

Bratislava, 5.10.2023

Posúdenie odbornej a pedagogickej spôsobilosti doc. RNDr. Martina Putalu, CSc. pre udelenie titulu profesor

Doc. RNDr. Marin Putala, CSc. pôsobí na Katedre organickej chémie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave od roku 1991. Počas svojho pôsobenia na katedre, viedol a stále vedie viaceré cvičenia, semináre a prednášky, zamerané najmä a organickú a supramolekulovú chémiu pre študentov všetkých troch stupňov vysokoškolského štúdia, ale taktiež základy chémie pre učiteľov biológie. Pôsobí taktiež ako lektor na letných školách a pravidelne vedie prípravu národného tímu na medzinárodné chemické olympiády. Vyškoliil a v súčasnosti školí celkovo 22 diplomantov a 10 doktorandov. Bol taktiež odborným školiteľom 1 rigorózneho práce. Dlhodobo je garantom bakalárskeho štúdiijného programu Chémia, kogarantom magisterského štúdiijného programu Organická a bioorganická chémia a kogarantom doktorandského štúdiijného programu Organická chémia. Všetky tieto aktivity sú dôkazom významných pedagogických skúseností doc. Putalu.

Výskumné aktivity doc. Putalu sú dlhodobo zamerané najmä na syntézu 1,1'- binaftylových derivátov pomocou stereoselektívnych cross-couplingových reakcií a štúdia mechanizmu týchto reakcií ako aj vlastností pripravených derivátov. V tejto oblasti získal významné výsledky a značne prispel k vedeckému poznaniu. Taktiež väčšina diplomových a dizertačných prác, ktoré viedol bola zameraná na túto tému. Je možné jednoznačne tvrdiť, že práve táto téma tvorí základ vedeckej školy doc. Putalu. V poslednom období sa začal venovať i syntéze oligoarylových zlúčenín a vzťahu medzi ich štruktúrou a polovodičovými vlastnosťami. Výsledky svojho výskumu pravidelne publikuje vo významných medzinárodných časopisoch zameraných na organickú syntézu. Jeho práce boli doteraz citované viac ako 360 krát. Okrem vlastnej vedeckej školy a výstupov je vedecká kvalita doc. Putalu podporená aj pravidelnou koordináciou výskumných projektov. Pravidelne získava VEGA projekty, viedol 3 APVV projekty a 2 projekty v rámci OPVaV. Bol taktiež zodpovedným riešiteľom za pracovný balík v 6. rámcovom programe EU.

Svoju vedecko-výskumnú činnosť sa doc. Putala snaží prepojiť s praxou hľadaním možného využitia pripravených zlúčenín. Príkladom je cieleňá príprava bifantylových derivátov pre ich možné využitie ako fotoprepínačov pre pamäťové médiá, alebo oligotiofénových derivátov pre aplikáciu v polovodičoch.

Do diskusie mám nasledovnú otázku:

Môže uchádzač bližšie vysvetliť/zdôvodniť rozdiel v pohyblivosti elektrónov prípadne elektrónových dier pri derivátoch naftalénu s naviazanými monotiofénovými a bitiofénovými ramienkami? Je možné predpokladať, aký by malo efekt naviazanie dlhších oligotiofénových ramienok na naftalén?

Záverom konštatujem, že doc. Putala spĺňa všetky kritéria požadované k vymenovaniu za profesora z pohľadu pedagogického pôsobenia, počtom i kvalitou výstupov a odozvou na tieto výstupy ako i vlastnou vedeckou školou. Preto odporúčam Vedeckej rade Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pokračovať v inauguračnom konaní na vymenovanie doc. RNDr. Martina Putalu, CSs. profesorom v odbore „**Organická chémia**“.

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.