

w o ź n i a k

ADAM WOŹNIAK

Adam Woźniak urodził się 11 września 1946 roku w Piotrkowie Trybunalskim. W 1964 roku po uzyskaniu świadectwa dojrzałości w III Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica w Skarżysku-Kamiennej i pomyślnym zdaniu egzaminów wstępnych rozpoczął studia na Wydziale Łączności Politechniki Warszawskiej. Studia ukończył w 1970 roku, uzyskując dyplom magistra inżyniera elektronika w specjalności Automatyka. W latach 1970–1973 był słuchaczem studiów doktoranckich prowadzonych w Instytucie Automatyki Politechniki Warszawskiej. Stopień doktora nauk technicznych nadała mu Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej w 1975 roku po przedstawieniu rozprawy *Sterowanie złożonymi systemami i parametryczna metoda koordynacji*. Od 1973 roku pracuje w Instytucie Automatyki (i Informatyki Stosowanej) Politechniki Warszawskiej na stanowisku naukowo-technicznym (1973–1974), asystenta (1975), adiunkta (1976–2007) oraz docenta (od 2008 roku).

W roku akademickim 1978/1979 przebywał na stypendium naukowym w European Institute for Advanced Studies in Management w Brukseli, a w 1993 roku, w ramach programu TEMPUS, w Laboratory of Automation and Robotics, University of Patras w Grecji.

Zainteresowania badawcze Adama Woźniaka początkowo dotyczyły zagadnień projektowania wielopoziomowych i wielowarstwowych systemów sterowania. Podsumowaniem prac z tego okresu jest współautorstwo monografii *Control and Coordination in Hierarchical Systems* (J. Wiley, 1980).

W następnym okresie, w ramach różnych zespołów badawczych w Instytucie Automatyki Politechniki Warszawskiej prowadził prace nad sterowaniem w systemach wodno-gospo-



darczych (prace w ramach programu PR-7) oraz matematycznymi modelami planowania rozwoju systemu energetycznego kraju (prace w ramach programu PR-8). Prace te zakończyły się opracowaniem szeregu raportów, w których zostały przedstawione konkretne rozwiązania wielopoziomowych systemów sterowania.

Analizowanie sytuacji decyzyjnych wielu decydentów skierowało jego zainteresowania (od 1980 roku) na teorię gier, najpierw, tzw. gier hierarchicznych. Wyniki badań z lat 80. dotyczyły metod modelowania i syntezy systemów decyzyjnych wykorzystujących narzędzia teorii gier i zostały przedstawione w czterech opracowaniach wewnętrznych dla różnych instytucji naukowych w kraju i za granicą, a ich praktyczne rezultaty zostały przedstawione m.in. w raportach problemów CPBP 02.15 i CPBP 03.09.

W latach 90. rozpoczął badania aplikacyjne różnych metod optymalizacji globalnej, a także metod znajdowania i graficznego prezentowania zbioru rozwiązań Pareto-optymalnych. Zaowocowało to serią artykułów napi-

Słowa kluczowe

- sterowanie złożonymi systemami
- teoria sterowania
- teoria i algorytmy optymalizacji
- teoria gier
- serwomechanizmy
- sterowanie robotów
- systemy wspomaganie decyzji

W



sanych wspólnie z doktorem Bartłomiejem Kubicą, przedstawiających wykorzystanie algorytmów przedziałowych, także równoległych.

W ostatnim dziesięcioleciu jego badania koncentrują się nad stworzeniem syntezy różnych podejść stworzonych przez inżynierów i ekonomistów, leżących u podstaw tzw. teorii mechanizmów, czyli teorii konstruowania systemów (organizacji), w których decyzje są podejmowane w mniej lub bardziej zdecentralizowany sposób.

Odłączony nurt jego badań jest związany z rozwijaniem metod projektowania dokładnych i odpornych serwomechanizmów dyskretnych, w szczególności serwomechanizmów pozycyjnych osi manipulatorów. Istotnym osiągnięciem było tu sformułowanie prostych wskazówek dla projektanta i określenie inżynierskiej procedury pozwalającej zaprojektować dokładny dyskretny serwomechanizm pozycyjny. Na podstawie tej procedury zostały zaprojektowane serwomechanizmy dla eksperymentalnego robota RNT o strukturze szeregowo-równoległej, a także dla robotów IRp6 stanowiących wyposażenie Laboratorium Robotyki Instytutu Automatyki i Informatyki Stosowanej.

