

Предмет: Извештај о испуњености услова за избор у научно звање научни сарадник кандидата др Далибора Петровића, дипл. инж. маш.

На 119. седници Научног већа Техничко-опитног центра (ТОЦ), одржаној 31.08.2020. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор кандидата др **Далибора Петровића, дипл. инж. маш.**, у научно звање **научни сарадник** у складу са Законом о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС“ бр. 49/2019) и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“ бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), о чему Комисија подноси:

ИЗВЕШТАЈ

следећег садржаја:

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ.....	2
2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ.....	3
3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ.....	8
4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА ИЗБОР У НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК.....	9
5. ПОКАЗАТЕЉ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ	12
5.1 Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројекта	12
5.2 Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава и стручних асоцијација	12
6. РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА	13
6.1 Допринос развоју науке у земљи	13
6.2 Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима.....	13
6.3 Педагошки рад	13
7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА	14
7.1 Учешће у националним научним пројектима	14
7.2 Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси	14
8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА.....	14
8.1 Утицајност кандидатових научних радова	14
8.2 Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови.....	14
8.3 Најзначајнија научна остварења у којима је доминантан допринос кандидата	15
8.4 Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова ...	17
9. ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ	17

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Далибор Петровић рођен је 15.05.1978. године у Сурдулици, где је завршио основну и средњу машинску школу „Никола Тесла“ 1997. године. Машински факултет Универзитета у Београду уписао је школске 1997/1998. године. Дипломирао је 11.09.2002. године са просечном оценом током школовања 8,25 а дипломски рад је одбранио са оценом 10 на тему „Уздужна статичка стабилност и управљивост авиона за основну обуку пилота“. Последипломске студије је уписао у новембру 2002. године а завршио 2004. на Машинском факултету на Одсеку за ваздухопловство, где стиче звање магистра техничких наука одбраном магистарског рада под насловом „Примена методе коначних елемената на анализу контакт проблема са трењем“. Докторску дисертацију под називом „Напонско-деформациона понашања гуме авионског стајног трапа са променљивим трагом точкова“ одбранио је на Машинском факултету Универзитета у Београду 2008. године.

Након завршетка основних студија, ступа у професионалну војну службу (официр ваздухопловно техничке службе) и до сада је обављао следеће дужности:

- 2002-2003: Командир 1. вода (за погонске манипуланте) Наставне чете за погонске манипуланте и РУ, Наставног батаљона ваздухопловно техничке службе, 975. ваздухопловно наставног центра у Сомбору;
- 2003-2006: Командир Наставне чете за погонске манипуланте и РУ, Наставног батаљона ваздухопловно-техничке службе, 975. ваздухопловног наставног центра у Сомбору;
- 2006-2007: Референт у Органу за ваздухопловно-техничку и техничку службу, Команде 975. ваздухопловног наставног центра у Сомбору;
- 2006: Заступао помоћника комandanта Органа за ваздухопловнотехничку и техничку службу, Команде 975. ваздухопловног наставног центра у Сомбору;
- 2007-2010: Самостални референт 2. Одсека (за инвентивну делатност и АИС), 3. Одељења (за научну и инвентивну делатност), Управе за стратегијско планирање, Сектора за политику одбране, Министарства одбране;
- 02.02 - 17.07. 2015. године заступао Начелника одељења за научну и инвентивну делатност, Управе за стратегијско планирање, Сектора за политику одбране, Министарства одбране Републике Србије.
- од 2010: Руководи Групом за инвентивну делатност 3. Одељења (за научноистраживачку и инвентивну делатност), Управе за стратегијско планирање, Сектора за политику одбране, Министарства одбране Републике Србије;
- од 2013: Секретар Сталног радног тела Савета за научноистраживачку делатност у Министарству одбране о финансирању кључних пројекта од значаја за одбрану („Службени војни лист“, бр. 10/13, 18/16, 3/18, 12/20)
- од 2016: Руководи српским делом Заједничке радне групе за реализацију Споразума између Владе Републике Србије и Владе Руске Федерације о узајамној заштити интелектуалне својине током билатералне војно-техничке сарадње.

У току професионалне каријере бавио се развојем ваздухопловних конструкција, операционим истраживањем у области динамике борбе, заштитом поверљивих патената и прихватањем техничких унапређења од значаја за одбрану. Руководио је пројектом „Израда прототипа еластичног елемента кругог ротора лаког беспилотног хеликоптера“ финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја (Уговор Министарства просвете, науке и технолошког развоја број 391-00-17/2017-16/РФЛ од 30.11.2017. године, период од 01.12.2017 до 31.05.2018. године).

Од 2010. године ангажован је у наставном процесу Војне академије, у звању доцента, на основним и мастер студијама. Изводи наставу на два предмета: Конструкција и опрема ваздухоплова и Перформансе лета авиона студентима модула Војно ваздухопловство. Био је ментор и члан комисија за израду дипломских и мастер радова. Такође је члан Научног већа Техничко-опитног центра (акт број 05-2229-1/1 од 12.07.2016. године).

Стручно се усавршава у области конструкције ваздухоплова, структуралне анализе, операционих истраживања и патентног менаџмента. Регистрован је иноватор код Министарства просвете, науке и технолошког развоја под ознаком РФЛ 187/016. Од 2016. године председник је удружења „Ваздухопловна техника“ и члан је Управног одбора Савеза проналазача „Београд“ од 2016. године.

Далибор Петровић је на основу досадашњих истраживања и испитивања, објавио бројне научне и стручне радове, који су објављени у часописима или објављени на научним скуповима различитих категорија. Од 2015. године члан је Програмског одбора научног скупа о операционим истраживањима „SYM-OP-IS“, а 2016. године потпреседник Програмског одбора научног скупа - SYMOPIS 2016. Био рецензент за две монографије националног значаја у издању Војнотехничког института 2012. и 2014. године и рецензент за часопис „Scientific Technical Review“. Рецензирао је кључне пројекте од интереса за одбрану 2013. и 2019. године. Учество у великом броју суштинских испитивања поверљивих пријава патента. Такође је учествовао у изради законских и подзаконских прописа који уређују научну и инвентивну делатност у Министарству одбране и Војсци Србије.

