

## OPONENTSKÝ POSUDOK pre inauguračné konanie

Uchádzač na vymenovanie

za profesora:

**doc. Ing. Marek Laciak, PhD.**

Pracovisko:

Technická univerzita v Košiciach

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií

Odbor habilitačného konania

a inauguračného konania: **Automatizácia**

Oponentský posudok som vypracoval na základe menovania za oponenta pre inauguračné konanie doc. Ing. Mareka Laciaka, PhD. dekanom Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach Dr. h. c. prof. Ing. Michalom Cehlárom, PhD. zo dňa 09.10.2020 v zmysle § 5 ods. 6 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor. Pri hodnotení som vychádzal najmä z predložených podkladov a taktiež osobných a všeobecne dostupných poznatkov o vedecko-výskumných a pedagogických aktivitách uchádzača na vymenovanie za profesora.

Doc. Laciak je absolventom Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, kde ukončil inžinierske štúdium v r. 1998. Následne na tej istej fakulte pokračoval v doktorandskom štúdiu, ktoré ukončil obhajobou dizertačnej práce v r. 2008 v študijnom odbore Riadenie procesov získavania a spracovania surovín. Habilitoval sa v r. 2013 v odbore Získavanie a spracovanie zemských zdrojov taktiež na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, na ktorej pôsobí doposiaľ vo funkcii docenta na Ústave riadenia a informatizácie výrobných procesov.

### Zhodnotenie pedagogickej činnosti

Z predložených podkladov pre inauguračné konanie vyplýva, že doc. Laciak je skúseným vysokoškolským učiteľom s 20 ročnou praxou ako odborný asistent a docent. Počas jeho pôsobenia na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach zabezpečoval výučbu v 18 predmetoch s celkovým počtom 40 odučených semestrov. Podieľal sa na zavedení do výučby 3 nových predmetov (Technologický manažment, Optimálne riadenie, Automatizácia lomov) a na budovaní a rozvoji 2 laboratórií (Laboratórium technologických procesov, Laboratórium pre výskum podzemného splyňovania uhlia). Viedol 30 úspešne obhájených záverečných bakalárskych prác a 27 diplomových prác. Je autorom 1 vysokoškolskej učebnice vydanéj v domácom vydavateľstve, 2 skrípt a 3 simulačných modelov. Participoval na riešení 3 vzdelávacích projektov. Je spolugarantom študijného programu Riadenie procesov v študijnom odbore Kybernetika. Bol, resp. je, členom

komisie pre štátne skúšky inžinierskeho a doktorandského štúdia v študijnom odbore Priemyselné inžinierstvo na Sjf TU v Košiciach, členom komisie pre štátne skúšky bakalárskeho a inžinierskeho štúdia v študijnom odbore Automatizácia na FBERG TU v Košiciach, členom komisie pre štátne skúšky doktorandského štúdia a školiteľom v študijných odboroch Získavanie a spracovanie zemských zdrojov a Kybernetika, pričom 2 doktorandi pod jeho vedením úspešne obhájili svoje dizertačné práce na témy „Výskum a vývoj metód nepriameho merania v technologických procesoch“ a „Využitie optimalizačných metód pri efektívnom riadení procesov získavania a spracovania surovín“, ktoré priamo súvisia s témou inauguračnej prednášky uchádzača.

