

# buczkowski

## TOMASZ BUCZKOWSKI

Tomasz Buczkowski urodził się 22 grudnia 1942 roku w Warszawie. Po Powstaniu Warszawskim został wraz z rodziną wysiedlony z Warszawy i zamieszkał w Krakowie, a od 1949 roku w Konstancinie k. Warszawy, gdzie ukończył szkołę podstawową im. Stefana Żeromskiego w 1956 roku. W tym samym roku możliwy stał się powrót do Warszawy, gdzie ukończył w 1961 roku Liceum Ogólnokształcące im. Joachima Lelewela.

W latach 1961–1967 studiował na Wydziale Łączności (później Elektroniki) Politechniki Warszawskiej, uzyskując dyplom magistra inżyniera elektronika (1967). Od tego czasu pracuje jako nauczyciel akademicki na stanowiskach najpierw asystenta w Katedrze Urządzeń Radiotechnicznych i Telewizyjnych, a następnie starszego asystenta i adiunkta w Instytucie Radioelektroniki (od 1970 roku). Stopień doktora nauk technicznych (z wyróżnieniem) uzyskał w 1978 roku za rozprawę *Porównanie skal czasu bierną metodą telewizyjną*. W 1986 roku uzyskał nominację International Professor of Canadian School of Management w Toronto (Kanada).

W ramach pięciomiesięcznego stażu naukowego w Canadian School of Management (1984/1985) prowadził badania w University of Toronto, Canadian Broadcasting Corporation i Ontario Hydro. W 1988 roku odbył staż w University of Birmingham (Wielka Brytania). Od 1995 roku uczestniczył w wymianie pracowników i studentów między Instytutem Radioelektroniki Politechniki Warszawskiej a belgijską uczelnią KIRO (obecnie KAHO-Gandawa) w ramach programów Tempus i Socrates.



Zainteresowania badawcze, dydaktyczne i konstrukcyjne Tomasza Buczkowskiego ukształtował kierownik Katedry Urządzeń Radiotechnicznych i Telewizyjnych i pierwszy dyrektor Instytutu Radioelektroniki — profesor Stanisław Ryżko. Koncentrowały się one głównie na zagadnieniach wykorzystania technik radiowych i cyfrowych w dziedzinie służby oraz wtórnych wzorców czasu i częstotliwości. Za ważne zadanie Tomasz Buczkowski uważał również rozwój elektronicznych pomocy dla osób niewidomych.

Ważniejsze wyniki prac badawczych oraz konstrukcyjnych Tomasza Buczkowskiego i kierowanych przez niego zespołów to: wielofunkcyjny zestaw aparatury do pomiarów grawimetrycznych i radiowej kontroli częstotliwości dla Instytutu Geodezji Wyższej i Astronomii Geodezyjnej Politechniki Warszawskiej, zestawy aparatury do porównań skal czasu bierną metodą telewizyjną dla Instytutu Radioelektroniki Politechniki Warszawskiej, Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie oraz Woj-

### Słowa kluczowe

- radiokomunikacja
- radiowe systemy wspomaganie osób niepełnosprawnych
- zdrowotne aspekty elektroniki

B

skowego Obserwatorium Astronomiczno-Gravimetrycznego, rodzina testerów fizycznej warstwy interfejsów komputerowych produkowanych przez firmy Komkrak (Kraków) i Comcraft (Sztokholm), technologiczne opracowanie licencyjnych analizatorów spalin i dymomierzy produkowanych przez firmę Industrial Service Corporation (obecnie Arcon ISC) w Warszawie, radiowy nadajnik alarmowy produkowany przez firmę Pulson w Warszawie, niewdrożony w wyniku likwidacji Radiowego Centrum Nadawczego w Radomiu system dystrybucji sygnałów czasu wzorcowego i sygnałów sterujących na potrzeby krajowej energetyki oraz niewdrożony system radiowego odczytu stanu liczników energetycznych (Pafal, Świdnica).

W ramach pracy dydaktycznej Tomasz Buczkowski prowadził szereg wykładów, z których większość miała charakter autorski. Są to przede wszystkim: „Technika cyfrowa”, „Programowalne układy cyfrowe”, „Precyzyjne pomiary czasu i częstotliwości”, „Transmisja danych w systemach komputerowych”, „Aspekty zdrowotne i ekologiczne elektroniki”, „Radiowe systemy nawigacyjne” oraz „Cyfrowa transmisja informacji”.

