

Vedecká rada
19.10.2020

Návrh na vymenovanie doc. Ing. Jozefa Kuľku, PhD. za profesora

Predkladá: **prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.**
rektor STU

Vypracoval: **Dr. h.c. prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.**
Dekan Sjf stu

Schválené: Vedecká rada Sjf dňa 30.06.2020

Návrh uznesenia: Vedecká rada STU schválila predložený materiál:

- a/ všetkými hlasmi
- b/ väčšinou hlasov
- c/ neschválila

NÁVRH NA VYMENOVANIE

doc. Ing. Jozefa Kuľku, PhD.

za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania dopravné stroje a zariadenia podľa § 35 ods. 4 Zákona č. 269/2018 Z.z. (v študijnom odbore 5.2.3 dopravné stroje a zariadenia v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.08.2019)

A. Základné údaje o uchádzačovi:

Meno, tituly: doc. Ing. Jozef Kuľka, PhD.
 Dátum a miesto narodenia: 04.03.1967, Bardejov, SR
 Pracovisko: Ústav konštrukčného inžinierstva a mechaniky Strojnícka fakulta, TU v Košiciach
 Akademické a vedecké hodnosti:

| | |
|------------|---------------------|
| Ing. -1990 | SjF VŠT v Košiciach |
| PhD.-1998 | SjF TU v Košiciach |
| doc. -2007 | SjF TU v Košiciach |

Priebeh kvalifikačných zaradení v zamestnaní: 1991-1997

Doktorandské štúdium vo vednom odbore „23-02-9 dopravné stroje a zariadenia“. TU v Košiciach, Strojnícku fakulta, 1997-2007

Odborný asistent na Katedre konštruovania, dopravy a logistiky. TU v Košiciach, Strojnícka fakulta, 2007 - po súčasnosť
 docent na Katedre konštrukčného a dopravného inžinierstva. TU v Košiciach, Strojnícka fakulta,

B. Inauguračná prednáška:

Téma inauguračnej prednášky: Predikcia životnosti konštrukcie žeriavov pod vplyvom stochastického zaťaženia

Dátum a miesto jej zverejnenia: 09.06.2020 v denníku Sme
 11.02.2020 na webovom sídle STU a SjF
 Dátum a miesto jej konania: 30.06.2020 Strojnícka fakulta STU v Bratislave

C. Zloženie inauguračnej komisie a oponenti:

| | | |
|-----------|------------------------------------|----------------------|
| Predseda | prof. Ing. Ladislav Gulan, PhD., | SjF STU v Bratislave |
| Členovia: | prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD., | TF SPU v Nitre |
| | prof. Ing. Jiří Zegzulka, CSc., | HGF VŠB TU Ostrava |
| | doc. Ing. Miroslav Škopán, CSc., | FSI VUT v Brne |
| | prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc., | SjF ŽU v Žiline |
| Oponenti: | prof. Ing. Miroslav Bošanský, CSc. | SjF STU v Bratislave |
| | prof. Ing. Aleš Slíva, PhD., | FS VŠB TU Ostrava |

D. Stanovisko inauguračnej komisie

Téma inauguračnej prednášky doc. Ing. Jozefa Kuľku, PhD. bola vybratá z troch tém rozhodnutím Vedeckej rady Strojníckej fakulty zo dňa 03.03.2020. Bola zverejnená v dennej tlači obvyklým spôsobom a na úradnej tabuli webového sídla univerzity. Inauguračná prednáška sa na fakulte konala pred Vedeckou radou SJF STU v Bratislave dňa 30.06.2020. Téma prednášky bola: „Predikcia životnosti konštrukcie žeriavov pod vplyvom stochastického zaťaženia“.

V úvode prednášky doc. Kuľka vysvetlil problematiku medzných stavov oceľových konštrukcií so zameraním sa na únavový lom. Vysvetlil základné druhy zaťaženi konštrukcie. V prednáške doc. Kuľka ďalej vysvetlil spôsoby spracovania meraného signálu odozvy konštrukcie na vonkajšie zaťaženie pre potreby ďalšieho výpočtu únavového poškodenia metódami schematizácie. Definoval charakteristické parametre, ktoré spôsobujú únavové poškodenie a kroky postupu schematizácie, prevod záporných a kladných polcyklov do úplných zaťažovacích cyklov. Uviedol nedostatky resp. slabé stránky niektorých metód schematizácie nameraných signálov. V ďalšej časti inaugurant rozobral výpočet únavovej životnosti pomocou hypotéz kumulácie únavového poškodenia. Bližšie sa venoval hypotézam podľa Palmgren-Minera a Corten-Dolana. Vysvetlil ako sa počíta kritická hodnota poškodenia pre lom súčiastky, ako sa získavajú počty cyklov z Wohlerovej krivky pre rôzne amplitúdy a stredné hodnoty napätí. Na riešenej úlohe z praxe - expertíznom posúdení 250t liaceho žeriava ukázal použitie prezentovaných teoretických postupov pre určenie zostatkovej životnosti oceľovej konštrukcie žeriava. V druhej časti svojej prednášky doc. Kuľka prezentoval svoje vízie rozvoja odboru Dopravné stroje a zariadenia a hneď nato pristúpil k prezentácii svojich pedagogických a vedecko-výskumných aktivít a dosiahnutých výsledkov. Predstavil svoju vedeckú školu, ktorá sa týka životnosti oceľových konštrukcií dopravných a manipulačných zariadení. Zreorganizoval a postupne dopĺňa vybavenie v Laboratóriu dopravných systémov a logistiky a Laboratóriu konštruovania a CAD systémov za pomoci svojich doktorandov, ktorých vchoval 3. Dvaja doktorandi boli vyškolení v oblasti reverzného inžinierstva a jeden v oblasti logistiky.