Na dorobek naukowy Adama Woźniaka składa się około 50 pozycji, w tym ponad 20 artykułów opublikowanych w czasopiśmie polskich i zagranicznych oraz ponad 20 wewnętrznych opracowań naukowo-badawczych różnych instytucji w kraju i za granicą.

Adam Woźniak prowadził wiele wykładów o charakterze podstawowym: „Podstawy automatyki” (dla studentów różnych specjalności kierunku Elektronika), „Podstawy regulacji” (dla studentów specjalizacji Metrologia i Systemy Pomiarowe), „Podstawy automatyki” (dla studentów kierunku Automatyka i Robotyka Wydziału Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej), „Sterowanie w układach liniowych”, „Projektowanie układów regulacji”, „Programowanie liniowe i nieliniowe”, „Metody optymalizacji” (dla studentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej), wykładów zaawansowanych: „Wielopoziomowe układy sterowania” i „Technika systemów automatyzacji” oraz nowych wykładów monograficznych — obieralnych, dla których opracował programy: „Hierarchiczne układy decyzyjne”, „Metody dekompozycji i koordynacji” (wspólnie z Piotrem Tatjewskim), „Teoria sterowania”, „Teoria sterowania” (wykład prowadzony według innego programu dla studentów kierunku Automatyka i Robotyka Wydziału Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej) i ostatnio — „Decyzje w warunkach współzawodnictwa”.

W ramach projektu *Opracowanie programów nauczania do kształcenia na odległość* na kierunku studiów Informatyka przygotował materiały wykładu „Metody optymalizacji”, ogólnodostępne na stronie internetowej projektu. W latach 1998–1999 brał udział w opracowywaniu programów studiów na kierunku Automatyka i Robotyka na Wydziale Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej. Od 2010 roku jest kierownikiem programowym zespołu Instytutu Automatyki i Informatyki Stosowanej ds. opracowania programu studiów II stopnia na kierunku Automatyka i Robotyka na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych. W latach 2004–2005 współtworzył kierunek Informatyka studiów II stopnia na odległość prowadzonych w ramach systemu SPRINT przez Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych. W 2006 roku brał aktywny udział w pracach zespołu opracowującego program nauczania na odległość dla studiów informatycznych I i II stopnia działającego w ramach wspomnianego projektu *Opracowanie programów nauczania...* W latach 1981–1984 sprawował opiekę merytoryczną nad doktorantem, który w 1984 roku obronił pracę doktorską na temat gier hierarchicznych (promotorem był profesor Władysław Findeisen).

Adam Woźniak pełnił wiele funkcji na szczeblu Wydziału i Instytutu. W latach 1981–1983 był sekretarzem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, a w latach 1984–1986 sekretarzem głównym WKR, następnie w latach 1987–1989 i ponownie w latach 2001 i 2002 członkiem Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. W latach 1987–1996 i 1999–2002 był pełnomocnikiem Dziekana Wydziału ds. biblioteki wydziałowej. Od 1999 roku przez kolejne cztery kadencje jest, z wyboru Rady Wydziału, przedstawicielem Wydziału w Radzie Bibliotecznej Uczelni. W latach 1991–1994 był współkoordynatorem ze strony Instytutu Automatyki projektu JEP-0962 prowadzonego w ramach programu TEMPUS. W latach 2005–2008 był pełnomocnikiem dziekana Wydziału ds. uzupełniających magisterskich studiów na odległość. W latach 2005–2008, jako członek zespołu ds. jakości realizacji procesu kształcenia Komisji ds. kształcenia Rady Wydziału, aktywnie uczestniczył m.in. w przygotowaniu wydziałowej ankiety oceny przedmiotu.

Za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych otrzymał zespołową Nagrodę Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Nagrodę Rektora Politechniki Warszawskiej.

Interesuje się historią, politologią i psychologią.

Jest żonaty, ma dwie dorosłe córki.