

N á v r h
habilitačnej komisie na udelenie titulu docent
Ing. Júliusovi Baráthovi, PhD.
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania
vojenské spojovacie a informačné systémy

V zmysle uznesenia Vedeckej rady Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika (AOS), Liptovský Mikuláš, Č. p.: AOS- 63-1-6/2021-PVe zo dňa 25. 03. 2021 bola predsedom Vedeckej rady Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Liptovský Mikuláš vymenovaná:

a) *habilitačná komisia v zložení:*

predseda:

prof.	Ing.	Marcel	HARAKAI, PhD.	Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika Liptovský Mikuláš
profesor Katedry informatiky, pôsobiaci v odbore vojenské spojovacie a informačné systémy				

členovia:

prof.	Ing.	Karol	MATIAŠKO, PhD.	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky
profesor Katedry informatiky, pôsobiaci v odbore aplikovaná informatika				

doc.	Ing.	Ján	GENČI, PhD.	Technická univerzita v Košiciach, Fakulta elektrotechniky a informatiky
docent Katedry počítačov a informatiky, pôsobiaci v oblasti aplikovanej informatiky				

b) *na oponentov habilitačnej práce:*

prof.	Ing.	Pavel	ČIČÁK, PhD.	Slovenská technická univerzita Bratislava, Fakulta informatiky a informačných technológií
profesor Ústavu počítačového inžinierstva a aplikovanej informatiky, pôsobiaci v odbore aplikovaná informatika				

prof.	Ing.	Ladislav	BUŘITA, CSc.	Univerzita obrany Brno (ČR), Fakulta vojenských technológií
profesor Katedry informatiky a kybernetických operácií, pôsobiaci v odbore informatika				

doc.	RNDr.	Milan	LEHOTSKÝ, CSc.	Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta
docent katedry informatiky, pôsobiaci v odbore umelá inteligencia.				

Habilitačná práca a relevantné materiály boli rozoslané dňa 29. marca 2021. Materiály boli taktiež prístupné na: <http://www.aos.sk/?stranky=veda/habilitacie.php>

Habilitačná komisia vymenovaná Vedeckou radou Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika (ďalej len „Akadémia ozbrojených síl“) dňa 25. marca 2021, zasadla v súlade so Smernicou pre habilitačné a vymenúvacie konanie v Akadémii ozbrojených síl generála Milana Rastislava

Štefánika čl. 4 písmeno 11 na svojom rokovaní dňa 28. apríla 2021 na Akadémii ozbrojených síl. Zasadnutie bolo realizované použitím prostriedkov Microsoft Teams. Elektronický záznam z rokovania komisie je uchovaný na pamäťovom médiu, ktorý bude súčasťou habilitačného spisu.

Habilitačná komisia preskúmala predloženú žiadosť Ing. Júliusa Barátha, PhD. a vyhodnotila splnenie požiadaviek stanovených v Kritériách na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „docent“ a kritérií na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „profesor“ schválených Vedeckou radou Akadémie ozbrojených síl (ďalej len „kritériá“) a požiadavky § 76 ods. 1, 3, 4 a 6 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 131/2002 Z. z.“).

Posudky doručené od všetkých troch oponentov boli kladné a odporúčali vymenovanie Ing. Júliusa Barátha, PhD. za docenta. Oznámenie o konaní habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce menovaného bolo zverejnené dňa 21. augusta 2021 v denníku SME a 28. júla 2021 na vyššie uvedenej internetovej stránke AOS.

Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce sa uskutočnila dňa 13. septembra 2021 o 10:00 h. v Aule AOS gen. M.R. Štefánika za účasti členov Vedeckej rady AOS gen. M.R. Štefánika, dvoch oponentov a všetkých členov habilitačnej komisie.

Habilitačná komisia na základe § 1 ods. 15 vyhlášky MŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov, podľa kritérií na získanie titulu docent vyhodnotila plnenie podmienok a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a výsledku obhajoby habilitačnej práce celkovo zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača a predkladá Vedeckej rade AOS gen. M.R. Štefánika tento návrh nasledovne:

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UCHÁDZAČOVI

Ing. Július Baráth, PhD. sa narodil v roku 1968 v Košiciach. Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa získal v roku 1991 na Vysokej vojenskej technickej škole v Liptovskom Mikuláši, študijný odbor vojensko-inžiniersky, rádiolokácia. V roku 1996 dokončil interné doktorandské štúdium na Vojenskej akadémii SNP (ďalej len VA) v Liptovskom Mikuláši a získal titul PhD. v študijnom odbore technická kybernetika a umelá inteligencia vo vojenstve. Od roku 1996 až doteraz pôsobil ako asistent a odborný asistent na katedre informatiky VA resp. AOS.