### **Zhodnotenie vedecko-výskumnej činnosti**

Vedecko-výskumná činnosť doc. Laciaka je zameraná na modelovanie a riadenie procesov, systémy nepriameho merania a optimalizáciu procesov. Najmä v oblasti nepriameho merania a jeho využitia pre riadenie a optimalizáciu procesov je rešpektovanou vedeckou osobnosťou nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí, čoho dôkazom je napr. autorstvo vedeckej monografie vydané v zahraničnom vydavateľstve, spoluautorstvo na 2 monografiách vydaných v domácom vydavateľstve a okrem iných aj spoluautorstvo na 7 článkoch vydaných v prestížnom časopise Measurement (IF 2019: 3,364; Q1) vydavateľstva Elsevier s výborným citačným ohlasom na tieto publikácie. Obzvlášť hodnotným publikačným výstupom doc. Laciaka je publikácia z r. 2016 v časopise Energy (IF 2019: 6,082; Q1) vydavateľstva Elsevier, v ktorej je prvým autorom s aktuálnym citačným ohlasom v počte 23 od zahraničných autorov. Celkovo má doc. Laciak 43 publikácií evidovaných v databáze WoS (z toho 13 v karentovaných časopisoch, 4 v impaktovaných časopisoch) a ďalších 19 publikácií v databáze SCOPUS (s vylúčením duplicit s WoS) prevažne v konferenčných zborníkoch.

Doc. Laciak bol vedúcim projektu VEGA na tému „Využitie metód nepriameho merania pri monitorovaní, modelovaní a riadení procesov získavania a spracovania surovín“, zástupcom vedúceho projektu VEGA na tému „Moderné metódy a prostriedky pre tvorbu modelov procesov a zariadení v oblasti získavania a spracovania surovín“ a riešiteľom ďalších 10 projektov VEGA. Okrem projektov VEGA bol riešiteľom 1 medzinárodného projektu financovaného Európskou komisiou, 3 projektov APVV, 1 projektu aplikovaného výskumu pre prax, zodpovedným riešiteľom 1 projektu v rámci podnikateľskej činnosti a spoluriešiteľom 3 výskumných úloh pre prax (U.S. Steel Košice).

### **Záverečné hodnotenie**

Vyššie uvedené pedagogické aktivity doc. Laciaka svedčia o významnom príspevku k rozvoju pedagogiky na jeho pracovisku, čím výrazne prispel k odbornému a vedeckému rastu absolventov vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia.

Vedecko-výskumné aktivity doc. Laciaka preukazujú vysokú vedeckú erudíciu, ktorá ho radí k významným vedeckým osobnostiam s pôsobnosťou na Slovensku aj v zahraničí. Potvrdením toho je aj 160 ohlasov bez autocitácií na publikácie v databáze WoS (h-index: 8) a 224 ohlasov bez autocitácií na publikácie v databáze SCOPUS (h-index: 9)

Je potrebné vyzdvihnúť aj organizačné schopnosti a aktivity doc. Laciaka, ako napr. členstvo v organizačnom a programovom výbore uznávanej medzinárodnej konferencie International Carpathian Control Conference (ICCC) a členstvo v predsedníctve Českého a Slovenského spolku pre simuláciu (CSSS) a Slovenskej spoločnosti aplikovanej kybernetiky a informatiky (SSAKI), ako aj jeho funkciu predsedu Pobočky SSAKI pri URIVP FBERG. Bol a je členom akademického senátu Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií

Technickej univerzity v Košiciach, členom ústavnej rady Ústavu riadenia a informatizácie výrobných procesov FBERG

Na základe komplexného posúdenia pedagogickej, vedecko-výskumnej, odbornej a profesionálnej činnosti uchádzača je možné konštatovať, že doc. Laciak spĺňa a prekračuje kritéria na vymenovanie profesorov Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií a Technickej univerzity v Košiciach, je vyhranenou vedeckou a pedagogickou osobnosťou, dlhodobo sa podieľa na výchove mladej technickej inteligencie, kde využíva získané teoretické poznatky a skúsenosti z rozsiahlej vedecko-výskumnej činnosti podloženej pôvodnými vedeckými publikáciami aj výstupmi realizovanými v praxi.

Z vyššie uvedených dôvodov a skutočností **odporúčam** doc. Ing. Mareka Laciaka, PhD. po úspešnom inauguračnom konaní vymenovať za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Automatizácia.

V Prešove, dňa 30.10.2020



prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.  
oponent