Prednáška bola prednesená v stanovenom časovom rozsahu a podaná zrozumiteľným spôsobom. Úroveň prednesu splnila všetky požiadavky kladené na inauguračné prednášky. Prednáška podnietila diskusiu, do ktorej sa zapojilo 5 členov vedeckej rady. Odpovede doc. Kuľku na položené otázky boli na dobrej úrovni a dokumentujú jeho vysokú odbornú erudíciu. Inauguračná komisia konštatuje schopnosť inauguranta prednášať vedeckú problematiku na úrovni zodpovedajúcej pôsobeniu vysokoškolského profesora.

Doc. Ing. Jozef Kuľka, PhD. je vyhranenou pedagogickou osobnosťou a uznávaným odborníkom hlavne v oblasti dopravných strojov a zariadení so zameraním na životnosť a spoľahlivosť oceľových konštrukcií. Je tiež osobnosťou s významne preukázanou vedeckovýskumnou činnosťou, efektívne využíva svoje poznatky v bohatej spolupráci s odbornou praxou a transferom výsledkov vlastnej vedeckovýskumnej práce do priemyselných aplikácií.

1. Zhodnotenie pedagogickej práce

Doc. Ing. Jozef Kuľka, PhD. je absolventom Strojníckej fakulty VŠT v Košiciach, inžinierske štúdium ukončil v odbore Strojové zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo (1990), vedeckú prípravu školiaceho pracoviska absolvoval v rokoch 1991-1997 v odbore 23-02-9 Dopravné stroje a zariadenia na Strojníckej fakulte TU v Košiciach,. Titul PhD. získal v roku 1998. Ako odborný asistent nastúpil na Katedre konštruovania, dopravy a logistiky TU v Košiciach, Strojnícka fakulta od roku 1997. Začínal ako odborný asistent s výučbou na cvičeniach predmetov Statika, Pružnosť a pevnosť I a II. Postupne prechádzal na predmety orientované na CAD systémy, na zavedení do výučby ktorých sa aj podieľal. Najprv cvičil a neskôr aj prednášal vybrané kapitoly z predmetov Teória a stavba zdvíhacích strojov, Poľnohospodárske stroje v živočíšnej výrobe a Teória vozidiel. Od roku 2008 pôsobí na Strojníckej fakulte TU V Košiciach ako docent. Od nástupu na miesto docenta začal prednášať predmety orientované na logistiku a materiálové toky a logistiku výrobných a technických

systémov pre viaceré študijné odbory na fakulte. Pre odbor Priemyselné inžinierstvo predmet Materiálové a logistické toky v rokoch 2008 až 2013, pre odbor Bezpečnosť technických systémov a kvalita produkcie predmet Logistika a materiálové toky v rokoch 2009 až 2014, pre odbor Všeobecné strojárstvo predmet Materiálové toky a logistika v rokoch 2008 až 2014. Na svojom pracovisku prednáša nasledujúce predmety: Teória a stavba zdvíhacích strojov - do roku 2018 viedol aj cvičenia, Projektovanie oceľových konštrukcií 1 - prednášky aj cvičenia okrem roku 2015, Teória vozidiel - prednášky a cvičenia v rokoch 2010 až 2012, Prevádzka dopravnej techniky v roku 2008, Poľnohospodárske stroje v živočíšnej výrobe - prednášky v rokoch 2009 až 2012 a cvičenia aj v 2008 roku, Logistika výrobných a technických systémov - prednášky celé obdobie okrem rokov 2016, Logistika a materiálové toky - prednášky od roku 2008 doteraz a aj cvičenia od roku 2018, Počítačové konštruovanie I, II, IV - cvičenia v rokoch 2014 až 2016, Semestrálny projekt - NX - cvičenia od roku 2015, Doprava materiálu, dopravníky - prednášky v roku 2017, Počítačová grafika - cvičenia v roku Teória a stavba zemných strojov - prednášky od roku 2017, CAD-UDOM - prednášky v roku CA-metódy navrhovania konštrukcií - cvičenia v roku 2018.