Ing. Július Baráth, PhD. sa aktívne zapojil aj do ďalšieho vzdelávania. Postupne od roku 1995 do podania žiadosti absolvoval: „CIS“ Orientation Course for Cooperative Partners“ NATO CIS School v talianskej Latine, v roku 2001 zvýšil svoju jazykovú spôsobilosť v anglickom jazyku vykonaním skúšky podľa normy NATO STANAG 6001 na úroveň 3. V roku 2002 absolvoval 4-semesterálny kurz Certified Network Associate vo Viedni - Rakúsko. Kurzy Cisco Network Security 1, Cisco Network Security 2 a Cisco Certified Network Professional absolvoval na Technickej univerzite Košice v rokoch 2007, 2008 a 2010. O trvalom záujme na prehĺbenie znalostí v odbore svedčia aj ďalšie absolvované kurzy doma aj v zahraničí. V roku 2011 to bola Implementácia QoS na Cisco produktoch, Alef Nula v Bratislave, v roku 2014 Kurz „IT Systems Attacks and Defence“, NATO Cooperative Cyber Defence Center of Excellence v Taline - Estónsko a v roku 2019 postupne absolvoval Palo Alto akadémie Cybersecurity Infrastructure Configuration, Cybersecurity Prevention & Countermeasures a Palo Alto Academy Instructor. V roku 2012 získal aj kurz odbornej spôsobilosti v elektrotechnike podľa § 23 Vyhlášky č. 718/2002 Z. z.

II. ZHODNOTENIE PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI A VÝSLEDKY DOSIAHNUTÉ VO VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ OBLASTI

Ing. Július Baráth, PhD. vedecky a pedagogicky pôsobí na vysokej škole od akademického roku 1994/1995, t. j. 27 rokov. Z toho 10 rokov vo funkcii asistent, od akademického roku 2005/2006 vo funkcii odborný asistent. Vyučoval alebo vyučuje v študijnom odbore počítačové inžinierstvo študijný program Počítačové systémy, siete a služby, v študijnom odbore Obrana a vojenstvo, program Vojenské spojovacie a informačné systémy pre 1. stupeň predmety: Informatika, Programovanie I, Operačné systémy,

Budovanie a prevádzka počítačových sietí I, II, Bezpečnosť informačných a komunikačných systémov, Vojenské siete riadenia I, II, Siete a služby.

Pre 2. stupeň predmety: Projektovanie a budovanie počítačových sietí, Bezpečnosť vojenských informačných a komunikačných systémov, Bezpečnosť informačných a komunikačných systémov I, Tvorba webových sídiel, Webové aplikácie a služby, Počítačové siete a ochrana údajov.

V uvedených predmetoch uskutočňuje prednášky, cvičenia a laboratórne cvičenia.

Počas svojho pedagogického pôsobenia viedol 30 diplomových prác. Autorsky prispel ku skvalitneniu učebného fondu na AOS vydaním 3 skrípt v spoluautorstve. Podieľal sa na príprave viacerých predmetov vysokoškolského vzdelávania.

Na základe doterajšieho pedagogického pôsobenia a výsledkov vo výchovno-vzdelávacej oblasti je možné konštatovať, že Ing. Július Baráth, PhD. **preukazuje vysokú úroveň v tejto oblasti a má dobré predpoklady pre výkon funkcie docenta.**

III. ZHODNOTENIE VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI A VÝSLEDKOV DOSIAHNUTÝCH V TEJTO OBLASTI

Ing. Július Baráth, PhD. je uznávaným odborníkom v oblasti problematiky počítačových sietí a kybernetickej bezpečnosti. Zaoberá sa návrhom a prevádzkou počítačových sietí, ich monitorovaním, zisťovaním ich zraniteľností a ochranou pred kybernetickými útokmi. Venuje sa aj teórii velenia a riadenia komplexných operácií v podmienkach NATO.

