

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Dekanát, Mlynská dolina F2, 84248

Prof. RNDr. Ján Urban, DrSc. prodekan pre vedu a výskum

Vybavuje Mgr. M. Stríbrnská, referát vedy a výskumu

Posudok k vymenúvaciemu konaniu Doc. Ing. Romana Martoňáka, DrSc. za profesora pre odbor „fyzika“.

Doc. Martoňák predstavuje komplexnú osobnosť potrebnú pre profesúru, ktorá zahŕňa špičkovú vedeckú prácu v medzinárodnom kontexte v oblasti fyziky kondenzovaných systémov a vývoja počítačových algoritmov pre fázové prechody v kondenzovaných látkach, ďalej zahŕňa pedagogickú činnosť a to aj vo vedení prednášok a seminárov aj vo vedení doktorandov, diplomových a bakalárskych prác a konečne predstavuje grantovo úspešnú osobnosť s kvalitnou a rozvetvenou medzinárodnou spolupracou, čo je pre fakultu taktiež mimoriadne prospešné. S jednou skupinou v Nemecku s ktorou doc. Martoňák spolupracoval som v kontakte a pamätám si ako oceňovali jeho prínos počas jeho pobytu v skupine. Pozvané prednášky podobne dokumentujú medzinárodné postavenie Doc. Martoňáka. Najvyšší vedecký titul u nás, DrSc., tiež dokumentuje výraznú vedeckú osobnosť.

Koncom augusta 2013 som v databázach Web of Science zaznamenal 59 publikácií doc. Martoňáka, 1164 citácií na jeho práce a Hirschov index $h=20$, čo v oblasti fyziky u nás sú mimoriadne hodnoty, obzvlášť v kvalite časopisov a publikácií a v oblasti ich citačnej odozvy. Je nutné si povšimnúť mimoriadnu kvalitu časopisov v ktorých sa viaceré práce objavili, patria sem Science, Nature, PNAS, podobne. Vyvinutá metodika metadynamiky hlavne v oblasti simulácií fázových prechodov a jej aplikácia na reálne a konkrétne systémy je v literatúre a v citačnom ohlase neprehliadnuteľná.

Podrobná diskusia výsledkov na tejto úrovni inauguračného konania je už možno nepatričná, všeobecne, ale v prípade Doc. Martoňáka je to tak celkom určite. Napriek tomu, ak dôjde ku takejto diskusii tak by som na obhajobe otvoril otázku aplikácií týchto vytvorených algoritmov aj pre oblasť fázových transformácií v „soft matter“, ktorá na rozdiel od typickej oblasti tuhého stavu disponuje výrazne dlhšími typickými korelačnými vzdialenosťami a časmi v systéme a taktiež miera neusporiadanosti, napr. v polymérnych systémoch, je vyššia ako v systémoch z „malých“ molekúl. Táto otázka môže byť odrazom aj ku všeobecnejším predstavám o budúcnosti a plánoch Doc. Martoňáka v budúcej úlohe.

Vzhľadom na argumenty vyjadrené vyššie jednoznačne podporujem vymenovanie Doc. Ing. Romana Martoňáka, DrSc. za profesora v oblasti fyziky.

Bratislava, 26. aug. 2013

Peter Cifra, PhD, DSc
Polymer Institute, Slovak Academy of Sciences,
Dúbravská cesta 9, 845 41 Bratislava 45
phone: +421-2-5477 7408
Fax: +421-2-5477 5923
e-mail: cifra@savba.sk