Добитник је годишње награде за најбољу докторску дисертацију у Министарству одбране и Војсци Србије, у 2009. години и Војне спомен-медаље за изузетне резултате у војној служби 2018. године. Такође, добитник је Златне плакете за посебан допринос проналазаштву и инвентивном стваралаштву „Макинова 2011“ и Златне медаље са ликом Николе Тесле за проналазак „Еластични елемент за обезбеђење савијања и промене смештајног угла лопатице крутых ротора“ 2016. године

2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографски подаци др Далибора Петровића, дипл.инж., класификовани су сагласно одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (у даљем тексту: Правилник) и приказани су у Табели 1. Како се кандидат др Далибор Петровић први пут бира у научно звање научни сарадник у Табели 1. унети су бодови радова објављених до момента покретања избора у научно звање.

Табела 1. ПРЕГЛЕД РЕЗУЛТАТА ПО КАТЕГОРИЈАМА

Редни број	Аутори	Назив рада	M _{2x}	Свега поена
1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја – M₂₀				
1.	Н. Капор, М. Милиновић, О. Јеремић, Д. Петровић	Deterministic Mathematical Modelling of Platform Performance Degradation in Cyclic Operation Regimes, Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 61(3) (2015), 167-175, DOI:10.5545/sv-jme.2014.2294; ISSN:0039-2480, (IF 2015: 0.677)[ISSN:0039-2480]	M ₂₃	3
2.	М.Милиновић, Д. Петровић , О. Јеремић, М. Ковач	Discrete deterministic modeling of autonomous missiles salvos, Defence Science Journal, 64(5) (2014) 471-476, DOI: 10.14429/dsj.64.5791; Pissn: 0011-748X; EISSN: 0976-464X(IF 2014: 0.292)[ISSN:0011-748X]	M ₂₃	3
Укупно M₂₀: 2x M₂₃=6				
2. Зборници међународних научних скупова M₃₀				
3.	Д. Петровић , Н. Капор, С. Гвозденовић, Т. Јовановић	Importance of patent documents for business companies in the development of new products“, 18th International Conference Development Trends of The Western Balkan Countries Based on Knowledge With a Special Overview on B&H Within the Process of Accession to EU , Travnik, 14-15, December 2018. [ISSN 2232-8807]	M ₃₃	1
4.	М. Ковач, Д. Петровић , М. Милиновић,	Relevances of MB tank, fcs, in the group model of shooting efficiency, 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 0ТЕН 2011, Belgrade, 06-07, October 2011. [ISBN 978-86-81123-50-8]	M ₃₃	1
5.	Д. Петровић , О. Чабаркапа, А. Буквић	Analysis of changes in air pressure during the aircraft tire contact with the runway, 5th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 0ТЕН 2012, Belgrade, 18-19, September 2012. [ISBN 978-86-81123-58-4]	M ₃₃	1
6.	М.Милиновић, М. Ковач, Д. Петровић , О. Јеремић	Capabilities modeling of NLOS-missiles in modular unit of coast guard battle team, BALCOR 2013, Belgrade, Zlatibor, 07-10, September 2013. [ISBN 978-86-7680-285-2]	M ₃₃	1
7.	О. Чабаркапа, Д. Петровић , С. Чабаркапа	The use of matrix contradictions in solving technical problems, BALCOR 2013, Belgrade, Zlatibor, 07-10, September 2013. [ISBN 978-86-7680-285-2]	M ₃₃	1
Укупно M₃₀: 5x M₃₃=5				
3. Монографије националног значаја M₄₀				
8.	О. Чабаркапа, Д. Петровић	Примена патентне документације при пројектовању средстава наоружања и војне опреме,Научнотехничке информације, Војнотехнички институт, Vol. LI, Бр. 4, Београд, 2014, [ISBN 978-86-81123-69-0]	M ₄₃	3
9.	Д. Петровић	Анализа напонско-деформационог понашања	M ₄₃	3

		авионског пнеуматика, Медија центар „Одбрана“, Београд, 2012.[CIP 629.113 и 629.7.027.23]		
--	--	---	--	--

Укупно M₄₀: 2x M₄₃=6

4. Радови у часописима националног значаја M₅₀

10.	О. Чабаркапа, Д. Петровић , М. Дуњић	Услови патентибилности за заштиту проналазака“, Војнотехнички гласник бр. 1/2013, str. 146-161, Beograd 2013. [ISSN 0042-8469 UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1
11.	О. Чабаркапа, Д. Петровић , М. Бојовић	Пријава поверљивог патента са примером састављања, Војнотехнички гласник бр. 4/2013. Beograd 2013. [ISSN 0042-8469, UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1
12.	Д. Петровић , О. Чабаркапа	Осврт на пројектовање главног ротора хеликоптера“, Војнотехнички гласник бр. 2/2015, str. 87-107, Beograd 2015. [ISSN 0042-8469 UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1
13.	Д. Петровић	Савремени тип анализе проблема контакта са трењем применом коначних елемената, Војнотехнички гласник, бр. 3-4, 2005. [ISSN 0042-8469 UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1
14.	Д. Петровић	Софтвер за прорачун уздушне статичке стабилности и управљивости авиона за основну обуку пилота, Војнотехнички гласник, бр. 3, 2006. [ISSN 0042-8469 UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1
15.	О. Чабаркапа, Д. Петровић	Патентна заштита поверљивих проналазака, Војнотехнички гласник бр. 4, 2008. [ISSN 0042-8469 UDC 623 + 355/359]	M ₅₃	1

