

OPONENTSKÝ POSUDOK **pre vymenúvacie konanie za profesorku**

Uchádzačka: doc. Ing. Elena Z a i t s e v a, PhD.
Študijný odbor: 9.2.9 Aplikovaná informatika
Pracovisko: Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline

1. Úvod

Vypracovaním posudku ma poveril dekan FRI ŽU doc. Ing. Emil Kršák, PhD. listom 6346/2014/FRI/RDSKR zo dňa 4. 11. 2014. K tomu mi boli poskytnuté podklady: inauguračný spis uchádzačky (33 strán, august 2014).

2. Vedecká práca a erudícia uchádzačky

Doc. Ing. Elena Zaitseva, PhD. získala titul docentky v r. 1998 na Bieloruskej štátnej ekonomickej univerzite v Minsku. Dlhodobo sa venuje problematike spoľahlivosti zložitých technických systémov, spracovaniu viachodnotových dát a dolovaniu znalostí z databáz. V priebehu jej 15 ročnej pedagogickej a vedeckovýskumnej praxe a z toho desiatich rokov pôsobenia na Fakulta riadenia a informatiky Žilinskej univerzity sa vypracovala na všeobecne akceptovanú odborníčku v tejto oblasti. Tomu zodpovedajú aj výsledky jej vedeckovýskumnej, pedagogickej i organizačnej práce. Významné výsledky dosiahla v oblasti teórie spoľahlivosti viachodnotových systémov. Svoje originálne vedecké diela publikovala v domácich a tiež v zahraničných vedeckých časopisoch, aktívnym vystupovaním a v zborníkoch z vedeckých konferencií. Okrem toho je spoluautorkou 3 vedeckých monografií, troch vysokoškolských učebníc a 5 skrípt. Všetky sú orientované na oblasť vedeckého záujmu doc. Zaitsevy.

Ukazovatele vedeckovýskumnej práce inaugurantky vyhovujú a v mnohých prípadoch aj výrazne prekračujú v súčasnosti platné inauguračné kritériá FRI ŽU.

3. Publikačná činnosť

Uchádzačka doc. Elena Zaitseva orientovala významnú časť svojej aktivity v oblasti vedy a výskumu na riešenie projektov, podporovaných grantovými agentúrami (7RP, VEGA, APVV, MVTŠ). Bola vedúcou riešiteľkou, či zástupkyňou viacerých zahraničných projektov (Tempus, Európsky fond regionálneho rozvoja) a bieloruskej akadémie vied.

V tejto oblasti činností uchádzačky sú významnými jej publikácie, uverejnené v recenzovaných zborníkoch z domácich a zahraničných vedeckých konferencií, kde ich počtom viac ako dvojnásobne prekročila stanovené inauguračné kritériá.

Viac ako 20 jej publikácií je evidovaných v databáze WoS. Poznámka: pri analýze jej publikačných aktivít sa treba vyhýbať výsledkom jej menovkyne z Technologického inštitútu v Mexiku (http://www.facultad.itam.mx/es/profesoresDetalles.php?id_profesor=388).

Z uvedeného zoznamu vedeckých prác je zrejma vedecká orientácia uchádzačky na pokročilé metódy analýzy spoľahlivosti viacstavových zložitých systémov. Významnú úlohu zohrávajú fuzzy rozhodovacie stromy a ich aplikácie.

K plneniu kritéria C 2.2: výstupom kategórie A podľa akreditačných kritérií zodpovedá všetkých 7 uvedených výstupov uchádzačky. Aj keď je pomer výstupov CC a patentov výrazne asymetrický v neprospech výstupov CC (1:6), pri požadovanom počte 4 to možno akceptovať.

Konštatujem, že všetky publikované práce uchádzačky, uvedené v podkladovej časti jej inauguračného konania, jednoznačne patria do študijného odboru 9.2.9 Aplikovaná informatika.

