

Vědkyně musí stíhat i rodinu

„Do dvou měsíců jsem dceru nosila i na své přednášky, ale pak už se začala docela projevovat,“ říká Jana Kalbáčová Vejpravová, jež řeší ERC grant za 40 milionů.

MARTIN RYCHLÍK

Pracuje na katedře fyziky kondenzovaných látek, v tamním Kryogenním pavilonu. Ten patří Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy, na níž fyziku i učí. A občas si do laboratoře v Praze-Troji vodí i tříletou dceru Veroniku. „Od malička se jí samozřejmě líbily diody na přístrojích, jak to blikalo a tak,“ vypráví Jana Kalbáčová Vejpravová, vědkyně, jež získala loni jako jediná z Česka startovní grant Evropské výzkumné rady (ERC).

Je určen nadějným vědcům na rozjezd vlastních skupin. Tento konkrétní typ podpory předtím získala jediná žena v tuzemsku: profesorka Jana Roithová z Přírodovědecké fakulty UK.

Pětiletý projekt nese kódovou zkratku TSuNAMI, neboť jeho celý název zní Trans-Spin NanoArchitectures: from birth to functionalities in magnetic field – věnuje se řízenému propojení a sdílení nositelů různého typu magnetického momentu, spinu.

Výhledy na možné využití jsou v medicíně, například pro teragnostiku nádorů. „Jedním z cílů je dokázat, že existuje synergie mezi spiny různého původu, která povyšuje fyzikální vlastnosti látek,“ říká LN Kalbáčová Vejpravová, jež získala na výzkum částku 1,5 milionu eur neboli čtyřicet milionů korun.

Převážně ženský tým

Projekt oficiálně začne 1. února, ale souvisí s prací, kterou již s kolegy dělala ve Fyzikálním ústavu Akademie věd ČR. „Mám čtyři postdoktorandy, jedna kolegyně se vrací z mateřské dovolené a další doktorandka se do dvou let vrátí ze stáže. Takže je nás cel-



Nejde stíhat vše – člověk si musí vybrat, říká Jana Kalbáčová Vejpravová, která svůj čas dělí mezi vědu a tříletou dceru Veroniku. FOTO MAFRA - PETR TOPÍČ

kem sedm, kromě jednoho muže jsou všechny ženy. Není to žádný záměr, jak se mě všichni ptají – prostě to tak vyšlo,“ říká mladá docentka. V jejím týmu jsou lidé z Holandska, Malajsie nebo Ukrajiny.

ERC je prestižní značka. „Něsem z toho nijak vyjukaná, už jsem s týmem řešila i evropský projekt v 7. rámcovém programu. Ten byl hodně zaměřen na praxi; byly tam i čtyři firmy, takže jsme měli publikační stop. Některé výsledky proto uveřejňujeme až teď... Věda není o honbě za impaktními časopisy, ale snaha něco dokázat,“ tvrdí žena, jež má na kontě přes sto studií s několika stovkami citací. Zajímají ji především aplikace, které mohou z tohoto výzkumného směru časem vzejít, a také přesah do jiných oborů. „Ráda bych i do budoucna spolupracovala s firmami, třeba v oboru teragnostiky, ale i s kolegy teoretic-

kými fyziky,“ vypráví vystudovaná chemička, která mívala docela nezvyklý koníček: kulturistiku.

Taková vědecká rodinka

Za poslední dekádu obdržela mnoho cen – od Univerzity Karlovy, od Akademie věd i od nakladatelství Scopus/Elsevier (2010). Dva měsíce pobyla v roce 2012 s manželem Martinem Kalbáčem i na slavném Massachusettském technologickém institutu (MIT) u emeritní profesorky Mildred Dresselhausové, která je přezdívaná Queen of Carbon Science čili Královna uhlíkové vědy. „Mají skvělé vybavení, takže jsme si tam jeli odměřit věci, které ještě tehdy v Česku snadno změřit nešlo,“ vzpomíná Kalbáčová Vejpravová.

Potřebuje teď do Prahy nové zařízení? „Koupit musíme jen pár drobností – třeba přístroje na generování dynamických magnetických polí. Na synchrotron jezdíme

do Německa či Itálie,“ doplňuje. Co potřebuje měřit, může v laboratořích Univerzity Karlovy nebo Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, kde pseudospiny a 2D struktury zkoumá její muž s týmem Nanocarbon. Je i spolištělem jejího ERC projektu a nositelem svého grantu ERC CZ.

Vychovávají spolu tříletou dcerku. Aby vše stihali, od dvou měsíců už měli chůvu. „Předtím jsem dceru nosila na své přednášky, ale

pak už se začala docela projevovat,“ vzpomíná Vejpravová, jež učí na matfyzu a též na pražské přírodovědecké fakultě. Dvakrát do měsíce, když jí takřkajíc „jel“ experiment, v ústavu i nocovala, což pro rodinu není úplně ideální...

„Vůbec si ale nestěžuji. Vim ze zahraničí, že se máme dost dobře. Něco jako mateřská ve spouště zemi – ve Švýcarsku, v USA – skoro neexistuje! I Mildred, Královna uhlíku, musela záhy po porodu do

Jana Kalbáčová Vejpravová (36)

■ Vědkyně, která se věnuje fyzice kondenzovaných látek. Učí a bádá na „matfyzu“.

■ Vystudovala anorganickou chemii na Přírodovědecké fakultě UK (2003).

■ Doktorát z fyziky kondenzovaných látek získala v roce 2007 na MFF UK, předloni se tamtéž habilitovala.

■ Od roku 2011 působí i na katedře anorganické chemie PFF UK a ve Fyzikálním ústavu Akademie věd ČR.

■ Získala řadu cen, například: J. Heyrovského (2003), Bolzanovu (2007) i Wichterleho premii (2014).

■ Je vdána za vědce Martina Kalbáče; vychovávají spolu tříletou dceru Veroniku.

práce, a to má čtyři děti. Nejde stíhat vše – člověk si musí vybrat,“ říká Vejpravová. A jako příklad uvádí odmítnutí postu na univerzitě ETH Curych, hlavně kvůli rodině. Jedna z kolegyní v Itálii, která je odborníci v syntéze nanočástic, jí dříve řekla, že si pro samé bádání děti nepořídí. A nyní, v 45 letech, lituje. Bude dcera manželů Kalbáčových vědkyní? „Snad ne,“ směje se Vejpravová, ale přiznává: Veronika má pozorovací talent.