

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО - НАУЧНОГ ВЕЋА**

**Предмет:** Извештај о испуњености услова за стицање научног звања виши научни сарадник кандидата доц. др Јована Танасковића, дипл. инж. маш., научног сарадника

Одлуком Изборног већа бр. 1882/2 од 16.09.2016. године, изменовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање виши научни сарадник др Јована Танасковића, дипл. инж. маш., научног сарадника, о чему подносимо

**ИЗВЕШТАЈ**

следећег садржаја:

1.	<b>БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ</b>	2
2.	<b>БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ</b>	3
2.1.	Библиографски подаци за период 2000. – 2012., до стицања научног звања научни сарадник	3
2.2.	Библиографски подаци за период 2012. - 2016., од стицања научног звања научни сарадник	5
3.	<b>КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ</b>	7
3.1.	Квантитативни показатељи до стицања научног звања научни сарадник	7
3.2.	Квантитативни показатељи од стицања научног звања научни сарадник	8
3.3.	Укупни квантитативни показатељи (2000. - 2016.)	9
4.	<b>АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК</b>	10
5.	<b>ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ</b>	12
5.1.	Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката	12
6.	<b>РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА</b>	12
6.1.	Допринос развоју науке у земљи	12
6.2.	Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима	13
6.3.	Педагошки рад	13
6.4.	Међународна сарадња	14
7.	<b>ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА</b>	14
7.1.	Координирање реализације делова пројектних задатака	14
7.2.	Показатељи успешности координирања реализације делова пројектних задатака	14
7.3.	Примењеност у пракси кандидативних технолошких пројеката, патената, иновационих и других резултата	14
8.	<b>КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА</b>	15
8.1.	Утицајност кандидативних научних радова	15
8.2.	Позитивна цитираност кандидативних радова	15
8.3.	Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидативни радови	16
8.4.	Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова	16
9.	<b>ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ</b>	17

## 1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Доц. др Јован Танасковић рођен је 13.09.1974. године у Смедеревској Паланци, где је завршио основну и средњу машинско-електротехничку школу. На Машински факултет Универзитета у Београду уписао се школске 1993/94. године. Дипломирао је 1999. године на Одсеку за Железничко машинство на тему „Супер брзи MAGLEV транзитни системи“, под менторством проф. др Илије Кривошића.

Након дипломирања 1999. године, свој стручни рад започео је у „Институту Кирило Савић“ у Београду, где је као истраживач приправник радио на пословима развоја хидродинамичког преносника за дизел локомотиве маневарке и дизел моторне возове. У октобру 2000. године прелази у "ГОША Фабрику шинских возила" (ГОША ФШВ) у Смедеревској Паланци. На радном месту главног пројектанта ради у бироу за обртна постоља до марта 2001. године, када одлази на одслужење војног рока. По повратку из војске, 2002. године, прелази у биро за арматуру. Од маја 2003. године обављао је послове руководиоца пројектанског бироа у сектору за развој и пројектовање.

Магистарску тезу, под називом "*Истраживање карактеристика апсорбера енергије судара путничких возила*", под менторством проф. др Војкана Лучанина, одбранио је 19. маја 2006. године на Машинском факултету Универзитета у Београду и тиме стекао академски назив магистра техничких наука у области машинства. Након одбране магистарског рада унапређен је у главног инжењера за развој у ГОША ФШВ. Октобра 2006. године прелази у "Институт Гоша" д.о.о. у Смедеревској Паланци, где на месту истраживача-сарадника ради на пословима истраживања и развоја елемената пасивне безбедности шинских возила.

Докторску дисертацију на тему „*Оптимизација и верификација апсорбера кинетичке енергије судара путничких возила*“, под менторством проф. др Војкана Лучанина, одбранио је 02. марта 2011. године на Машинском факултету Универзитета у Београду и тиме стекао научни степен доктора техничких наука у области Машинства.

Од октобра 2011. године, као сарадник на пројектима и у настави на Катедри за шинска возила, радио је у Иновационом центру Машинског факултета Универзитета у Београду. Након избора у наставно звање доцента, од октобра 2013. године, ради на Катедри за шинска возила Машинског факултета Универзитета у Београду, где активно учествује у настави и сарадњи.

Активно је учествовао у реализацији пројеката финансираних од стране Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије (данас Министарство просвете, науке и технолошког развоја):

- ТД-7016 - *Развој елемената пасивне сигурности при судару шинских возила*, Учесник на пројекту у својству партиципанта – ГОША ФШВ, 2005.-2007.;
- ТР-14018 - *Истраживање и развој носеће структуре и процена материјала елемената пасивне сигурности шинских возила*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2008.-2010.;
- ТР-19050 - *Освајање производње компоненти конструкција поступком заваривања трењем алатом*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2008.-2010.;
- ТР-14009 - *Истраживање у области замора, механике лома и поузданости рударских и енергетских конструкција*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2008.-2010.
- *Популаризација техничких наука у подунавско-браничевском округу – НАУКОМ У БУДУЋНОСТ*, Програм за подстицање, промоцију и популаризацију науке – руководиоца пројекта, 2010.

Тренутно је учесник на два пројекта које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, и то:

- ТР-35006 - *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2011.-2015.
- ТР-35045 - *Научно-технолошка подршка унапређењу безбедности специјалних друмских и шинских возила*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2011.-2015.

Учествовао је у активностима реконструкције улазишта путничког вагона, конструисања ослонаца и уградње подконструкције за особе са инвалидитетом у оквиру међународног пројекта *FP7 – PubTrans4All*, у периоду мај-јун 2012.

Као аутор или коаутор, објавио је више од 25 радова у међународним и националним часописима, на међународним и домаћим конференцијама, једну монографију националног значаја и једно поглавље у монографији међународног значаја.

Звање научног сарадника, доц. др Јован Танасковић, је стекао 2012. године (одлука Комисије за стицање научних звања Министарства просвете и науке број 06-00-75/728 од 30.05.2012. године).

Током целокупног досадашњег рада овладао је великим теоретским и пратктивним знањем из области железничког машинства. Активно је учествовао у сарадњи са привредом, институтима и сродним факултетима. Вишегодишње учешће на националним пројектима које финансира Република Србија омогућило му је шири приступ области пасивне безбедности, науци о материјалима и специјалним методама заваривања, што му је било од велике користи током припреме и реализације експерименталног и теоретског дела, најпре магистарске тезе, а касније и докторске дисертације, и сада током реализације наставних активности. Активно говори и пише енглески језик. Поседује завидно знање за рад на рачунару и употребу различитих програмских пакета.

