



# TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií  
Ústav logistiky

prof. Ing. Daniela Marasová, CSc., riaditeľ ústavu

Park Komenského 14  
042 00 Košice

tel.: 055/602 3126,  
e-mail: daniela.marasova@tuke.sk  
http: www.fberg.tuke.sk



Váš list značky/zo dňa

Naša značka

Vybavuje/linka  
prof. Fedorko, PhD.

Košice  
6.12.2020

## Oponentský posudok návrhu na vymenovanie doc. Ing. Rudolfa Andogu, PhD. na profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania: doprava

Na základe listu dekana Leteckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach Dr.h.c. prof.h.c. doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD., MBA, LL.M som bol menovaný za oponenta vymenúvacieho konania doc. Ing. Rudolfa Andogu, PhD, na profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania: doprava.

Posudzovaný inauguračný spis predkladá súbor dokladov, podľa ktorých je možné posudzovať plnenie kritérií požadovaných pre inauguračné konanie na fakulte tak v oblasti pedagogických aktivít, vedeckého výskumu a publikačných aktivít uchádzca.

Doc. Ing. Rudolf Andoga, PhD. je absolventom Technickej univerzity v Košiciach. Po ukončení inžinierskeho štúdia v odbore „Umelá inteligencia“ pokračoval v doktorandskom štúdiu na Fakulte elekrotechniky a informatiky v odbore „Automatizácia a riadiaca technika“, kde v roku 2007 úspešne obhájil svoju doktorandskú dizertačnú prácu z oblasti situačného riadenia zložitých systémov.

Pracoval ako vedecko-výskumný pracovník na Katedre kybernetiky a umelej inteligencie, pričom od roku 2009 začal pôsobiť na Leteckej fakulte na Katedre avioniky.

V roku 2014 úspešne ukončil habilitačné konanie a obhájil habilitačnú prácu s téμou „Progresívne algoritmy v leteckých kybernetických systémoch“.

Tento kariérny prierez jednoznačne definuje jeho vedecký a odborný profil pre problematiku umelej inteligencie, kybernetiky, avionických systémov, automatických systémov riadenia letu a leteckých motorov spadajúce do odboru leteckej dopravy.

Je vedúcim Laboratória inteligentných riadiacich systémov leteckých motorov, ktorého bol spoluzačladaťom, a ktorého výsledky sa premietajú do jeho vedeckého výskumu ako aj pedagogickej činnosti vo všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia s popularizačným presahom aj mimo tento rámec. Okrem toho počas svojej kariéry aktívne pôsobí a spolupracuje s praxou (Honeywell International, PBS Veľká Bítěš) a ďalšími univerzitnými inštitúciami ako Óbuda University, „Wyzsza Szkola Oficerska Sił Powietrznych Deblin a ČVUT – Fakulta Dopravní.



Vedecký profil doc. Ing. Rudolfa Andogu, PhD. je orientovaný na oblast leteckej dopravy, špecificky sa orientuje hlavne na problematiku riadenia leteckých motorov a návrh automatických systémov riadenia letu s implementáciou moderných metód výpočtovej inteligencie a digitalizácie.

V databáze „Web Of Science“ eviduje (stav k 6.12.2020) 66 záznamov, 204 citácií a dosahuje H-index 8. Z toho je aktuálne 20 záznamov časopiseckých, z toho je 13 záznamov v časopisoch indexovaných v databáze „Current Contents Connect“. Okrem toho je spoluautorom troch vedeckých monografií, z toho jedna je vydaná v zahraničnom vydavateľstve, šiestich vysokoškolských učebníc a troch učebných textov. Chcel by som spomenúť aj recenznú činnosť inauguranta. K dnešnému dňu (6.12.2020) eviduje 34 recenzií v časopisoch indexovaných v databáze „Web Of Science“. Okrem toho pôsobí ako technický redaktor v časopise „Acta Polytechnica Hungarica“ a je aj technickým editorom špeciálneho čísla v medzinárodnom WoS/CC žurnáli „Applied Energy“, redaktorom časopisu Magazine of Aviation Development ako aj Acta Avionica.

