



FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Ekonomickej univerzity v Bratislave
Katedra operačného výskumu a ekonometrie
prof. Ing. Ivan Brezina, CSc.



Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava

Posudok k žiadosti doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. na menovanie profesora v študijnom odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika

Na základe menovania oponentom dekanom Fakulty riadenia a informatiky dekrétom č. 2802/2018/FRI/RDSKR zo dňa 09.11.2018 pre posúdenie skutočnosti, či doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. spĺňa predpoklady na menovanie profesorom v študijnom odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika predkladám v súlade s § 4 ods. 8 Vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 6/2005 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor posudok, pri vypracovaní ktorého som vychádzal z týchto materiálov:

1. *Životopis.*
2. *Plnenie kritérií na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu profesor na FRI ŽU v Žiline na odbore aplikovaná informatika.*
3. *Prehľad pedagogickej činnosti.*
4. *Vedecká škola.*
5. *Vedeckovýskumná aktivita.*
6. *Uznanie vedecko-pedagogickou komunitou.*
7. *Inžinierske a ostatné činnosti.*
8. *Ďalšie aktivity.*
9. *Osobná odborná charakteristika.*
10. *Prehľad študijných a prednáškových pobytov v zahraničí.*
11. *Prehľad výsledkov vo vedeckej výchove doktorandov.*
12. *Prehľad riešených výskumných úloh.*
13. *Citačná databáza „Web of Science“.*

Osobnosť doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD.

Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD., narodený v roku 1977 v Handlovej, vyštudoval v rokoch 1995 až 2000 na Žilinskej univerzite v Žiline, Fakulte riadenia a informatiky, inžinierske štúdium v odbore Informačné a riadiace systémy. V rokoch 2000 – 2003 absolvoval na Žilinskej univerzite v Žiline, na Fakulte riadenia a informatiky, doktorandské štúdium v odbore Dopravná a spojová technológia. V roku 2011 bol rektorom Žilinskej univerzity v Žiline menovaný docentom v študijnom odbore v odbore Aplikovaná Informatika.

V súčasnosti doc. Buzna pracuje na Žilinskej univerzite v Žiline na, Fakulte riadenia a informatiky, Katedre matematických metód a operačného výskumu (do roku 2014 Katedra dopravných sietí) na funkčnom mieste docenta v odbore Aplikovaná informatika vo Vedeckom univerzitnom parku na pozícii výskumník.

Vedeckovýskumná činnosť doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD.

Vedeckovýskumnú činnosť doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. charakterizuje predovšetkým šírka jeho vedeckého záberu v disciplínach aplikovanej informatiky podporovaná poznatkami z matematiky a modelovania ekonomických procesov. Výsledkom jeho vedeckovýskumnej práce sú vystúpenia na vedeckých konferenciách a odborných seminároch, ako aj publikovanie vedeckej monografie Facility Location in distribution systems a spoluautorstvo v monografii Optimized design of large-scale social welfare supporting systems on complex networks, vedecké a odborné články v domácich a zahraničných vedeckých časopisoch, vystúpenia na mnohých medzinárodných vedeckých podujatiach.

Významným aspektom vedeckovýskumnej činnosti doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. je jej medzinárodný rozmer, ktorý dokumentujú jeho zahraničné výstupy v časopisoch, ako aj vystúpenia na konferenciách v zahraničí. Nezanedbateľným aspektom je aj 985 citácií evidovaných v databáze Scopus alebo v databázach Web of Knowledge.

Celkový záber vedeckovýskumnej činnosti doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD je široký, čo je determinované jeho počiatočným hľadaním oblasti svojho vedecko-výskumného záujmu, ale predovšetkým jeho tvorivým skĺbením poznatkov z matematiky a aplikovanej informatiky. Výsledkom tejto syntézy je súčasná ucelená vedecká orientácia doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD., čo sa prejavilo aj na príprave ukončeného doktoranda Mateja Cebecauera a jedného doktorand po dizertačnej skúške Milana Straku.

V projektovej činnosti pôsobil doc. Buzna ako hlavný riešiteľ 2 výskumných projektov KEGA a VEGA a ako riešiteľ 7 výskumných projektov KEGA a VEGA a 3 projektov APVV. V rámci riešenia zahraničných výskumných projektov bol riešiteľom projektu Electric vehicle charging spolu s The Alan Turing Institute under the EPSRC grant EP/N510129/1, 2017-2018, zodp. riešiteľ Dr. Richard Gibbens (University of Cambridge).

Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. svojou vedeckovýskumnou činnosťou preukázal schopnosti vedecky bádať, analyticky spracovávať nadobudnuté poznatky a kriticky ich rozvíjať a syntetizovať a prispel k prehĺbeniu a rozšíreniu poznania v oblasti študijného odboru 9.2.9 Aplikovaná informatika

Pedagogická činnosť doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD.