V rámci doktorandského štúdia zabezpečuje predmety: Teória a konštrukcia stavebných strojov, Teória a konštrukcia mobilných poľnohospodárskych strojov.

Pod jeho vedením bolo úspešne obhájených 16 bakalárskych, 81 diplomových a 3 dizertačné práce.

Doc. Kuľka je autorom vysokoškolských skript: MARASOVÁ, D. - KUĽKA, J. - BALOG, M.: Lanová doprava 1 / -1. Vyd. - Košice : Edičné stredisko/AMS F BERG, - 2003. - 100 s. - ISBN 80-8073-002-4;

Vysokoškolských učebníc: BURÁK, J. - KUĽKA, J.: Projektovanie oceľových konštrukcií 1 - návody na cvičenia. 1. vyd - Košice : TU - 2010. - 345 s. - ISBN 978-80-553-0547-9; BIGOŠ, P. - KUĽKA, J. - KOPAS, M. - MANTIČ, M.: Teória a stavba zdvíhacích a dopravných zariadení. 1. vyd - Košice : TU, SJF - 2012. - 356 s. [CD-ROM], - ISBN 978-80-553-1187-6; KUĽKA, J.: Projektovanie oceľových konštrukcií 1. 1. vyd. - Košice : TU - 2014. - 141 s.. - ISBN 978-80-553-1617-8; KUĽKA, J. - KOPAS, M.: Základy projektovania logistických tokov v automobilovej výrobe. 1. vyd - Košice : TU - 2015. - 123 s. [CD-ROM]. - ISBN 978-80-553-2356-5; KUĽKA, J. - MANTIČ, M.: Program ProEngineer Wildfire 2 : základy modelovania. Košice : TU, SJF, - 2005. - 112 s. - ISBN 80-8073-340-6.

Inaugurant je menovaný za člena komisií pre štátne skúšky v bakalárskom, inžinierskom aj doktorandskom študijnom programe nielen na SJF TU Košice, ale aj na SJF STU v Bratislave, FSI VUT v Brne, FVT TU Košice v Prešove, FBERG TU Košice, FS VŠB-TU v Ostrave.

2 .Zhodnotenie vedeckého profilu

Vedecké zameranie doc. Kuľku je smerované hlavne do nasledujúcich výskumných oblastí: dynamická analýza a modelovanie zdvíhacích a dopravných zariadení, výskum identifikačných metód v časovej a frekvenčnej oblasti, pevnostná analýza oceľových konštrukcií, určovanie zvyškovej životnosti a spoľahlivosti oceľových konštrukcií primárne v oblasti experimentálneho výskumu, vývoj čiernej skrinky zariadení, lanové dopravné systémy.

Doc. Kuľka je autorom, resp. spoluautorom 106 publikácií kategórií A+B+C, autorom 2 monografií a spoluautorom 4 vysokoškolských učebníc vydaných v domácich vydavateľstvách v čase od udelenia titulu docent. Ďalej je autorom 2 úžitkových vzorov vedených na úrade priemyselného vlastníctva SR. Počet jeho publikácií vedených na WOSE a SCOPUSE je 31 vedeckých prác v domácich a zahraničných časopisoch vrátane článkov z významných vedeckých konferencií na väčšine ktorých sa osobne zúčastnil a prezentoval príspevky. Vo výstupoch B počet publikácií v časopisoch je 24 a počet zahraničných publikácií v cudzom jazyku je 25. Celkový počet citácií na jeho vedecké práce je 131, pričom počet citácií registrovaných vo WOS a SCOPUS je 72.

Vedeckú činnosť uchádzača je možné hodnotiť na základe výsledkov riešenie vedeckých projektov, jeho publikačnej činnosti a dosiahnutých ohlasov. Uchádzač bol vedúcim 1 výskumného

projektu, v 4 projektoch VEGA ako zástupca vedúceho projektu a celkovo je riešiteľom 12 projektov VEGA . Okrem toho bol riešiteľom 2 projektov KEGA a riešiteľom 2 projektov APVV a riešiteľom 4 projektov OPVaV.

Je členom redakčnej rady časopisu Magazín - mobilita, stroje, technológie, ekológia.

