

САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Примљено: 30 AUG 2017			
Ор. јед.	Број	Прийм.	Знакост
	670/3		

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање редовног професора за ужу научну област *Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа*.

На основу одлуке Изборног већа Саобраћајног факултета број 585/3 од 21.06.2017. године, а према објављеном конкурс за избор једног редовног професора на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област *Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа*, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у дневном листу "Послови" број 731, од 21.06.2017. године, пријавио се један кандидат и то др Горан З. Марковић, дипл. инж. саобраћаја, ванредни професор Саобраћајног факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, број 670/1 од 21.06.2017. године, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Горан З. Марковић рођен је 10. априла 1971. године у Смедереву. Основну и средњу електротехничку школу "Никола Тесла" завршио је у Београду. На Саобраћајни факултет Универзитета у Београду уписао се школске 1990/91. године, а дипломирао је 1996. године на Одсеку за поштански и телекомуникациони саобраћај са просечном оценом у току студија 9,12. За изузетан успех током две завршне године студија (просечне оцене 9,75 и 9,33) награђен је од стране декана Саобраћајног факултета.

Постдипломске студије на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду завршио је са просечном оценом 9,88, а магистарски рад под називом *"Прилог оптимизацији коришћења ресурса телекомуникационе мреже применом динамичког рутирања саобраћаја"* одбранио је 15.02.2002. године.

Докторску дисертацију под називом *"Оптимизација коришћења ресурса у оптичким мрежама са рутирањем по таласним дужинама"* одбранио је 12.10.2007. године, на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

Одмах по дипломирању, Горан Марковић се запослио на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, где је од новембра 1996. године био ангажован као стипендиста

1997. 1997. 1998. 2002. 2008. 2013.

Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа

2009/10. *Основи телекомуникација*

and Traffic Business Days" (2015; 2017) "Transport

114 11 JCR

90 o

1996.

), 3 , 34 (, 18 22

()

IEEE(Institute of Electrical and Electronic Engineers)
2009. . 1999. Симпозијума о новим
технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају (ПосТел), 2012.
ПосТел- . 2015.

Симпозијума ПосТел. Transport for
Today's Society New Horizons - International Symposium of transport and communications.
Оптичке телекомуникације 17. 18. ТЕЛФОР,
Postal Traffic First International Conference Transport for Today's
Society, Телекомуникациони саобраћај и сервиси 34. Симпозијума
ПосТел. International Journal of
Traffic and Transport Engineering
International Conference on Traffic and Transport Engineering.

- Железнице, Српска наука
данас

2004-2006.
. 2014.
(2013/14.
, (2014/15
, (2010-
2016.), (2012.).

2002. (. 180/ ,
25.03.2002).

A.1. Подаци о запослењу

- 01.11.1996.

A.2. Подаци о претходним изборима и напредовању

- 1.11.1996. . 236/4
- 11.06.1997. . 390/4 12.06.2002.
- мрежа - Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и . 612-28/4-08 14.02.2008.
- саобраћаја и мрежа - Експлоатација телекомуникационог .: 06-419/5-13
4.02.2013.

A.3. Професионална задужења и чланство у професионалним организацијама

- , 2014. (. 683/1 16.09.2014.).
- (. 825/1 24.09.2015).
- IEEE (# 90537305), о 2009. .
- (#1882), 2017. .

A.4. Учешће у одборима скупова и рецензентски рад

Учешће у одборима скупова:

- *Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - Постел*, (2015).
- *Постел-а* (2012).
- *Постел-а* (1999-2011).
- *New Horizons - International Symposium of Transport and Communications*, (2015; 2017).
- *Transport for Today's Society*, (2016).
- *International Conference on Traffic and Transport Engineering*, (2014).