Укупно M₅₀: 6xM₅₃=6

5. Зборници научних скупова националног значаја M₆₀

16.	Д. Петровић , В. Митић, Н. Капор	Одређивање борбених могућности и ефикасности артиљеријских јединица противваздухопловне одбране у сукобу са нисколетећим циљевим, SYM-OP-IS 2019, Кладово, 15-18. септембар 2019.[ISBN 978-86-7680-363-7]	M ₆₃	0.5
17.	Д. Петровић , В. Митић, Н. Капор	Утицај доступности информација у вези циља на борбене могућности ваздухопловне платформе, SYM-OP-IS 2018, Златибор, 16-21. септембар 2018. [ISBN 978-86-403-1567-8]	M ₆₃	0.5
18.	Д. Петровић , М. Канкараш, Н. Капор	Вероватноћа преживљавања ваздухопловне платформе у сукобу један на више, SYM-OP-IS 2013, Златибор, 25-28. септембар 2017. [ISBN 978-86-7488-135-4]	M ₆₃	0.5
19.	М. Канкараш, Д. Петровић , И. Петровић	Предвиђање будућих перформанси сложених борбених система, SYM-OP-IS 2013, Златибор, 25-28. септембар 2017. [ISBN 978-86-7488-135-4]	M ₆₃	0.5
20.	Д. Петровић ,	Ватрена способност беспилотног хеликоптера	M ₆₃	0.5

	В. Митић, И. Мудри	наоружаног невођеним ракетним зрима у противоклопној борби, SYM-OP-IS 2015, Сребрно језеро, 15-18. септембар 2015. [ISBN 978-86-80593-55-5]		
21.	В. Митић, Д. Петровић	Модел развоја ватрене способности тактичких јединица копнене војске у извршавању задатка пробоја, SYM-OP-IS 2015, Сребрно језеро, 15-18. септ. 2015. [ISBN 978-86-80593-55-5]	M₆₃	0.5
22.	М. Ковач, Д. Петровић , Б. Поткоњак-Лукић	Примена ланчестерових једначина у истраживању појава, процеса и сукоба у оружаној борби, SYM-OP-IS 2014, Дивчибаре, 16-19. септембар 2014. [ISBN 978-86-7395-325-0]	M₆₃	0.5
23.	Д. Петровић , М. Милиновић, О. Јеремић, Н. Капор	Деградација карактеристике текуће ватрене моћи ваздухопловне платформе током дејства вбр-ом, SYM-OP-IS 2014, Дивчибаре, 16-19.септембар 2014. [ISBN 978-86-7395-325-0]	M₆₃	0.5
24.	Д. Петровић , М. Милиновић, М. Ковач, О. Јеремић	Детерминистичко моделирање квалитета ватрене моћи ваздухоплова наоружаног вбр лансерима невођених ракета, SYM-OP-IS 2013, Златибор, 8-12. септембар 2013. [ISBN 978-86-7680-286-9]	M₆₃	0.5
25.	М. Ковач, Д. Петровић , И. Младеновић	Примене операционих истраживања у одбрани, SYM-OP-IS 2013, Златибор, 8-12. септембар 2013. [ISBN 978-86-7680-286-9]	M₆₃	0.5
26.	О. Чабаркапа, Д. Петровић , З. Мачак	Учешће Министарства одбране и Војске уорганизацији SYMOPISA, SYM-OP-IS 2013, Златибор, 8-12.септембар 2013. [ISBN 978-86-7680-286-9]	M₆₃	0.5
27.	Д. Петровић , М. Ковач, О. Чабаркапа	Анализа динамике противартиљеријско-ракетне борбе и утицај растојања оруђа на исход борбе, SYM-OP-IS 2012. [ISBN 978-86-7488-086-9]	M₆₃	0.5
28.	М. Ковач, Д. Петровић , О. Чабаркапа	Утицај командно информационог система на исход противартиљеријско - ракетне борбе, SYM-OP-IS 2012. [ISBN 978-86-7488-086-9]	M₆₃	0.5
29.	О. Чабаркапа, Д. Петровић , С. Димић	Избор и оцена пројеката развоја интелектуалне својине применом вишекритеријумске анализе, SYM-OP-IS 2012. [ISBN 978-86-7488-086-9]	M₆₃	0.5
30.	О. Чабаркапа, Д. Петровић	Утицај почетне површине барутног зрна на излазне унутрашњо-балистичке карактеристике, SYM-OP-IS 2011, Златибор 2011. [ISBN 978-86-403-1168-7]	M₆₃	0.5
31.	Д. Петровић , М. Ковач, О. Чабаркапа	Резултати анализе противоклопне борбе између тенкова друге и треће технолошке генерације и утицај организовања одбране на исход борбе, SYM-OP-IS 2011. [ISBN 978-86-403-1168-7]	M₆₃	0.5
32.	О. Чабаркапа, З. Бурзић, Д. Петровић	Регулисање питања новчане накнаде за ауторе интелектуалног стваралаштва, SPIN 11. [ISBN 978-86-7680-244-9]	M₆₃	0.5
33.	Д. Петровић	Резултати анализе противоклопне борбе	M₆₃	0.5

