



OPONENTSKÝ POSUDOK

pre konanie na vymenovanie za profesora

Meno uchádzača: doc. Ing. Patrik GRZNÁR, PhD.

Pracovisko uchádzača: Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Katedra priemyselného inžinierstva

Odbor: priemyselné inžinierstvo

Meno oponenta: prof. Ing. Peter TREBUŇA, PhD.

Oponentsky posudok pre konanie na vymenovanie za profesora som vypracoval na základe súhlasu Vedeckej rady Strojníckej fakulty, Žilinskej univerzity v Žiline, zo dňa 18.03.2025 a na základe vymenovania za oponenta dekanom Strojníckej fakulty, Žilinskej univerzity v Žiline, zo dňa 18.03.2025.

Pre posúdenie práce doc. Ing. Patrika Grznára, PhD. som využil materiály, poskytnuté Strojníckou fakultou, Žilinskej univerzity v Žiline, verejne dostupné materiály zo stránky <https://www.uniza.sk/index.php/habilitacie-a-inauguracie-strojnicka-fakulta/5639-inauguracne-konanie-doc-ing-patrik-grznar-phd> i skutočnosť, že prácu uchádzača sledujem a poznám už viac ako 20 rokov. Na základe uvedených skutočností som vypracoval svoj posudok, v súlade s požiadavkami vyhlášky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Ako podklady pre vypracovanie oponentského posudku som mal k dispozícii:

1. Údaje z profesijného životopisu,
2. Témy inauguračnej prednášky,
3. Kritériá Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline na získanie vedecko-pedagogického titulu profesor (Tabuľka plnenia a Rozpis plnenia):
 - a. zoznam pôvodných publikovaných vedeckých prác, odborných prác, učebníc a učebných textov,
 - b. prehľad citačných ohlasov na publikované práce,
 - c. prehľad školiacej činnosti bakalárov, diplomantov a doktorandov,
 - d. prehľad pedagogických aktivít a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti,
 - e. prehľad výsledkov vedecko-výskumných a odborných aktivít,
 - f. najvýznamnejšie vedecké práce a monografie.

Doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. sa narodil 30.06.1976 v Žiline. Je absolventom Žilinskej univerzity v Žiline, Strojníckej fakulty, (2001) v študijnom odbore Inžinierstvo riadenia priemyslu.

V roku 2009 obhájil dizertáciu s názvom Návrh modelu zlepšovania podnikových procesov v podmienkach malého a stredného podniku a získal titul PhD. v študijnom odbore Podnikový manažment na Strojníckej fakulte, Žilinskej univerzite v Žiline.

V roku 2020 sa habilitoval za docenta s habilitačnou prácou: Modelovanie a simulácia procesov v budúcich továrňach, v študijnom odbore Priemyselné inžinierstvo na Strojníckej fakulte, Žilinskej univerzite v Žiline.

Hodnotenie pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti

Svoju pedagogickú činnosť začal doc. P. Grznár v akademickom roku 2001/2002 na Katedre priemyselného inžinierstva, Strojníckej fakulty, Žilinskej univerzity v Žiline, kedy nastúpil na pracovisko ako doktorand. V rokoch 2005 až 2014 pôsobil ako výskumný pracovník a v období 2014 až 2020 vo funkcii odborného asistenta.

V rokoch 2020 až doteraz pôsobí uchádzač vo funkcii docenta na Katedre priemyselného inžinierstva na SjF UNIZA.

V priebehu svojho pedagogického pôsobenia na univerzite (23 rokov) prešiel uchádzač všetkými pedagogickými pozíciami a podieľal sa na realizácii všetkých druhov pedagogických aktivít.

Doc. P. Grznár postupne zabezpečoval cvičenia a semináre z viacerých predmetov a neskôr sa zapájal aj do prednáškovej činnosti a tvorby obsahovej náplne predmetov a študijných plánov študijného programu Priemyselné inžinierstvo, až po garanciu jednotlivých predmetov.

V súčasnosti je členom Rady študijného programu priemyselné inžinierstvo na I., II. a III. stupni vysokoškolského štúdia a členom pracovnej skupiny odborovej komisie v odbore strojárstvo pre program priemyselné inžinierstvo na III. stupni.