Рецензентски рад

- *Computer Communication & Collaboration (Academic Research Centre of Canada-Better Advances Press)*.
- *Applied Computing and Informatics (Elsevier)*
- *Telfor Journal (Telecommunications Society, Academic Mind, Belgrade)*
- *Војнотехнички гласник (Министарство одбране Републике Србије, Београд)*,
- *Техника (Савез инжењера и техничара Србије, Београд)*,
- *Српска наука данас (Задужбина Андрејевић, Београд)*.
- *Симпозијум о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - Постел* (2013, 2014, 2015, 2016),
- *International Conference on Advanced Technologies, Systems and Services in Telecommunications - TELSIS* (2017),
- *1st International Conference Transport for Today's Society* (2016),
- *New Horizons - International Symposium of Transport and Communications* (2015; 2017).
- *Електроника, телекомуникације и информационе технологије* (2014).
- *Збирка решених задатака из кабловских и оптоелектронских система*, (Одлука ННВ Електронског факултета у Нишу број 07/05-005/17-002 од 25. 05. 2017).

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б.1. Одбрањена магистарска теза (М72)

Г. Марковић, Прилог оптимизацији коришћења ресурса телекомуникационе мреже применом динамичког рутирања саобраћаја, 2002.

Б.2. Одбрањена докторска дисертација (М71)

Г. Марковић, *Оптимизација коришћења ресурса у оптичким мрежама са рутирањем по таласним дужинама*, , , , 2007.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

В.1. Учешће у настави

Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа

_____:

- Основи телекомуникација 1,
- Основи телекомуникација 2,
- Основи телекомуникационих система,
- Основи телекомуникационе технике,
- Основи радио комуникација,
- Бежични комуникациони системи,

_____:

- Бежичне мреже,
- Рутирање у комуникационим мрежама,
- Телекомуникациони системи у саобраћају,
- Телекомуникациони системи у друмском саобраћају,
- Оптичке мреже,

_____:

- Рутирање саобраћаја у комуникационим мрежама,
- Телекомуникације у интелигентним транспортним системима.

: Мобилне комуникације, Радиокомуникациони системи, Оптичке комуникације, Одабрана поглавља из области телекомуникација, Планирање и пројектовање саобраћаја у мрежама и Телематски системи.

В.2. Уџбеници

1. Г. Марковић, *Основи телекомуникационих система*, , 2012. ISBN 978-86-7395-301-4.
(одобрен за употребу у настави као основни уџбеник; одлука бр. 499/2 од 29.08.2012.г; Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет).
2. , Г. Марковић, *Практикум из Основа радио комуникација*, , 2017. ISBN 978-86-7395-376-2
(одобрен за употребу у настави као помоћни уџбеник; одлука бр. 589/1 од 05.06.2017.г; Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет).

В.3. Менторство и чланство у комисијама

- ;
- :
 - , "Електронске комуникације у функцији унапређења квалитета услуге експрес преноса пошиљака", 2011. .
 - , "Оптимизација перформанси оптичких WDM мрежа агрегацијом саобраћаја и конверзијом таласних дужина" (. 06-5638/1-15 21.12.2015. ;).
 - :
 - , "Анализа перформанси DUAL CELL и MIMO технологија у HSPA мрежи", 2013. . ().
 - , "Примена комуникационих технологија за унапређење квалитета транспортних услуга", 2010. . (-)
 - , "Модел за оцену перформанси образовања инжењера телекомуникационог саобраћаја у функцији унапређења квалитета", 2009. . (-).
 - 34 , 18 22 .
 - ,
 - :
 - , Сигурносни аспекти примене мобилног комуникационог система у железничком саобраћају, , 2009. .
 - , Модел за оптимизацију времена проширења капацитета телекомуникационе мреже, , , 2010. .
 - 111 , 38 22 .
 - ,
 - :
 - , "Модел радио-мреже за приступ у случају великих скупова", 2014. .
 - , "Кооперативна аутоматска класификација сигнала по типу модулације коришћењем мреже сензора", 2014. .
 - , "Оптимизација протокола и метрика рутирања за вишеканалне вишеинтерфејсне безичне mesh мреже", 2015. .
 - :
 - , "Реализација система даљински управљаних контролно-мерних станица за геолоцирање извора радио-фреквенцијских сигнала", 2014. .
 - , "Телекомуникациони системи за даљинско надгледање и управљање дистрибутивним електричним мрежама", 2014. .
 - , "Миграција телекомуникационих сервиса опште намене ка мултикомуникационој IP платформи на пругама коридора X", 2014. .

