
Jana Poltierová Vejpravová převzala Cenu Scopus

Jana Poltierová Vejpravová převzala Cenu Scopus

V úterý 27. dubna 2010 převzala RNDr. Jana Poltierová Vejpravová, Ph.D. prestižní ocenění pro mladé vědce "Cenu Scopus". Cenu poprvé v Česku udělovalo největší vydavatelství vědeckých časopisů a databází Elsevier Science.

Jaký jste měla pocit, když jste se dozvěděla, že jste mezi získala významné ocenění?

Přiznám se, že mě to trochu zaskočilo, když mi asi týden před udílením organizátoři sdělili, že jsem mezi oceněnými. Rozhodně jsem to nečekala a překvapilo mě, že z mého pohledu standardní práce, byla oceněna - takže mě to nakonec potěšilo.

Nasadila jste si vysoké měřítko...

Publikovaný článek pojednává o koexistenci supravodivosti a magnetismu, což je oblast výzkumu, které se v současné době věnuji již méně. Práce pojednává o tom, že za určitých podmínek je možné, aby v materiálu existovala jak supravodivost, tak magnetismus, což u běžných supravodičů možné není. Z toho vyplývají obecné důsledky pro popis elektronových stavů, které lze aplikovat, na některé dnes nadějně materiály pro elektroniku, jako je např. grafén a různé 'spintronické materiály'. Ve výsledku je fyzika pevné fáze hlavně o symetrii a pokud porozumíte na obecné úrovni tomu, co se v látce děje, tak to můžete docela úspěšně rozšiřovat na další systémy. Aplikované výstupy našeho fyzikálního zkoumání umožňují vyrábět rychlé počítače, úžasné mobily a skvělá auta. Bez fyziky pevné fáze byste nemohla vyrábět např. přehrávače MP3 a iPody.



Foto: Marie Čechová

Do soutěže bylo nominováno 116 prací od oblasti medicíny až po sociální vědy. Zaujala Vás nějaká z nich?

Mezi vítěznými pracemi nebylo kromě kvantového hradla Michala Mičudy z Olomouce a práce Martina Srnce z Akademie věd nic, čemu rozumím. Bylo ovšem příjemné zjistit, že jsem soutěžila s členy týmu, jako je tým profesora Forejta. Jsou to špičkové skupiny, kde všichni koordinovaně pracují na jedné věci, takže mají opravdu vynikající výsledky. Bylo úžasné, že se člověk dostal mezi takové kapacity.

Naznačila jste, že se v současné době zabýváte již jinou problematikou...

Již poměrně dlouhou dobu spolupracuji s kolegy z přírodovědecké fakulty v oblasti nanomateriálů, většinou jsou to magnetické nanočástice v maticích. V tomto oboru jsme získali grantové projekty, jejichž cílem je připravovat např. různá terapeutika pro rakovinné nádory na bázi magnetických částic a jiných nosičů. Vracím se tady zpátky ke kořenům, věnuji se více chemii. Čeká nás sice hodně syntetické práce a pak samozřejmě v dalších krocích fyzikální interpretace. Vše musíme připravit natolik dobře, aby se látky daly časem komerčně využívat. K problematice mě přivedl kolega z přírodovědy doktor Daniel Nižňanský a jsem mu za to hodně vděčná. Je to velmi zajímavý obor a má přímou vidinu užítka, což je výborné.

Na dnešek jste spala jen pár hodin, je to Vaše běžné pracovní tempo?

Denně investuji do výzkumu až deset hodin, ale ideální čas na měření je víkend nebo přes noc, protože vaši pozornost neodvádí výuka, studenti a administrativa. Na katedře máme úžasné zázemí pro difrakční metody, jsou opravdu na skvělé úrovni a např. prof. Václav Holý je světoznámá osobnost v oboru. Máme i skvělé vybavení pro magnetická měření. Nyní se ovšem zabývám mezioborovou záležitostí a spousta metod tu bohužel k dispozici není. Mám sice v současné době skvělý tým tří diplomantek, ale nemůžeme se srovnávat s velkými týmy AVČR jaké jsou např. v genetice.

Děkuji
P.K.