Po likwidacji kierowanej przez Tomasza Buczkowskiego pracowni, autorskich wykładów oraz dostępu do środków statutowych i narzędzi badawczych podjął on w ostatniej dekadzie wraz z nieformalnymi zespołami wiele prac w dziedzinie radioelektronicznego medycznego oraz pozamedycznego wsparcia osób niepełnosprawnych i starszych we współpracy z zainteresowanymi zakładami Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Akademii Wychowania Fizycznego, Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN, Polskiego Związku Niewidomych i Polskiego Towarzystwa e-Zdrowia. Najważniejsze prace koncentrowały się na urządzeniach i systemach do wspomaganie orientacji i nawigacji terenowej osób niewidomych — funkcji określanej jako O & M (*Orientation and Mobility*). U progu dekady brał udział w realizacji w ramach programu PHARE systemu radiolatarni ESOT, przeznaczonego do prowadzenia osoby niewidomej drogą oznakowaną z użyciem mikronadajników krótkiego zasięgu, pracujących w paśmie ISM. System mikronadajników ESOT testowano na terenie Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Niewidomych w Laskach koło Warszawy. Obecnie rozwija koncepcję uniwersalnych pomocy O & M typu MSMN (*Multi-Sensor Multi-Network*).

Drugą dziedziną prac Tomasza Buczkowskiego są relacje między szeroko rozumianą

elektroniką a środowiskiem i zdrowiem. Zagadnieniom tym poświęcił w latach 2003–2009 m.in. cykl 29 artykułów w miesięczniku Radioelektronik Audio-HiFi-Video. Szczególnie istotne są badania wpływu powszechnie występujących pól elektromagnetycznych (telefony komórkowe, bramki antykradzieżowe) na osobiste przyrządy medyczne. Badania wpływu telefonów komórkowych w różnych trybach pracy na sprzęt kardiologiczny (defibrylator, aparat EKG) prowadzono metodami laboratoryjnymi. Obecnie w ramach prac dyplomowych budowane są przenośne urządzenia do terenowych badań wpływu telefonów GSM na aparaturę medyczną oraz do identyfikacji typów bramek antykradzieżowych. Ponadto, w ramach licznych prac dyplomowych, są realizowane elementy „inteligentnej koszuli” oraz „inteligentnego domu”, zgodnie ze współczesnymi poglądami na wsparcie osób przewlekle chorych, niepełnosprawnych i starszych.

Tomasz Buczkowski jest autorem i współautorem ponad 70 publikacji i referatów — krajowych i zagranicznych, kilku ekspertyz oraz 5 patentów. Za osiągnięcia badawcze uzyskał nagrody Rektora Politechniki Warszawskiej (1979, 1985) oraz Prezesa Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (1984), zaś za osiągnięcia publikacyjne, nagrodę w konkursie Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. Prof. Mieczysława Pożaryskiego za publikację w „Przeglądzie Telekomunikacyjnym” (1988) oraz Ministra Środowiska za cykl publikacji w konkursie „Media Przyjazne Środowisku” (2004).

Aktywność naukowa i dydaktyczna Tomasza Buczkowskiego idzie w parze z aktywnością w życiu społecznym środowiska. Programowo bezpartyjny, w 1980 roku zostaje członkiem NSZZ „Solidarność”. W Związku pełni przez kilka kadencji funkcje m.in. członka Komisji Wykonawczej Koła w Instytucie Radioelektroniki Politechniki Warszawskiej, Komisji Wykonawczej Koła na Wydziale Elektroniki PW oraz Komisji Zakładowej w Politechnice Warszawskiej (do obecnej chwili). W przeszłości wybierany na delegata na walne zgromadzenia NSZZ „Solidarność” różnych szczebli — w ostatnich latach na WZD Regionu Mazowsze.

Tomasz Buczkowski jest przewodniczącym 7 Grupy Studiów ITU-R (od 1983 roku), członkiem Rady Naukowej Polskiego Związku Niewidomych (od 1995 roku) oraz członkiem-założycielem Polskiego Towarzystwa e-Zdrowia (od 2008 roku).