

# morawski

## ROMAN Z. MORAWSKI

Roman Z. Morawski urodził się 24 sierpnia 1949 roku w Warce, gdzie też ukończył szkołę podstawową (1963) i liceum ogólnokształcące (1967). Dyplom magistra inżyniera elektronika (z wyróżnieniem) uzyskał w 1972 roku na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej. Od tegoż roku jest zatrudniony w Instytucie Radioelektroniki na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych jako nauczyciel akademicki, od 1993 roku — na stanowisku profesora nadzwyczajnego. Stopień kandydata nauk technicznych w dziedzinie informatyki uzyskał w Leningradzkim Instytucie Elektrotechniki w 1979 roku za rozprawę *O modelowaniu analogo-cyfrowych elektronicznych schem*, stopień naukowy doktora habilitowanego na Wydziale Elektroniki — w 1990 roku za monografię *Metody odtwarzania sygnałów pomiarowych*, tytuł naukowy profesora nauk technicznych — w 2001 roku.

W 1972 roku Roman Z. Morawski odbył praktykę zawodową w zakładach aparatury pomiarowej NORMA w Wiedniu, w latach 1974–1975 — staż naukowy w Katedrze Automatyki i Informatyki Leningradzkiego Instytutu Elektrotechniki, a w 1987 roku — staż naukowy na Wydziale Fizyki Stosowanej Technische Universiteit Delft. W latach 1988–2008 współpracował z Université du Québec à Trois-Rivières (Kanada) i firmą zaawansowanych technologii Measurement Microsystems, Inc. (Kanada). Odwiedził w tym czasie ponad 70 instytucji akademickich i przemysłowych Zachodniej Europy, Stanów Zjednoczonych, Kanady i Japonii.

Zainteresowania badawcze Romana Z. Morawskiego od początku koncentrowały się na



problematyce systemów pomiarowych: w latach siedemdziesiątych — na metodyce komputerowego ich projektowania, w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych — na cyfrowym przetwarzaniu sygnałów pomiarowych, a od 1990 roku — na zastosowaniach cyfrowego przetwarzania sygnałów w spektrofotometrach i czujnikach optoelektronicznych, stosowanych w monitoringu środowiska naturalnego, w monitoringu przemysłowym, w telekomunikacji i w badaniach żywności. Na Politechnice Warszawskiej brał udział w pracach dotyczących projektowania mierników częstotliwości i czasu, układów sterowania procesami technologicznymi w mikroelektronice, komputerowego modelowania systemów pomiarowych, automatyzacji pomiarów fizykochemicznych, metod odtwarzania wielkości pomiarowych zmiennych w czasie, metod dynamicznego wzorcowania torów pomiarowych oraz metod interpretacji danych spektrofotometrycznych. Ponadto, podczas stażu w Leningradzkim Instytucie Elektrotechniki uczestniczył

### Słowa kluczowe

- metrologia
- systemy pomiarowe
- przetwarzanie danych pomiarowych

M

w badaniach dotyczących projektowania struktur i algorytmów obliczeniowych, a podczas stażu w Technische Universiteit Delft — w pracach dotyczących algorytmów rozwiązywania zadań odwrotnych fizyki technicznej. W ramach współpracy z Université du Québec à Trois-Rivières uczestniczył w projektach dotyczących nowych rozwiązań systemów do pomiaru stężeń roztworów i wysokich ciśnień oraz metod projektowania scalonych czujników spektrofotometrycznych wspomaganych procesorem cyfrowym. W firmie Measurement Microsystems, Inc., jako jej *Chief Scientific Officer*, odpowiadał za prace badawczo-rozwojowe dotyczące spektrofotometrycznych monitorów optycznych kanałów telekomunikacyjnych i projekt scalonego mikrospektrofotometru. Jest autorem lub współ-autorem ponad 50 artykułów w takich czasopismach, jak: „IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement”, „Measurement — Journal of IMEKO”, „Journal of Chemometrics”. Jest współtwórcą 16 patentów (w większości zagranicznych). Był (współ)promotorem w czterech zakończonych przewodach doktorskich (na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych, w Université du Québec à Trois-Rivières i w École Polytechnique de Montréal). Za osiągnięcia badawcze był nagradzany przez Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1980, 1986), Sekretarza Wydziału IV Polskiej Akademii Nauk (1994) i wyróżniany przez Komitet Badań Naukowych (1998, 2000).

Roman Z. Morawski prowadził wiele oryginalnych wykładów, dotyczących ogólnej metody projektowania systemów pomiarowych, cyfrowego przetwarzania sygnałów pomiarowych, metod numerycznych oraz etyki badań naukowych. Jest współautorem dwóch podręczników akademickich — *Wprowadzenie do metrologii i techniki eksperymentu* (WNT, Warszawa 1992) oraz *Wstęp do metod numerycznych dla studentów elektroniki i technik informacyjnych* (Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1999 i 2009), współautorem tłumaczenia jednego podręcznika (1988) oraz współautorem trzech skryptów (1979, 1982, 1997). Rozwijając swoje zainteresowania w zakresie organizacji szkolnictwa wyższego, brał udział w realizacji wielu projek-

tów dotyczących tej tematyki, realizowanych na Politechnice Warszawskiej, w Instytucie Spraw Publicznych oraz w Fundacji Rektorów Polskich. Opublikował blisko 50 artykułów i rozdziałów w książkach, poświęconych problematyce szkolnictwa wyższego. Za osiągnięcia w pracy dydaktycznej otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej (1998) oraz 4 zespołowe nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1976, 1977, 1979, 1983).

W latach 1981–1984 Roman Z. Morawski był sekretarzem Senackiej Komisji ds. Struktury i Organizacji Uczelni, która opracowała projekt pierwszego w czasach PRL statutu Politechniki Warszawskiej; w latach 1985–1986 — członkiem dwóch Rektorskich Komisji Statutowych, a w 1990 roku — sekretarzem Społecznej Komisji Statutowej. W 1992 roku był członkiem Senackiego Zespołu ds. Perspektywicznej Struktury Uczelni; a w latach 1999–2002 — członkiem Senatu i członkiem Rady Szkoły Businessu Politechniki Warszawskiej. W latach 1992–1993 był pełnomocnikiem dziekana ds. studiów w języku angielskim, w latach 1993–1996 — prodziekanem ds. ogólnych, w latach 1996–1999 — prodziekanem ds. rozwoju i promocji Wydziału, a latach 1999–2002 — dziekanem Wydziału. Obecnie przewodniczy Dziekańskiej Komisji ds. Studiów Anglojęzycznych i Komisji Rady Wydziału ds. Historii i Tradycji Wydziału.

Roman Z. Morawski jest przedstawicielem Stowarzyszenia Pomiarów, Automatyki i Robotyki w Radzie Generalnej Międzynarodowej Konfederacji Pomiarów IMEKO oraz członkiem Komitetu Doradczego IMEKO; członkiem zespołu redakcyjnego kwartalnika „Measurement — Journal of IMEKO” oraz przewodniczącym Międzynarodowego Komitetu Programowego Kwartalnika „Metrology and Measurement Systems”. Jest też członkiem Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk oraz członkiem Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE, USA).

Jest żonaty; ma troje dzieci. Władza czynnie językiem angielskim, francuskim, niemieckim i rosyjskim; biernie — hiszpańskim i włoskim. Interesuje się etyką i historiozofią; gra na skrzypcach.