Problematika sieťových technológií a kybernetickej bezpečnosti je neoddeliteľnou súčasťou návrhu moderných systémov velenia a riadenia. V týchto oblastiach Ing. Július Baráth, PhD. vedecky pôsobí, nakoľko detailné pochopenie princípov a súvislostí v týchto oblastiach je nevyhnutné na dosiahnutie spoľahlivej prevádzky a bezpečnosti informačnej infraštruktúry pre efektívne vedenie budúcich operácií NATO. Zameranie a význam jeho vedeckého záujmu sa odráža v riešení projektov výskumu a vývoja zadaných Ministerstvom obrany SR, ale aj mimorezortných projektov. Z riešených národných projektov je možné uviesť predovšetkým návrh modelu vyspelosti NATO NEC C2 v rámci projektu *Network centric system a implementácia v OS SR*.

Druhou významnou oblasťou jeho vedeckého pôsobenia je využívanie nástrojov a techník monitorovania činnosti počítačovej siete a zisťovanie kybernetických ohrození – napr. projekt *Kybernetické ohrozenia a obrana vojenských informačných systémov*, projekt *Analýza nástrojov a prostriedkov kybernetickej bezpečnosti PASIBO*, a projekt *Monitorovanie, detekcia, identifikácia a analýza bezpečnostných ohrození kybernetickej bezpečnosti nástrojmi LAVIBO*.

Celkovo sa podieľal na 5-tich úspešne ukončených projektoch, v ktorých pracoval ako člen riešiteľského kolektívu a v súčasnosti sa podieľa ako člen riešiteľského kolektívu na ďalších prebiehajúcich projektoch.

Je autorom a spoluautorom celkovo 103 publikácií na Slovensku aj v zahraničí. Najvýznamnejšie poznatky predstavujú 2 vedecké štúdie NATO STO v spoluautorstve v rámci jeho pôsobenia v medzinárodnom tíme SAS-065 a SAS-085. Ďalšie vedecké práce sú zverejnené v zahraničných a domácich časopisoch, v zahraničných aj domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch.

Na základe doterajšieho pôsobenia a na základe výsledkov dosiahnutých vo vedecko-výskumnej činnosti je možné konštatovať, že Ing. Július Baráth, PhD. má dobré predpoklady pre výkon funkcie docenta.

IV. STANOVISKÁ OPONENTOV K NÁVRHU NA VYMENOVANIE ZA DOCENTA

K predloženej habilitačnej práci Ing. Júliusa Barátha, PhD.: „Model vyspelosti a sieťová infraštruktúra pre NATO NEC C2“ a doručeným dokumentom zaujali oponenti nasledujúce stanoviská:

prof. Ing. Pavel Čičák, PhD., Ústav počítačového inžinierstva a aplikovanej informatiky, FIIT, STU v Bratislave:

a) *Aktuálnosť zvolenej témy habilitačnej práce*

Predložená habilitačná práca je zameraná na návrh, resp. hľadanie vhodnej formalizácie modelovania vyspelosti a spôsobilosti vykonávať v procese velenia a riadenia vhodné a správne operácie. Veľmi jednoducho povedané, využitím informačno-komunikačných technológií prináša ucelený informačno-kognitívno-sociálny pohľad na proces velenia a riadenia a možné postupy pri prijímaní opatrení, resp. rozhodnutí. A práve preto, zvolená téma práce „Model vyspelosti a sieťová infraštruktúra pre NATO NEC C2“, je vysoko aktuálna a predpokladá sa, že aj v budúcnosti sa bude naďalej veľmi dynamicky rozvíjať.

b) *Metódy spracovania habilitačnej práce*

Metodika a systematický spôsob spracovania témy v práci svedčí o vysokej vedecko-pedagogickej a odbornej erudovanosti habilitanta v sledovanej problematike. Práca je koncipovaná ako vedecko-pedagogická monografia. Osobitne by som chcel vyzdvihnúť v práci uvádzanú metodiku overovania a validácie modelu vrátane príkladu resp. prípadovej štúdie a možnosti aplikovania NATO NEC C2 modelu vyspelosti. Za prínos považujem zavedenie Vrstvového modelu GIG – Globálnej Informačnej mriežky, ktorý priamo mapuje štandardné všeobecné prístupy počítačových sietí do infraštruktúry potrebnej pre NEC C2.

c) *Dosiahnuté výsledky, nové poznatky a prínos pre ďalší rozvoj vedy a techniky*