3. Charakteristika vlastnej vedeckej školy

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. významne prispel svojou vedeckovýskumnou prácou do oblasti konštrukcie, prevádzky a spoľahlivosti dopravných strojov a zariadení. Jeho vedecká škola je orientovaná hlavne na problematiku dynamickej analýzy a modelovania zdvíhacích a dopravných zariadení, výskumu identifikačných metód v časovej a frekvenčnej oblasti, pevnostnej analýze oceľových konštrukcií, určovaniu zvyškovej životnosti a spoľahlivosti oceľových konštrukcií primárne v oblasti experimentálneho výskumu, lanovým dopravným systémom. V oblasti experimentálneho výskumu sa podieľal na vypracovaní koncepcie kontinuálneho monitorovania prevádzkového namáhania dopravných a manipulačných zariadení za účelom predikcie ich životnosti a identifikácie zaťažovacích kolektívov. Podieľal sa na návrhu, testovaní a úspešnej aplikácii „čiernej skrinky", ktorá nájde uplatnenie hlavne pri konštrukciách, kde nie je možné použitie klasických meracích a vyhodnocovacích zariadení, ako aj v miestach bez zdroja elektrického napájania. Výsledky dosiahnuté pri vedení diplomantov a doktorandov dokumentujú významný vplyv doc. Kulku na prípravu a kreovanie budúcej generácie odborníkov v odbore dopravné stroje a zariadenia so zameraním na konštrukcie žeriavov. V rámci získaných výskumných projektov, ktorých bol koordinátorom alebo riešiteľom, bol významnou osobnosťou riešiteľského kolektívu. Mimoriadne cennou časťou jeho náročnej práce je sklbenie teoretických výsledkov a výsledkov získaných experimentmi v teréne. Pre jeho odbornú erudovanosť a prínos k napredovaniu vedeckých poznatkov vo svetovom meradle je častým prednášateľom na renomovaných konferenciách.

E.Hodnotenie návrhu na vymenovanie za profesora oponentami

prof. Ing. Aleš Slíva, PhD.

Vo svojom posudku uvádza: doc. Ing. Jozefa Kulka, PhD. je v oboru „Dopravné stroje a zariadenia" zameraný na oblasť dopravy, manipulácie so špecializáciou na pohony, konštrukciu a stavbu dopravných a zdvíhacích zariadení, logistiku, materiálové toky, projektovanie a statiku oceľových konštrukcií. Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. je uznávanou vedeckou osobnosťou v tomto odbore a jeho erudícia vyplýva z vlastnej rozsiahlej tvorivej činnosti, ktorá vychádza z rady úspešných vedeckých projektov, pričom má bohaté publikačné aktivity, impaktované články a články vo vedeckých zborníkoch podporené práve pôvodnými VV výstupmi . Tieto publikácie sú aj v zahraničí považované za pôvodné a sú dokumentované rozsiahlymi citáciami.

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. je autorom 159 výstupov kategórie A, B alebo C, z toho 10 je uvedených v kategórii A (prevažne Q2, s IF od 0,453-2,203) a publikoval celkom 2 monografie a 2 úžitkové vzory patriace do výstupov kategórie A. Uvedené vedecké práce publikoval vo forme vedeckých článkov zaradených v databázach SCOPUS a WEB OF SCIENCE s medzinárodnými a národnými ohlasmi v počte 158 citácií, z toho 84 citácií je uvedených v databázach SCOPUS a WEB OF SCIENCE. Bol riešiteľom celého radu projektov VEGA a KEGA, projektov APVV, EU - OP projektov, zodpovedným riešiteľom, alebo riešiteľom výskumných úloh riešených pre potreby praxe, oponoval celý rad projektov, dizertačných a habilitačných prác, bol členom vo vedeckých výboroch konferencií a redakčných radách časopisov.

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. sa v rámci univerzity podieľa na priamej pedagogickej činnosti už viac ako 23 rokov. Z toho 12. rokov ako docent. Napísal ako autor, alebo spoluautor 4 vysokoškolské učebnice viedol celý rad bakalárskych a diplomových prác, zaviedol alebo inovoval niekoľko predmetov v

bakalárskych, magisterských a doktorandských študijných programoch, ako školiteľ v odbore doktorandského štúdia úspešne viedol 3 doktorandov. Stanovisko oponenta:

Po preštudovaní všetkých predložených materiálov, ktorými uchádzač preukazuje svoju tvorivú, vedeckovýskumnú činnosť a pedagogické schopnosti k menovaniu profesorom možno konštatovať, že doc. Ing. Jozef Kuľka, PhD. je vysoko erudovanou pedagogickou a vedeckou osobnosťou uznávanou v odbornej komunite v Slovenskej republike i v zahraničí a má pedagogickú a vedeckú kvalifikáciu pre menovanie profesorom v obore Dopravné stroje a zariadenia podľa § 35 od. 4 zákona 269/2018 Z.z. Na základe vyššie uvedených skutočností odporúča jeho menovanie profesorom v obore Dopravné stroje a zariadenia.

V Ostrave: 19.5.2020

prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc.

