

prof. RNDr. Jarmila Müllerová, PhD.
Inštitút Aurela Stodolu, vzdelávacie a vedecko-výskumné pracovisko
Elektrotechnická fakulta, Žilinská univerzita v Žiline
ul. kpt. J. Nálepku 1390, 031 01 Liptovský Mikuláš



Oponentský posudok k vymenúvaciemu konaniu Dr hab. Pawła Żukowského, prof. PL v odbore 5.2.12 Elektrotechnológie a materiály

Listom zo dňa 15.10.2015 som bola v zmysle Vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 menovaná oponentkou vymenúvacieho konania Dr hab. Pawła Żukowského, prof. PL. K vypracovaniu oponentského posudku mi boli doručené nasledovné podklady:

- Životopis
- Prehľad pedagogickej činnosti a prehľad dosiahnutých výsledkov v tejto činnosti
- Plnenie kritérií pre vymenúvanie profesorov a zoznam publikačnej činnosti
- Zoznam najvýznamnejších vedeckých a odborných prác
- Prehľad riešených výskumných projektov, realizovaných technických projektov a patentov
- Prehľad výsledkov vedeckej školiacej činnosti doktorandov
- Téma a sylaby inauguračnej prednášky

Vyššie spomenutým listom som bola vyzvaná vykonať kritický rozbor práce uchádzača zameraním sa hlavne na zodpovedanie šiestich detailne špecifikovaných otázok. Na všetkých šesť otázok odpovedám „áno“ a zdôvodňujem to v texte nižšie. Moje odpovede sú založené na starostlivom preštudovaní predložených materiálov a ďalších údajov dostupných v medzinárodných databázach.

Preukazuje vedecká práca ako celok a zvlášť jeho časť z obdobia po habilitácii jeho vedeckú erudíciu?

Odpovedám áno. Uchádzač sa dlhodobo zaoberá problematikou aktuálnou z hľadiska vedeckého poznania i praxe. Výsledky jeho vedeckej práce v oblasti, ktorá má početné aplikačné možnosti a perspektívy, presvedčivo dokazujú jeho erudíciu.

Výskumná činnosť Dr hab. Żukowského, prof. PL je orientovaná kognitívne do oblasti materiálov pre elektrotechnológie, hlavne s využitím iónových polovodičových technológií. Jeho špecializáciou je štúdium dynamických elektrických javov v polovodičoch ožarovaných iónovými/elektrónovými/neutrónovými zväzkami. Tím výskumníkov v oblasti iónových technológií pod jeho vedením dosiahol pozoruhodné výsledky. Výskum sa zameriava hlavne na vytváranie povlakov a kontaktov, na skokový prenos náboja v polovodičoch smerujúci k zvýšeniu permitivity, vytváranie rezistívnych vrstiev, na feromagnetické nanokompozity, izolátory pre výkonové transformátory a pod.

Výskumná a pedagogická činnosť uchádzača boli ocenené viacerými vysokými štátnymi vyznamenaniami Poľskej republiky, ako aj oceneniami rektora Technickej univerzity v Lubline.

Sú dôležité práce publikované v renomovanej tlači a z podstatnej časti na medzinárodnom fóre?

Časopisecká publikačná činnosť uchádzača je impozantná a viac ako trojnásobne prekračuje požadované plnenie. 56 článkov je publikáciami typu A podľa akreditačných kritérií (IF > 0,39). Z toho 55 článkov je publikovaných v databáze Current Content Connect (CC). Uchádzač uvádza 41 karentovaných článkov typu ADC a 14 článkov typu ADD (Acta Physica Polonica), ale z pohľadu Žilinskej univerzity, na ktorej sa vymenúvacie konanie začalo, je všetkých 55 článkov typu ADC. Ďalších 37 článkov bolo publikovaných v časopisoch s IF < 0,39, z toho 10 v databáze CC (10) a 27 v databáze Thomson Reuters Master Journal List (TML).

Okrem publikácií uvedených v podkladoch, ktoré som dostala, som zaregistrovala ďalších 6 článkov v karentovaných časopisoch a 3 články v časopise z databázy TML publikované v r. 2015.

Poukazujú odozvy na prácu a činnosť uchádzača jeho uznanie domácou a predovšetkým zahraničnou vedeckou komunitou?