## 2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографски подаци класификовани су сагласно одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата и истраживача (у даљем тексту: Правилник), за два периода и то:

- период до стицања претходног научног звања - научни сарадник, 30.05.2012. године - одељак (2.1);
- период након стицања претходног научног звања, од 30.05.2012. године до дана подношења молбе за избор у научно звање виши научни сарадник, 31.08.2015. године - одељак (2.2).

### 2.1. Библиографски подаци за период 2000. - 2012, до стицања научног звања научни сарадник

У периоду од 2000. године до 2012. године, кандидат је објавио више научних и стручних радова у међународним и домаћим часописима, као и на међународним и домаћим конференцијама. Списак научних и стручних радова које је кандидат објавио је дат у наставку извештаја, где је јасно разграничен опус радова до избора у звање "научни сарадник", као и списак радова којима потврђује испуњеност услова за избор у звање "виши научни сарадник".

#### **M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

##### **M22 Рад у истакнутом међународном часопису**

1.	Simić G., Lučanin V., <b>Tanasković J.</b> , Radović N., <i>Experimental research of characteristics of shock absorbers of impact energy of passenger coaches</i> , Journal of Experimental Techniques, Volume 33, Issue 4, page 29-35, (2009). ISSN: 0732-8818 Impact factor: 0,500 (2009) Област: Materials Science, Characterization & Testing
$\Sigma M_{22} = 1 \times 5 = 5$	

#### **M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА**

##### **M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини**

2.	<b>Tanasković, J.</b> , Lučanin V., Radović N., <i>Development of a Collision Energy Absorber of a Passenger Train</i> , 3 <sup>rd</sup> International Conference: Deformation Processing and Structure of Materials, Proceedings, pp 125-131, Belgrade, 2007.
3.	<b>Tanasković, J.</b> , Lučanin, V., Radović, N., Golubović, S., <i>Tube absorber of passenger coaches in a collision – Kinetic energy</i> , Railway Interiors Expo 2007: Open Technology and Ideas Forum, <a href="http://www.ukintpress-conferences.com/conf/rail07/special.xml">http://www.ukintpress-conferences.com/conf/rail07/special.xml</a> , Köln, (2007).
$\Sigma M_{33} = 2 \times 1 = 2$	

**M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

4.	Puharić M., Kutin M., <b>Tanasković J.</b> , <i>Experimental research of effects of air pressure to the walls of bypassing high speed trains</i> , YUCOMAT 2007, The book of abstracts, Herceg Novi, (2007).
5.	<b>Tanasković J.</b> , Lučanin V., Vasović I., Golubović S., <i>Experimental research of a collision energy absorber of a passenger train</i> , 26 <sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 225-226, Montanuniversitat Leoben, Austria, (2009).
6.	Lučanin V., <b>Tanasković J.</b> , <i>Research of collision energy and absorbers dynamic of passenger train</i> , 27 <sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 123-124, Wroclaw University of Technology, Wroclaw, Poland, (2010).
7.	<b>Tanasković J.</b> , Lučanin V., <i>Experimental investigations and numerical simulations of tube shrinking collision energy absorber</i> , 28 <sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 129-130, Siofok, Hungary, (2011.)
$\Sigma M_{34} = 4 \times 0.5 = 2$	

**M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА****M51 Рад у водећем часопису националног значаја**

8.	<b>Tanasković, J.</b> , Milković, D., Lučanin, V., Simić G., <i>Experimental and Research of the Tube Absorbers of Kinetic Energy During Collision</i> , FME Transactions, Volume 35, No 4, page 201-204, Belgrade, (2007.) ISSN 1451-2092
$\Sigma M_{51} = 1 \times 2 = 2$	

**M60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА****M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини**

9.	<b>Танасковић, Ј.</b> , Лучанин, В., <i>Истраживање карактеристика апсорбера енергије судара путничких вагона</i> , XII Научно-стручна конференција о железници, Зборник радова стр. 201.-204., Машински факултет Ниш, (2006.)
10.	Лучанин, В., <b>Танасковић, Ј.</b> , <i>Експериментална истраживања карактеристика цевних апсорбера кинетичке енергије судара путничких вагона – Crach Test</i> , XIV Научно-стручна конференција о железници, Зборник радова стр. 75.-78., Машински факултет Универзитета у Нишу, Ниш, (2010.)
$\Sigma M_{63} = 2 \times 0.5 = 1$	

**M70 МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ****M71 Одбрањена докторска дисертација**

11.	<b>Танасковић Јован</b> , <i>Оптимизација и верификација апсорбера кинетичке енергије судара путничких вагона</i> , Докторска дисертација, Машински факултет, Београд, 2011.
$\Sigma M_{71} = 6$	

**M72 Одбрањен магистарски рад**

12.	<b>Танасковић Јован</b> , <i>Истраживање карактеристика апсорбера енергије судара путничких вагона</i> , Магистарска теза, Машински факултет, Београд, 2006.
$\Sigma M_{72} = 3$	

**M80 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА****M83 Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак (уз доказ)**

13.	Лучанин В., Симић Г., Милковић Д., <b>Танасковић Ј.</b> , <i>Колизионни апсорбер енергије за путничке вагоне капацитета 220 КЈ</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, (2010.)
$\Sigma M_{83} = 1 \times 4 = 4$	

**M84 Битно побољшан постојећи производ или технологија (уз доказ)**

14.	Радовић Н., Радисављевић И., Живковић А., <b>Танасковић Ј.</b> , <i>Технологија заваривања плоча дебљине 6.0 mm AlMg2.5 легуре поступком заваривања трећем алатом</i> , Технолошко Металуршки факултет, Београд, (2010.)
$\Sigma M_{84} = 1 \times 3 = 3$	

## 2.2. Библиографски подаци за период 2012. - 2016., од стицања научног звања научни сарадник

### M10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

#### M14 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја

1.	<b>Tanasković J.</b> , Misković Z., Lučanin V., Mitrović R., <i>Experimental Investigation of Characteristics of Passive Safety Elements</i> , Advanced Materials Research Vol. 633, pp 290-300, Trans Tech Publications, Switzerland, 2013. ISSN 1022-6680,
$\Sigma M_{14} = 1 \times 5 = 5$	