		противоклопног хеликоптера и тенкова треће генерације и утицај коефицијента надмоћности на исход борбе, SYM-OP-IS 2009. [ISBN 978-86-80953-43-4]		
34.	М.Ковач, Д. Петровић, Н. Пекић	Аналитички модел противоклопне борбе противоклопног хеликоптера и тенковске јединице, SYM-OP-IS 2009. [ISBN 978-86-80953-43-4]	M ₆₃	0.5
35.	Д. Петровић, О. Чабаркапа, Н. Пекић	Анализа утицаја трења на расподелу напона у пневматику применом методе коначних елемената, ОTEX 2009.[ISBN 978-86-81123-40-9]	M ₆₃	0.5
36.	Н. Пекић, Д. Петровић, М. Родић	Примена векторисаног потиска у борбеном маневрисању авиона, ОTEX 2009. [ISBN 978-86-81123-40-9]	M ₆₃	0.5
37.	Д. Петровић, О. Чабаркапа	Нумеричка анализа компресије применом Ogden-овог модела материјала, SYM-OP-IS 2008. [ISBN 978-86-7395-248-2]	M ₆₃	0.5
38.	О. Чабаркапа, Д. Петровић	Компаративна анализа утицаја полазних параметара на излазне карактеристике двофазног струјања у цеви аутоматске пушке, SYM-OP-IS 2008. [ISBN 978-86-7395-248-2]	M ₆₃	0.5
39.	О. Чабаркапа, Д. Петровић	Суштинско испитивање поверљивих проналазака, SymOrg 2008. [ISBN 978-86-7680-160-2]	M ₆₃	0.5
40.	И. Кривошић, Д. Петровић, Д. Шкатарић	Анализа напона код контакт проблема са трењем применом MKE, Јупитер 2006. [ISBN 86-7083-557-6]	M ₆₃	0.5
41.	Д. Шкатарић, И. Кривошић, Д. Петровић	Процена величине оштећења елемената конструкције за комбиновани ниско и високо циклични спектар оптерећења, Јупитер 2006. [ISBN 86-7083-557-6]	M ₆₃	0.5
42.	Д. Петровић, О.Чабаркапа	Анализа хипереластичних материјала применом Mooney-Rivlin-овог модела, SymOrg 2008. [ISBN 978-86-7680-160-2]	M ₆₄	0.2
43.	А. Илић, Д. Петровић, Д. Стојковић	Зборник радова SYM-OP-IS 2016, Тара, септембар 20-23, 2016.[ISBN 978-86-335-0535-2]	M ₆₆	1
44.	Б. Форџа, М. Ковач, О. Чабаркапа, Д. Петровић	Зборник радова SYM-OP-IS 2010, Тара, септембар 21-24, 2010. [ISBN 978-86-335-0299-3]	M ₆₆	1

Укупно M₆₀: 26x M₆₃+ 1xM₆₄+2xM₆₆ =15.2

6. Одбрањена докторска дисертација

45.	Д. Петровић	Напонско-деформациона понашања гуме авионског стајног трапа са променљивим трагом точкова, докторска дисертација, Машински факултет, Универзитет у Београду, 2008.	M ₇₀	6
-----	-------------	--	-----------------	---

Укупно M₇₀: 1x M₇₀=6

7. Патенти M₉₀

46.	Д. Петровић, О. Чабаркапа	Патент бр.RS54503 В1, „Еластични елемент за обезбеђење савијања и промене смештајног угла лопатице крутых ротора“, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, 2015.	M ₉₂	12
Укупно M₉₀: 1x M₉₂ =12				
Укупно M₂₀+M₃₀+M₄₀+M₅₀+M₆₀+M₇₀+M₉₀=56.2				

3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

Квантитативни показатељи научноистраживачког рада др Далибора Петровића, дипл.инж. за избор у научно звање научни сарадник, сагласно одредбама Правилника, приказани су у Табели 2.

Табела 2. Укупни квантитативни показатељи

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА				
M23	Рад у међународном часопису		2x3	6
				Укупно M20
M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА				
M33	Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у целини		5x1	5
				Укупно M30
M40 МОНОГРАФИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА				
M43	Монографска библиографска публикација или монографска студија		2x3	6
				Укупно M30
M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА				
M53	Рад у научном часопису		6x1	6
				Укупно M50
M60 ЗБОРНИЦИ НАЦИОНАЛНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА				
M63	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у целини		26x0,5	13
M64	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у изводу		1x0,2	0,2
M66	Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја		2x1	2
				Укупно M60
				15,2
M70 МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ				
M71	Одбрањена докторска дисертација		1x6	6
				Укупно M70
				6
M90 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА				
M92	Регистрован патент на националном нивоу		1x12	12
				Укупно M90
				12
				УКУПНО
				56,2

4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА ИЗБОР У НАУЧНО ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

У складу са Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Сл.гласник РС” бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), а имајући у виду податке приказане у табели 1, констатујемо да се сви наведени радови кандидата др Далибора Петровића, признају са пуном тежином без кориговања броја бодова. На основу анализе наведених радова констатујемо да је кандидат др Далибор Петровић остварио значајан научно-истраживачки допринос у следећим областима:

- конструкције ваздухоплова;
- структуралне анализе;
- операционих истраживања (динамика борбе) и
- патентног менаџмента.

У наведеним областима интересовања, кандидат поседује широко радно и истраживачко искуство, које укључује нумеричка решавања проблема, експериментални приступ истраживањима и патентног ижењерства.

У наставку дајемо приказ радова који кандидата квалификују у звање научног сарадника.

[1] Deterministic Mathematical Modelling of Platform Performance Degradation in Cyclic Operation Regimes, Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 61(3) (2015), 167-175, DOI:10.5545/sv-jme.2014.2294; ISSN:0039-2480, (IF 2015: 0.677)[ISSN:0039-2480]

У раду [1] приказано је моделирање платформи екстремних могућности које делују у периодичним циклусима, при чему сваки циклус има унапред дефинисан број операција који утиче на радну површину. Један од примера таквих платформи је ваздухопловна платформа (авион) која врши напад у етапама на радну површину. У раду је уведена нова хипотеза о еквивалентној деградацији ефеката платформе након сваког успешно поновљеног циклуса. Такође приказан је новоразвијени математички модел деградације перформанси који се добро слаже са експерименталним мерењима и са нумеричким симулацијама. Модел доказује хипотезу да су деградирајући ефекти у функцији капацитета платформе, учсталости операција и број доступних циклуса. Добијене процене деградације коришћењем модела могу се користити у планирању капацитета платформе, као и при одабиру стварно погођених површина у различитим обрадним системима и за широк спектар различитих материјала.

