

* * *

W kolejnym roku akademickim Instytut Fizyki UZ pracował pełną parą (patrz zdjęcie): intensywnie prowadzone prace badawcze, kilka wizyt znakomitych uczonych z Polski i zagranicą, dwie współorganizowane konferencje międzynarodowe oraz, co jest bardzo ważne, duża aktywność w sferze promocji Instytutu w województwie lubuskim.

Badania podstawowe prowadzone w Instytucie Fizyki UZ w 2011 r. były finansowane zarówno z ministerialnej dotacji bazowej, jak i poprzez granty. Warto podkreślić, że trzy granty dla młodych pracowników naukowych w ramach programu „Iuventus+”. Młodszy pracownicy nauki istotnie zwiększyli swój udział w badaniach naukowych i w publikacjach z tzw. najwyższej półki.

Same badania miały charakter zarówno teoretyczny, jak i doświadczalny. Ich owocem są liczne publikacje, czego dowodzi aktualna lista uczelnianego Systemu Komputerowej Ewidencji Publikacji (SKEP), gdzie ośmiu naszych pracowników może się pochwalić uzyskaniem ponad 200 punktów. Dodajmy, że wiele prac udokumentowanych w systemie SKEP ma charakter współautorski pracowników Instytutu i doktorantów, co dowodzi obecności silnych grup badawczych.

Badania eksperymentalne, oprócz tradycyjnej spektroskopii elektronowego rezonansu paramagnetycznego, zostały poszerzone o analizę widm absorpcji optycznej oraz luminescencji. Istotny postęp uzyskali w badaniach nad nowymi materiałami w zakresie nanotechnologii. Między innymi są to zagadnienia związane z rezonansem ferromagnetycznym i nowymi materiałami dla medycyny, opartymi o szkła porowate i nanocząstki magnetytu Fe_3O_4 .

Na polu badań teoretycznych szczególnie udany rok miał Zakład Optyki i Inżynierii Kwantowej kierowany przez prof. Wiesława Leońskiego. Badania tej grupy pomagają w zrozumieniu świata kwantowego oraz niosą nadzieję na nowe nieoczekiwane zastosowania. Również wartościowe wyniki uzyskano dla analizy procesu rozpadu cząstek relatywistycznych, ścisłych analiz złożonych, tzw. hamiltonowskich, układów ciał czy kwantowego opisu własności magnetycznych układów łańcuchowych, m. in. z mostkami cyjanowymi.

Nasze badania są prowadzone we współpracy z licznymi grupami naukowymi w kraju, jak z Wydziałem Fizyki UAM, Instytutem Fizyki Molekularnej PAN, Instytutem Fizyki PAN, Instytutem Podstawowych Problemów Jądrowych im. Sołtana, Instytutem Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu

Gdańskiego czy Instytutem Fizyki Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego oraz zagranicą, jak z Instytutem Optyki Fizycznej we Lwowie, z Joint Laboratory of Optics of Palacky University and Institute of Physics of Academy of Sciences of the Czech Republic z Olomouca, z Max-Planck-Institut für Metallforschung w Stuttgarcie, Instytutem Lorentza w Leiden, Wydziałem Fizyki w Atenach czy IHP we Frankfurcie nad Odrą. Owocem tej współpracy są cztery pobyty profesorów wizytujących w naszym czasie i wspólnie zorganizowane międzynarodowe konferencje naukowe (WCPP 2011 - organizator prof. W. Leoński, FNMA2011-współorganizator prof. M.R. Dudek).

Prowadzimy również działalność promocyjno-popularyzatorską na terenie województwa lubuskiego. Z pomocą Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wlkp. nawiązaliśmy stałą współpracę ze szkołami ponadgimnazjalnymi w Szprotawie, Świebodzinie, Wschowie oraz Zielonej Górze. Dzięki temu uczniowie wykonują oraz opracowują eksperymenty w naszych laboratoriach, zaś nasi pracownicy wyjeżdżają z prelekcjami do szkół. Dodatkowo, w ramach współpracy, staramy się pomagać w wdrażaniu w szkołach



DYREKTORZY PUSZCZAJĄ PANE

ponadgimnazjalnych nowych treści nauczania zgodnych z obecnie wprowadzaną reformą oświaty. Warto dodać, że także zwracamy się w stronę najmłodszego odbiorcy, czego przykładem może być cykl zajęć edukacyjnych z fizyki prowadzony przez dr Sylwię Kondej w Przedszkolu Nr 29 w Gorzowie Wielkopolskim.

Oprócz corocznego udziału w Festiwalu Nauki organizowanym przez naszą uczelnię, wprowadziliśmy także otwarte spotkania związane z Nagrodą Nobla z fizyki. W ubiegłym roku wielu słuchaczy przyciągnął wykład popularny zatytułowany *Czy Wszechświat rozszerza się szybciej niż światło?* połączony z dyskusją panelową z udziałem fizyków i astronomów.