Odpovedám áno. Odozvy na jeho činnosť sú manifestované formou citácií, členstva vo výboroch medzinárodných vedeckých konferencií, vedeckých a odborných organizácií a redakčných radách vedeckých časopisov a niekoľkonásobne prekročujú požadované počty.

Dôležité je spomenúť jeho prínos k organizovaniu medzinárodných konferencií, hlavne NEET (New Electrical and Electronic Technologies and Their Industrial Implementation) a ION (Ion Implantation and Other Applications of Ions and Electrons). Dôveru v jeho vedeckú erudíciu dokazujú aj početné žiadosti o recenzie rukopisov pre renomované časopisy. Uchádzač je spoluautorom 13 patentov udelených Patentovým úradom Poľskej republiky v rokoch 1999 – 2013.

Na jeho práce je evidovaných vyše 100 citácií v databáze WoS, resp. Scopus.

Preukazujú publikácie dobré didaktické schopnosti uchádzača?

Akceptovanie vysokého počtu článkov v renomovaných časopisoch poukazuje na skutočnosť, že uchádzač predkladá rukopisy na vysokej didaktickej úrovni, s plnou znalosťou potreby fundamentálnej autorskej stratégie a rovnováhy.

Vyказuje pedagogická činnosť uchádzača požadovanú úroveň?

Ako vysokoškolský učiteľ uchádzač pôsobí od r. 1979, pričom od r. 1993 na Technickej univerzite v Lubline. V pedagogickej oblasti viedol/prebudoval prednášky z 5 predmetov a cvičenia zo 4 predmetov, čím prekročil požadované kritériá. Do jeho pedagogickej činnosti v oblasti materiálového inžinierstva vrátane vedenia študentov a doktorandov sa premietajú výsledky výskumu z oblasti iónových technológií. Viedol viac ako 100 bakalárskych a diplomových prác.

Uchádzač vchoval sedem riadne ukončených doktorandov (piati v študijnom odbore elektrotechnika, dvaja v študijnom odbore fyzika), momentálne vedie dvoch doktorandov v študijnom odbore elektrotechnika (obaja sú po dizertačnej skúške). Je členom výboru dizertačných prác.

V materiáli Plnenie kritérií pre vymenúvanie profesorov a zoznam publikačnej činnosti uchádzač uvádza autorstvo jednej monografie a spoluautorstvo dvoch vysokoškolských učebníc. V podklade Prehľad pedagogickej činnosti a prehľad dosiahnutých výsledkov v tejto činnosti sú uvedené ďalšie dve monografie a dvojce skript publikovaných uchádzačom v spoluautorstve.

Konštatujem, že pedagogická činnosť uchádzača prekračuje požadovanú úroveň.

Výplýva z doterajších výsledkov schopnosť uchádzača viesť riešiteľský kolektív?

Skúsenosti s vedením tímov má uchádzač z pôsobenia ako vedúci ústavu (1986 – 1993) na Bieloruskej štátnej univerzite v Minsku a vedúci Katedry elektrických strojov a technológií vysokých napätí FEI Technickej univerzity v Lubline (2003 – doteraz). Túto schopnosť ďalej dokazuje jeho práca pri riešení národných výskumných projektov (jedenkrát zodpovedný riešiteľ a šesťkrát zástupca zodpovedného riešiteľa).

Jeho schopnosť viesť kolektívy presahuje pôdu jeho materskej univerzity a krajiny, keďže Dr hab. Żukowski, prof. PL je iniciátorom vedecko-výskumnej spolupráce s kolektívami z Litvy, Ukrajiny, Slovenska a Bieloruska.

Záverčné vyjadrenie

Po preštudovaní všetkých predložených materiálov konštatujem, že doterajšia práca Dr hab. Żukowského, prof. PL a jej ohlas zodpovedá požiadavkám vymenovania za profesora. Celá jeho doterajšia výskumná a pedagogická činnosť sa navzájom prospešne a originálne prelínajú a dokazujú vysokú erudíciu a zaoberanosť.

Odporúčam pokračovať vo vymenúvacom konaní.

prof. RNDr. Jarmila Müllerová, PhD.
Liptovský Mikuláš, 7. 1. 2016