

doc. Ing. Jozef PUTTERA, CSc.
predseda vedeckej rady
Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika
Liptovský Mikuláš

Vec

**Návrh s odporúčaním udeliť vedecko-pedagogický titul docent uchádzačovi
Ing. Vladimírovi Popardovskému, PhD.**

Vážený predseda vedeckej rady,

habilitačná komisia pre habilitačné konanie Ing. Vladimíra Popardovského, PhD., ktorú ste vymenovali dňom 10.11.2021, Vám **predkladá** – podľa § 1 ods. 15 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 (ďalej len „vyhláška“) –

návrh s odporúčaním udeliť
uchádzačovi Ing. Vladimírovi POPARDOVSKÉMU, PhD.
vedecko-pedagogický titul „docent“

v odbore habilitačného konania a inauguračného konania (*HIK*) *Výzbroj a technika ozbrojených síl*.

ODÔVODNENIE NÁVRHU

Habilitačná komisia vyhodnotila plnenie podmienok:

1. podľa § 76 ods. 1, 3 a 6 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) a
2. podľa kritérií na získanie titulu docent, ktoré sú uvedené vo vnútornom predpise Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika (ďalej len „Akadémie ozbrojených síl“) schválenom vedeckou radou dňa 29.1.2015 s názvom *Kritériá na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „docent“ a kritériá na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „profesor“*

a na základe

1. predložených dokladov
2. oponentských posudkov
3. odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a
4. výsledku obhajoby habilitačnej práce

celkove zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača so stavom v deň podania žiadosti s nasledujúcimi výsledkami.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 1 zákona – žiadosť podaná v akreditovanom odbore HIK

Podmienka podľa § 76 ods. 1 zákona je splnená. Uchádzač podal žiadosť o udelenie vedecko-pedagogického titulu „docent“ v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl* dňa 7.9.2021. Uchádzač pripojil k žiadosti všetky náležitosti podľa § 1 ods. 2 vyhlášky. Akadémia ozbrojených síl má udelenú akreditáciu v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl* bez časového obmedzenia. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu vydalo túto akreditáciu číslo 2017-7372/19962:10-15A0 dňa 10.05.2017.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 3 písm. a) zákona – získané vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa

Podmienka podľa § 76 ods. 3 písm. a) zákona je splnená. Uchádzač získal vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa na Fakulte chemicko-technologickej Strojníckej technickej univerzity v Bratislave v študijnom odbore *automatizácia a riadenie* v roku 2000. Toto je preukázané overenou kópiou diplomu, ktorá je pripojená k žiadosti.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 3 písm. b) zákona – obhajoba habilitačnej práce a habilitačná prednáška

Uchádzač spĺňa podmienku podľa § 76 ods. 3 písm. b) zákona.

Uchádzač vypracoval habilitačnú prácu s názvom **Inteligentný systém riadenia odpruženia bojového pásového vozidla**. Habilitačnú prácu predložil so žiadosťou o udelenie vedecko-akademického titulu „docent“ dňa 7.9.2021. K žiadosti pripojil doklady podľa § 1 ods. 2 vyhlášky.

Uchádzač predložil habilitačnú prácu podľa § 1 ods. 3 písm. b) vyhlášky ako „monotematickú prácu, ktorá prináša nové poznatky“. Habilitačná práca bola predložená v súlade s § 1 ods. 3 vyhlášky.

Obhajoba habilitačnej práce

Uchádzač obhájil habilitačnú prácu. Toto je potvrdené a osvedčené, okrem ďalej uvedeného, posudkami oponentov.

Oponenti vidia vedecký prínos uchádzača v oblastiach:

1. V nových prístupov použitých pri riešení aktuálnych a zložitých problémov riadenia aktívnych systémov odpruženia pásových vozidiel.
2. Autor práce preukázal schopnosti exaktne formulovať a následne riešiť technické problémy predovšetkým v teoretickej rovine a v rovine simulačných verifikácií.
3. Výsledky práce sú novo zistené pôvodné poznatky, umožňujúce využitie modelovania pohybu pásových vozidiel.
4. Významnú pre spoločenskú prax a pre ďalší rozvoj vedy, pretože autor využil moderné nástroje, samostatne riešil dôležitý problém, ktorým je bezpochyby zisťovanie skutočného stavu a parametrov systému odpruženia vozidiel.
5. V práci sú jasne identifikovateľné vlastné vklady autora, ktorými modifikoval alebo doplnil zaužívané postupy.