Vo svojom posudku uvádza: Vedeckú orientáciu, cestu a výsledky vedecko-výskumnej činnosti docenta Kuľku poznám viac ako 10 rokov. Stretávam ho na významných medzinárodných vedeckých konferenciách doma a v zahraničí, poznám jeho pomerne rozsiahlu vedeckú a odbornú publikačnú činnosť, mal som rad možností zoznámiť sa s výsledkami jeho činnosti v aplikovanom výskume pri riešení úloh technickej praxe, má veľmi dobré zázemie v širokej odbornej verejnosti pri zavádzaní mnohých projektov orientovaných na konštrukciu, prevádzku a spoľahlivosť dopravných strojov a zariadení. Je spoluautorom dvoch úžitkových vzorov, ktoré majú efektívne uplatnenie v technickej praxi orientovanej na dopravné zariadenie. Doc. Kuľka od počiatku svojej vedeckej a odbornej činnosti dosahuje a prezentuje zaujímavé a originálne výsledky vlastnej výskumnej práce s adekvátnou publikačnou činnosťou v renomovanej domácej i zahraničnej časopiseckej literatúre, vrátane indexovaných časopisov. To významne dokladuje jeho cieľavedomosť a vyhranenú vedeckú orientáciu predovšetkým v oblasti výskumu dopravných strojov a zariadení. Okrem akademickej graduácie docent Kuľka zvyšoval svoju kvalifikáciu hlavne experimentátorskou spôsobilosťou s cieľom uplatňovania najnovších výsledkov vedy a výskumu v technickej praxi a vo viacerých odvetviach priemyslu. Svedčia o tom tiež získané vedecké a výskumné projekty, ktoré sú orientované k jeho vedeckému profilu, a tiež k pedagogickému zameraniu. To umožňuje inaugurantovi komunitu s priemyselnými podnikmi a všestranný transfer vedeckých výsledkov do spoločenskej praxe nielen doma, ale aj v zahraničí ako aj pri riešení významných vedeckých a odborných projektov. V rámci aplikovaného výskumu riešil rad (58) projektov, ktoré sú v praxi realizované ako inžinierske a technické diela alebo expertízna činnosť. Bohatá experimentátorská prax umožnila doc. Kuľkovi špecializáciu vo výskume parametrov dopravných strojov, a to hlavne možnosťou overovania výpočtových a simulačných metód prostredníctvom značného množstva verifikačných experimentov. Je riešiteľom 12 VEGA projektov a dvoch projektov APVV, ako aj riešiteľ 4 projektov EU- OP Výskum a vývoj.

Ako vysokokvalifikovaný odborník spracoval rad posudkov, recenzií najrôznejších publikácií -vrátane karentovaných časopisov, projektov a prác doma a v zahraničí. Dosiahnuté výsledky a skúsenosti z realizácie vedecko-výskumnej činnosti pravidelne a priebežne publikuje v renomovanej domácej a zahraničnej časopiseckej literatúre, má evidovaných 10 výstupov kategórie A z čoho sú evidované 2 vedecké monografie. Širokej odbornej verejnosti je známy aj publikovaním a vystupovaním na zahraničných a domácich konferenciách, čo potvrdzujú uvedené hodnoverné veľmi starostlivo spracované citácie a ohlasy. V predložených dokumentoch inauguračného konania je uvedených celkom 121 citácií, z toho SCOPUS 18, WoS 33, WoS + SCOPUS 13, zahraničné citácie celkom 53, domáce 4. Ohlasy na vedecko-výskumnú činnosť inauguranta sú spracované veľmi starostlivo, hodnoverné a preto sú ľahko kontrolovateľné. Zároveň sú kategórie ohlasov presne definované. Na základe uvedeného konštatujem, že vedecko - výskumná činnosť, z nej vyplývajúca bohatá publikačná činnosť doc. Kuľku sú jednoznačne na úrovni požiadaviek inauguračného konania podľa Vyhlášky a výrazne prekračujú stanovené kritériá na STU pre inauguráciu.

Doc. Kuľka má veľmi bohatú aj pedagogickú činnosť, v ktorej preukazuje tiež kvalitnú publikačnú aktivitu na požadovanej didaktickej úrovni. Je riešiteľom dvoch projektov KEGA orientovaných na skvalitňovanie a modernizáciu inžinierskeho štúdia v strojárstve. V metodike a pri aktívnej experimentálnej činnosti sa venuje osobitne výchove nových vedeckých pracovníkov, je školiteľom doktorandského štúdia. V oblasti vývoja konštrukcie dopravných strojov a zariadení vytvoril a formuje vlastnú vedeckú školu a stal sa uznávaným odborníkom pre akademickú sféru a priemyselnú prax. Veľmi pozitívne hodnotím aj osobnostné pôsobenie docenta Kuľku v profesijných organizáciách a vo vedeckých a prípravných výboroch konferencií kde sa prezentuje ako uznávaný odborník s veľkým množstvom samostatných a tímových aktivít.

