

karolczak

MAREK KAROLCZAK

Marek Karolczak urodził się 14 sierpnia 1957 roku w Warszawie. W 1976 roku ukończył XVIII Liceum Ogólnokształcące im. Jana Zamojskiego w Warszawie. Studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej, ukończył w 1981 roku, uzyskując dyplom magistra inżyniera elektronika, o specjalności Elektronika Jądrowa i Medyczna. Rezultat pracy dyplomowej — *Sterownik CAMAC dla komputerów PDP/LSI 11* — został wdrożony do produkcji przemysłowej.

Bezpośrednio po uzyskaniu dyplomu rozpoczął prace w Politechnice Warszawskiej jako asystent naukowo-techniczny. W latach 1981–1997 roku pracował jako nauczyciel akademicki w Zakładzie Elektroniki Jądrowej i Medycznej (ZEJiM) Instytutu Radioelektroniki. W trakcie swojej pracy był związany z Pracownią Zastosowań Elektroniki w Medycynie Nuklearnej. W czerwcu 1993 roku uzyskał (z wyróżnieniem) dyplom doktora nauk technicznych i stanowisko adiunkta za rozprawę doktorską *Opracowanie metody poprawy rozdzielczości w tomografii emisyjnej SPECT*.

Specjalnością Marka Karolczaka jest elektroniczna aparatura do zastosowań w eksperymentalnej fizyce jądrowej oraz technice medycznej, w szczególności techniki pomiaru (detekcji) promieniowania jonizującego w obrazowej diagnostyce biomedycznej (w rentgenowskich urządzeniach obrazujących, tomografach).

Działalność dydaktyczna Marka Karolczaka obejmowała wszystkie formy procesu dydaktycznego: wykłady, ćwiczenia, zajęcia laboratoryjne i projektowe na studiach dziennych, wieczorowych i zaocznych, a także na



studium podyplomowym. Współtworzył i w początkowym okresie działania kierował Studium radiokomunikacji technik multimedialnych i inżynierii biomedycznej RADEM przy Instytucie Radioelektroniki. Prowadził m.in. zajęcia z przedmiotów: „Programowanie w języku assembler dla procesorów Intel 80 x 86”, „Programowanie w języku Pascal”, „Podstawy cyfrowego przetwarzania sygnałów”, „Projektowanie programowalnych układów cyfrowych”, „Detektory promieniowania jonizującego”, „Aparatura jądrowa”, „Elektronika jądrowa i medyczna”, „Systemy pomiarowo-kontrolne”.

Marek Karolczak posiada dorobek naukowo-badawczy obejmujący ponad 30 publikacji i patentów oraz aktywny udział w konferencjach naukowych. Jest również recenzentem czasopism naukowych publikujących prace z zakresu fizyki medycznej i technik pomiarowych (m.in. „Medical Physics”, „Physics in Me-

Słowa kluczowe

- fizyka medyczna
- tomografia rentgenowska
- detekcja promieniowania jonizującego

K

dicine & Biology”, „European Radiology”, „Measurement Science and Technology”).

Za działalność badawczą i dydaktyczną Marek Karolczak otrzymał nagrodę zespołową i indywidualną Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz wielokrotnie Nagrodę Rektora Politechniki Warszawskiej. W latach 1989–1991 brał aktywny udział w opracowywaniu unowocześnionego systemu kształcenia studentów na Wydziale Elektroniki Politechniki Warszawskiej jako członek Wydziałowej Komisji Kształcenia.

W 1997 roku Marek Karolczak podjął pracę na Uniwersytecie w Erlangen (Niemcy) jako pracownik naukowy (*post doc*), gdzie w Insty-

tucie Fizyki Medycznej zajął się opracowywaniem i zastosowaniem nowatorskich, wysokorozdzielczych mikrotomografów rentgenowskich (*microCT*) do badań przemysłowych i biomedycznych. Marek Karolczak przebywa w Erlangen do dnia dzisiejszego. W 2004 roku, rozwiązał umowę o pracę z Politechniką Warszawską, jednak nadal pozostaje z nią w kontakcie.

Od 2003 roku Marek Karolczak jest konsultantem firmy CT Imaging GmbH (Niemcy) produkującej mikrotomografy rentgenowskie.

Marek Karolczak włada czynnie językiem angielskim, niemieckim i rosyjskim.