### M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

#### M21 Рад у врхунском међународном часопису

2.	<b>Tanaskovic D. J.</b> , Milkovic D. D., Lucanin J. V., Franklin Vasic G., <i>Experimental investigations of the shrinking-splitting tube collision energy absorber</i> , Journal of Thin-Walled Structures, Volume 86, page 142-147, 2015. ISSN: 0263-8231 Impact factor: 2,158 (2015) Oblast: Engineering, Civil
3.	D. Milković, G. Simić, Ž. Jakovljević, <b>J. Tanasković</b> , V. Lučanin, <i>Wayside system for wheel-rail contact forces measurements</i> , Measurement, Volume 46, Issue 9, pp. 3308-3318, 2013. ISSN: 0263-2241 Impact factor: 1,526 (2013) Oblast: Engineering, Multidisciplinary
$\Sigma M_{21} = 2 \times 8 = 16$	

#### M23 Рад у међународном часопису

4.	<b>Tanaskovic J.</b> , Lučanin V., Milković D., Simić G., Miloš M., <i>Experimental Research of Characteristics of Modified Tube Absorbers of Kinetic Collision Energy of Passenger Coaches</i> , Journal of Experimental Techniques, Volume 38, Issue 3, page 37-44, 2014. ISSN: 0732-8818 Impact factor: 0.615 (2014) Oblast: Engineering, Mechanical
$\Sigma M_{23} = 1 \times 3 = 3$	

#### M24 Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком

5.	<b>Tanasković J.</b> , Milković D., Lučanin V., Simić G., <i>Experimental and Numerical Determination of Tube Collision Energy Absorbers Characteristics</i> , FME Transactions, Volume 40, No 1, page 11 – 16 (2012.) ISSN 1451-2092
6.	Milković D., Simić G., <b>Tanasković J.</b> , Jakovljević Ž., Lučanin V., <i>Experimental and numerical determination of the wheel-rail angle of attack</i> , Journal FACTA UNIVERSITATIS - Series Mechanical Engineering, Vol. 13, No. 2, pp 123 – 131, (2015.) ISSN 0354-2025
$\Sigma M_{24} = 2 \times 3 = 6$	

### M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

#### M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини

7.	<b>Tanasković J.</b> , Milković D., Lučanin V., Mitrović R., <i>Experimental research of combined tubes collision energy absorber</i> , 29th Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 206-209, Belgrade, Serbia, 2012. ISBN 978-86-7083-762-1
8.	Milković D., Simić G., Jakovljević Ž., <b>Tanasković J.</b> , Lučanin V., <i>Wayside monitoring system for wheel-rail contact forces measurements</i> , 29th Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 242-245, Belgrade, Serbia, 2012. ISBN 978-86-7083-762-1
9.	<b>Tanasković J.</b> , Milković D., Lučanin V., <i>Experimental reseraches and numerical simulations of combined collision energy absorber</i> , XV Scinetific-expert conference on railways RAILCON 2012, Proceedings, pp 25-28, Niš, Serbia, 2012. ISBN 978-86-6055-028-8

10.	Milković D., <b>Tanasković J.</b> , Simić G., <i>Experimental and numerical analysis of flat cars connections between pivoting stanchions and main longitudinal beams</i> , XV Scinetific-expert conference on railways RAILCON 2012, Proceedings, pp 5-8, Niš, Serbia, 2012. ISBN 978-86-6055-028-8
11.	<b>Tanasković J.</b> , Milković D., Lučanin V., Mišković Ž., <i>Experimental research of characteristics of improved type of combined tube energy absorber</i> , XVI Scinetific-expert conference on railways RAILCON 2014, Proceedings, pp 01-04, Niš, Serbia, 2014. ISBN 978-86-6055-060-8
12.	Milković D., Simić G., <b>Tanasković J.</b> , Jakovljević Ž., <i>Experimental measurements and numerical simulations of the wheel-rail angle of attack</i> , XVI Scinetific-expert conference on railways RAILCON 2014, Proceedings, pp 17-20, Niš, Serbia, 2014., ISBN 978-86-6055-060-8
$\Sigma M_{33} = 6 \times 1 = 6$	

#### **M40 НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ,**

#### **M42 Монографија националног значаја, монографско издање грађе, превод изворног текста у облику монографије**

13.	<b>Танасковић Ј.</b> , Лучанин В., <i>Пасивна безбедност шинских возила</i> , Универзитет у Београду Машински факултет, Београд, 2014. ISBN 978-86-7083-777-5
$\Sigma M_{42} = 1 \times 5 = 5$	

#### **M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА**

#### **M51 Рад у водећем часопису националног значаја**

14.	<b>Tanaskovic J.</b> , Milkovic D., Lucanin V., Miloradovic N., <i>Experimental and numerical analysis of the characteristics of combined collision energy absorbers</i> , Journal FACTA UNIVERSITATIS - Series Mechanical Engineering, Vol.10, No 2, pp. 125 – 136, Nis, 2012. ISSN 0354-2025
$\Sigma M_{51} = 1 \times 2 = 2$	

#### **M80 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА**

#### **M81 Нови производ или технологија уведени у производњу (уз доказ)**

15.	<b>Танасковић Ј.</b> , Лучанин В., Милковић Д., Симић Г., Славковић М., <i>Завршни сигнал ZS 01 Tip LED</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2012. (Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултете бр. 1346/2 од 12.07.2012.)
$\Sigma M_{81} = 1 \times 8 = 8$	