V pedagogickej činnosti doc. Kuľka prešiel prakticky všetkými stupňami vysokoškolského vzdelávania na technickej univerzite doma a v zahraničí. Pri výučbe tvorivo uplatňuje výsledky vedeckého bádania v základnom výskume a výstupy z úloh aplikovaného výskumu, a to ako na akademickej pôde univerzít, tak aj v školeniach a konzultáciách pre priemyselnú prax. Vo svojej pedagogickej práci viedol celkom 95 diplomových resp. záverečných prác. Pod jeho školiteľstvom úspešne skončili 3 doktorandi, ďalší sú vo vedeckej príprave. Garantoval resp. garantuje pomerne veľa odborných predmetov, spomeniem len niekoľko napr. Dopravná manipulačná technika, Dopravné stroje zariadenia, Teória dopravných a manipulačných zariadení, MKP v automobilovej technike, Teória a stavba zemných strojov, atď. Bol resp. je predsedom 5 komisií pre štátne skúšky, je členom štátnicových komisií na univerzitách doma a v zahraničí. Pôsobí aj v komisiách pre obhajoby DDP doma a v zahraničí. Zaviedol 5 odborných predmetov profilovaných na vlastnú vedeckú orientáciu.

V rámci svojej pedagogickej činnosti tvorivo uplatňuje najmodernejšie formy výučby akými sú projektovo orientovaná výučba a prípadové štúdie v riešení aktuálnych technických projektov.

V pedagogickej činnosti výraznou mierou prispel k vybudovaniu Laboratória konštruovania a CAD systémov a tiež Laboratória dopravných systémov a logistiky na SJF TU Košice. Je veľmi aktívny aj vo vedení prác ŠVOČ a hodnotení ŠVOČ v príslušných komisiách, študenti pod jeho vedením dosiahli v tejto oblasti pozoruhodné výsledky. Pôsobil aj vo vzdelávacích aktivitách na univerzitách v zahraničí, absolvoval zahraničný študijný pobyt CEEPUS na TU Wien.

Záverečné hodnotenie:

1.Vedecké dielo doc. Ing. Jozefa Kuľku, PhD. je vytvorené počas celého jeho pôsobenia na Strojníckej fakulte STU Bratislava od r. 1991. Dosiahol v ňom originálne výsledky zamerané na oblasť konštrukcie dopravných strojov a zariadení s využitím nástrojov výpočtových metód, počítačovej simulácie a rozsiahlym experimentálnym výskumom v technickej praxi a laboratóriách. Doma i v zahraničí sa stal svojou vedeckou školou, komunitou s praxou a výsledkami výskumných projektov uznávaným odborníkom svedeckou erudíciou pre oblasť Dopravných strojov a zariadení.

2.Výsledky vedeckej činnosti sú publikačne prezentované v renomovanej knižnej a časopiseckej literatúre s výrazným podielom zahraničných publikácií vrátane indexovaných časopisov.

3.Publikácie preukazujú veľmi dobré didaktické schopnosti inauguranta a to aj výstupom vo vysokoškolských učebniciach a učebných textoch.

4.V pedagogickej činnosti sa preukázateľne a významne uchádzač podieľal na koncepcii nových učebných programov v rámci príslušných akreditačných konaní na materskej fakulte, zaviedol nové predmety do inžinierskeho štúdia, úspešne viedol a vedie doktorandov a tiež študentov v projektoch ŠVOČ.

5.Docent Kuľka vyniká osobitnou usilovnosťou, cieľavedomou prácou a mimoriadne vysokým pracovným nasadením. Svojimi výsledkami sa stal uznávanou osobnosťou vo vede a pri riešení projektov odbornej praxe, a to nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Vo výskumných projektoch preukazuje schopnosť viesť erudovane akademický alebo vedecký tím.

Na základe vykonanej analýzy inauguračného spisu, hodnotenia a osobného poznania dosiahnutých výsledkov vedeckej, výskumnej a pedagogickej činnosti jednoznačne konštatujem, že doc. Ing. Jozef Kulka PhD. spĺňa všetky kritériá na vymenovanie za profesora v odbore 5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia

prof. Ing. Miroslav Božanský, CSc.

Vo svojom posudku uvádza: doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. ukončil strojnícku fakultu VŠT v Košiciach v r. 1990 v odbore Strojové zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo. V r. 1997 získal titul PhD. v odbore 23-02-9 Dopravné stroje a zariadenia na Strojníckej fakulte TU v Košiciach a v r. 2007 sa habilitoval v odbore 5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia na Strojníckej fakulte TU v Košiciach.