Oponenti vidia pedagogický prínos uchádzača v možnostiach:

1. rozšírenia odborných predmetov vysokoškolského štúdia všetkých troch stupňov o niektoré časti z habilitačnej práce, ktoré môžu uľahčiť štúdium, získať lepšiu predstavu o komplexnosti problematiky neurónových sietí, tvorby modelov a
2. využitia simulačných modelov na hlbšie pochopenie problematiky matematického modelovania predovšetkým systémov odpruženia.

Oponenti konštatovali, že:

1. splňuje požiadavky kladené na habilitačné práce a má veľmi dobrú vedeckú úroveň
2. autor v práci splnil všetky ciele ktoré si stanovil, pričom prejavil schopnosti exaktne presne formulovať a následne riešiť odborný technický problém
3. pričom zároveň svedčí o vysokej odbornej a vedeckej erudovanosti uchádzača, ktorú získal počas riešenia 12 vedeckých projektov
4. habilitačná práca rozvíja veľmi aktuálnu problematiku Inteligentný systém riadenia odpruženia bojového pásového vozidla, a že

Všetci traja oponenti vo svojich posudkoch odporúčali habilitačnú prácu k obhajobe.

Uchádzač pri obhajobe habilitačnej práce odpovedal na otázky oponentov vecne a správne. Pri obhajobe habilitačnej práce uchádzač preukázal odborné zvládnutie problematiky odboru habilitačného konania a inauguračného konania, ktorá bola predmetom habilitačnej práce. V jeho prípade je to problematika **Inteligentný systém riadenia odpruženia bojového pásového vozidla**. Uchádzač tiež preukázal celkový prehľad v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl*.

Oponenti považujú habilitačnú prácu za úspešne obhájenú a odporúčajú udeliť uchádzačovi vedecko-pedagogický titul „docent“ v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl*.

Habilitačná prednáška

Uchádzač vykonal habilitačnú prednášku na tému **Špecifické použitie pozemného a lietajúceho bezposádkového prostriedku**. Prednáška je súčasťou predmetu Dopravná, špeciálna a bezposádková technika, ktorý uchádzač vyučuje v inžinierskom študijnom programe Zbraňové systémy, zbrane a ich časti. V diskusii uchádzač primerane odborne reagoval na otázky, odporúčania a pripomienky komisie, oponentov a verejnosti. Komisia konštatuje, že habilitačnou prednáškou uchádzač preukázal svoju pedagogickú spôsobilosť.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 6 písm. a) zákona – vedecké a pedagogické pôsobenie na vysokej škole

Uchádzač spĺňa podmienku § 76 ods. 6 písm. a) zákona, a to tým, že v dobe podania žiadosti vedecky a pedagogicky pôsobí v Akadémii ozbrojených síl od roku 2017, t. j. 4 rokov, vo funkcii odborný asistent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj technika ozbrojených síl*. Toto je osvedčené prehľadom pedagogickej činnosti na vysokej škole a prehľadom dosiahnutých výsledkov v tejto činnosti, ktorý je pripojený k žiadosti.

Uskutočňuje alebo uskutočňoval prednášky, cvičenia, laboratórne cvičenia najmä v študijnom programe zbraňové systémy, zbrane a ich časti v nasledujúcich predmetoch: Hydromechanika a termomechanika, Mechanika tuhých látok, Projektovanie mechanizmov, Dopravná, špeciálna a bezposádková technika, Bojové a špeciálne vozidlá.

Uchádzač bol vedúcim úspešne obhájených 7 diplomových prác a 8 bakalárskych prác. V rokoch 2021, 2020 úspešne viedol 4 študentské práce v rámci študentskej vedeckej a odbornej činnosti, pričom tieto práce sa umiestnili na prvom až treťom mieste na domácich a študentských medzinárodných súťažiach v Slovenskej republike a v Rumunsku.