- , "Утицај М2М и ОG саобраћаја на перформансе HSPA мреже и квалитет сервиса", 2013.
- , "Анализа перформанси вишеканалних ARQ протокола", 2013.
- , "Анализа саобраћаја у мрежи телекомуникационе компаније "Телеком Србија" а.д", 2012.
- , "Нови приступ у потискивању интерференције у CDMA системима", 2012.
- , "Communications Manager Megacluster и модел израчунавања капацитета", 2012.
- , "BGP протокол за оглашавање вишеструких рута у аутономном систему за исти одређени префикс", 2011.

"Неутеративан алгоритам обраде сигнала у ММО систему импулсног радија" (9.6.2014.)

- , "Комуникационе технологије у функцији унапређења пословања на Жељезници Републике Српске", , 2010.
- 1 13 () ,
- , "Мултимедијалне апликације са мултимодалним интеракцијама интелигентних транспортних система и просторне информационе инфраструктуре", , 2015.
- , "Модел за унапређење квалитета транспортне услуге у поштама Српске", , 2015.
- , "Прилог истраживању адресног кода у Пошти Српске", , 2011.

В.4. Чланство у комисијама за избор у звања

1. , , 2011.
2. , , 2012. (председник комисије).
3. , , 2012.
4. 2012. , 2012.

5. , . . ,, , 2012. . (председник комисије).
6. , . . ,, , 2013. .
7. , . . ,, 2013. .
8. , . . ,, , 2013. .
9. , . . ,, 2014. .
10. , . . ,, 2015. .
11. , . . ,, , 2015. . (председник комисије).
12. , . . . а , 2016. .
13. , . . ,, , 2016. . (председник комисије).
14. , . . ,, , 2016. . (председник комисије).
15. , . . ,, , 2016. . (председник комисије).

В.5. Студентске анкете

(4,08 4,91,), 1. 4,53.

1.

	- 1	- 2			
2012/13	/	4,10 (*18)	4,91 (*9)	/	4,51
2013/14	4,54 (*18)	4,43 (*14)	4,62 (*17)	4,32 (*9)	4,48
2014/15	4,35 (*21)	4,60 (*7)	4,08 (*3)	4,89 (*3)	4,48
2015/16	/	4,51 (*24)	4,58 (*18)	4,50 (*7)	4,53
2016/17	4,69 (*15)	4,68 (*16)	4,45 (*18)	4,69 (*8)	4,63
(*)	Укупна просечна оцена: 4,53				

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Г.1. Списак публикација до избора у звање ванредног професора

Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

- [1] S. Tica, V. Radoji i , **G. Marković**, D. Markovi , "Modelling for Evaluations of Call Center for Public Traffic and Transport Systems", *Technological and Economic Development of Economy*, Vol. 17, No. 1, pp. 116-132, 2011 ISSN (print): 1392-8619, ISSN (online): 2029-4921, IF(2011)=3.235. <http://dx.doi.org/10.3846/13928619.2011.554023>

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

- [2] **G. Marković**, V. Radoji i , "Bee colony approach for advance resource reservation in optical based grids", *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies (European Transactions on Telecommunications)*, Vol. 23, No. 7, pp. 695-700, Nov. 2012, ISSN (online): 2161-3915, IF(2012)=1.049. <http://dx.doi.org/10.1002/ett.2515>

Рад у међународном часопису (M23)

