

Oponentský posudek vědecko-výzkumné a pedagogické činnosti

doc. Ing. Petera TOMČÍKA, PhD.

v souvislosti s řízením na jeho jmenování profesorem pro obor 4.1.17. analytická chemie

Doc. Ing. Peter TOMČÍK, PhD. absolvoval Chemickotechnologickú fakultu STU v Bratislave, obor Technická analytická a fyzikálna chémia, kde v roce 1993 obhájil diplomovou práci na téma Počítačová elektroanalytická chémia. V letech 1994 – 1999 absolvoval doktorandské studium na stejném pracovišti, které ukončil obhajobou práce Využitie interdigitovaných systémov mikroelektrod v analytickej chémii. V roce 2006 byl jmenován docentem na základě úspěšné obhajoby habilitační práce Analytické využitie dynamickej elektrochémie na mikroelektronických a uhlíkových štruktúrach. V letech 1998-2010 působila jako vědecký pracovník a později jako docent na Oddelení analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, od roku 2008 působí jako docent na katedře chemie PdF KU v Ružomberku.

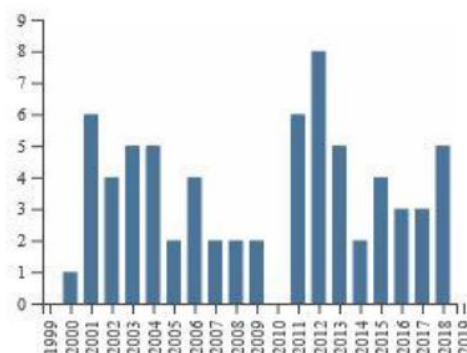
Pedagogická činnosť doc. Tomčíka za celé výše uvedené obdobie je mimořádně rozsáhlá a zahrnuje prednášky (zaměřené na základní analytickou chemii, moderní analytické metody, potravinářskou analytiku, didaktiku školních pokusů, chemii životního prostředí, fyzikální chemii, atp.), semináře k výše uvedeným přednáškám a laboratorní cvičení (např. z moderních analytických metod, kontroly kvality potravin, atd.). Pokud se k tomu připočte značný počet vedených bakalářských (9), diplomových (10) a doktorských (2) prací, lze konstatovat, že doc. Tomčík v pedagogické oblasti splňuje všechna formální i faktická kritéria pro jmenování vysokoškolským profesorem obvyklé v oblasti evropského vysokého školství v souvislosti se jmenováním profesorem analytické chemie.

Vědecko-výzkumná činnosť doc. Tomčíka je rovněž poměrně rozsáhlá, jak dokazuje úplný seznam jeho publikací kategorizovaný podle typu výstupu a obsahující i přesný počet ohlasů platných k době podání inauguračního spisu včetně přehledů projektů a odborných expertiz za období 1993-2018. Za nejvýznamnější lze označit 52 vědeckých prací v zahraničních karentovaných časopisech, a 1 vědeckou monografii a 1 učebnici (obojí vydané na Slovensku). I z tohoto hlediska jsou splněny nároky kladené na vysokoškolského profesora v oboru analytické chemie a je zřejmé, že doc. Tomčík je mezinárodně uznávaným a respektovaným analytickým chemikem. Dokazuje to i následující výpis z WOS, který je obvykle používaným kritériem při kvalifikačních postupech v rámci evropských vysokých škol.

AUTHOR: (Tomcik P*)

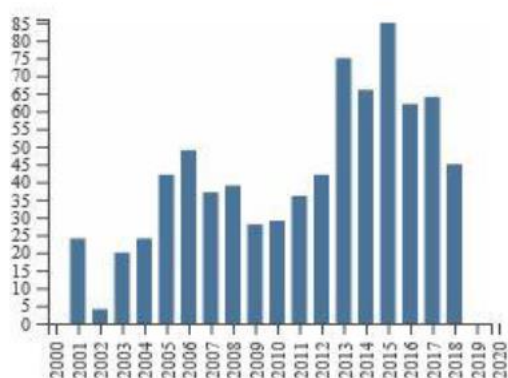
Timespan=All years. Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI, CCR-EXPAN

Total Publications by Year



Results found	93
Sum of the Times Cited	810
Average Citations per Item	8,71
h-index	15

Sum of Times Cited by Year



K předloženému inauguračnímu spisu doc. Tomčíka mám následující připomínky či dotazy:

1. Str. 3 – formulace „schopnost implantace analytické metody do tkání“ není příliš přesná
2. Str. 5 – uhlíkovou pastu asi nelze obecně považovat za uhlíkovou strukturu, neboť zda rozhodující roli hraje struktura použitého prášku
3. Str. 6 – Tvzení, že povrchy BDDE se nepasivují, není zcela přesné a neplatí obecně neb pasivace je ovlivňována způsobem terminace povrchu BDD

4. Str. 7 – Ve větě „posúva rovnováhu tejto“ chybí slovo „reakce“
5. Str. 8 - Ve větě „Detekčný limit pre toto stanovenie je $2,4 \cdot 10^{-6} \text{ mol dm}^{-3}$ “ chybí o jaký analyt se jedná
6. Str. 9 – Věta „V ďalšom výskume sa rozšírila praktickú aplikovateľnosť“ má znít správně „V ďalšom výskume sa rozšírila praktická aplikovateľnosť“
7. Str.9 – chybí citace týkající se stanovení TMTD
8. Str. 10 - dl/dt není polarizační rychlost
9. Str. 13 – Tvzení „V tomto ohľade je dynamická elektrochémia, založená na tvorbe elektroinaktívnych fluorokomplexov niektorých kovov rýchlejšia a presnejšia metóda (nežli fluoridová ISE) je poněkud diskutabilní
10. Str.13 - Konstatování „Za týchto podmienok bol sa odhadol detekčný limit $4,5 \cdot 10^{-5} \text{ mol dm}^{-3}$, čo je porovnateľné s potenciometriou“ neodpovídá zcela běžné představě o LOD ISE s Nernstovskou odezvou, která bývá nižší
11. Str.14 – Termín „elektrody vyrobené aj z mäkších uhlíkových štruktúr“ by zasloužil podrobnější komentář
12. V pracích tohoto typu bývá užitečné odlišit vlastní práce a práce cizích autorů různým typem fontu u příslušné číselné citace

4. Str. 7 – Ve větě „posúva rovnováhu tejto“ chybí slovo „reakce“
5. Str. 8 - Ve větě „Detekčný limit pre toto stanovenie je $2,4 \cdot 10^{-6} \text{ mol dm}^{-3}$ “ chybí o jaký analyt se jedná
6. Str. 9 – Věta „V ďalšom výskume sa rozšírila praktickú aplikovateľnosť“ má znít správně „V ďalšom výskume sa rozšírila praktická aplikovateľnosť“
7. Str.9 – chybí citace týkající se stanovení TMTD
8. Str. 10 - dl/dt není polarizační rychlost
9. Str. 13 – Tvzení „V tomto ohľade je dynamická elektrochémia, založená na tvorbe elektroinaktívnych fluorokomplexov niektorých kovov rýchlejšia a presnejšia metóda (nežli fluoridová ISE) je poněkud diskutabilní
10. Str.13 - Konstatování „Za týchto podmienok bol sa odhadol detekčný limit $4,5 \cdot 10^{-5} \text{ mol dm}^{-3}$, čo je porovnateľné s potenciometriou“ neodpovídá zcela běžné představě o LOD ISE s Nernstovskou odezvou, která bývá nižší
11. Str.14 – Termín „elektrody vyrobené aj z mäkších uhlíkových štruktúr“ by zasloužil podrobnější komentář
12. V pracích tohoto typu bývá užitečné odlišit vlastní práce a práce cizích autorů různým typem fontu u příslušné číselné citace

13. Názvy prací publikovaných v časopisech Chemické Listy v českém jazyce by bylo lepší uvádět česky

Tyto připomínky však nijak neovlivňují pozitivní hodnocení vědecké i pedagogické činnosti. Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že doc. Tomčík je výraznou vědeckou i

pedagogickou osobností a splňuje všechny faktické i formální požadavky, které jsou v Evropě i ve světě kladeny na osobnost vysokoškolského profesora analytické chemie. Proto jednoznačně doporučuji aby vědecká rada Fakulty přírodních věd UCM v Trnavě schválila návrh na jmenování doc. Tomčíka profesorem v oboru 4.1.17 Analytická chemie.

V Praze 27.12.2018



Prof. RNDr. Jiří Barek, CSc.

Katedra analytické chemie

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze

e-mail: barek@natur.cuni.cz