[2] Discrete deterministic modeling of autonomous missiles salvos, Defence Science Journal, 64(5) (2014) 471-476, DOI: 10.14429/dsj.64.5791; Pissn: 0011-748X; EISSN: 0976-464X(IF 2014: 0.292)[ISSN:0011-748X]

У раду [2] предложен је нови математички модел који описује низ узастопних плотуна вођених ракета са дистанце током борбе. Разматрана је тактика употребе вођених ракета са дистанце истовременим приласком ракета циљевима коришћењем модела директне ватре и моделом изненадне ватре (модел герије). Ова два континуална модела су преформулисана у дискретне и обједињени у новом мешовитом дискретно-континуалном моделу борбе. Циљ новог модела је провера ефеката вођених ракета са дистанце током борбе. Параметри супериорности, као и губици снага за групе ракета током целе борбе или њеног дела су изражени кроз математичке и симулацијске примере. Симулацијским тестом је одређен број вођених ракета у сваком од узастопних плотуна који је неопходан

да се уништи циљ који се брани неприпремљеном ватром. Према новом мешовитом дискретно-континуалном моделу, параметар супериорности за завршни плотун на крају борбе зависи само од јачине првог изненадног плотуна, што значи да изненадни ефекат у првом плотуну производи максималан утицај на завршни плотун.

[3] Importance of patent documents for business companies in the development of new products“, 18th International Conference Development Trends of The Western Balkan Countries Based on Knowledge With a Special Overview on B&H Within the Process of Accession to EU , Travnik, 14-15, December 2018. [ISSN 2232-8807]

Циљ рада [3] је био да се укаже на потребу разумевања важности коришћења патентне документације у производњи. Рад указује на место патентне документације у систему управљања интелектуалном својином привредног друштва са становишта информација које пружа патентна документација инжењерима и свим субјектима који учествују у стварању новог производа. Приказан је значај патентне документације у смислу праћења најновијих техничких и технолошких решења, проналажење готових решења за конкретан проблем, добијање идеје за покретање будућег развоја нових производа, трендови развоја у одређеној техничкој области, као и ко су лидери у тој области, процена технологије која се нуди за лиценцирање и боље позиционирање у разговорима о трансферу технологије, да ли је одређено тржиште покривено заштитом, као и низ других информација.

[4] Relevances of MB tank, fcs, in the group model of shooting efficiency, 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2011, Belgrade, 06-07, October 2011. [ISBN 978-86-81123-50-8]

Рад [4] бави се симулацијом борбе тенкова друге и треће генерације. Циљ рада био је да се применом математичког модела динамике борбе сагледа колики је утицај врсте борбе и система за контролу ватре на исход борбе у сукобу који би се водио између тенкова друге и треће генерације. Закључено је да је квантитет борбених система подједнако важан као и квалитет, као и то да је за исти задатак, потребно дупло мање тенкова више технолошке генерације у односу на тенкове ниже технолошке генерације због супериорнијег система за управљање ватром. Што се тиче система управљања ватром, неопходно је константно модернизовање тенкова као основне офанзивне снаге, без обзира на технолошку генерацију којој припадају. Резултати приказаних анализа могу се користити приликом доношења одлука у вези са за опремањем војске савременим тенковима или приликом модернизације постојећих тенкова.

[5]Relevances of MB tank, fcs, in the group model of shooting efficiency, 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2011, Belgrade, 06-07, October 2011. [ISBN 978-86-81123-50-8]

У раду [5] приказани су резултати нумеричке анализе утицаја угла нагиба подлоге на запремину пнеуматика авиона, а самим тим и на промену притиска у пнеуматику услед деформације током слетања. Рад се заснива на нумеричкој анализи гуме као контактног проблема између пнеуматика и тла авиона применом методе коначних елемената. На основу анализе и резултата представљених у овом раду, закључује се да је анализа притиска пнеуматика комплексан процес који захтева врло сложену процедуру, израду модела и моделовање материјала. Из анализе се може закључити да током деформације пнеуматика долази до смањења запремине и повећања притиска. Када је угао тла 0° , долази до највећег смањења запремине и највећег повећања притиска. Повећањем нагиба подлоге, долази до мањег смањења запремина, а самим тим и до мањег повећања

притиска. Показано је да угао од 20° доводи до најмањег смањења запремине и последично, најмањег повећања притиска.

[6] Capabilities modeling of NLOS-missiles in modular unit of coast guard battle team, BALCOR 2013, Belgrade, Zlatibor, 07-10, September 2013. [ISBN 978-86-7680-285-2]

Рад [6] се бави пројектовањем и моделирањем оптималних пакета ракета заједнице одбрамбених снага засноване на очекиваној употреби нових крстарећих ракета, односно NLOS одбрамбених система (енгл. Non-line-of-sight, NLOS) у задацима одбрамбених снага. У овом раду, способност снага подршке је испитана кроз симулације са побољшаном тактиком ангажовања, у складу са перформансама NLOS-а. Предложен је нови детерминистички модел борбе састављен од тактике напада из заседе на почетку борбе и директног напада у даљем току борбе. Извршене симулације као резултат дају оптимални број вођених пројектила за успешно гађање и елиминисање споро покретних циљева (на површини воде) и губитке пројектила настале услед непрепремљене ватре. Показано је да понављање напада даје различите могућности пројектилима за уништење свих платформи циља који се штите директном ватром.

[7] The use of matrix contradictions in solving technical problems, BALCOR 2013, Belgrade, Zlatibor, 07-10, September 2013. [ISBN 978-86-7680-285-2]

Рад [7] се бави теоријом решавања инвентивних задатака и даје конкретан пример примене алата и техника у процесу побољшања одбрамбених ресурса. Савремени технички уређаји и системи за потребе одбране постају све моћнији и ефикаснији и убрзано се развијају, што узрокује брзо застаревање ових ресурса и ограничава могућност њихове дуже употребе. Према томе, неопходно је континуирано радити на иновацијама у постојећем и на конструкцији новог техничког наоружања и војне опреме. Да би се постојећи технички уређај унапредио и модернизовао, потребно је решити одређене техничке проблеме који се јављају током његовог функционисања. Међутим, приликом решавања различитих техничких проблема, често долази до контрадикција, односно, да побољшавање неких техничких карактеристика доводи до слабљења других. У циљу решавања овог проблема, као поуздана техника користи се матрица контрадикција уз употребу иновативних принципа. У раду је приказан пример примене матрице контрадикција и типичних поступака предвиђених за одређене иновативне принципе.