#### **M83 Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак (уз доказ)**

16.	Милковић Д., Симић Г., Лучанин В., <b>Танасковић Ј.</b> , <i>Систем за мерење сила у додиру точак-шина</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013. (Одлука Наставно-научног већа Машинског факултете бр. 2533/3 од 26.12.2013.)
17.	Милковић Д., Симић Г., <b>Танасковић Ј.</b> , Лучанин В., Јаковљевић Ж., <i>Систем за мерење угла налетања точка на шину помоћу ласерског уређаја</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015. (Одлука Наставно-научног већа Машинског факултете бр. 3269/3 од 22.01.2015.)
18.	<b>Tanasković J.</b> , Milković D., Lučanin V., Simić G., <i>Kombinovani apsorber kinetičke energije sudara šinskih vozila</i> , Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2015. (Odluka Nastavno-naučnog veća Mašinskog fakulteta br. 237/3 od 06.03.2015.)
19.	<b>Tanasković J.</b> , Živković A., Balać M., Lučanin V., <i>Reparacija pogonskog vratila u toploj ваљаоници методом заваривава ручним електролучним поступком</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015. (Одлука Наставно-научног већа Машинског факултете бр. 1819/3 од 27.11.2015.)
20.	<b>Танасковић Ј.</b> , Лучанин В., Радовић Н., Милковић Д., <i>Апсорпција кинетичке енергије судара коришћењем комбинованог поступка сужавање-гуњавање цеви</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2016. (Одлука Наставно-научног већа Машинског факултете бр. 240/3 од 18.03.2016.)
$\Sigma M_{83} = 5 \times 4 = 20$	

### 3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

#### 3.1. Квантитативни показатељи до стицања научног звања научни сарадник (2000. - 30.05.2012.)

Квантитативни показатељи научноистраживачког рада доц. др Јована Танасковића до избора у научно звање научни сарадник (30.05.2012.), сагласно одредбама Правилника, приказани су у таб. 1.

Табела 1. Квантитативни показатељи до стицања научног звања научни сарадник

<b>M20</b>	<b>РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M22</b>	Рад у истакнутом међународном часопису	1 x 5	5
		<b>Укупно M20</b>	<b>5</b>
<b>M30</b>	<b>ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА</b>		
<b>M33</b>	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	2 x 1	2
<b>M34</b>	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	4 x 0.5	2
		<b>Укупно M30</b>	<b>4</b>
<b>M50</b>	<b>ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M51</b>	Рад у водећем часопису националног значаја	1 x 2	2
		<b>Укупно M50</b>	<b>2</b>
<b>M60</b>	<b>ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M63</b>	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	2 x 0.5	1
		<b>Укупно M60</b>	<b>1</b>
<b>M70</b>	<b>МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ</b>		
<b>M71</b>	Одбрањена докторска дисертација	1 x 3	3
<b>M72</b>	Одбрањен магистарски рад	1 x 6	6
		<b>Укупно M70</b>	<b>9</b>
<b>M80</b>	<b>ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА</b>		
<b>M83</b>	Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак (уз доказ)	1 x 4	4
<b>M84</b>	Битно побољшан постојећи производ или технологија (уз доказ)	1 x 3	3
		<b>Укупно M80</b>	<b>7</b>
		<b>УКУПНО</b>	<b>28</b>

### 3.2. Квантитативни показатељи од стицања научног звања научни сарадник

Квантитативни показатељи научноистраживачког рада доц. др Јована Танасковића од стицања научног звања научни сарадник (30.05.2012.), сагласно одредбама Правилника, приказани су у табели 2.

Табела 2. Квантитативни показатељи од стицања научног звања виши научни сарадник

<b>M10</b>	<b>МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M14</b>	Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	1 x 5	5
		<b>Укупно M10</b>	<b>5</b>
<b>M20</b>	<b>РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M21</b>	Рад у врхунском међународном часопису	2 x 8	16
<b>M23</b>	Рад у међународном часопису	1 x 3	3
<b>M24</b>	Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	2 x 3	6
		<b>Укупно M20</b>	<b>25</b>
<b>M30</b>	<b>ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА</b>		
<b>M33</b>	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	6 x 1	6
		<b>Укупно M30</b>	<b>6</b>
<b>M40</b>	<b>НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ...</b>		
<b>M42</b>	Монографија националног значаја, монографско издање грађе, превод изворног текста у облику монографије	1 x 5	5
		<b>Укупно M40</b>	<b>5</b>
<b>M50</b>	<b>ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
<b>M51</b>	Рад у водећем часопису националног значаја	1 x 2	2
		<b>Укупно M50</b>	<b>2</b>
<b>M80</b>	<b>ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА</b>		
<b>M81</b>	Нови производ или технологија уведени у производњу (уз доказ)	1 x 8	8
<b>M83</b>	Битно побољшан постојећи производ или технологија (уз доказ)	5 x 4	20
		<b>Укупно M80</b>	<b>28</b>
		<b>УКУПНО</b>	<b>71</b>



### 3.3. Укупни квантитативни показатељи (2000. – 31.08.2016.)

Квантитативни показатељи целокупног научноистраживачког рада доц. др Јована Танасковића од 2000. до 31.08.2016. године, сагласно одредбама Правилника, приказани су у табели 3.

Табела 3. Укупни квантитативни показатељи од 2000. – 2016.

<b>M10</b>	<b>МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
M14	Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	1 x 5	5
		<b>Укупно M10</b>	<b>5</b>
<b>M20</b>	<b>РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
M21	Рад у врхунском међународном часопису	2 x 8	16
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	1 x 5	5
M23	Рад у међународном часопису	1 x 3	3
M24	Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	2 x 3	6
		<b>Укупно M20</b>	<b>30</b>
<b>M30</b>	<b>ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА</b>		
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	8 x 1	8
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	4 x 0,5	2
		<b>Укупно M30</b>	<b>10</b>
<b>M40</b>	<b>НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ...</b>		
M42	Монографија националног значаја	1 x 5	5
		<b>Укупно M40</b>	<b>5</b>
<b>M50</b>	<b>ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2 x 2	4
		<b>Укупно M50</b>	<b>4</b>
<b>M60</b>	<b>ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА</b>		
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	2 x 0,5	1
		<b>Укупно M60</b>	<b>1</b>
<b>M70</b>	<b>МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ</b>		
M71	Одбрањена докторска дисертација		6
M72	Одбрањен магистарски рад		3
		<b>Укупно M70</b>	<b>9</b>
<b>M80</b>	<b>ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА</b>		
M81	Нови производ или технологија уведени у производњу	1 x 8	8
M83	Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак	6 x 4	24
M84	Битно побољшан постојећи производ или технологија	1 x 3	3
		<b>Укупно M80</b>	<b>35</b>
		<b>УКУПНО</b>	<b>99</b>

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

На основу анализе радова објављених од стицања претходног научног звања, закључује се да је доц. др Јован Танасковић, научни сарадник дао значајан научни допринос у следећим областима:

- развој, пројектовање и производња шинских возила,
- пасивна безбедност шинских возила,
- однос точак-шина – утицај на безбедност и трошкове одржавања,
- испитивање материјала,
- заваривања – специјални поступци заваривања.

