

prof. Ing. Ján Závadský, PhD.  
Ekonomická fakulta UMB  
Inštitút manažérskych systémov  
Francisciho 910/8  
058 01 Poprad

Dr. h. c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD.  
Predseda Vedeckej rady FBERG  
Letná 9/A  
042 00 Košice

## **OPONENTSKÝ POSUDOK PRE INAUGURAČNÉ KONANIE ZA PROFESORA**

**Fakulta:** Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií  
**Odbor habilitačného konania a inauguračného konania:** Logistika  
**Uchádzač:** doc. Ing. Martin Straka, PhD.  
**Oponent:** prof. Ing. Ján Závadský, PhD.

### **Preambula**

Oponentský posudok bol vypracovaný na základe vymenovacieho dekrétu zo dňa 22.10.2019 a v zmysle vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor a uznesenia Vedeckej rady Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach.

### **1. Posudzované dokumenty**

Pri vypracovaní oponentského posudku boli posudzované dokumenty uchádzača zaslané fakultou v rámci vymenúvacieho konania a referenčné dokumenty Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a Akreditačnej komisie – poradného orgánu vlády SR, ktorými sa upravujú kritériá pre jednotlivé oblasti výskumu a vymenúvacie konania. Posudzované boli tieto dokumenty:

- Kritériá na habilitačné konanie alebo vymenúvacie konanie za profesora na FBERG TUKE so sídlom v Košiciach
- Životopis uchádzača

- Prehľad pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých vo
- Výchovno-vzdelávacej činnosti 1998-2019
- Prehľad vedecko-výskumnej a odbornej aktivity 1998-2019
- Prehľad výsledkov vedeckej školiacej činnosti doktorandov
- Prehľad publikačnej činnosti 1998-2019
- Prehľad publikačnej činnosti v databáze Web of Science 1998-2019
- Prehľad publikačnej činnosti v databáze SCOPUS s vylúčením duplicit s databázou Web of Science 1998-2019
- Prehľad publikačnej činnosti vrátane ohlasov 1998-2019
- Prehľad citačných ohlasov v databáze Web of Science s vylúčením samocitácií 1998-2019
- Prehľad citačných ohlasov v databáze SCOPUS s vylúčením citácií v databáze Web of Science a s vylúčením samocitácií 1998-2019
- Prehľad výstupov kategórie „A“ 1998-2019,
- Plnenie kritérií na vymenúvanie profesorov
- Na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií (FBERG)
- Technickej univerzity v Košiciach
- Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy MŠVVaŠ SR

## **2. Hodnotenie publikačnej činnosti a najvýznamnejších publikačných výstupov**

Uchádzač o vymenúvacie konanie uvádza vo svojej žiadosti tieto kvantitatívne výstupy publikačnej činnosti:

- AAA - Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (2)
- AAB - Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (5)
- ABD - Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách (1)
- ACB - Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách (7)
- BCI - Skriptá a učebné texty (7)
- ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch (14)
- AGJ - Autorské osvedčenia, patenty, objavy (2)
- ACD - Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydaných v domácich vydavateľstvách (1)
- ADE - Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch (18)
- ADF - Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch (27)
- AEC - Vedecké práce v zahraničných recenz. vedeckých zborníkoch, monografiách (4)
- AED - Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách (1)
- AFA - Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (1)
- AFC - Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (21)
- AFD - Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (20)

- AFG - Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií (3)
- AFH - Abstrakty príspevkov z domácich konferencií (1)
- BBA - Kapitoly v odborných monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách (3)
- ADM - Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS (8)
- ADN - Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS (2)
- AEE - Vedecké práce v zahraničných nerecenz. vedeckých zborníkoch, monografiách (2)
- AEF - Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách (1)
- AGI - Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách (17)
- BEE - Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných) (1)
- BEF - Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných) (3)
- DAI - Dizertačné a habilitačné práce (2)
- GAI - Výskumné štúdie a priebežné správy (4)
- GII - Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií (2)