[48] Патент бр.RS54503 B1, „Еластични елемент за обезбеђење савијања и промене смештајног угла лопатице крутих ротора“, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, 2015.

Патент Еластични елемент за обезбеђивање савијања и промене смештајног угла лопатице крутих ротора, уопштено посматрано спада у област ваздухопловног транспорта, а односи се на конструкцију крутих ротора хеликоптера. Крути ротор је састављен од главе ротора за коју је оковом везан еластични елемент. На другом крају еластичног елемента оковом је везана лопатица ротора. Према патенту еластични елемент се састоји од две греде које су на крајевима спојене оковима за везу (елемент са главом ротора и елемент са лопатицом ротора). Међусобни положај греда у односу на оков, је такав да су оне за окове спојене дијагонално, тако што је једна спојена у горњем левом углу окова а друга у доњем десном углу окова. Гледано дуж еластичног елемента од главе ротора према лопатици, спој крајева једне исте греде је такав да је једним својим крајем везана за горњи леви угао окова везе главе ротора и еластичног елемента а други крај везан је за горњи десни угао окова везе еластичног елемента и лопатице ротора. Ово је урађено тако, да греда која је спојена на једном крају креће према другом, на одређеној дужини мења правац и поново

мења правац према окову паралелно са почетним правцем до одређене ширине и све то у истој равни. Гледано одозго греде се укрштају на средини. Греде су израђене од композитног материјала. Предност овог патента је у чињеници да овакав облик, конструкција греда и њихов међусобни положај (да крајеви греда дијагонално завршавају и да се греде у средини укрштају а не додирују), решава проблем недовољног забацаивања лопатице код крутых ротора то јест омогућава потребан степен слободе забацаивања лопатице и за разлику од ранијих решења побољшава увијање саме греде односно побољшава промену смештајног угла лопатице ротора. Оваква концепција ротора може бити примењене код ротора хеликоптера као и код беспилотних летелица.

5. ПОКАЗАТЕЉ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

5.1 Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

- 2012. рецензирао монографију националног значаја, „Мини беспилотне летелице за осматрачко извиђачке послове“ Научнотехничке информације, Војнотехнички институт, Vol. XLVIII, Бр. 4, Београд, 2012, ISBN 978-86-81123-54-6;
- 2014. рецензирао монографију националног значаја, „Моделирање динамике лета авиона за потребе пројектовања система управљања“ Научнотехничке информације, Војнотехнички институт, Vol. LII, Бр. 1, Београд, 2015, ISBN 978-86-81123-72-0;
- Од 2015. године рецензирао радове за секцију Примена операционих истраживања у одбрани за научни скуп SYM-OP-IS;
- Рецензија рада за часопис „Scientific Technical Review“;
- 2013. године рецензирао кључни пројекат од интереса за одбрану под називом „Истраживање у области прорачуна и испитивања чврстоће структуре летелица“;
- 2019. године рецензирао кључни пројекат од интереса за одбрану под називом „Истраживање у области примене савремених метода испитивања без разарања код карактеризације композитних материјала у ваздухопловству“.
- Учество у великим броју суштинских испитивања поверљивих пријава патента.

5.2 Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава и стручних асоцијација

- Члан Програмског одбора научног скупа о операционим истраживањима „SYM-OP-IS“ од 2015. године
- Потпреседник Програмског одбора научног скупа - SYMOPIS 2016.
- Председник удружења „Ваздухопловна техника“ од 2016. године;
- Члан управног одбора „Савеза проналазача Београда“ од 2016. године;
- Руководилац српског дела Заједничке радне групе за реализацију Споразума између Владе Републике Србије и Владе Руске Федерације о узајамној заштити интелектуалне својине током билатералне војно-техничке сарадње, од 2016. године;

- Члан Научног већа Техничко-опитног центра (акт број 05-2229-1/1 од 12.07.2016. године);

6. РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА

6.1 Допринос развоју науке у земљи

Др Далибор Петровић, дипл.инж., показао се као афирмисани истраживач, способан за самостални и тимски научно-истраживачки рад. Научну релевантност резултата свог научно-истраживачког рада доказао је публиковањем два рада у часописима међународног значаја (са SCI листе, M23), једну монографску библиографску публикацију (M43) и једну монографску студију (M43), пет радова саопштених на скупу међународног значаја, штампана у целини (M33), два рада у часопису националног значаја (M52) и шест радова у научном часопису (M53), двадесет шест радова саопштена на скупу националног значаја штампан у целини (M63), један рад саопштен на скупу националног значаја штампан у изводу (M64). Два пута је био уредник зборника саопштења са скупа националног значаја (M66) и има регистрован патент на националном нивоу (M92).

6.2 Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Кандидат, др Далибор Петровић ангажован је од 2010. као предавач у звању доцента на Војној академији, Универзитета одбране на основним и мастер студијама.

Др Далибор Петровић био је члан комисије на одбрани мастер рада (MSc) студента Војне академије:

1. Драган Гребић, *Летна испитивања хеликоптера са интегрисаним наоружањем у циљу утврђивања утицаја на перформансе хеликоптера X-145M*, Универзитет одбране, Војна Академија, 2019, Београд, Комисија за преглед, оцену и одбрану мастер рада: доц др пп Бранимир Крстић, доц др пп Мирослав Јовановић(ментор), доц. др пп Далибор Петровић;

Др Далибор Петровић био је ментор за израду мастер рада (MSc) студента Војне академије:

2. Владимира Станковић, *Прелиминарно пројектовање и технологија израде лопатица главног ротора беспилотног хеликоптера*, Универзитет одбране, Војна Академија, 2019, Београд, Комисија за преглед, оцену и одбрану мастер рада: доц др пп Бранимир Крстић, доц. др пп Далибор Петровић(ментор), доц др пп Мирослав Јовановић

6.3 Педагошки рад

Након докторских студија и избора у звање доцента, у периоду од 2010.године до данас, др Далибор Петровић је активно ангажован као наставник, изабран у звање доцента

на Војној академији, Универзитет одбране у Београду, одлука о поновном избору (реизбору) број 110-47 од 18.03.2016. године. Именован је ангажован на извођењу наставе и вежби на основним академским мастер студијама на Војној академији, Универзитета одбране у Београду, на два предмета Конструкција и опрема ваздухоплова и Перформансе лета авиона студентима модула Војно ваздухопловство.