Целокупан научно-истраживачки и стручни рад доц. др Јована Танасковића у периоду од запослења у Институту „Кирило Савић“ до данас био је усмерен на стицање савремених сазнања из области железнице, а посебно из области пасивне безбедности шинских возила. Посебну пажњу кандидат је посветио науци о материјалима, која је неопходна у области развоја железничких возила. Имајући у виду обимност и комплексност области пасивне безбедности, као и грана науке са којима се ова област неминовно прожима, поље интересовања доц. др Јована Танасковића, које је резултовало у великом броју радова, је широко.

У свим наведеним областима, прегледом достављене документације чланови комисије за писање реферата су констатовали да се кандидат бавио проблемима из различитих области и то: развојем, пројектовањем и производњом железничких возила, испитивањем материјала, веома комплексном облашћу пасивне безбедности, односом точка и шине и специјалним поступцима заваривања. Кроз радове је показао велико знање, самосталност у раду, способност за сагледавање и решавање проблема, као и велики ентузијазам за рад. Велики број радова посвећен је развоју елемената пасивне безбедности са акцентом на експериментална истраживања.

Већи део научно-истраживачког рада фокусиран је на анализу понашања материјала и могућности утицаја на ток деформисања елемената пасивне безбедности, а све у циљу повећања апсорпционе моћи и максималног искоришћења материјала. Како су резултати научно-истраживачког рада у периоду до стицања звања научни сарадник добијени током вишегодишњих истраживања апсорбера кинетичке енергије судара који раде на принципу сужавања цеви, наставак ових истраживања се односи на побољшање овог процеса и комбиновање процеса сужавања са другим видовима деформисања материјала, као што су: принцип гужвања, проширивања и распертлавања цеви без шавова, кружног попречног пресека.

У радовима 1, 2, 5, 7, 9, 11, 14, 18 и 20 детаљно су приказане карактеристике свих елемената и кључни параметри за оцену погодности ових типова апсорпционих елемената за употребу на различитим типовима шинских возила, а превасходно путничким и теретним вагонима. Суштина коришћења комбинованих процеса деформисања цевних елемената је повећање апсорпционе моћи уз добијање компактних димензија склопа апсорбера, што је јако важно са аспекта уградње апсорпционих елемената у веома ограниченем простору који се налази у чеоном делу путничких и теретних вагона, у зони грудне греде иза стандардних одбојника. Тежиште научно-истраживачког рада стављено је на експериментална истраживања апсорбера који раде на принципу сужавања-гужвања и сужавања-распертлавања цеви без шавова. Недостаци процеса гужвања цеви (појава пикова силе у моменту губљења стабилности) дали су предност комбинованом процесу сужавања-распертлавања, који даје постепен пораст силе током читавог хода деформисања – апсорпције енергије. У циљу обезбеђења жељеног облика деформисања и укључивања апсорпционих елемената у датом моменту, велика пажња је посвећена анализи механичких својстава материјала, како цевних елемената тако и специјалних алата који су усмеравали процесе деформисања. Како је немогуће утицати на ток деформисања само варијацијом механичких карактеристика коришћених материјала, велика пажња у наведеним радовима је посвећена геометрији специјалних алата и термичкој обради истих у циљу добијања површина које ће обезбедити адекватно трење и адекватан радни век алата. Ради смањења трошкова истраживања, значајна пажња је посвећена развоју нумеричких модела испитиваних типова апсорбера, који су верификовани коришћењем резултата експерименталних истраживања. Имајући у виду да је реч о области нелинеарности и у овом делу долази до изражаја добро познавање материјала, кључних карактеристика за област нелинеарности, као и расположивих софтверских пакета којима је могуће симулирати ове процесе.

Резултати експерименталних истраживања ослонца-везе стуба плато вагона са главним подужним носачем у циљу дефинисања неопходних конструкционих решења која ће повећати поузданост и уједно безбедност самог вагона у експлоатацији, представљени су у раду 10. Урађена је детаљна анализа коришћених материјала. Део тестова је био усмерен на увођење оптерећења до момента појаве отказа. Ова истраживања су реализована у сарадњи са произвођачем плато вагона, ГОША Фабриком шинских возила.

Динамичка испитивања, приказан у раду 4, представљају врхунац научно истраживачког рада у области пасивне безбедности. Како лабораторијска испитивања и нумеричке симулације представљају припремне радње за извођење тестова судара вагона – CRASH TEST, резултати представљени у овом раду показују да кандидат поседује завидно знање из области пасивне безбедности, изузетне инжењерске способности исказане кроз дефинисање конструкционог решења апсорбера и веома добро познавање карактеристика и понашање материјала, као и могућности прилагођавања карактеристика захтеваним облицима деформисања, почевши од контролисаног пластичног деформисања, па до потпуно контролисаног лома у условима динамичких оптерећења. У овом делу представљене су могућности коришћења резултата лабораторијских испитивања на умањеним узорцима у финалном димензионисању елемената апсорбера, што у великој мери редукује цену истраживачког рада, а са друге стране даје веома добре и примењиве резултате током израде прототипа.

У радовима 3, 6, 8 и 12 представљен оригинални систем за мерење сила у додиру точак-шина са стране колосека, мерењем напона тј. деформација тела шине. Главни резултати истраживања су добијени оптималним распоредом мерних трака постављених на тело шине и применом алгоритма слепог издвајања сигнала (BSS) за раздвајање међусобног утицаја вертикалне и бочне силе на снимљене сигнале деформација. Затим су представљени резултати мерења угла налетања точка на шину и њихово поређење са резултатима добијеним симулационим програмом VAMPIRE Pro. Ове величине су значајне за одређивање и предвиђање хабања у систему точак-шина. Представљен је развој уређаја за мерење сила у додиру точак-шина, који се може применити за мерење сила у додиру точак шина, као и за праћење стања и детекцију оштећења точкова насталих у експлоатацији шинских возила. Угао налетања точка на шину је величина која утиче на безбедност кретања шинских возила. У комбинацији се познатим вредностима силе у додиру точак-шина, може послужити за анализу хабања и проверу сигурности од исклизнућа при проласку кроз воза кривину. Представљени експериментални резултати добијени су мерењем са електромоторним возом серије 712-716.