Predloženú habilitačnú prácu je možné vnímať v dvoch rovinách. Jedna je vlastne monografická resp. monotematická, ktorá preukazuje vysokú erudovanosť habilitanta nielen po odbornej, ale najmä pedagogickej stránke a možno ju využiť ako učebný resp. študijný materiál. Opisuje a uvádza vlastné pohľady na oblasť vedy, ktorej sa dlhodobo venuje, čím vytvára veľmi kvalitný didaktický prostriedok. Čo je dôležité, že nielen formuluje a metodicky rozpracováva spôsob zavádzania C2 do výučby odborných predmetov ale uvádza aj ďalšie možnosti, trendy a rozvoj využitia informačno-komunikačných infraštruktúr v modelovaní vyspelosti C2. Druhá uvádza doteraz skúmané oblasti a to: metodický prístup k definovaniu a verifikácii modelu vyspelosti, metodiku monitorovania prevádzky sietí, metodiku zabezpečenia siete voči kybernetickým útokom a uvádza ďalšie smery možného výskumu.

d) *Splnenie sledovaných cieľov habilitačnej práce*

Pri posudzovaní habilitačnej práce konštatujem, že habilitant plní štandardné kritériá kladené na habilitačné práce. Prejavil schopnosť jasného a zrozumiteľného interpretovania problematiky a vhodne využil matematický aparát pre opis skúmanej problematiky.

Z habilitačnej práce a priložených dokladov vyplýva, že Ing. Július Baráth, PhD. je skúsenou osobnosťou so schopnosťami prenášať najnovšie teoretické poznatky a praktické skúsenosti do pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti.

Na základe celkového zhodnotenia habilitačnej práce a posúdením faktov z dostupných dokladov (Profesijný životopis, Publikačná činnosť autora, Projektová činnosť autora, Protokol o kontrole originality) konštatujem, že habilitačná práca, ako aj spôsobilosť Ing. Júliusa Barátha, PhD. zodpovedajú požiadavkám habilitácie a ***odporúčam, aby v prípade úspešného habilitačného konania bol Ing. Július Baráth, PhD. vymenovaný za docenta v odbore habilitačného konania vojenskej spojovacie a informačné systémy.***

Prof. Ing. Ladislav Buřita, CSc., Katedra informatiky a kybernetických operácií, Fakulta vojenských technológií, Univerzita obrany, Česká republika.

A) *Aktuálnosť tématu HP* - Práce se v daném konceptu NNEC orientuje na oblast C2 (Command and Control – Velení a řízení) a rozšiřuje ho. Zejména zaměřením na hodnocení stavů vyspělosti NATO NEC C2 je aktuální, protože umožňuje posoudit stav konkrétní jednotky, úkolového uskupení či armády pro zapojení do mise a dává návod na zlepšení stavu.

B) *Splnění stanoveného cíle a použité metody* - Cíl HP není explicitně stanovený, ale z textu práce vyplývá, že je orientovaný na rozvoj modelu vyspělosti NATO NEC C2 a návrh síťové infrastruktury NATO NEC C2. Absence explicitně vyjádřeného cíle práce neumožňuje posoudit jeho splnění. Použité metody nejsou uvedeny; aplikované byly metody analýzy a syntézy, modelování, etapizace a experimentování. Metody byly použity v řešené tématice adekvátně.

C) *Výsledky práce a nové poznatky* - Práce začíná vymezením základních pojmů. Je popsána historie C2, rozebrán pojem síťová způsobilost, schopnost vedení operace, konceptuální model, model

vyspělosti NATO NET C2 a jeho jednotlivé složky. Tuto pasáž lze částečně považovat za hodnocení stavu oboru zájmu HP.

V kapitole 2 (K2) je rozebrán Model vyspělosti NATO NEC C2. Jedná se o analytickou část s rozбором jednotlivých složek modelu a určení parametrů k posouzení stavu vyspělosti. K novým poznatkům lze označit právě metodický postup rozpracování modelu a návrh parametrů pro hodnocení stavu vyspělosti. K pozitivnímu přínosu v této části lze ještě zařadit proceduru přechodu mezi úrovněmi vyspělosti C2 s odpovídajícím seznamem úloh.

V K3 je analyzována síťová infrastruktura pro NATO NEC C2, jsou navrženy její prvky, se kterými jsou pak uskutečněny experimenty. Tato kapitola je rozhodně z hlediska zaměření, výsledků výzkumu a přínosnosti zdařilejší než předchozí kapitola, je to dáno samozřejmě odborným zájmem Ing. Barátha. Síťově orientovaná způsobilost by měla zajistit „bezešvé“ propojení senzorů-míst velení a zbraňových systémů. K tomu směřují, jak výsledky uskutečněného výzkumu, tak i výsledná doporučení. Je charakterizovaná globální informační mřížka v kybernetickém prostoru, jsou definované C2 proměnné a jsou rozebrané otázky kybernetické bezpečnosti. Cílené zaměření na kybernetickou bezpečnost síťového prostředí je významným přínosem práce.