4. Uznanie domácou a zahraničnou vedeckou komunitou

Doc. Ing. Elena Zaitseva, PhD. je medzinárodne uznávanou vedeckou osobnosťou v oblasti spoľahlivosti zložitých technických systémov a spracovania viachodnotových dát. Je žiadanou autoritou v programových výboroch mnohých vedeckých konferencií (doposiaľ 22), je členkou 3 medzinárodných odborných organizácií v danej oblasti. Možno konštatovať, že jej doteraz dosiahnuté výsledky sú významné a sú uznávané domácou i zahraničnou vedeckou komunitou.

Vedecká škola uchádzačky je zrejmá aj z počtu úspešne ukončených doktorandov (2,5), počtu citácií (viac ako 33 vo WoS a Scopus). Najcitovanejšou prácou vo WoS je: Dynamic reliability indices for parallel, series and k-out-of-n multi-state systems, By: Zaitseva, Elena; Levashenko, Vitaly, IEEE Conference: Annual Reliability and Maintainability Symposium Location: Newport Beach, CA pp 253-259, published: 2006 (14 citácií).

5. Pedagogická činnosť a didaktické schopnosti

Doc. Ing. Elena Zaitseva, PhD. má 15-ročnú pedagogickú prax, počas ktorej založila a vyučovala mnohé predmety z oblasti špecializácie. Počas svojho pôsobenia na FRI ŽU sa podieľala na postavení predmetov v ŠP Aplikovaná informatika: Tabuľkové procesory (1. stupeň), Teória spoľahlivosti (2. stupeň), Viachodnotová logika (3. stupeň) a Spoľahlivosť systémov (3. stupeň). Okrem toho vedie a oponuje kvalifikačné práce vo všetkých stupňoch štúdia v tomto št. odbore.

6. Organizačné schopnosti – vedenie riešiteľského kolektívu

Úspešné vedenie a/alebo riešenie projektov a vedeckovýskumných úloh, kde uchádzačka pôsobila ako vedúci riešiteľ alebo zástupca vedúceho riešiteľa, dokazujú jej schopnosť formulovať riešiteľné problémy, viesť kolektív riešiteľov, ako aj uplatňovať správne rozhodnutia.

Inauguranta preukázala významné organizačné schopnosti aj v oblasti vedenia riešiteľských tímov, o čom svedčia projekty, v ktorých bola vedúcou riešiteľského kolektívu. Ako vedúca mnohých kvalifikačných prác z odboru (24), rovnako aj z pozície garanta predmetov a autora, spoluautora mnohých významných vedeckých publikácií pozitívne ovplyvňuje vedecké smerovanie, ako aj výsledky a medzinárodný kredit svojho pracoviska.

7. Okruhy tém do diskusie

- Prosím uchádzačku, aby uviedla:
 - svoje najvýznamnejšie výsledky so zahraničným impaktom;
 - svojich kľúčových zahraničných partnerov v oblasti vedy a výskumu.
- Prosím o jej názor, či a ako sa v oblasti bezpečnostne kritických mikroelektronických systémov (najmä radiacií) môže uplatniť viachodnotový prístup k analýze spoľahlivosti a bezpečnosti.

8. Záverečné hodnotenie

Konštatujem, že uchádzačka splnila a v mnohých hľadiskách výrazne prekročila požadované kritériá k vymenúvaniu profesorov. Vedecké aktivity uchádzačky v období po habilitácii potvrdzujú jej

vedeckú erudíciu a dosiahnuté výsledky v predmetnej oblasti dávajú veľmi dobré predpoklady na ďalšie významné aktivity.

Na základe uvedených skutočností konštatujem, že doterajšia vedecko-pedagogická práca uchádzačky a ohlas domácej i zahraničnej vedeckej komunity na ňu zodpovedajú požiadavkám na vymenovanie za profesora v študijnom odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika.

Súčasne odporúčam Vedeckej rade FRI Žilinskej univerzity v Žiline akceptovať predložené písomné podklady ku žiadosti o vymenovanie za profesorku a zároveň odporúčam komisii pre menovanie za profesorku

doc. Ing. Elenu Zaitsevu, PhD.,

aby predložila návrh na menovanie Vedeckej rade Žilinskej univerzity v Žiline **s kladným stanoviskom.**

V Žiline 22. 11. 2014

prof. Ing. Juraj Spalek, PhD.