

Posudok k vymenúvaciemu konaniu doc. RNDr. Tomáša Madarasa, PhD.

Docenta Madarasa poznám už najmenej dve desiatky rokov ako člena košickej „grafárskej“ vedeckej komunity. Často sme sa stretávali na československých konferenciách z teórie grafov a medzinárodných workshopoch organizovaných košickou komunitou. Jeho vedecký výskum je zameraný najmä na štúdium ľahkých grafov v planárnych a 1-planárnych grafoch. V tejto oblasti je charakteristická metóda dôkazu sporom, presnejšie dôkaz nemožnosti existencie minimálneho proti-príkladu, pričom sa využíva technika prerozdelenia nábojov. Už rýchly pohľad na predložené publikácie ukazuje, že doc. Madaras dosiahol pri využití tejto metódy značné majstrovstvo. Predložené práce boli publikované vo významných vedeckých periodikách v oblasti diskkrétnej matematiky a viaceré z nich mali mimoriadny ohlas vedeckej komunity. Dobrým príkladom môže byť vedecká štúdia „Structure of 1-planar graphs“ (spoluautor I. Fabrici), kde sú dokázané fundamentálne výsledky týkajúce sa existencie ľahkého vrchola, ľahkej hrany, cyklov malej dĺžky a ďalšie štrukturálne tvrdenia o 1-planárnych grafoch. Uchádzač absolvoval dva jednomesačné zahraničné pobyty na univerzitách v Prahe a Ľubľane. Spolupracuje najmä s členmi domácej košickej grafárskej školy profesora Jendroľa, výnimku tvorí spolupráca s Ristem Škrekovským z Ľubľanskej univerzity, ktorá zrejme súvisí s riešením projektov medzinárodnej bilaterálnej spolupráce.

Pretože titul profesora zahrňuje aj vzdelávací rozmer, považujem za vhodné zmieniť sa aj o učiteľských aktivitách uchádzača. Z priloženého prehľadu je zrejmé, že jeho pôsobenie ako vysokoškolského učiteľa je dlhodobé a systematické. Počas svojej učiteľskej a vedeckej kariéry uchádzač prednášal na kurzoch najmä z diskkrétnej matematiky a z matematických základov informatiky. Viedol niekoľko desiatok bakalárskych a diplomových prác. Pod jeho vedením úspešne ukončili doktorandské štúdium traja doktorandi. V súčasnosti je školiteľom troch doktorandov.

Z predložených prác a ďalšej dokumentácie, ako aj z môjho osobného poznania práce a osobnosti doc. Tomáša Madarasa, som dospel k názoru, že doc. Madaras splňuje ustanovenia Vyhlášky č.6/2005 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor ako aj vnútorné kritériá VR Prírodovedeckej fakulty UPJŠ na udelenie titulu profesor v odbore 9.1.1. Matematika. Vzhľadom na vyššie uvedené odporúčam uchádzačovi udeliť vedecko-pedagogický titul profesor.

V Plzni 9.2.2018

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.