

p a r k a

JANUSZ PARKA

Janusz Parka urodził się 10 stycznia 1952 roku w Elku. W 1971 roku rozpoczął studia na kierunku Fizyka Techniczna w Wojskowej Akademii Technicznej. Ostatnie dwa lata studiował w trybie indywidualnym, zapoczątkowując swoje zainteresowania ciekłymi kryształami. Studia ukończył w 1977 roku z wynikiem bardzo dobrym, broniąc z wyróżnieniem pracę magisterską i uzyskując tytuł magistra inżyniera fizyki technicznej.

Po ukończeniu studiów, w tym samym roku, rozpoczął pracę w Wojskowej Akademii Technicznej i jednocześnie rozpoczął pod kierunkiem pułkownika profesora Józefa Żmiji realizację pracy doktorskiej *Badania możliwości wykorzystania efektów barwnych w ciekłych kryształach do matrycowego zobrazowania informacji*. Pracę obronił w 1983 roku, uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Tytuł doktora habilitowanego uzyskał w roku 2001 za monografię *Właściwości elektrooptycznych i zastosowania nematycznych ciekłych kryształów domieszkowanych barwnikami dichroicznymi*. W latach 1977–1989 prowadził badania efektów barwnych w ciekłych kryształach. Badał właściwości elektrooptyczne ciekłokrystalicznych mieszanin złożonych z azoksywiązków, estrów i izotiocyanianów oraz dichroiczne barwniki azowe, azometimowe i antrachinonowe. Zajmował się efektami dwójłomnymi, efektami typu superskręconego nematyka oraz zjawiskiem przejścia fazowego cholesteryk–nematyk w ciekłych kryształach. W latach 1982–1994 uczestniczył w realizacji tematyki związanej z zastosowaniem ciekłych kryształów do zobrazowania informacji. Pracował nad wprowadzeniem nowych rozwiązań



technologicznych do produkcji wyświetlaczy ciekłokrystalicznych, szczególnie efektu gościa-gospodarza. Opracował (jako autor lub współautor) modele użytkowe i prototypy barwnych cyfrowych wyświetlaczy ciekłokrystalicznych, wyświetlacza do zastosowania w desce rozdzielczej samochodu i wyświetlacza do szybowca PW-5 (1999–2000) opracowanego w Politechnice Warszawskiej.

W 1994 roku rozpoczął badania nad wykorzystaniem właściwości fotorefrakcyjnych nematycznych ciekłych kryształów do zobrazowań holograficznych. Zrealizował jako jeden z kilku pierwszych w Polsce i na świecie dynamiczne zapisy holograficzne z wykorzystaniem domieszkowanych barwnikami ciekłych kryształów. Zagadnienia te są obecnie bardzo intensywnie badane na świecie ze względu na możliwości ich zastosowania do optycznego przetwarzania informacji oraz w telekomunikacji. Prace Janusza Parki dotyczące tych zagadnień są wielokrotnie cytowane w literaturze światowej.

P

Obecnie Janusz Parka kontynuuje badania zagadnień fotorefrakcji w nematycznych i smektycznych ciekłych kryształach do dynamicznych i stałych zapisów holograficznych. Jest współautorem monografii *Displeje ciekłokrystaliczne, fizyka, technologia, zastosowanie*, wydanej przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Uczestniczył w realizacji wielu grantów krajowych i międzynarodowych.

Prowadzi zajęcia dydaktyczne z fizyki ogólnej, technicznych zastosowań fizyki, optoelektronicznych technik obrazowania informacji oraz zaawansowanych metod optycznego przetwarzania informacji. Był kierownikiem ponad 20 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich oraz promotorem dwóch prac doktorskich.

Współpracuje z ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, m.in. z Politechniką Wro-

clawską (współpraca wieloletnia) oraz od kilku lat z Instytutem Fizyki Ukrainńskiej Akademii Nauk w Kijowie, Instytutem Elektroniki Białoruskiej Akademii Nauk w Mińsku, a ostatnio z Instytutem Fizyki Uniwersytetu Stanowego w Cleveland (USA). Uczestniczył sześciokrotnie w wykładach na zaproszenie w uniwersytetach we Włoszech, Ukrainie, Korei, Rosji, Chinach i USA. Był wielokrotnie uczestnikiem komitetów naukowych krajowych i międzynarodowych konferencji dotyczących tematyki ciekłych kryształów oraz przetwarzania informacji. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów i Polskiej Sekcji SPIE.

Za osiągnięcia naukowe był wielokrotnie nagradzany, m.in.: nagrodą Prezesa Rady Ministrów, sześciokrotnie nagrodami rektorskimi oraz krajowym i międzynarodowym wyróżnieniem za nowatorskie rozwiązania techniczne.

