

k e s i k

JERZY ANDRZEJ KĘSIK

Jerzy Andrzej Kęsik urodził się 6 stycznia 1943 roku w Warszawie. Po ukończeniu w 1959 roku XXXIX Liceum Ogólnokształcącego w Warszawie rozpoczął studia na Wydziale Łączności Politechniki Warszawskiej. W 1967 roku obronił w Zakładzie Elektroniki Kwantowej Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej pracę dyplomową *Badanie inwersji obsadzeń w mieszaninie He-Ne przy pobudzaniu wyładowaniem prądu stałego*, otrzymując dyplom magistra inżyniera o specjalności Technologia Elektronowa. W tym samym roku został przyjęty na tzw. asystenckie studia przygotowawcze, otrzymując stanowisko asystenta-stażysty w Katedrze Przyrządów Elektronowych Politechniki Warszawskiej.

Od 1968 roku został pracownikiem Politechniki Warszawskiej, początkowo na stanowisku asystenta, a od 1969 roku — starszego asystenta. Pracę doktorską *Wpływ osiowego pola magnetycznego na wzrost strat optycznych rezonatora lasera argonowego* przygotował w latach 1975–1977 w Zakładzie Elektroniki Kwantowej pod kierunkiem profesora Wiesława Wolińskiego. Pracę obronił (z wyróżnieniem) w 1978 roku i w tym samym czasie Jerzy Kęsik został zatrudniony na stanowisku adiunkta.

Zainteresowania zawodowe Jerzego Kęsika obejmują ogólnie badania związane z techniką laserów gazowych. W początkowym okresie pracy zajmował się opracowaniem konstrukcji i badaniem własności atomowych laserów He-Ne, jonowych laserów kadmowych i molekularnych laserach CO₂-N₂-He. Głównym jednak obszarem działalności naukowo-badawczej stały się lasery jonowe pracujące na ga-



zach szlachetnych. Dotyczy to szczególnie laserów argonowych, kryptonowych i pracujących na mieszaninie Ar-Kr. Badania te m.in. polegały na optymalizacji warunków pobudzenia i napełnienia tych laserów, badaniem wpływu pola magnetycznego magnesów trwałych na moc wyjściową i sprawność energetyczną lasera, badaniem impulsowej i wieloimpulsowej pracy lasera, optymalizacją pracy lasera w zakresie UV. W wyniku tej działalności powstało około 40 publikacji w czasopismach krajowych i zagranicznych oraz kilkadziesiąt wystąpień i komunikatów na konferencjach naukowych. Był kierownikiem 5 projektów badawczych Komitetu Badań Naukowych. Za osiągnięcia naukowe otrzymał dwukrotnie zespołową nagrodę Ministra Edukacji Narodowej i Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz kilkakrotnie nagrodę Rektora Politechniki Warszawskiej.

Innym rodzajem działalności naukowej były prace o charakterze aplikacyjnym. Głównym ich efektem było kompleksowe opracowanie konstrukcji i technologii ceramiczno-metalo-

Słowa kluczowe

- optoelektronika
- technika laserowa
- lasery argonowe

K

wej rury wyładowczej lasera argonowego o dużej mocy wyjściowej i trwałości. Opracowano również konstrukcję i technologię pozostałych elementów lasera (zasilacz, rezonator, układ sterowania). W wyniku tych prac powstał prototyp lasera argonowego o dobrych parametrach użytkowych oraz uzyskano 5 patentów w Urzędzie Patentowym.

W 1996 roku Jerzy Kęsik stworzył (w ramach Centrum Rozwoju Przedsiębiorczości Politechniki Warszawskiej) firmę LASER-TECH. Jest to firma typu *spin off*, której głównym celem jest wdrażanie do produkcji opracowanych w Zakładzie Optoelektroniki Instytutu Mikroelektroniki i Optoelektroniki Politechniki Warszawskiej urządzeń laserowych. Na bazie opracowanej technologii w firmie LASER-TECH rozpoczęto produkcję laserów argonowych w skali laboratoryjnej. Lasery te przeznaczone są do celów naukowych (holografia, spektroskopia), medycznych (fotodynamiczna terapia

nowotworowa, okulistyka) i do tworzenia grafiki laserowej. Za ten rodzaj działalności zespół kierowany przez Jerzego Kęsika został w 2000 roku wyróżniony Nagrodą Prezesa Rady Ministrów za „wybitne osiągnięcia naukowo-techniczne”, których wdrożenie przyniosło wymierne korzyści ekonomiczne.

Działalność dydaktyczna Jerzego Kęsika jest również związana z techniką laserową. Prowadził wiele wykładów, ćwiczeń audytorijnych i zajęć laboratoryjnych na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych oraz przeznaczonych dla innych wydziałów Politechniki Warszawskiej: FTiMS, Elektrycznego, Fizyki, Mechatroniki i Inżynierii Produkcji, m.in.: „Zastosowania laserów”, „Konstrukcja i projektowanie przyrządów optoelektronicznych”, „Technika laserów”, „Podstawy optoelektroniki”. Za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyki w 2005 roku został odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