Сумарни приказ резултата вишегодишњих истраживања у области пасивне безбедности шинских возила у нашој земљи, са освртом на важеће стандарде и достигнућа у свету, приказан је у раду 13. Представљени су резултати експерименталних и нумеричких истраживања више типова апсорпционих елемената. Ова истраживања су дала велики научни допринос у овој области, имајући у виду унапређења у односу на постојећа решења у свету и на широк спектар примене у области шинског саобраћаја.

Савремено техничко решење завршног сигнала за путничке вагоне, развијеног за потребе индустрије шинских возила представљено је у раду 15. У складу са важећим прописима извршена су неопходна прототипска испитивања механичких и електричних карактеристика уређаја, након чега је уграђен на вагоне за превоз аутомобила који су произведени и испоручени Иранским железницама. Завршни сигнал је показао одличне експлоатационе карактеристике, без појаве отказа у досадашњем раду.

Машине, опрема и алати у свим гранама челичне индустрије изложени су великим оптерећењима, а самим тим и интензивном хабању. Откази услед ломова или хабања машинских делова, посебно на скупим и продуктивним машинама и постројењима узрокују застоје који се све теже подносе због великих трошкова. Зато се у индустрији осећа све већа потреба за новим поступцима у репаратурном заваривању који се могу применити у машинском одржавању. Циљ репаратурног заваривања и наваривања је смањење трошкова одржавања, било смањењем трошкова потребних за набавку нових делова или смањењем трошкова изазваних дуготрајним застојем због набавке новог дела. У раду 19 представљен је технолошки поступак репарације погонског вратила у топлој ваљаоници методом заваривања ручним електролучним поступком. На основу досадашњег искуства, познато је да трошкови репаратурног наваривања по правилу не прелазе 20% од цене новог

набављеног дела. Наваривање се примењује у ћелезничкој индустрији, машиноградњи, процесној индустрији, рударству, грађевинарству, па све до прехранбене индустрије и пољопривреде.

Техничко решење 16 представља оригинални систем за мерење сила у додиру точак-шина са стране колосека, мерењем напона тј. деформација тела шине. Овакав систем се користи за мерење сила у додиру точак шина, као и за праћење стања и детекцију оштећења точкова, која могу настати током експлоатације шинских возила. Систем за мерење угла налетања точка на шину помоћу ласерског уређаја постављеног поред колосека представљен је у раду 17. Ова величина у комбинацији се познатим вредностима силе у додиру точак-шина може послужити за анализу и предвиђање хабања точка и шине и проверу сигурности од исклизнућа шинских возила при проласку кроз воза кривину.

## 5. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

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

Од 2011. године до данас, доц. др Јован Танасковић је био рецензент више научних и стручних радова у часописима:

- **Journal of Experimental Techniques, M23**, од 2011., ISSN: 0732-8818
- **Journal of Mechanics Engineering and Automation, M51**, од 2013., ISSN 2163-2405
- **Engineering Failure Analysis, M21**, од 2013., ISSN 1350-6307
- **FME Transactions, M24**, од 2013., ISSN 1451-2092
- **Journal of Thin-Walled Structures, M21**, од 2015., ISSN 0263-8231
- **Transport Problems: An International Scientific Journal, M24**, од 2016., ISSN 1896-0596

У оквиру свог стручног рада, доц. др Јован Танасковић, био је члан Комисије која је урадила *Техничко већтачење и налаз стања кочионог система на трамвају КТ4 гар. Бр. 294* и рада Комисије за ванредне техничке прегледе, Предмет бр. 21-П1-1090/10, Први основни суд у Београду, Извештај бр. 536/1 од 07.03.2013. године.

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

### 6.1. Допринос развоју науке у земљи

Анализирајући целокупни рад доц. др Јована Танасковића, научног сарадника, видимо да се научно-истраживачка и стручна активност у протеклом периоду у коме је дао значајан допринос развоју науке и технике, превасходно односила на област пасивне безбедности и развој елемената за апсорпцију кинетичке енергије судара шинских возила, уз коришћење савремених метода испитивања материјала коришћених за производњу апсорпционих елемената са аспекта контролисане деформације и лома. Такође, значајан је и допринос на увођењу и примени савремених софтверских пакета (ANSYS i LS Dyna) у процесу формирања нумеричких модела и симулација појединачних и комбинованих процеса апсорпције кинетичке енергије судара у области нелинеарности. Развој метода за оцену односа точка и шине, као и резултати експерименталних истраживања спроведених у овој области, су од великог значаја за повећање безбедности у железничком саобраћају, праћење возила у експлоатацији и смањење трошкова одржавања. Поред наведеног, значајан је и његов допринос у области репаратурног заваривања и оцене заварљивости материјала.

У свим наведеним областима доц. др Јован Танасковић, научни сарадник је показао да прати и да влада савременим научним достигнућима у области пасивне безбедности, науке о материјалима, испитивања материјала, односа точак-шина као и области заваривања у домену савремених метода одржавања машинских система.

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

У периоду до 2016. године, односно, од избора у звање научни сарадник, доц. др Јован Танасковић је активно учествовао у дефинисању тема и реализацији истраживања за више докторских дисертација и то:

1. А. Живковић, *Утицај геометрије алата за поступак заваривања трећем помоћу алата на својства завареног споја легуре Al 2024*, Универзитет у Београду Машински факултет, 2011., УДК 621.791.1(043.3), COBISS.SR-ID 513487011....
2. Д. Милковић, *Утицај параметара додира точак-шина на динамичко понашање шинских возила*, Универзитет у Београду Машински факултет, 2012. УДК 629.4.027.4:625.143(043.3), COBISS.SR-ID 514002595

Кандидат је би члан Комисије за одбрану докторске дисертације:

1. Лучанин В., Шкатарић Д., Ивановић Г., Поповић В., **Танасковић Ј., Докторска дисертација, мр Сандра Касалица, дипл.инж.саоб., Унапређење безбедности саобраћаја на путно-пругним прелазима**, Универзитет у Београду Машински факултет, 2013., Београд (одбрањена дисертација 26.04.2013. год.)