У оквиру рада у настави био је задужен за: писање и предавање наставног материјала, оцењивање и испитивање студената, учешће у комисијама за дипломске и мастер радове. Према анкетама које је спроводила Војна академија, оцењен је од стране студената за академски рад највишим оценама. Због професионалног и педагошко-стручног рада и односа са студентима, Далибор Петровић је поштован од стране својих студената.

7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

7.1 Учешће у националним научним пројектима

Кандидат др Далибор Петровић био је руководилац пројекта „Израда прототипа еластичног елемента кругог ротора лаког/беспилотног хеликоптера“ (Уговор Министарства просвете, науке и технолошког развоја број 391-00-17/2017-16/РФЛ од 30.11.2017. године, период од 01.12.2017 до 31.05.2018. године).

7.2 Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Кандидат др Далибор Петровић аутор је патента бр. RS54503 В1 „Еластични елемент за обезбеђење савијања и промене смештајног угла лопатице крутих ротора“, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, 2015.

8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

8.1 Утицајност кандидатових научних радова

Др Далибор Петровић је у протеклом периоду остварио значајне резултате и дао научни допринос у областима конструкција ваздухоплова, структурална анализа, операциона истраживања и патентни менаџмент. У свим наведеним областима кандидат је показао да прати и да влада савременим научним достигнућима, а може се рећи да су добијени вишегодишњи резултати испитивања добро презентовани и да сублимирају на оригиналан начин научне закључке, а представљени су на угледним домаћим и међународним конференцијама и публиковани у водећим међународним и домаћим часописима.

8.2 Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови

У периоду од избора у звање научни сарадник, др Далибор Петровић је као аутор или коаутор објавио 45 научних и стручних радова (табела 1) и то: два рада у часописима међународног значаја (са SCI листе, M23), једну монографску библиографску публикацију (M43) и једну монографску студију (M43), пет радова саопштених на скупу међународног значаја, штампана у целини (M33), два рада у часопису националног значаја (M52) и шест радова у научном часопису (M53), двадесет шест радова саопштена на скупу националног

значаја штампан у целини (M63), један рад саопштен на скупу националног значаја штампан у изводу (M64). Два пута је био уредник зборника саопштења са скупа националног значаја (M66) и има регистрован патент на националном нивоу (M92). Радови који кандидата квалификују за избор у звање су ускладу са важећим „Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача“ и имају пуни ефективни број поена.

Часописи у којима су објављени радови под бројем 1 и 2 кандидата су часописи са СЦИ листе категорије M23. Рад под бројем 1 објавен је у часопису са ИФ=0.677, а рад под бројем 2 објављен је у часопису са ИФ=0.292, а број коаутора на радовима је у складу са важећим „Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача“. Патент под бројем 48 је регистрован у Заводу за интелектуалну својину Републике Србије, 2015. године, под бројем RS54503 B1 (категорија M90). Радови под бројем 3-7 су објављени у зборницима међународних научних конференција (категорије M33).

8.3 Најзначајнија научна остварења у којима је доминантан допринос кандидата

1. Др Далибор Петровић је аутор патента под називом, „Еластични елемент за обезбеђење савијања и промене смештајног угла лопатице крутих ротора“, регистрованог у Заводу за интелектуалну својину Републике Србије, 2015 под бројем RS54503 B1.

Патент Еластични елемент за обезбеђивање савијања и промене смештајног угла лопатице крутих ротора, уопштено посматрано спада у област ваздухопловног транспорта, а односи се на конструкцију крутих ротора хеликоптера. Крути ротор је састављен од главе ротора за коју је оковом везан еластични елемент. На другом крају еластичног елемента оковом је везана лопатица ротора. Према патенту еластични елемент се састоји од две греде које су на крајевима спојене оковима за везу (елемент са главом ротора и елемент са лопатицом ротора). Међусобни положај греда у односу на оков, је такав да су оне за окове спојене дијагонално, тако што је једна спојена у горњем левом углу окова а друга у доњем десном углу окова. Гледано дуж еластичног елемента од главе ротора према лопатици, спој крајева једне исте греде је такав да је једним својим крајем везана за горњи леви угао окова везе главе ротора и еластичног елемента а други крај везан је за горњи десни угао окова везе еластичног елемента и лопатице ротора. Ово је урађено тако, да греда која је спојена на једном крају креће према другом, на одређеној дужини мења правац и поново мења правац према окову паралелно са почетним правцем до одређене ширине и све то у истој равни. Гледано одозго греде се укрштају на средини. Греде су израђене од композитног материјала. Предност овог патента је у чињеници да овакав облик, конструкција греда и њихов међусобни положај (да крајеви греда дијагонално завршавају и да се греде у средини укрштају а не додирују), решава проблем недовољног забацаивања лопатице код крутих ротора то јест омогућава потребан степен слободе забацаивања лопатице и за разлику од ранијих решења побољшава увијање саме греде односно побољшава промену смештајног угла лопатице ротора. Оваква концепција ротора може бити примењене код ротора хеликоптера као и код беспилотних летелица.

2. Др Далибор Петровић је аутор рада **Deterministic Mathematical Modelling of Platform Performance Degradation in Cyclic Operation Regimes**, Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 61(3) (2015), 167-175, DOI:10.5545/sv-jme.2014.2294; ISSN:0039-2480 , (IF 2015: 0.677, ISSN:0039-2480), објављен у међународном часопису са СЦИ листе (категорија M23).

