

## s t r ó j w q s

**ANDRZEJ STRÓJWĄS**

Andrzej Strójwąg urodził się w 1952 roku w Konstancynowie Łódzkim. W 1971 roku rozpoczął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej. W 1975 roku zdobył pierwszą nagrodę im. Mikołaja Kopernika w konkursie na najlepszego studenta w Warszawie. Studia ukończył w 1976 roku, uzyskując dyplom magistra inżyniera elektronika (z wyróżnieniem). Za pracę maderską otrzymał nagrodę w konkursie na pracę o największym potencjalnym zastosowaniu w przemyśle. W latach 1976–1979 pracował w Instytucie Technologii Elektronowej Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej na stanowisku asystenta. W 1979 roku rozpoczął studia doktoranckie w Carnegie Mellon University w Pittsburgu (USA). W 1985 roku obronił rozprawę doktorską *Pattern Recognition Based Methods for IC Failure Analysis* i otrzymał stopień *Doctor of Philosophy in Electrical Engineering* (nostryfikowany przez Radę Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej). Po ukończeniu studiów doktoranckich, za zgodą Politechniki Warszawskiej, pozostał na Wydziale Electrical and Computer Engineering w Carnegie Mellon University. W styczniu 1983 roku objął stanowisko *assistant professor*. W 1987 roku awansował na stanowisko *associate professor*. W 1989 roku otrzymał stanowisko *full professor with tenure* i na tym stanowisku pracuje w Carnegie Mellon University do chwili obecnej.

Przez cały okres pracy w USA Andrzej Strójwąg utrzymuje ścisły związek z Politechniką Warszawską, odwiedzając swą macierzystą Uczelnię wielokrotnie każdego roku. Ścisłe współpracuje z Instytutem Mikroelektroniki



i Optoelektroniki Politechniki Warszawskiej. Przyjmuje i opiekuje się polskimi stażystami. Współpracuje jako konsultant przy wielu pracach badawczych z zakresu komputerowego wspomaganie projektowania (CAD) prowadzonych na naszym Wydziale. Uczestniczy czynnie w organizowanych w Polsce konferencjach naukowych. W roku akademickim 1990/1991 przebywając na urlopie naukowym poświęcił pierwszy semestr dla studentów Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej, gdzie został zatrudniony jako profesor kontraktowy. W 1993 roku otrzymał w Polsce tytuł profesora. Wykształceni przez Andrzeja Strójwąg absolwenci Carnegie Mellon University założyli w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych firmę PDF Solutions, Inc. Firma ta prowadzi unikatową w skali światowej działalność w dziedzinie diagnostyki procesów technologicznych w mikroelektronice i optymalizacji tych procesów, a z jej usług korzysta większość największych światowych producentów układów scalonych. Firma ta wdrożyła znaczną część dorobku na-

**Słowa kluczowe**

- mikroelektronika
- metody statystyczne
- CAD

S

ukowego Andrzeja Strójwasa, a on sam pełni w niej rolę jednego z głównych konsultantów.

Prace badawcze Andrzeja Strójwasa obejmują zagadnienia statystycznych metod projektowania, kontroli oraz diagnostyki procesu produkcji układów scalonych VLSI, a także wielu obszarów związanych z tą tematyką, takich jak diagnostyka uszkodzeń w układach scalonych czy też modelowanie zjawisk fizycznych w urządzeniach produkcyjnych stosowanych w mikroelektronice. W tych dziedzinach Andrzej Strójwas był (wraz z profesorem Wojciechem Małym) jednym z pionierów i jest światowym autorytetem. Jest współautorem pierwszego na świecie programu statystycznej symulacji procesów technologicznych w mikroelektronice FABRICS, który w pierwszej wersji opracowany był (wraz z Wojciechem Małym) w latach 1977–1978 w Politechnice Warszawskiej, a następnie w znacznie rozszerzonej wersji znanej jako FABRICS II w Carnegie Mellon University. Program ten i publikacje na jego temat zaliczane są obecnie do klasyki w dziedzinie statystycznych metod projektowania i są cytowane w setkach innych prac. Dalsze prace w tej dziedzinie doprowadziły do powstania zintegrowanego systemu trójwymiarowej symulacji procesów technologicznych i elementów układów scalonych, którego liczne aspekty doczekały się publikacji naukowych, i który został następnie skomercjalizowany przez firmę PDF Solutions. Późniejsze wybitne prace badawcze, których autorem bądź współautorem był Andrzej Strójwas to m.in. nowa metoda matematyczna rozwiązywania równań Maxwella w zastosowaniu do modelowania procesów w aparaturze optycz-

nej, wykorzystywanej w fotolitografii, oraz bardzo efektywna metoda analizy przebiegów czasowych w układach scalonych. W jego pracach brali udział liczni studenci i doktoranci. Wypromował około 20 doktorów.

Andrzej Strójwas opublikował 3 monografie i rozdziały w 3 innych książkach, ponad 50 artykułów w czasopismach naukowych o światowym zasięgu, przedstawił blisko 100 prac na światowej rangi konferencjach i wygłosił podobną liczbę zaproszonych referatów na konferencjach, w wizytowanych uniwersytetach i innych instytucjach oraz w ramach kursów i szkół. Otrzymał liczne nagrody za prace badawcze i dydaktyczne. Jest członkiem Institute of Electrical and Electronics Engineers w stopniu *fellow*, który otrzymał w uznaniu pionierskiego dorobku w dziedzinie metodologii projektowania układów VLSI z uwzględnieniem statystyki procesów produkcyjnych. W latach 1985–1989 był członkiem zespołu redaktorów, a następnie redaktorem naczelnym (*editor-in-chief*) najważniejszego światowego czasopisma w dziedzinie komputerowych metod projektowania w elektronice — „IEEE Transactions on Computer-Aided Design”. Andrzej Strójwas pełnił liczne funkcje organizacyjne w Carnegie Mellon University oraz w Institute of Electrical and Electronics Engineers, był także członkiem komitetów naukowych kilkudziesięciu najważniejszych na świecie konferencji. W wielu z nich był przewodniczącym komitetu, organizatorem sesji, bądź pełnił funkcję przewodniczącego całej konferencji.

Andrzej Strójwas jest żonaty, ma dwoje dzieci. Posługuje się biegle językiem angielskim, zna także rosyjski.