V rokoch 2020 až 2021 vytvoril skriptá pre predmety, ktoré vyučuje. Má výrazný podiel na budovaní laboratórnej a výcvikovej základne katedry strojárstva hlavne pre oblasť bezposádkovej techniky, vibrodiagnostiky, termovízie a spektrometrie.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 6 písm. b) zákona – vytvorenie uceleného vedeckého diela

Uchádzač spĺňa podmienku § 76 ods. 6 písm. b) zákona. Svojimi vedeckými prácami vytvoril ucelené vedecké dielo v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl* so zameraním na Inteligentný systém riadenia odpruženia bojového pásového vozidla, čo dokazuje predloženou habilitačnou prácou, prehľadom publikačnej činnosti a ohlasmí na jeho vedecké publikácie. Jeho ucelené vedecké dielo pozostáva z inteligentných systémov riadenia a systémov odpruženia bojových vozidiel. Výsledky uchádzačovho uceleného vedeckého diela sú použiteľné vo vývoji a výrobe inteligentných systémov riadenia odpruženia bojových vozidiel, ktoré zlepšia technické parametre možností operačno-taktického a prevádzkového využitia týchto systémov.

Uchádzač sa podieľal na riešení viacerých projektov výskumu a vývoja a štúdií pre MO SR, a aj na projektoch, ktoré riešil počas štúdia a vedeckého pôsobenia na SAV. Podrobnosti o týchto projektoch sú uvedené v *Prehľade riešených výskumných úloh a projektov výskumu a vývoja*, ktorý je pripojený k žiadosti.

Ing. Vladimír Popardovský, PhD. je autorom alebo spoluautorom celkom 22 publikácií. Konkrétosti sú uvedené v pdf verzii *Správy k habilitačnému konaniu*. Z toho, na účel habilitačného konania, v prepočítanom počte autorských podielov (pozri prílohu č. 1 tejto správy) publikoval 13,1 vedeckých štúdií kategórií A, B, z toho:

- 4,3 vedeckých štúdií registrovaných v medzinárodnej databáze
- Ostatné vedecké štúdie kategórie B¹.

Zameranie uchádzačovej vedeckej práce sa odráža predovšetkým v riešení projektov výskumu a vývoja, v publikačnej činnosti.

Plnenie podmienky podľa § 76 ods. 6 písm. c) zákona – uznávaná vedecká osobnosť

Uchádzač spĺňa podmienku § 76 ods. 6 písm. c) zákona. Je v odborných kruhoch uznávanou vedeckou osobnosťou v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *Výzbroj a technika ozbrojených síl*.

Medzinárodný význam a uznanie jeho vedeckej práce je dokázané ohlasmí (citáciami) na jeho vedecké publikácie, pričom 5 citácií je registrovaných v medzinárodných databázach Web of Science, Scopus. Od podania počet týchto citácií vzrástol.

Odborné uznanie uchádzača ako vedeckej osobnosti a jeho angažovanosť na vedeckej spolupráci sa odzrkadľuje v tom, že:

1. má účasť na organizovaní medzinárodnej konferencie *Výzbroj a technika ozbrojených síl*, pričom uchádzač počas svojej kariéry pravidelne pôsobí ako člen Organizačného výboru – spolu 3-krát poverený organizovať medzinárodnú konferenciu pod záštitou Katedry strojárstva Akadémie ozbrojených síl,
2. je kandidát na člena Rady pre výskum, vývoj a implementáciu vodíkových technológií a alternatívnych palív s nízkou uhlíkovou stopou v SR.

Ako člen projektových tímov výrazne prispel k zavádzaniu nových moderných technológií do Ozbrojených síl SR vysoko odborným a vedeckým prístupom.

Plnenie kritérií na získanie titulu docent

Uchádzač spĺňa kritéria Akadémie ozbrojených síl na získanie titulu „docent“.

Habilitačná komisia vyhodnotila plnenie kritérií na získanie titulu docent tak, ako je uvedené ďalej v tabuľke.