Hodnotenie pedagogickej činnosti

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. od svojho nástupu na doktorandské štúdium v r. 1991 až po súčasnosť pôsobil na Strojníckej fakulte TU v Košiciach. V rokoch 1995-2007 ako odborný asistent na Katedre konštruovania, dopravy a logistiky Strojníckej fakulty TU v Košiciach a od r. 2007 až po súčasnosť ako docent na Katedre konštrukčného a dopravného inžinierstva Strojníckej fakulty TU v Košiciach. Svoju pedagogickú činnosť realizoval na fakulte Berg TU v Košiciach, prednášky v predmete Ľanová doprava. Na tejto fakulte a na Hutníckej fakulte zabezpečoval tiež cvičenia v predmetoch Mechanika I, II: Hlavnú časť svojej pedagogickej práce však realizoval na strojníckej fakulte TU v Košiciach, kde v priebehu jeho doterajšej pedagogickej práce viedol cvičenia v 28 predmetoch a prednášal 17 predmetov: Prostriedky manipulácie a dopravy, Dopravná technika, Spôľahlivosť strojov, Logistika a materiálové toky, Logistika automobilovej výroby, Logistika výrobných a technických systémov, Poľnohospodárske stroje v živočíšnej výrobe, Poľnohospodárske stroje v rastlinnej výrobe, Teória vozidiel, Teória a stavba zdvíhacích strojov, Projektovanie oceľových konštrukcií, Doprava materiálu- dopravníky, Teória a stavba zemných strojov, pričom šesť z nich zaviedol ako nový predmet do výučby a na dvoch ďalších sa podieľal. Zároveň sa podieľal na zabezpečení väčšiny vyššie uvedených predmetov študijnou literatúrou. Od habilitácie je spoluautorom dvoch monografií a štyroch vysokoškolských učebníc. Pod jeho vedením úspešne ukončili doktorandské štúdium traja doktorandi a jedného v súčasnosti školí. Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. je pravidelne členom štátnicových komisií I., II. a III. stupňa štúdiá na TU Košice i iných strojnícnych fakultách v SR.

Na základe vyššie uvedených skutočností môžem konštatovať, že doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. je erudovaným vysokoškolským učiteľom, ktorý výsledkami svojej práce v pedagogickej oblasti vytvoril predpoklad pre uznanie jeho pedagogických schopností ako doma tak i zahraničí.

Hodnotenie vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. sa v priebehu svojej vedeckovýskumnej činnosti na TU Košice aktívne zapájal do riešenia výskumných projektov grantových agentúr KEGA a VEGA, resp. APVV. Bol vedúcim projektu VEGA 1/0135/19 a zástupca a spoluriešiteľ 11 projektov VEGA, resp. dvoch projektov KEGA. Taktiež bol spoluriešiteľom dvoch projektov APVV a štyroch projektov EU-OP Výskum a vývoj. Aktívne sa tiež zapájal do riešenia inžinierskych a technických diel v rámci hospodárskej činnosti Strojníckej fakulty TU v Košiciach. Bol zodpovedný riešiteľ piatich úloh HZ a spoluriešiteľ viac ako 50-tych úloh HZ. Vo svojej vedeckej a odbornej činnosti sa doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. zameriava predovšetkým na Logistku a materiálové toky v dopravnej a manipulačnej technike, projektovaniu a statike oceľových konštrukcií a 3D modelovaniu. V uvedenej oblasti vytvára vlastnú vedeckú školu jednak prostredníctvom školenia doktorandov, ako i publikáciou výsledkov svojej vedecko-výskumnej práce doma i v zahraničí.

Výsledky svojej vedeckovýskumnej práce publikoval v domácich a zahraničných časopisoch, domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch a monografiách a na domácich a zahraničných konferenciách. Je spoluautorom dvoch monografií, autorom, resp. spoluautorom štyroch vysokoškolských učebníc, šiestich vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch, dvoch úžitkových vzorov, trinástich prác v zahraničných nekarentovaných časopisoch a ďalších šesťdesiatich prác v domácich časopisoch, vedeckých konferenciách doma i zahraničí, dvanástich publikácií v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus. O kvalite publikačnej činnosti doc. Ing.

Jozefa Kulku, PhD svedčí 84 ohlasov registrovaných v citačných databázach Web of Science alebo Scopus ako aj 74 ohlasov v neregistrovaných citačných indexoch.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. svojou vedecko-výskumnou a publikačnou činnosťou dokázal, že je vedecky a odborne vyhranenou osobnosťou uznávanou doma i v zahraničí.

Záver

Na základe zhodnotenia výsledkov pedagogickej, vedeckovýskumnej, publikačnej a ostatnej činnosti doc. Ing. Jozefa Kulku, PhD. možno konštatovať, že menovaný je vysokoškolský učiteľ, ktorého výsledky v oblasti vedy a výskumu v odbore Dopravné stroje a zariadenia sú v odbornej verejnosti doma i v zahraničí uznávané a pozitívne hodnotené.