Počet bibliografických záznamov uchádzača doc. Ing. Martina Straku, PhD. dosahuje podľa predložených materiálov 180. Publikačná činnosť uchádzača sa orientuje na problematiku logistiky a simulácie. O žiadnom z posudzovaných publikačných výstupov nie je pochybnosť z hľadiska jeho zaradenia k príslušnému odboru, v tomto prípade k Logistike. Vysoko hodnotím najmä počet publikácií, ktoré má autor indexované v renomovaných databázach. V databáze Web of Science má uchádzač evidovaných 39 záznamov, v databáze Scopus má evidovaných 8 záznamov. Oceňujem taktiež korektnosť uchádzača pri predkladaní materiálov na vymenúvacie konanie. V predložených publikačných výstupoch uvádza iba tie záznamy, ktoré nie sú duplicitné vo vyššie uvedených renomovaných databázach. Odbor Logistika patrí do oblasti výskumu 17 Inžinierstvo a technológie. Pre zaradenie výstupu do kategórie A platia tieto požiadavky:

- Vedecké práce evidované v databázach WOS, CC a Scopus, vedecké práce v časopisoch (databáza WOS, resp. SCOPUS, IF  $\geq$  0,39)
- Vedecké monografie zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. monografie vydané v svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve
- Kapitoly v týchto vedeckých monografiách
- Prijatá/zverejnená patentová prihláška alebo udelený patent resp. úžitkový vzor
- Realizované inžinierske dielo svetového významu
- Súťažný návrh inžinierskeho diela ocenený alebo odmenený v medzinárodnej súťaži v zahraničí

- Aktívna účasť na tvorbe projektovej dokumentácie k inžinierskemu dielu medzinárodného významu realizovanému v zahraničí

Uchádzač predložil 16 výstupov kategórie A. Po ich detailnom posúdení konštatujem, že žiaden z predložených výstupov nie je inej, ako deklarovanej kategórie A. Dominantné výstupy v tejto kategórii sú výstupy v karentovaných časopisoch a to v počte 14. Zo šesnástich výstupov je minimálne v ôsmich uvedený ako prvý autor alebo ako samostatný autor pri vedeckých monografiách.

**Záver:** Uchádzač svojou publikačnou činnosťou prevyšuje minimálne kritériá požadované na vymenovanie za profesora v odbore Logistika, jeho výstupy sú homogénne a orientované na špecifické problémy logistiky a simulácie a svojou aktivitou prvého autora preukazuje vedeckú a odbornú erudovanosť a schopnosť viesť medzinárodné autorské kolektívy.

### 3. Hodnotenie vedeckovýskumnej činnosti

Vedeckovýskumná činnosť uchádzača je prezentovaná zoznamom realizovaných projektov. Doc. Ing. Martin Straka, PhD. bol zodpovedným riešiteľom, zástupcom zodpovedného riešiteľa alebo riešiteľom projektov:

- VEGA: zodpovedný riešiteľ 3 projektov
- VEGA: spoluriešiteľ 8 projektov
- APVV: spoluriešiteľ 1 projektu
- Medzinárodné projekty: spoluriešiteľ 5 projektov,
- Projekty aplikovaného výskumu pre prax: spoluriešiteľ 15 projektov
- Projekty aplikovaného výskumu pre prax: zodpovedný riešiteľ 1 projektu
- Ostatné projekty: spoluriešiteľ 6 projektov

Rozsah a obsah predložených projektov vždy reflektoval na aktuálne dianie a potreby základného a aplikovaného výskumu v oblasti logistiky. Dôkazom je aj v súčasnosti riešená projekt VEGA s názvom Výskum a vývoj nových smart riešení na báze princípov Industry 4.0, logistiky, 3D modelovania a simulácie pre zefektívnenie výroby v banskom a stavebnom priemysle.

**Záver:** Na základe detailného posúdenia cieľov a výstupov projektov konštatujem, že všetky sú orientované na problematiku logistiky v aplikácii na baníctvo, ekológiu, riadenie a geotechnológie. Doc. Ing. Martin Straka, PhD. preukazuje schopnosť viesť vedecké tímy a dosahovať ciele projektov v stanovenom čase a podľa schválených rozpočtov projektov. Ako spoluriešiteľ medzinárodných projektov má schopnosť pôsobiť aj v medzinárodnom vedeckom prostredí a zabezpečovať tak transfér medzinárodných poznatkov do podmienok TUKE.

