
Mladá Chemička Roithová získala evropský grant ve výši 32 milionů

Mladá Chemička Roithová získala evropský grant ve výši 32 milionů

Praha 1. listopadu 2010 (ČTK)

Letos již druhý žadatel z Univerzity Karlovy získal grant pro mladé vědce od Evropské výzkumné rady. Chemička Jana Roithová z Přírodovědecké fakulty dostane na výzkum chemických analýz téměř 1,3 milionu eur (zhruba 32 milionů korun). ČTK to oznámil tiskový mluvčí univerzity Václav Hájek. Roithová bude zkoumat mechanismy chemických reakcí. Projekt Ionová spektroskopie reakčních intermediátů (ISORI) bude řešit 60 měsíců.

Na jedné straně jsou látky, které spolu reagují, a na druhé to, co při reakci vzniká, tedy produkty; jejím chemickým zápisem je rovnice, vysvětluje vědkyně. Téměř vždy je podle ní rovnice velkým zjednodušením. V chemických reakcích totiž vznikají různé meziprodukty, jejichž poznání je nezbytné pro pochopení mechanismu chemické reakce.

U většiny chemických reakcí, podle ní není známo, jak vlastně probíhají. "Pokud pochopíme, jak přesně probíhá chemická reakce, můžeme ji ovlivňovat, například proto, abychom získali maximální výtěžnost požadovaného produktu," uvedla Roithová.

Vědkyně uspěla s návrhem unikátní aparatury složené z několika propojených hmotnostních spektrometrů a takzvané studené pasti na reakční meziprodukty, ve které se díky nízké teplotě jejich krátká doba života prodlouží. Cílem je analyzovat komplexní reakce organických sloučenin a různých kovů s velkou přesností a do nejmenších podrobností.

Roithová pracuje na Katedře organické a jaderné chemie. Ve sbírce má již řadu významných ocenění. Od roku 2003 se opakovaně stala hlavní řešitelkou několika grantů. Je autorkou více než 90 vědeckých statí. Soustředí se především na experimentální a teoretický výzkum základních vlastností molekul a na výzkum mechanismů organických reakcí.

Prvním letošním úspěšným žadatelem z Univerzity Karlovy byl Daniel Král z Matematicko-fyzikální fakulty. Částka 849.000 eur (pres 21 milionů korun), kterou získal, mu umožní nejen financování matematického výzkumu, ale i vytvoření mezinárodního týmu mladých talentovaných vědců.

Evropská výzkumná rada (European Research Council - ERC) podporuje vědecký výzkum na základě vědecké excelence. Působí v rámci 7. rámcového programu EU od února 2007. V roce 2007 bylo z 9167 podaných žádostí mladými vědci přijato 299 a v roce 2009 uspělo z 2503 podaných návrhů 244. Většina úspěšných žadatelů působí na nejlepších evropských univerzitách.