Z hľadiska obsahového zamerania zabezpečovaných predmetov sa menovaný orientoval hlavne na problematiku blízku jeho vedecko-výskumnému zameraniu, a to na priemyselné inžinierstvo a simulácie. Zabezpečoval však aj celý rad súvisiacich oblastí, čo dokumentuje jeho komplexný prehľad v oblasti priemyselného inžinierstva.

Významnou súčasťou pedagogického pôsobenia doc. P. Grznára je aj vedenie záverečných prác (69 bakalárskych a diplomových prác) a efektívna práca pri školení doktorandov (2 úspešne obhájených dizertačných prác, 3 doktorandi po dizertačnej skúške), prostredníctvom ktorých postupne budoval svoju vlastnú vedeckú školu. V oblasti pedagogického pôsobenia je dôležitá aj tvorba potrebnej študijnej literatúry (najmä vysokoškolská učebnica, skriptá a učebné texty), do ktorej postupne zapracovával aktuálne a relevantné informácie, získané zo svojej vedeckovýskumnej činnosti.

Odborná erudícia, pedagogická vyspelosť a osobnostná zrelosť doc. P. Grznára vytvorila predpoklad pre vznik dlhodobej spolupráce s viacerými univerzitami na Slovensku aj v zahraničí. Ako pedagóg so širokým rozhľadom v odbore je takisto pravidelne viacerými fakultami rôznych univerzít prizývaný do komisií pre štátne záverečné skúšky a obhajoby doktorských dizertačných prác.

Získané vzdelanie v predmetnej oblasti, cieľavedomé rozvíjanie svojich pedagogických kompetencií, nadobudnuté pedagogické skúsenosti a bohatá posudzovateľská činnosť opierajúca sa o výsledky vlastnej i kolektívnej vedecko-výskumnej činnosti vytvárajú predpoklady pre ďalšie uznanie pedagogických schopností doc. P. Grznára tak v Slovenskej republike ako aj v medzinárodnom meradle.

Hodnotenie vedecko-výskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti

Doc. Ing. P. Grznár, PhD. sa od začiatku svojho pôsobenia na akademickej pôde zapájal do riešenia úloh vedecko-výskumnej činnosti fakulty. Prvé vedecko-výskumné úlohy boli orientované do merania a hodnotenia produktivity v podnikoch. Jeho výskum zahŕňoval aj iné témy podporujúce priemyselné inžinierstvo. V priebehu riešenia výskumu sa postupne výskumné zameranie uchádzača vyprofilovalo

do oblasti modelovania a simulácie produkčných systémov v kontexte požiadaviek inteligentných výrobných závodov. Doc. P. Grznár vybudoval, resp. bol účastný pri budovaní na svojom pracovisku viacerých laboratórií.

Doc. P. Grznár bol zodpovedným riešiteľom (8 x) a spoluriešiteľom viacerých výskumných projektov (36 x). Tieto aktivity dokazujú, že doc. P. Grznár uplatňuje výsledky svojho výskumu v priemyselnej praxi (21).

Výsledky svojej vedecko-výskumnej činnosti doc. P. Grznár pravidelne publikuje vo vedeckých časopisoch a v zborníkoch prác z vedeckých konferencií a takisto aplikuje vo výučbe predmetov študijného programu „Priemyselné inžinierstvo“.

Zameranie prevažnej väčšiny jeho publikácií, hlavne po habilitácii, ako aj ním vedených doktorandských dizertačných prác je orientované predovšetkým na oblasť simulácií, prostredníctvom ktorej doc. P. Grznár formuloval a buduje vlastnú vedeckú školu, čím priamo nadväzuje na vedeckú školu nestora priemyselného inžinierstva v Slovenskej republike profesora Milana Gregora.

Hodnotenie publikačnej činnosti

Z hľadiska hodnotenia publikačnej činnosti doc. Ing. Patrika Grznára, PhD. za najdôležitejšie považujem konštatovanie, že výstupy jeho publikačnej činnosti, ich počet aj štruktúra, sú plne v súlade s požiadavkami na vymenovanie za profesora.