Na základe komplexného posúdenia vedecko-výskumnej, pedagogickej a odbornej činnosti doc. Ing. Jozefa Kulku, PhD. a jeho profesionálnej činnosti môžem konštatovať, že uchádzač splna požiadavky uvedené v zmysle horeuvedenej vyhlášky MŠVVaŠ SR o získavaní vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, ako aj kritérií pre vymenúvacie konanie profesorov na Strojníckej fakulte STU v akreditovanom odbore Dopravné stroje a zariadenia.

F. Stanovisko vedeckej rady Strojníckej fakulty STU v Bratislave zo dňa 30.06.2020

Doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. spĺňa kritériá Strojníckej fakulty STU v Bratislave, ako aj podmienky v zmysle vyhl. MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Vedecká rada Strojníckej fakulty STU v Bratislave odporúča dekanovi fakulty, aby podal rektorovi STU v Bratislave návrh na vymenovanie doc. Ing. Jozef Kulka, PhD. za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania dopravné stroje a zariadenia podľa §35 ods.4 zákona č. 269/2018 Z. z. (v študijnom odbore 5.2.3 dopravné stroje a zariadenia v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.08.2019).

Výsledok hlasovania:

| | |
|--|----|
| Počet členov VR fakulty: | 27 |
| Počet prítomných členov VR fakulty: | 25 |
| Počet prítomných členov VR oprávnených hlasovať: | 25 |
| Počet hlasov za: | 25 |
| Počet hlasov proti: | 0 |
| Počet neplatných hlasov: | 0 |

Vedecká rada Strojníckej fakulty STU v Bratislave súhlasí s vymenovaním doc. Ing. Jozefa Kulka, PhD. za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania dopravné stroje a zariadenia podľa § 35 ods. 4 Zákona č. 269/2018 Z.z. (v študijnom odbore 5.2.3 dopravné stroje a zariadenia v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.08.2019) všetkými hlasmi.

V Bratislave, dňa 09.09.2020

Dr.h.c., prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD., v.r.

dekan fakulty

Plnenie kritérií na vymenovanie za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania dopravné stroje a zariadenia podľa § 35 ods. 4 Zákona č. 269/2018 Z.z. (v študijnom odbore 5.2.3 dopravné stroje a zariadenia v habilitačnom konaní a vymenúvacom konaní v zmysle právnych predpisov platných do 31.08.2019)

Meno, priezvisko, tituly:

doc. Ing. Jozef Kuřka, PhD.

Návrh na menovanie v odbore **habilitačného konania a inauguračného konania dopravné stroje a zariadenia**

Dátum vyhotovenia:

03.02.2020

Minimálne požiadavky

Oblasť výskumu 14 strojárstvo

Kritéria boli schválené na zasadnutí VR STU dňa 10.11.2015

| Minimálne povinné požiadavky | Profesor | |
|--|-----------------------|-------------|
| | Požadované hodnoty | Plnenie |
| <i>I. Pedagogická aktivita</i> | | |
| <i>1) Kontinuálna vzdelávacia činnosť</i> | <i>3 roky po doc.</i> | <i>12</i> |
| <i>2) Vysokoškolská učebnica</i> | <i>1</i> | <i>4</i> |
| <i>alebo</i> | | |
| <i>3) Škri pi á alebo učebný text</i> | <i>2</i> | <i>0</i> |
| <i>II. Vedeckovýskumná alebo tvorivá umelecká aktivita</i> | | |
| <i>1) Výstupy kategórie A, B alebo C spolu.</i> | <i>30</i> | <i>159</i> |
| <i>z toho</i> | | |
| <i>2) Výstupy kategórie A</i> | <i>6</i> | <i>10</i> |
| <i>III. Ohlasy na publikačnú alebo umeleckú aktivitu</i> | | |
| <i>1) Citácie alebo umelecké ohlasy spolu,</i> | <i>30</i> | <i>158</i> |
| <i>z toho</i> | | |
| <i>2) Citácie registrované vo WOS a SCOPUS</i> | <i>12</i> | <i>84</i> |
| <i>IV. Vedecká škola</i> | | |
| <i>1) Ukončenie výchovy doktorandov (skončený/po dizertačnej skúške)</i> | <i>1/1</i> | <i>3/0</i> |
| <i>2) Riešiteľ / z toho vedúci výskumného projektu</i> | <i>2/1</i> | <i>21/2</i> |

Kritéria boli schválené na zasadnutí VR STU dňa 10.11.2015

V Bratislave, dňa 09.09.2020

Dr.h.c., prof. Ing. Ľubomír Šooř, PhD., v.r.

dekan fakulty