Je odborným garantom viacerých medzinárodných indexovaných konferencií (SAMI, CINTI, INES, IEEE SMC, atď). Podieľal sa taktiež na riešení pätnástich domácich vedeckých projektov agentúr APVV, KEGA, VEGA, MOSR, pričom v troch projektoch bol vedúci a v ďalších troch zástupcom vedúceho projektu. Okrem toho sa podieľal na riešení dvoch zahraničných projektov v rámci výzvy National Institute of Health a Siedmeho rámcového programu. Tieto výsledky dokumentujú bohatú vedeckú činnosť a schopnosti uchádzača ďalej posúvať a rozvíjať vedecké poznanie v rámci odboru doprava so zameraním sa na oblast letectva. Jeho odbornú erudíciu taktiež dokumentujú členstvá v odborových radách (predseda FOK Elektronika a podpredseda odborovej komisie Doprava), profesných organizáciach (vyzdvihol by som IEEE SMC) ako aj množstvo členstiev v komisiach pre obhajobu dizertačných prác.

Celkovo doc. Ing. Rudolf Andoga, PhD. pedagogicky pôsobí sedemnásť rokov. Momentálne zabezpečuje predmety v nových študijných programoch vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia. Uvádza plný podiel na zavedení šiestich predmetov do výučby, ktoré tematicky spadajú do jeho odborného vedeckého profilu. Vyzdvihnutú musím uvádzaný podiel pri vypracovaní podkladov pre akreditáciu a garanciu nových študijných programov na Leteckej fakulte - „Letecká a kozmická technika“ (garant), „Letecké a kozmické inžinierstvo“ (spolugarant) a „Letecké a kozmické systémy (spolugarant).

Pedagogická činnosť uchádzača je bohatá a odráža v priebehu času napĺňanie potrieb pracoviska, kde pedagogicky pôsobí, v zabezpečovaní akreditovaných študijných programov.

Bol školiteľom troch úspešne ukončených doktorandov, ktorých témy dizertačných prác sú priamo naviazané na vedecko-výskumnú činnosť inauguranta. Pozitívne výsledky v pedagogickej činnosti sú dokumentované riešením piatich projektov orientovaných na výučbu ako aj spoluautorstvo šiestich vysokoškolských učebníc a troch učebných textov. Podieľal sa na budovaní laboratórií na fakulte a bol vedúcim množstva diplomových a bakalárskych prác súvisiacich s jeho vedecko-výskumným profilom.

V rámci svojej práce preukázal, schopnosť riadiacej i samostatnej výskumnej, odbornej či pedagogickej práce. Z hľadiska svojho vzdelania i praxe má komplexné vedomosti a skúsenosti, ktoré môžu prispieť k rozvoju dopravy ako študijného či vedného odboru.

Vzhľadom na jeho cieľavedomosť, rozhľad, publikáčnú a výskumnú schopnosť ako aj dlhodobo preukazované pedagogické a organizačné schopnosti je možné očakávať zvládnutie všetkých požiadaviek kladených na profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania: doprava.

Po podrobnom preštudovaní inauguračného spisu a predložených dokladov doc. Ing. Rudolfa Andogu, PhD., ako aj jeho pedagogických a vedeckých aktivít, a tiež plnenia všetkých kritérií na Leteckej fakulte Technickej univerzity v Košiciach

**odporúčam**

vymenovanie doc. Ing. Rudolfa Andogu, PhD. za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania: doprava.

V Košiciach, dňa 6.12.2020

prof. Ing. Gabriel Fedorko, PhD., MBA.

Technická univerzita v Košiciach  
Fakulta BERG  
Ústav logistiky a dopravy  
Letná 9, 042 00 Košice