Experiment s použitím SIEM na monitorování síťové komunikace, spojen s analýzou získaných dat, zpracovaný v tab. 7 až 9, dává přesvědčivé výsledky. Přínosná je aplikace dataminig v analýze metodou rozhodovacích stromů a shlukovací analýzou. Zhodnocení dosažených výsledků je realistické.

Poslední část K3 tvoří zjišťování a vyhodnocování bezpečnostních incidentů pomocí SIEM. Je vytvořen aktivní kanál pro zobrazení a analýzu událostí, jsou vytvořeny filtry podle sledované oblasti, výsledky jsou zpracovány a dokumentovány podle typu událostí. Tato část patří mezi kvalitní a přesvědčivé výsledky HP.

D) *Význam pro další rozvoj vědy, společenskou praxi a vzdělávání* - Za teoretické přínosy lze uvést: metodický přístup k modelování vyspělosti NATO NEC C2, metodika návrhu a ověření síťové infrastruktury, zajištění kybernetické bezpečnosti síťové infrastruktury, optimalizace monitorování provozních parametrů sítě. *Za přínosy pro společenskou praxi lze uvést:* postupy monitorování v síti, odvození typu operačního systému, vyhodnocení bezpečnostních incidentů, zejména s aplikací metod dataminig. *Za přínosy pro vzdělávání lze uvést:* uplatnění všech teoretických a praktických přínosů HP ve výuce na AOS LM.

HP je napsána srozumitelným jazykem a neobsahuje formální nedostatky. Má odpovídající formální a grafickou úroveň. ***V závěru konstatuji, že HP Ing. Júlia BARÁTHA, Ph.D. má charakter habilitační práce a splňuje a podmínky kladené na úroveň HP.***

doc. RNDr. Milan Lehotský, CSc. Katedra informatiky, Pedagogická fakulta, Katolícka univerzita v Ružomberku:

Predložená habilitačná práca „Model vysplosti a sieťová infraštruktúra pre NATO NEC C2“ je venovaná modelu vysplosti a sieťovej infraštruktúre pre NATO NEC C2 – NATO sieťovo orientovaným spôsobilostiam pre vedenie a riadenie. Je obsahovo usporiadaná tak, aby sa mohla použiť pri vyučovaní zodpovedajúcich premetov v študijnom odbore Vojenskej spojovacie a informačné systémy.

Za vedecké prínosy je možné považovať metodologický prístup k definovaniu a verifikácii modelu vysplosti N2C2M2, postupy monitorovania siete, optimalizáciu prevádzkových parametrov monitorovania a metódu určovania typu operačného systému pomocou charakteristického správania. Pedagogické prínosy možno rozdeliť do dvoch oblastí – rozpracovanie metodického prístupu k výučbe C2 do predmetov v rámci štyroch študijných programov a metodické postupy a odporúčania vyhodnocovania bezpečnostných incidentov pomocou SIEM. Aktuálne sa tieto poznatky využívajú v štyroch predmetoch vysokoškolského štúdia a v špecializačných a odborných kurzoch pre ozbrojené sily SR.

Práca je po vedeckej i pedagogickej napísaná na veľmi dobrej úrovni. Autor preukázal hlboké znalosti v problematike NATO NEC C2. Jej obsah je možné využiť pri vyučovaní rôznych predmetov vysokoškolského štúdia.

Práca je aj po formálnej stránke na vysokej úrovni, grafické zobrazenie je vhodné a prispieva k porozumeniu preberanej problematiky.

Predložená práca je cenným prínosom po vedeckej i pedagogickej stránke. Má charakter habilitačnej práce a splňa podmienky kladené na úroveň habilitačnej práce. Po jej úspešnom obhájení

navrhujem odporučiť Vedeckej rade AOS udeliť Ing. Júliusovi Baráthovi, PhD. vedecko-pedagogický titul „docent“.

V. HODNOTENIE OBHAJOBY HABILITAČNEJ PRÁCE A HABILITAČNEJ PREDNÁŠKY

Obhajoba habilitačnej práce:

V úvodnej časti habilitant - Ing. Július Baráth, PhD. oboznámil prítomných s cieľmi, použitými metódami a postupmi, ktoré viedli k originálnymi výstupom riešenia habilitačnej práce. V časti obhajoby habilitačnej práce zodpovedal aj na otázky oponentov. V záverečnej časti reagoval na otázky komisie a verejnosti.

