

ł u b a

TADEUSZ ŁUBA

Tadeusz Łuba urodził się 14 czerwca 1946 roku w Jeleniej Górze. Szkołę podstawową i Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego ukończył w Warszawie. Dyplom magistra inżyniera ze specjalnością Teletechniki uzyskał w 1971 roku na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej z wynikiem bardzo dobrym. Od tego roku jest zatrudniony w Instytucie Telekomunikacji na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych jako nauczyciel akademicki. Stopień doktora nauk technicznych, a następnie doktora habilitowanego uzyskał na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej odpowiednio w 1980 i 1988 roku. W październiku 1995 roku Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał mu tytuł naukowy profesora.

W działalności naukowo-badawczej Tadeusza Łuby wyróżnić można dwa okresy. Pierwszy obejmuje lata 1972–1985, a drugi — od 1986 roku do chwili obecnej. W pierwszym okresie Tadeusz Łuba brał przede wszystkim udział w pracach naukowych dotyczących metod i przyrządów pomiarowych dla telekomunikacji cyfrowej. W szczególności brał udział w opracowaniu koncepcji, metody i wykonaniu aparatury do pomiarów traktów liniowych systemów PCM. Opracowane w ramach tych prac urządzenia pomiarowe przez wiele lat były wykorzystywane w Warszawskich Zakładach Telekomunikacyjnych Telkom-Teletra przy pomiarach produkcyjnych, a także przy pracach badawczych związanych z wdrażaniem systemów PCM do eksploatacji. Wyniki tych prac wyróżnione zostały nagrodą specjalną w I Ogólnopolskim Konkursie na Aparaturę Naukowo-Badawczą w 1973 roku.

W 1986 roku Tadeusz Łuba rozpoczął prace badawcze w dziedzinie metod syntezy



układów logicznych. W tym okresie opublikował pierwsze artykuły prezentujące oryginalne, dekompozycyjne podejście do syntezy logicznej. Podsumowaniem tych prac była rozprawa habilitacyjna *Synteza wielopoziomowych układów logicznych* (1988). Prace Tadeusza Łuby w dziedzinie metod i algorytmów dekompozycji uzyskały znaczne uznanie na arenie międzynarodowej. Wyrazem tego było między innymi zaproszenie do napisania artykułów o dekompozycji w specjalnych numerach czasopism „Microprocessors and Microsystems” (1994) i „VLSI Design” (1995) oraz do wygłoszenia seminariów i prezentacji oprogramowania w Eindhoven, Bristolu, Evry i Grenoble. W tym czasie rozpoczął również prace badawcze związane z zastosowaniem procedur syntezy logicznej w zadaniach reprezentacji i pozyskiwania danych. Wyniki prac Tadeusza Łuby i jego zespołu prezentowane były na wielu konferencjach międzynarodowych w Europie, USA, Kanadzie i Australii, a także opublikowane w zbiorowych pracach monograficznych przez Kluwer Academic Publisher i Springer Verlag. O dużym znaczeniu tych badań świadczy zaproszenie Tadeusza Łuby w maju 1995

Słowa kluczowe

- układy cyfrowe
- synteza logiczna
- dekompozycja funkcji boolowskich
- eksploracja danych



roku (w ramach programu *Window of Science*, sponsorowanego przez US Air Force) na cykl seminariów do kilku ośrodków naukowych w Stanach Zjednoczonych (m.in. Wright Patterson Lab w Dayton, Ohio). Z podobnymi badaniami związany był również pobyt w University of Waterloo (Kanada), gdzie w 1996 roku przez dwa miesiące pracował jako *visiting professor*, zajmując się między innymi dekompozycją funkcji boolowskich.

Był kierownikiem i koordynatorem kilkunastu grantów i projektów, m.in.: Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Edukacji Narodowej, A-STAR (Singapur), grantu sponsorowanego przez Air Force Office of Scientific Research (AFMC-USA — 1995), grantu NATO (2004). Aktywnie uczestniczył w pracach komitetów programowych wielu konferencji o zasięgu międzynarodowym, m.in.: ICCD, ED & TC, ICCIMA, ICSEng. W 2001 roku był współorganizatorem w Warszawie międzynarodowej konferencji EUROMICRO „Workshop on Digital Systems Design”.