и члан је Комисије одобрених тема докторских дисертација:

2. Лучанин В., Козић М., Ступар С., Бенгин А., **Танасковић Ј., Докторска дисертација, Сузана Линић дип.инж.маш., Биомимикрија као метод аеродинамичког дизајнирања воза великих брзина**, Универзитет у Београду Машински факултет, 2016., Београд (одобрена тема 17.03.2016. год.)
3. Lučanin V., Škatarić D., Milković D., **Tanasković J., Popović Z., Doktorska disertacija, mr Duško Tešanović dip.inž.el., Heurističke metode za ocenu uticaja kvaliteta geometrije koloseka na habanje točka i šine**, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, 2015., Beograd (odobrena tema 24.09.2015. god.)

Кандидат је такође био члан комисије и ментор током израде дипломских M.Sc. радова и завршних V.Sc. радова, и то:

1. Симић Г., Лучанин В., Милковић Д., **Танасковић Ј.; Дипломски (M.Sc.) рад, Марко М. Таминџија, Анализа елемената за апсорпцију кинетичке енергије судара путничких вагона**, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2012.
2. Лучанин В., Поповић В., **Танасковић Ј., Дипломски (M.Sc.) рад, Милена Шошкић, Анализа трошкова животног циклуса дизел моторног воза серије 812/814 након модернизације**, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2014.
3. Лучанин В., **Танасковић Ј., Милковић Д., Дипломски (M.Sc.) рад, Мирослав Томановић, Анализа утицаја отпора кретања и режима возње на енергетску ефикасност возова**, Универзитет у Београду Машински факултет, 2014.
4. **Танасковић Ј. (Ментор), Лучанин В., Милковић Д., Дипломски (M.Sc.) рад, Урош Стакић, Истраживање отказа вагона на прузи Београд-Бар**, Универзитет у Београду Машински факултет, Србија, Белграде, фебруар 2015.
5. **Танасковић Ј., Завршни V.Sc. рад, Невена Стојковић, Системи вуче**, Универзитет у Београду Машински факултет, 2015.

Наведене докторске дисертације и завршни радови углавном су базирани на областима безбедности у шинском саобраћају, пасивне безбедности шинских возила, вуче возова и одржавања шинских возила. У свим поменутих радовима активно је учествовао у припреми и реализацији експерименталних истраживања.

## 6.3. Педагошки рад

У периоду од 2011. до 2013. године, доц. др Јован Танасковић је био сарадник у настави на предметима проф. др Војкана Лучанина на Катедри за шинска возила. Од октобра 2013. године заснива радни однос на Машинском факултету у Београду, на Катедри за шинска возила и активно се укључује у реализацију наставе на предметима, како на основним тако и на мастер студијама, а то су:

- *Основне студије: Железнички системи (носилац предмета), Теорија вуче и Животни циклус шинских возила*
- *Мастер студије: Теорија вуче, Локомотиве 1 и 2, Одржавање шинских возила*

## **6.4. Међународна сарадња**

Ангажовање доц. др Јована Танасковића у међународној сарадњи, у оквиру делатности Машинског факултета Универзитета у Београду, одвија се углавном са факултетима, институтима и истраживачким центрима из земаља бивше Југославије и Европске уније, на истраживањима у области трибологије, пасивне безбедности и нумеричких анализа.

У реализацији научноистраживачких активности доц. др Јован Танасковић је сарађивао или сарађује са *NewRail – Newcastle University – UK*, *Institute of Metals and Technology – Словенија* и *AC2T Research GMBH Wiener Neustadt - Аустрија*.

## **7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА**

### **7.1. Координирање реализације делова пројектних задатака**

Доц. др Јован Танасковић је у периоду од 2012. до 2016. године, у оквиру реализације пројеката финансираних од стране МПНТР РС активно координирао (именован за коруководиоца TP35006-8) одрђеним целинама у реализацији пројеката:

- TP-35006 - *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2011.-2015.
- TP-35045 - *Научно-технолошка подршка унапређењу безбедности специјалних друмских и шинских возила*, Програм истраживања у области технолошког развоја, 2011.-2015.

Кандидат је био руководиоца подпројекта на пројекту TP35045 испред Института ГОША у периоду од 01.01. до 07.10.2011. године и испред Иновационог центра Машинског факултета Универзитета у Београду од 08.10.2011. до 13.10.2013. године (потврда руководиоца пројекта проф. др Владимира Поповића).

Планирао је, руководио и спровео комплетна експериментална истраживања у оквиру активности везаних за његов опус истраживања, а која су била неопходна за успешну реализацију горе наведених пројеката.

### **7.2. Показатељи успешности координирања реализације делова пројектних задатака**

Јован Танасковић је активно учествовао у реализацији делова истраживања, а у оквиру пројеката TP 35006 (2011.– 2015. год), и TP 35045 (2011.– 2015. год), што потврђују објављени радови и евиденциони бројеви пројеката наведени у захвалницама радова [1-8, 10-19].

### **7.3. Примењеност у пракси кандидатових технолошких пројеката, патената, иновационих и других резултата**

Јован Танасковић је у периоду од 2012. до 2016. године, као руководиоца подпројекта TP 35045 *Научно-технолошка подршка унапређењу безбедности специјалних друмских и шинских возила* у сарадњи са ГОША Фабриком шинских возила развио нови тип завршног сигнала *ZS 01 Tip LED* (15) који је уведен у серијску производњу ГОША ФШВ, уграђен на вагоне за превоз аутомобила и испоручен на Иранско тржиште. Овај уређај представља део активне безбедности шинских возила и његово исправно функционисање свакако има велики утицај на безбедност железничког саобраћаја у целини. Применом овог типа завршног сигнала остварене су значајне уштеде, јер лед технологија поред мање потрошње енергије има и знатно дужи век трајања у поређењу са стандардним решењима на тржишту. Развијене методе за апсорпцију кинетичке енергије представљају основ за модернизацију возног парка Железница Србије, а у складу са важећим стандардима у овој области.

У оквиру пројекта TP35006 *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна*, урађена је репарација погонског вратила у топлој ваљаоници методом заваривања ручним електролучним поступком. Погонско вратило је након репарације враћено у експлоатацију. Овим технолошким поступком (19) у великој мери се смањују трошкови одржавања, који на основу досадашњег искуства по правилу не прелазе 20% од цене новог набављеног дела. Поступци репаратурног заваривања примењују се и на железници, како на возилима тако и на инфраструктури.

