

MISTRZOWSKI GRANT

Profesor Marek Samoć z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej został laureatem prestiżowego programu „Mistrz” Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. W nagrodę otrzyma grant badawczy w wysokości **300 tys. zł.**

Fundacja wyróżniła naszego naukowca za projekt pt. "Nieliniowa nanobiofotonika: Badania nieliniowych procesów optycznych istotnych dla bioobrazowania i terapii indukowanych światłem, prowadzone w domenie femtosekundowej".

Punktem wyjścia projektu są obserwacje dotyczące oddziaływania bardzo krótkich impulsów światła laserowego z materią. - Wstępne wyniki badań wskazują na to, że takie oddziaływania mogą niekiedy być nadszpodziewanie silne - tłumaczy prof. Marek Samoć. W efekcie tego procesu dochodzi do powstawania tak zwanych efektów nieliniowych. Na przykład możliwa jest tzw. absorpcja wielofotonowa. To znaczy, że absorbowanych może być jednocześnie dwa lub więcej kwantów światła (fotonów). Efekt ten jest podstawą nowych technik diagnostycznych i terapeutycznych: np. dwufotonowa terapia fotodynamiczna używa lasera podczerwonego, by aktywować w tkance rakowej powstawanie reaktywnych postaci tlenu, zdolnych niszczyć komórki nowotworowe.

Warto przypomnieć, że na początku 2009 roku prof. Marek Samoć otrzymał inne ważne wyróżnienie Fundacji na rzecz Nauki Polskiej - grant „Welcome”. Nagroda była skierowana do wybitnych naukowców z zagranicy lub polskich naukowców powracających z zagranicy. W ramach programu profesor Samoć stworzył zespół badawczy, pracujący w projekcie "Organometallics in Nanophotonics", który w krótkim czasie zdobył uznanie w gronie międzynarodowych naukowców prowadzących tego typu badania.

- Część pieniędzy otrzymanych w ramach grantu "Mistrz" przeznaczymy na stypendium dla nowego doktoranta - tłumaczy laureat. Za resztę zakupimy sprzęt, odczynniki oraz sfinansujemy osobom z naszego zespołu udział w międzynarodowych konferencjach naukowych.

Prof. Marek Samoć jest absolwentem Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej (1973), gdzie uzyskał doktorat (1977) i habilitację (1985). Staż podoktorski odbył w National Research Council Canada w Ottawie (1979/80). Później pracował m.in. w Dartmouth College (1987/8) i State University of New York at Buffalo (1988/89). Wyjechał z Polski w 1991 r. i spędził 17 lat, pracując w Australijskim Uniwersytecie Narodowym w Canberze. W 2008 r. powrócił do Polski i objął stanowisko dyrektora Instytutu Chemii Fizycznej i Teoretycznej Politechniki Wrocławskiej.

Program MISTRZ jest realizowany od 1998 r. Jego celem jest wspieranie wybitnych uczonych poprzez oferowanie im subsydiów na rzecz zintensyfikowania prowadzonych dotychczas prac lub podejmowania nowych kierunków badań. Subsidia są przyznawane w trybie zamkniętego konkursu, co roku w innym obszarze nauki.

Informacje dla mediów umieszczane są na stronach:

<http://www.portal.pwr.edu.pl/>; <http://www.pryzmat.pwr.edu.pl/>