Tadeusz Łuba jest jednym z prekursorów wdrożenia do praktyki inżynierskiej w Polsce istotnych osiągnięć najnowszych technologii światowych w technice cyfrowej, takich jak programowane struktury logiczne oraz dedykowane języki opisu sprzętu. Jego działalność naukowa obejmuje również współautorstwo obszernych monografii i podręczników z dziedziny syntezy układów cyfrowych. Z istotniejszych prac w tym zakresie należy wymienić: *Cyfrowe układy telekomunikacyjne*, *Programowalne moduły logiczne w syntezie układów cyfrowych*, *Specjalizowane układy cyfrowe w strukturach PLD i FPGA*, *Komputerowe projektowanie układów cyfrowych* (WKiŁ, 1986, 1992, 1997, 2000) oraz *Programowalne układy przetwarzania sygnałów i informacji* (WKiŁ, 2008). Łącznie — z uwzględnieniem artykułów, referatów i skryptów — Tadeusz Łuba jest autorem lub współautorem ponad 220 publikacji.

W ramach obowiązków dydaktycznych w latach 1980–2010 prowadził wykłady z przedmiotów „Systemy cyfrowe”, „Układy cyfrowe” i „Układy logiczne”, a także wiele wykładów obieralnych. Ponadto prowadził wykłady we Francusko-Polskiej Wyższej Szkole Nowych Technik Informatyczno-Telekomunikacyjnych, w Wojskowej Akademii Technicznej, na Uniwersytecie Warszawskim oraz na kursach organizowanych dla inżynierów z przemysłu. Jego wykłady z układów logicz-

nych i cyfrowych oraz — opracowane na ich podstawie skrypty, pomoce dydaktyczne i strony internetowe (www.zpt.tele.pw.edu.pl/pomoce.htm) — cieszą się ogromną popularnością wśród studentów i słuchaczy kursów. Jest dwukrotnym laureatem konkursu „Złota Kreda” na najlepszego wykładowcę Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych. Tadeusz Łuba jest promotorem 13 zakończonych przewodów doktorskich, z których 7 uzyskało wyróżnienie. Z działalnością dydaktyczną ściśle wiążą się prace nad organizacją procesu kształcenia. W latach 2001–2008 był kierownikiem specjalności Elektronika i Inżynieria Komputerowa, a jednocześnie (2007–2008) przewodniczącym Zespołu Programowego makro kierunku Elektronika i Techniki Informatyczne. W ramach prac tego zespołu zainicjował reformę i unowocześnienie nauczania techniki cyfrowej na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych. Jest kierownikiem Zakładu Podstaw Telekomunikacji od 1991 roku.

Jego działalność naukowa i dydaktyczna została wyróżniona: czterokrotnie nagrodami zespołowymi Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Ministra Edukacji Narodowej, wielokrotnie nagrodami Rektora Politechniki Warszawskiej, a także Złotą Odznaką Zasłużonego dla Resortu Łączności (1987); Brązowym Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju” (2002) oraz Srebrnym Krzyżem Zasługi (2007).

W latach 1993–2002 był członkiem Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji Polskiej Akademii Nauk, a w kadencji 1993–1996 — sekretarzem tego Komitetu. W latach 1997–2002 był członkiem Rady Wydziału Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej, a w latach 1998–2005 — członkiem Senatu Wyższej Szkoły Informatyki Stosowanej i Zarządzania pod Auspicjami Polskiej Akademii Nauk. Obecnie jest członkiem Board od Directors w The Association for Microprocessing and Microprogramming EUROMICRO; redaktorem naczelnym czasopisma Polskiej Akademii Nauk: *International Journal of Electronics and Telecommunications* oraz ponownie członkiem Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji Polskiej Akademii Nauk.

Jest żonaty. Żona Halina jest nauczycielką, córka — absolwentką Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego. Ma dwóch wnuków. Interesuje się historią Polski i turystyką.