#### 4. Rozvoj vlastnej vedeckej školy

Doc. Ing. Martin Straka, PhD. viedol tieto témy už obhájených dizertačných prác:

- Stochastické systémy distribúcie
- Plánovanie a rozvrhovanie výroby v automobilovom podniku
- Projektovanie systému rozhodovania DMS ako web aplikácie pre potreby priemyselnej logistiky
- Aplikácia princípov logistiky v informačnej štruktúre a správe dátového centra

Doc. Ing. Martin Straka, PhD. v čase posudzovania jeho dokumentov v rámci vymenúvacieho konania vedie tieto dizertačné práce:

- Logistické informačné systémy ako prostriedok podpory výrobných procesov v automobilovom priemysle
- Systematizácia metód rozmiestňovania /layout/ v distribúcii a výrobe
- Aplikácia princípov logistiky pre zefektívnenie činnosti subdodávateľských podnikov pre potreby s automobilovou produkciou

**Záver:** Doc. Ing. Martin Straka, PhD. rozvíja vlastnú vedeckú školu orientovanú na logistické informačné systémy primárne v automobilovom priemysle. Témy dizertačných prác na seba nadväzujú a žiadnu z nich nemožno označiť ako izolované riešenie nesúvisiace s predchádzajúcimi vedeckými výsledkami uchádzača. Konštatujem, že doc. Ing. Martin Straka, PhD. vedením doktorandov vytvára svoju vlastnú vedeckú školu a verím, že ju v nadväznosti na nové pravidlá akreditácie študijných programov zúročí aj vo vlastnom študijnom programe alebo minimálne sa výsledky jeho vedeckej práce stanú súčasťou už existujúcich študijných programov.

#### 5. Hodnotenie pedagogickej činnosti

Doc. Ing. Martin Straka, PhD. pôsobí na FBERG Technickej univerzity v Košiciach na funkčnom mieste docenta na Ústave logistiky a dopravy. Počas svojej pedagogickej praxe, ako uvádza, zabezpečoval viacero predmetov, najmä predmety:

- Logistika distribúcie – prednášky, cvičenia
- Metodika písania záverečnej práce – cvičenia
- Metódy optimalizácie logistických systémov – prednášky, cvičenia
- Multimediálna komunikácia a prezentácia – cvičenia
- Semestrálny projekt – cvičenia
- Simulačné systémy – prednášky, cvičenia
- Distribučná logistika – prednášky, cvičenia
- Diplomové praktikum – cvičenia
- Simulačné jazyky – prednášky, cvičenia

- Riadenie výrobných procesov – cvičenia
- Modelovanie výrobných procesov – cvičenia
- Informačná logistika – prednášky, cvičenia
- Simulácia dopravných procesov a systémov – prednášky,
- Algoritmizácia – cvičenia
- Výrobná logistika – cvičenia
- Informatika – cvičenia
- Obchodná grafika – cvičenia
- Výrobné procesy – cvičenia
- Technické systémy logistiky – cvičenia
- Teória informácií – cvičenia

Počas pedagogického pôsobenia uchádzač vytvoril obsahovú náplň a zaviedol 5 nových predmetov. Zároveň pedagogicky pôsobil aj na pracoviskách zahraničných vysokých škôl ako Univerzita vo Vaasa (Fínsko), Univerzita Zielona Góra (Poľsko), 2012, Ekonomická univerzita Krakov (Poľsko), Ekonomická univerzita vo Wroclaw (Poľsko).

**Záver:** Doc. Ing. Martina Straka, PhD. splnil požadovanú pedagogickú prax preukázanú počtom rokov pôsobenia na pracovnom mieste vysokoškolského učiteľa. Vo svojej pedagogickej činnosti nadväzuje na svoju publikačnú a vedeckovýskumnú činnosť. Konštatujem, že rozsah predmetov, ktoré uchádzač v minulosti zabezpečoval ho predurčuje na získanie titulu profesor, aby mohol aj naďalej rozvíjať prácu so študentmi, na ktorú sa kladie v súčasnosti veľký dôraz.