Habilitačná prednáška:

Ing. Július Baráth, PhD. sa vo svojej habilitačnej prednáške: “Implementácia Firewall technológií” venoval problematike bezpečnosti v počítačových sieťach. Prednáška je určená pre 1. ročník inžinierskeho štúdia študijného programu Vojenské spojovacie a informačné systémy. V úvode ozrejmil ciele a obsah prednášky. V nasledujúcej časti uviedol definíciu a klasifikáciu firewallov. Prednáška pokračovala objasnením princípov činnosti a implementácie základných typov firewallov a firewallov novej generácie používaných pri architektúre ochrany perimetra. V ďalšej časti nasledovalo objasnenie súčasných požiadaviek na zabezpečenie aktív v sieťovom prostredí prostredníctvom architektúry nulovej dôvery. Záver prednášky obsahuje zhrnutie poznatkov, odkazy na odporúčané zdroje doplnkových informácií a odkaz na spätnú väzbu k prednáške.

Prednáška bola prezentovaná na vysokej odbornej, metodickej aj didaktickej úrovni, o čom svedčila aj rozprava k samotnej habilitačnej prednáške.

VI. ZÁVER

V zmysle § 76 ods. 3 písm. a) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení habilitant získal vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa.

V zmysle § 76 ods. 3 písm. b) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení habilitant vypracoval habilitačnú prácu: “Model vyspelosti a sieťová infraštruktúra pre NATO NEC C2” a úspešne absolvoval habilitačné konanie. Habilitačná komisia v zmysle § 76 ods.6 vyššie citovaného zákona ďalej konštatuje, že Ing. Július Baráth, PhD.:

- a) vedecky a pedagogicky pôsobí v študijnom odbore obrana a vojenstvo, študijný program Vojenské spojovacie a informačné systémy. Na Akadémii ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši, počas 27 ročnej pedagogickej praxe odviedol 30 diplomových a bakalárskych prác, je spoluautorom 3 vysokoškolských skrípt. Uchádzač má prepočítaný počet v závislosti od podielu spoluautorov 1,6 v celkovom požadovanom podiele 9,98 AH;
- b) svojimi vedeckými prácami vytvoril v danom študijnom odbore ucelené vedecké dielo, Ing. Július Baráth, PhD. je spoluautorom 30 publikácií. Publikoval 18,02 (v prepočítanom počte podielov) vedeckých štúdií kategórií A a B. Výsledky jeho vedecko-výskumnej činnosti boli publikované vo vedeckých článkoch v recenzovaných časopisoch a zborníkoch, na zahraničných a domácich vedeckých konferenciách. Habilitant má 36 citácií vedeckej publikácie z toho 18 v registrovaných v medzinárodných databázach.
- c) je v danom odbore uznávanou vedeckou osobnosťou, spolupracuje s univerzitným prostredím na Slovensku i v zahraničí, taktiež aktívne pracuje v odborných a vedeckých inštitúciách v rámci aliancie NATO.

Na základe predložených dokladov, kladných oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a výsledku obhajoby habilitačnej práce a tajného hlasovania

komisie a oponentov úspešne splnil všetky podmienky habilitačného konania.

Výsledky tajného hlasovania habilitačnej komisie:

Počet prítomných členov:	3
Počet rozdaných hlasovacích lístkov:	3
Počet odovzdaných hlasovacích lístkov:	3
Počet platných hlasovacích lístkov:	3
Počet neplatných hlasovacích lístkov:	0
Počet hlasovacích lístkov za udelenie titulu:	3
Počet hlasovacích lístkov proti udeleniu titulu:	0
Zdržal sa hlasovania:	0

Habilitačná komisia v zmysle § 1 ods. 15 vyššie citovanej vyhlášky MŠ SR č. 246/2019 Z. z. a na základe výsledku tajného hlasovania

o d p o r ú č a
vedeckej rade Akadémie
ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika

udelit' Ing. Júliusovi Baráthovi, PhD.

titul docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania vojenskej spojovacie a informačné systémy.

V Liptovskom Mikuláši 13. septembra 2021

habilitačná komisia :

predseda:

prof. Ing. Marcel HAKAKAI, PhD. v. r.

členovia:

prof. Ing. Karol MATIAŠKO, PhD. v. r.

doc. Ing. Ján GENČI, PhD. v. r.