V pedagogickej činnosti doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. možno vyzdvihnúť skĺbenie jeho vzdelania zo Žilinskej univerzity, pobytov v zahraničí a poznatkov z oblasti Aplikovanej informatiky. Od svojho nástupu na fakultu viedol prednášky Diskrétna optimalizácia na bakalárskom štúdiu a Počítačové modelovanie systémov na inžinierskom štúdiu. Viedol semináre a cvičenia Počítačové modelovanie systémov na inžinierskom štúdiu, Diskrétna optimalizácia na bakalárskom štúdiu, Modelovanie a optimalizácia na bakalárskom štúdiu, Optimalizácia sietí na inžinierskom štúdiu, Optimalizácia na dopravných sieťach na inžinierskom štúdiu, Matematické programovanie na inžinierskom štúdiu, Operačná analýza 1 na inžinierskom štúdiu a Komunikačné systémy na inžinierskom štúdiu.

Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. je erudovaným vysokoškolským učiteľom, ktorý do svojich prednášok zapracúva najnovšie teoretické poznatky, ktoré získava priebežným sledovaním vývoja vednej disciplíny doma a v zahraničí. Svoje pedagogické schopnosti spojené s výsledkami svojej vedeckovýskumnej činnosti uplatňuje aj pri vedení dizertačných, diplomových a bakalárskych prác, pričom viedol 12 bakalárskych, 17 diplomových a 2 dizertačné práce.

Pre výučbu jednotlivých predmetov sprístupnil doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. študijnú literatúru ako autor a spoluautor viacerých vysokoškolských učebníc a učebných textov, ktoré zodpovedajú adekvátnym učebným textom v zahraničí. Pri ich tvorbe sa snažil aplikovať osobitné prístupy k riešeniu príslušnej problematiky vždy so silným akcentom na softvérový aspekt hľadania zodpovedajúcich riešení. Výsledkom sú 1 skriptá a 2 vysokoškolské učebnice. Doc. Buzna zaviedol nový predmet Počítačové modelovanie systémov na inžinierskom štúdiu pre Inteligentné informačné systémy a prebudoval predmety Optimalizácia sietí na inžinierskom štúdiu na študijnom odbore Informačné systémy, Diskrétna optimalizácia na bakalárskom štúdiu pre študijný odbor Informatika, Modelovanie a optimalizácia na bakalárskom štúdiu na študijnom odbore Informatika.

Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. je už v súčasnosti skúseným vysokoškolským pedagógom, ktorý svoju činnosť vo vzdelávacom procese neustále rozvíja a podporuje najnovšími vedeckými poznatkami. Jeho spôsob prezentácie pomerne zložitej problematiky, ktorá je náplňou ním vyučovaných predmetov, je študentom blízky a transparentný, preto ich dokáže zaujať a dobre s nimi komunikovať tak na prvom a druhom stupni štúdia, ako aj na doktorandskom štúdiu.

Publikačná doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD.

Publikovanie výsledkov svojej vedeckovýskumnej činnosti je nevyhnutným predpokladom pôsobenia na univerzitnej pôde. Súčasťou podkladov návrhu na menovanie profesora v študijnom odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. je zoznam publikovaných výstupov s doplnením citácií k publikovaným výstupom a takisto tabuľka plnenia kritérií na získanie titulu profesor na ŽU v Žiline s uvedením ich reálneho naplnenia.

Z predložených podkladov je zrejmé, že doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. objektívne prekračuje väčšinu požadovaných kritérií a niet pochyb, že je dobrou prezentáciou jeho vedeckovýskumných činností a pedagogických schopností. Vyzdvihnúť treba predovšetkým 20 publikácií vo vedeckých impaktovaných časopisoch predovšetkým v zahraničí. O tom, že prezentované výsledky jeho vedeckovýskumnej práce nie sú určené len pre samotné publikovanie, svedčí aj počet 985 citácií a ohlasov.

Závěrečné odporúčanie.

Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. je vo všetkých hodnotených oblastiach zrelou vedeckou a pedagogickou osobnosťou zodpovedajúcou medzinárodným požiadavkám kladeným na vysokoškolského profesora. Jeho vedeckovýskumná činnosť je invenčná, obsahovo bohatá, je z nej zrejmý osobitný prístup k analyzovanej problematike. Jej výsledky sa odzrkadľujú v jeho publikačnej a následne aj v pedagogickej činnosti. Doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. spĺňa a vo väčšine hodnotiacich kritérií prekračuje požadované kvantitatívne hodnoty pre získanie titulu profesor na Žilinskej univerzite v Žiline v študijnom odbore 9.2.9. Aplikovaná informatika.

Na základe vyššie uvedených konštatovaní jednoznačne

odporúčam

Vedeckej rade Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline pokračovať vo vymenovací konaní a po jeho úspešnom ukončení

navrhujem vymenovať

doc. Ing. Ľuboša Buznu, PhD. za vysokoškolského profesora v študijnom odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika.

Bratislava, 26. 11. 2018

prof. Ing. Ivan Brezina, CSc.