Za najvýznamnejšie výstupy publikačnej činnosti menovaného považujem vysokoškolskú učebnicu a vedecké články publikované a uvádzané v renomovaných svetových databázach. Doc. P. Grznár vykazuje celkom 132 publikačných záznamov (výstupy REPČO). Medzi najvýznamnejšie patria výstupy v kategórii A+ a A (16 x A+, 3 x A), z toho 2 x Q1, 6 x Q2 s 25 % podielom. Je autorom a spoluautorom jednej vysokoškolskej učebnice (ACB) a dvoch skrípt (BCI). Výsledky jeho vedeckovýskumnej činnosti boli publikované ako články v domácich i zahraničných časopisoch a ako pôvodné príspevky na vedeckých konferenciách konaných v Slovenskej republike i v zahraničí. O odbornej úrovni publikovaných prác doc. P. Grznára svedčí aj veľký počet citácií a ohlasov zaevidovaných v UK UNIZA (386). Hirschov index je 13 vo Web of Science a 14 v Scopus.

Uznanie domácou a zahraničnou vedeckou komunitou

Doc. P. Grznár svojou vedecko-výskumnou aktivitou získal renomé erudovaného vedeckého pracovníka, tak v Slovenskej republike ako aj v zahraničí (členstvo vo vedeckých radách časopisov, vedeckých radách konferencií, členstvo v profesijných organizáciách) a je možné konštatovať, že je odborne vyhranenou, vyzretou a uznávanou vedeckou osobnosťou na domácej aj medzinárodnej úrovni.

Záverečné hodnotenie

Vedecké dielo uchádzača ako celok

Po zhodnotení celého vedeckého diela uchádzača, zvlášť aktivít a prác po jeho habilitácii za docenta konštatujem, že uchádzač doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. je mimoriadne erudovaným vedeckým a pedagogickým pracovníkom, čo preukázal svojou doterajšou vedeckou a pedagogickou prácou.

Jeho publikácie jednoznačne preukazujú veľmi dobré didaktické schopnosti. Výsledky vlastnej práce publikoval v renomovaných recenzovaných vedeckých publikáciách, doma i v zahraničí.

Na výsledky svojej práce má uchádzač výborný ohlas vo forme citácií, pozvaní na medzinárodné konferencie i pozvaní na riešenie zložitých vedeckých problémov z priemyselnej praxe.

Pedagogická činnosť uchádzača dosahuje mimoriadnu úroveň (jej podrobnejšie zhodnotenie som uviedol vyššie). V priebehu dlhoročnej práce preukázal doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. svoju schopnosť vyriešiť zložité a komplexné vedecké problémy, viesť vedecké kolektívy a čo oceňujem zvlášť pozitívne je skutočnosť, že výsledky svojej vedeckej práce dokázal aplikovať v priemyselnej praxi.

Doc. P. Grznár významne prevyšuje plnenie kritérií pre konanie na vymenúvanie profesorov na Strojníckej fakulte, Žilinskej univerzity v Žiline.

Z prehľadu výskumnej, publikačnej, pedagogickej a školiacej činnosti doc. P. Grznára jasne vyplýva, že svojou dlhodobou činnosťou si uchádzač buduje **vlastnú vedeckú školu v odbore priemyselné inžinierstvo, zameranú hlavne do oblastí modelovania a simulácie.**

Vzhľadom na skutočnosť, že dlhoročne poznám prácu doc. Ing. Patrika Grznára, PhD., poznám ho aj ako osobnosť a mimoriadne vedecky činného a pracovitého človeka, dovoľujem si aj na základe vyššie uvedeného hodnotenia výsledkov jeho pedagogickej, vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti konštatovať, že menovaný je vyhranenou a vyzretou osobnosťou, uznávanou vedeckou komunitou doma i v zahraničí. Výsledkami svojej dlhoročnej práce v plnom rozsahu spĺňa požiadavky pre vymenovanie za profesora.

Komplexným posúdením jeho pedagogických, vedecko-výskumných, publikačných a ostatných aktivít som dospel k záveru, na základe ktorého **odporúčam vymenovať doc. Ing. Patrika Grznára, PhD. za profesora v odbore priemyselné inžinierstvo.**

V Košiciach, dňa 11. apríla 2025



prof. Ing. Peter TREBUŇA, PhD.
riaditeľ ústavu