## **8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА**

### **8.1. Утицајност кандидатових научних радова**

Јован Танасковић је у протеклом периоду остварио значајне резултате у више научних области посвећених проблемима развоја, пројектовања и производње шинских возила, пасивне безбедности шинских возила, односа точак-шина, испитивања материјала и заваривања.

У свим наведеним областима доц. др Јован Танасковић је показао да прати и да влада савременим научним достигнућима у области пасивне безбедности, науке о материјалима, испитивања материјала, као и области заваривања у домену савремених метода одржавања машинских система.

Поред значајне цитираности радова где је био или аутор или коаутор, многи презентирани радови на домаћим и међународним конференцијама, као и у домаћим и међународним часописима, су реализовани захваљујући резултатима његових истраживања или директним експерименталним радом. Велики број експеримената неопходних за реализацију мастер и докторских радова је реализован под руководством доц. др Јована Танасковића, о чему сведочи већи број захвалница, од којих су неке наведене у поглављу 6.2.

### **8.2. Позитивна цитираност кандидатових радова**

Према евиденцији КОБСОН сајта, у периоду од 2012. до 2016. год., радови на којима је доц. др Јован Танасковић аутор или коаутор, су укупно цитирани 18 пута, и то:

Web of Science: 7 пута  
Scopus: 11 пута

Рад [2] је цитиран:  
Web of Science: 2 пута  
Scopus: 3 пута

Рад [3] је цитиран:  
Web of Science: 5 пута  
Scopus: 7 пута

Рад [4] је цитиран:  
Web of Science: 0 пута  
Scopus: 1 пута

Дакле, радови доц. др Јована Танасковића цитирани су укупно 18 пута. У наредном периоду може се очекивати повећање броја цитата, с обзиром на чињеницу да је већи број радова у научним часописима међународног значаја (категорије  $M_{21}$  и  $M_{23}$ ) публикован после 2012. године.

### **8.3. Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови**

У периоду од избора у звање научни сарадник, од 2012. до 2016. године, доц. др Јован Танасковић је као аутор или коаутор објавио 20 научних и стручних радова (одељак 2.2) и то: 1 тематско поглавље у зборнику међународног значаја, 2 рада у врхунским међународним часописима, 1 рад у међународном часопису, 2 рада у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком матичног одбора, 6 радова на међународним скуповима штампани у целини, 1 монографија националног значаја, 1 рад у водећем часопису националног значаја. Аутор је 4 (1 из категорије М81 и 3 из категорије М83) и коаутор је 2 техничка решења (2 из категорије М83).

Часописи где су објављени радови кандидата су часописи са великим ИФ фактором. Рад под бр. 2 ИФ=2,158; рад под бр. 3 ИФ=1,526; рад под бр. 4 ИФ= 0,615; а број коаутора на радовима не прелазе 4.

До 2012. године доц. др Јован Танасковић је публикувао 12 научних и стручних радова и то: 1 рад у истакнутом међународном часопису, 2 рада на међународним скуповима штампана у целини, 4 рада на међународним скуповима штампана у изводу, 1 рад у водећим часописима националног значаја и 2 рада на скуповима националног значаја. Коаутор је и 2 техничка решења, из категорије М83 и М84.

### **8.4. Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова**

Анализа радова публикованих од 2012. до 2016. године указује да је број коаутора на радовима у складу са захтевима Правилника за техничко – технолошке науке. При томе се доц. др Јован Танасковић појављује као први аутор у 65% од укупног броја публикованих радова, као први коаутор у 5% од укупног броја, као други коаутор у 15% радова и као трећи коаутор у 15% радова.

Треба напоменути да је у свим радовима у којима су приказани експериментални резултати из области пасивне безбедности шинских возила, а то је у око 60% радова, кандидат сам обавио у лабораторијама факултета и института, на расположивој опреми, испитивања проблематике поменутих радова.

Ако се анализирају и радови од 2000. до 2012. год. доц. др Јован Танасковић се као први аутор појављује у преко 50% радова, а као први коаутор у око 20% од укупног броја публикованих радова.



## 9. ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ

Доц. др Јован Танасковић, научни сарадник, дао је значајан научни допринос у следећим областима:

- развој, пројектовање и производња шинских возила,
- пасивна безбедност шинских возила,
- однос точак-шина – утицај на безбедност и трошкове одржавања,
- испитивање материјала,
- заваривања – специјални поступци заваривања.

На основу упоредне анализе минималних квантитативних захтева за стицање научног звања виши научни сарадник, дефинисаних Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата и истраживача (Прилог 4, за техничко-технолошке и биотехничке науке), квантитативних показатеља научноистраживачког рада доц. др Јована Танасковића, научног сарадника у меродавном изборном периоду (од стицања научног звања научни сарадник, до дана подношења захтева за покретање поступка за избор у научно звање виши научни сарадник - 31.08.2015.), табела 4, као и анализе квалитативних показатеља, приказаних у поглављима 2 до 8 овог Извештаја, Комисија закључује да доц. др Јован Танасковић, научни сарадник испуњава све услове прописане Правилником, за избор у научно звање виши научни сарадник.

Табела 4. Минималне и остварене вредности квантитативних показатеља

Диференцијални услов - од избора у звање научни сарадник до избора у звање <b>виши научни сарадник</b>	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Потребно XX =	Остварено
	Укупно	48	<b>71</b>
	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90 \geq$	38	<b>71</b>
	$M21+M22+M23+M24+M31+M32 \geq$	15	<b>25</b>

На основу изложеног, ценећи при томе и укупан научноистраживачки и педагошки рад кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета да Министарству просвете, науке и технолошког развоја упути предлог да се доц. др Јован Танасковић, дипломирани инжењер машинства, научни сарадник, изабере у научно звање виши научни сарадник.

Београд, 26. 09. 2016.

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

проф. др Војкан Лучанин, Машински факултет Београд

проф. др Слободан Ступар, Машински факултет Београд

проф. др Бојан Бабић, Машински факултет Београд

проф др Милан Марковић, Саобраћајни факултет, Београд

проф. др Ненад Радовић, Технолошко-металуршки факултет Београд,