Kritérium		Požiadavka	Plnenie	Vyhodnotenie plnenia
A	Pedagogická činnosť			
A.1	Vykonávanie pedagogickej činnosti	3 roky	4 roky	splnené
A.4	Počet úspešne ukončených diplomových prác	5	7	splnené
B	Výskum a vývoj			
B.1	Úspešne vyriešené projekty výskumu a vývoja	2	8	splnené
C	Publikácie			
C.1	Vedecké publikácie			
C.1.1	Vedecká štúdia ¹ v recenzovanom časopise alebo v recenzovanom zborníku z konferencie, patent	10 z toho 1 registrovaná v medzinárodnej databáze	13,1 z toho 4,3 registrovaných v medzinárodnej databáze	splnené
C2	Pedagogické publikácie			
C.2.2	Skriptum	1	1 (4,34 AH)	splnené
D	Uznanie vedeckou komunitou			
D.1	Citácia vedeckej publikácie	5 z toho 1 registrovaná v medzinárodnej databáze	5 z toho 4 registrovaných v medzinárodnej databáze	splnené
D.2	Ďalšie formy uznania vedeckou, pedagogickou a odbornou komunitou	2	2	splnené

¹ Je zaradená do kategórií atribútu výstupov A alebo B, ktoré sú uvedené v oblasti výskumu a vývoja 23 *Bezpečnostné služby* v predpise *Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy*. Zároveň pozri odsek 3 v časti *Definície pojmov* v predpise *Kritériá na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „docent“ a kritérií na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „profesor“* schválených Vedeckou radou AOS.

ZLOŽENIE HABILITAČNEJ KOMISIE

Predseda:

prof. Ing. Peter DROPPA, PhD.

Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika.

Vedúci Katedry strojárstva AOS. Profesor pôsobiaci v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Výzbroj a technika ozbrojených síl.

Členovia:

prof. Ing. Karel FRYDRÝŠEK, Ph.D. ING-PAED IGIP.

Vysoká škola banská, Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojná, Česká republika.

Profesor Katedry aplikovanej mechaniky, pôsobiaci v odbore Aplikovaná mechanika a biomechanika.

Profesor pôsobiaci v odbore v zmysle § 1 ods. 9 vyhlášky.

doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.

Univerzita obrany Brno, Fakulta vojenských technológií, Česká republika.

Pôsobí vo funkcii docenta na katedre zbraní a munície. Docent pôsobiaci v odbore v zmysle § 1 ods. 9 vyhlášky.

OPONENTI HABILITAČNEJ PRÁCE

Oponenti habilitačnej práce boli vymenovaní predsedom vedeckej rady dňom 10.11.2021 v zložení:

prof. Ing. Viktor FERENCEY, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Strojnícka fakulta.

Pôsobí vo funkcii profesora v Ústave dopravnej techniky a konštruovania. Profesor pôsobiaci v odbore v zmysle § 1 ods. 9 vyhlášky.

prof. Dr. Ing. Štefan ČORŇÁK

Univerzita obrany Brno, Fakulta vojenských technológií, Česká republika.

Pôsobí vo funkcii profesora na Katedre bojových a špeciálnych vozidiel. Profesor pôsobiaci v odbore v zmysle § 1 ods. 9 vyhlášky.

prof. Ing. Gabriel JUHÁS, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky.

Pôsobí vo funkcii profesora v Ústave informatiky a matematiky. Profesor pôsobiaci v odbore v zmysle § 1 ods. 9 vyhlášky.

VÝSLEDOK TAJNÉHO HLASOVANIA

Habilitačná komisia rozhodla o návrhu tajným hlasovaním podľa čl. 5 ods. 3 Smernice pre habilitačné a inauguračné konanie v Akadémii ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika č. Q-22 zo 17.2.2020 s týmto výsledkom hlasovania:

počet prítomných členov komisie	3
počet vydaných hlasovacích lístkov	3
počet platných hlasov	3
počet neplatných hlasov	0
počet hlasov za	3
počet hlasov proti	0
počet zdržaných hlasov	0.

V Liptovskom Mikuláši dňa 10.03. 2022.

Habilitačná komisia:

Predseda:

prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., v. r.

Členovia:

prof. Ing. Karel FRYDRÝŠEK, Ph.D. ING-PAED IGIP., v. r.

doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc., v. r.

Zoznam príloh

Príloha k návrhu udeliť vedecko-pedagogický titul „docent“ pre uchádzača Ing. Vladimíra Popardovského, PhD.