homotopijnej charakteryzacji wymiaru podstawowego doprowadziły do określenia innego, wygodniejszego pojęcia wymiaru – *wymiaru deformacyjnego*. Wyniki otrzymane w tym zakresie stanowiły podstawę do uzyskania dok-

toratu i habilitacji; zostały one opublikowane w [1]. W późniejszych pracach [2] i [3] S. Nowak wspólnie z J. Dydakiem przedstawił nowe, ulepszone podejście do mocnej teorii kształtu (była ona pomyślana jako „kształtowy odpowiednik” homologii Steenroda). W rozważaniach podstawową rolę odgrywają homotopijne własności przestrzeni odwzorowań w ANR-y. Szczególnie wartościowym osiągnięciem było określenie naturalnego przyporządkowania każdej przestrzeni topologicznej pewnego morfizmu (będącego mocną kształtową równoważnością w kategorii pro-Top) z tej przestrzeni do pewnego włóknistego (w oryginale *fibrant*) systemu odwrotnego ANR-ów. Złożenie z funktorem granicy odwrotnej daje naturalne przyporządkowanie każdej przestrzeni topologicznej pewnego przekształcenia ciągłego z tej przestrzeni do przestrzeni włóknistej (w oryginale *fibred space*). Są to bardzo ciekawe przekształcenia, a ich natura nie jest jeszcze do końca zrozumiana. (Być może warto uprzedzić ewentualnego czytelnika tych prac, że niektóre stwierdzenia w nich zawarte mogą stanowić dla niego prawdziwe wyzwanie.)

Działalność naukowa Sławomira Nowaka spotkała się z dużym zainteresowaniem ze strony krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych. Był zapraszany do wygłaszania odczytów na kilkunastu konferencjach i wizytował kilkanaście uniwersytetów za granicą (Bułgaria, Chorwacja, była Czechosłowacja, Hiszpania, Japonia, Stany Zjednoczone, były Związek Radziecki). Za swoją działalność był wielokrotnie nagradzany. Otrzymał Nagrodę Sekretarza Naukowego PAN, Nagrodę III Wydziału PAN, Nagrodę Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego i wiele Nagród Rektora UW.

Pełnił rolę promotora w czterech przewodach doktorskich.

Osiągnięcia Sławomira Nowaka w działalności dydaktycznej i organizacyjnej są imponujące. Na swoim macierzystym wydziale prowadził rozliczne zajęcia kursowe oraz wiele seminariów, wykładów fakultatywnych i monograficznych, poświęconych różnym działom topologii geometrycznej. W czasie pobytów w Stanach Zjednoczonych prowadził zajęcia kursowe z tamtejszymi studentami. Przez 7 lat był dyrektorem Instytutu Matematyki (1984–1991), przez 4 lata – zastępcą dyrektora Instytutu (1980–1984), był też p.o. dyrektora (1993/94) i przez pewien czas członkiem dyrekcji odpowiedzialnym za sprawy finansowe. Od 1994 roku kieruje Zakładem Geometrii i Topologii. W latach 1999–2005 był prezesem Oddziału Warszawskiego PTM, obecnie jest członkiem zarządu. Był członkiem komitetów organizacyjnych kilku ważnych konferencji topologicznych.

Powyższą krótką charakterystykę warto jeszcze uzupełnić uwagą, że jest on osobą o niezwykle pogodnym usposobieniu, co zjednuje mu sympatię studentów i pozwala utrzymywać przyjazne kontakty z ludźmi o rozmaitych charakterach.

Józef Krasinkiewicz (Warszawa)

Wybrane publikacje

- [1] *Algebraic theory of fundamental dimension*, Dissertationes Math. 187 (1981).
- [2] *Strong shape for topological spaces*, Trans. Amer. Math. Soc. 323 (1991), no. 2, 765–796 (współautor: J. Dydak).
- [3] *Function spaces and shape theories*, Fund. Math. 171 (2002), no. 2, 117–154 (współautor: J. Dydak).
- [4] *Stable cohomotopy groups of compact spaces*, Fund. Math. 180 (2003), no. 2, 99–137.