У раду је приказано моделирање платформи екстремних могућности које делују у периодичним циклусима, при чему сваки циклус има унапред дефинисан број операција који утиче на радну површину. Један од примера таквих платформи је ваздухопловна платформа (авион) која врши напад у етапама на радну површину. У раду је уведена нова хипотеза о еквивалентној деградацији ефеката платформе након сваког успешно поновљеног циклуса. Такође приказан је новоразвијени математички модел деградације перформанси, који се добро слаже са експерименталним мерењима и са нумеричким симулацијама. Модел доказује хипотезу да су деградирајући ефекти у функцији капацитета платформе, учесталости операција и број доступних циклуса. Добијене процене деградације коришћењем модела могу се користити у планирању капацитета платформе, као и при одабиру стварно погођених површина у различитим обрадним системима и за широк спектар различитих материјала.

3. Др Далибор Петровић је аутор рада *Discrete deterministic modeling of autonomous missiles salvos*, Defence Science Journal, 64(5) (2014) 471-476, DOI: 10.14429/dsj.64.5791; ISSN: 0011-748X; EISSN: 0976-464X(IF 2014: 0.292, ISSN:0011-748X), објављен у међународном часопису са СЦИ листе (категорија M23).

У раду је предложен нови математички модел који описује низ узастопних плотуна вођених ракета са дистанце током борбе. Разматрана је тактика употребе вођених ракета са дистанце истовременим приласком ракета циљевима коришћењем модела директне ватре и моделом изненадне ватре (модел гериле). Ова два континуална модела су преформулисана у дискретне и обједињени у новом мешовитом дискретно-континуалном моделу борбе. Циљ новог модела је провера ефеката вођених ракета са дистанце током битке. Параметри супериорности, као и губици снага за групе ракета током целе битке или њеног дела су изражени кроз математичке и симулацијске примере. Симулацијским тестом је одређен број вођених ракета у сваком од узастопних плотуна који је неопходан да се уништи циљ који се брани неприпремљеном ватром. Према новом мешовитом дискретно-континуалном моделу, параметар супериорности за завршни плотун на крају борбе зависи само од јачине првог изненадног плотуна, што значи да изненадни ефекат у првом плотуну производи максималан утицај на завршни плотун.

4. Др Далибор Петровић је аутор монографске студије *Примена патентне документације при пројектовању средстава наоружања и војне опреме, Научнотехничке информације, Војнотехнички институт, Vol. LI, Бр. 4, Београд, 2014, ISBN 978-86-81123-69-0 (категорија M43)*

У монографској студији су детаљно приказани основни елементи који се односе на иновациони процес, поступак заштите резултата интелектуалног стваралаштва насталог у току иновационог рада при развоју средстава у области одбрамбених технологија и услови патентибилности проналазака из области наоружања и војне опреме. Централни део рада односи се на приказ могућности примене патентне документације у току пројектовања средстава наоружања и војне опреме. Детаљно је приказана структура патентних докумената са тежиштем на елементе који се односе на техничке информације. На конкретном примеру пројектовања полуокруглих ротора са радијалним зглобом (енгл. hingeless), приказан је поступак и начини претраживања патентне документације. За приказ могућих начина претраживања, коришћена је Espacenet база патентне документације, као најобухватнија и најчешће коришћена база која садржи преко осамдесет милиона различитих патентних докумената о проналасцима и техничким унапређењима из целог света, евидентираних за протеклих скоро двеста година. На крају је обрађен један пример

патентне пријаве за проналазак који се односи на конструкцију крутог ротора хеликоптера.

8.4 Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова

Анализа публикованих научних резултата кандидата указује да је број коауторства на радовима у складу са захтевима Правилника за техничко – технолошке науке. При томе се др Далибор Петровић појављује као први аутор на 20 од 46 (43.48%) научних резултата, други је аутор на 21 од 46 (45.65%) научних резултата. Кандидат није први или други аутор на 5 од 46 (10.87%) научних резултата.

На основу делокруга рада кандидата, ангажовања на истраживачким задацима и пројектима, анализе публикованих радова и степена самосталности у научноистраживачком раду, Комисија је констатовала да је у највећем броју радова кандидат дао одлучујући (значајан) допринос.

9. ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ

Др Далибор Петровић дао је значајан научни допринос у следећим областима: конструкција ваздухоплова, структурална анализа, операциона истраживања и патентни менаџмент. У свим наведеним областима кандидат је остварио значајне резултате и показао да прати и да влада савременим научним достигнућима. Добијени научни резултати добро су презентовани на угледним домаћим и међународним конференцијама и публиковани у водећим међународним и домаћим часописима.

На основу упоредне анализе минималних квантитативних захтева за избор научног звања научни сарадник, дефинисаних Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата и истраживача (табела 3), квантитативних показатеља научноистраживачког рада др Далибора Петровића, као и анализе квалитативних показатеља, приказаних у табелама 1 и 2 овог Извештаја, Комисија закључује да др Далибор Петровић испуњава све услове прописане Правилником, за избор у научно звање **научни сарадник**.

Табела 3. Минималне и остварене вредности квантитативних показатеља

Диференцијални услов	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX	Остварено
Укупно		16	56.2
Обавезни (1) M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100		9	23
Обавезни (2) M21+M22+M23		5	6

На основу изложеног, као и након увида у приложени материјал, анализе и квалитета објављених радова, учешћа на пројектима, ценећи при томе и укупан научноистраживачки и педагошки рад кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Техничко-опитног центра да Министарству просвете, науке и технолошког развоја упути предлог да се кандидат др Далибор Петровић, дипл. инж. маш. изабере у научно звање **научни сарадник**.

У Београду, 28. септембра 2020. године

Чланови комисије:

Мирољуб Мирослав

др Мирољуб Мирослав, научни сарадник
Технички-опитни центар Министарства одбране
ужа научна област: ваздухопловно машинство

Стеван Јовичић

др Стеван Јовичић, научни сарадник
Технички-опитни центар Министарства одбране
ужа научна област: ваздухопловно машинство

Динко Мирко

др Мирко Динуловић, редовни професор
Универзитет у Београду – Машински факултет
ужа научна област: ваздухопловно машинство