## **6. Uznanie domácou a zahraničnou vedeckou komunitou**

Uznanie domácou a zahraničnou komunitou možno hodnotiť najmä počtom ohlasov na jeho vedecké práce. Uchádzač ich v tabuľke plnenia kritérií uvádza v počte 69 v domácich časopisoch a 85 v zahraničných časopisoch. Z toho počet citácií v časopisoch a zborníkoch indexovaných v databáze Web of Science alebo SCOPUS od rôznych zahraničných autorov dosahuje počet 58. Ďalším preukázaním jeho uznania sú pozvané prednášky a členstvo v rôznych vedeckých a odborných komisiách a výboroch.

**Záver:** Doc. Ing. Martin Straka, PhD. je medzinárodne uznávanou vedeckou osobnosťou, o čom svedčí rozsah ohlasov na jeho publikačnú činnosť, členstvo v organizačných, vedeckých a programových výboroch medzinárodných konferencií, oponovanie zahraničných vedeckých článkov, členstvo v redakčných radách zahraničných časopisov, ale aj pozvania do skúšobných komisií v zahraničí.

## 7. Hodnotenie plnenia kritérií na vymenúvacie konanie

Uchádzač v tabuľke plnenia kritérií uvádza naplnenie všetkých povinných a minimálnych kritérií. Tabuľka nižšie uvádza hlavné kritériá a najmä rozdiel v ich prekročení.

	Požiadavka	Skutočnosť	Absolútny rozdiel
Monografia	1	7	6
Vysokoškolská učebnica	1	7	6
Skriptá a učebné texty	2	7	5
Vyškolenie doktoranda	2	4	2
Pedagogická činnosť [rok]	5	10	5
Pôvodná vedecká práca v domácom časopise	20	29	9
Pôvodná vedecká práca v zahraničnom časopise vo svetovom jazyku	10	28	18
Citácia v domácom časopise	20	69	49
Citácia v zahraničnom časopise	15	85	70

**Záver:** Doc. Ing. Martin Straka, PhD. výrazným spôsobom prekračuje požadované minimálne kritériá na vymenovanie za profesora. Okrem kvantitatívneho prekročenia konštatujem, že jeho výstupy sú homogénne, ťažiskovo orientované na logistiku, informačné systémy, modelovanie a simuláciu v logistike. Za významný príspevok k naplneniu kritérií považujem najmä jeho výstupy a ohlasy v renomovaných vydavateľstvách a databázach.

## 8. Otázky do diskusie

V rámci diskusie a rozpravy k jeho inauguračnej prednáške, ale predovšetkým v nadväznosti na posudzované dokumenty uchádzača, ho prosím, aby zaujal stanovisko k nasledujúcim otázkam:

1. V súčasnosti ste zodpovedným riešiteľom projektu VEGA Výskum a vývoj nových smart riešení na báze princípov Industry 4.0, logistiky, 3D modelovania a simulácie pre zefektívnenie výroby v banskom a stavebnom priemysle. Aká je miera pripravenosti podnikov na implementáciu koncepcie Industry 4.0.
2. Aké sú kritické faktory pre nasadenie vybraných riešení Industry 4.0 v banskom a stavebnom priemysle?

## Záver

Na základe hodnotenia predložených dokumentov uchádzača doc. Ing. Martina Straku, PhD. v rámci vymenúvacieho konania v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Logistika na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach a na základe referenčných kritérií, konštatujem, že uchádzač k dátumu posudzovania

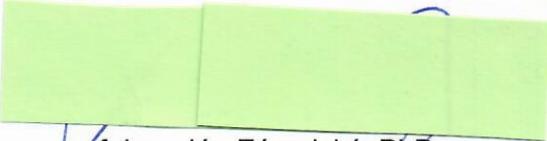
### **spĺňa požiadavky**

na vymenovanie za profesora a preto

### **odporúčam vymenovať**

uchádzača za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania: Logistika.

V Poprade, 14.11.2019



prof. Ing. Ján Závadský, PhD.