- [3] **G. Z. Markovic**, D. B. Teodorovic, V. S. Acimovic-Raspopovic, "Routing and wavelength assignment in all-optical networks based on the bee colony optimization", *AI Communications – Special Issue: Network Analysis in Natural Sciences and Engineering*, Vol.20, No.4, Nov 2007, pp. 273-285, ISSN (print): 0921-7126, ISSN (online): 1875-8452, IF(2007)=0.585. <http://content.iospress.com/articles/ai-communications/aic413>
- [4] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , V. Radoji i , "A heuristic algorithm for lightpath scheduling in next-generation WDM optical networks", *Photonic Network Communications*, Vol. 23, No. 3, pp. 272-284, June 2012. ISSN (print): 1387-974X, ISSN (on-line): 1572-8188, IF(2012)=0.448. <http://dx.doi.org/10.1007/s11107-011-0358-3>
- [5] V. Radoji i , V. Radonji , **G. Marković**, "A new competitive model based on trade-of between credibility and price", *Economic Computation And Economic Cybernetics Studies And Research*, Vol. 46, No. 2, pp.231-242, 2012, ISSN (print): 0424-267X, ISSN (online): 1842 ó 3264, IF(2012)=0.274. http://www.ecocyb.ase.ro/22012/Radojicic%20Valentina_DA_.pdf
- [6] V. Radoji i , **G. Marković**, M. Jankovi , B. Dra-kovi , "Broadband traffic forecasting in the transport network", *PROMET - Traffic&Transportation*, Vol. 24, No. 4, pp. 275-284, 2012, ISSN 1848-4069, IF(2012)=0.300. <http://dx.doi.org/10.7307/ptt.v24i4.440>
- [7] M. Dobrodolac, **G. Markovic**, M. Cubranic-Dobrodolac, S. Cicevic, "A model for allocation of limited resources for technological improvement: a case of courier service", *Engineering Economics*, Vol. 23, No. 4, pp. 348-356, 2012, ISSN (print): 1392-2785, ISSN (online): 2029-5839, IF(2012)=0.972. <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ee.23.4.1502>

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

- [8] **G. Marković**, M. Bakmaz, Z. Petrovi , "The mobile communication development perspectives", *Proc. of Transportation and Communications 2000 - Strategic directions of development*, pp.402 ó 407, Ohrid, Macedonia, 2000. ISBN 9989-9601-0-0.
- [9] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , S. Lazovi , "Optical WDM network reconfiguration due to traffic changes", *Proc. of the XXXVII Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2002*, (OC-4), pp. 437 -440, Ni-, Serbia, 1-4. Oct. 2002. ISBN 86-80135-69-0. <http://icestconf.org/proceedings-of-papers/>
- [10] **G. Marković**, V.A imovi -Raspopovi , "The optical WDM network reconfiguration due to link failures"; *Proc. of the 6th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services -TELSIKS 2003*, Vol. 2; pp. 87 - 90, Ni-, Oct. 2003. ISBN 0-7803-7963-2. <http://dx.doi.org/10.1109/TELSKS.2003.1246191>.

- [11] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "A procedure of wavelength rerouting in optical WDM networks", *Proc. of the 7th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSIKS 2005*, Vol.1, pp. 303-306, Ni-, 28-30 Sept. 2005. ISBN 0-7803-9164-0. <http://dx.doi.org/10.1109/TELSKS.2005.1572113>
- [12] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "Optimal solution for routing and wavelength assignment problem in optical WDM networks", *Proc. of the XL Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2005*, pp.289-292, Ni-, June, 29-July 1st, 2005. ISBN 86-85195-24-1. http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2005.pdf
- [13] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "An adaptive multi-criteria routing algorithm for wavelength routed optical networks", *Proc. of the Third International Conference on Computer as a tool - EUROCON 2005*, pp. 1353-1356, Belgrade, Serbia & Montenegro, Nov. 2005. ISBN 1-4244-0050-3. <http://dx.doi.org/10.1109/EURCON.2005.1630210>
- [14] D. Teodorovi , P. Lu i , **G. Marković**, Mauro Dell'Orco, "Bee colony optimization: Principles and applications", *Proc. of 8th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering - NEUREL 2006*, pp.151-156. Belgrade, Sept. 2006. ISBN 1-4244-0433-9 <http://dx.doi.org/10.1109/NEUREL.2006.341200>
- [15] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "The blocking probability comparison for some routing and wavelength assignment methods", *Proc. of the XLII Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2007*, Vol. 1, pp. 27 -30, Ohrid, Macedonia 2007. ISBN 9989-786-06-2 http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2007_01.pdf
- [16] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "An application of heuristic algorithm based on route minimum cost for RWA in all-optical WDM networks", *Proc. of the 8th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSIKS 2007*, Vol.2, pp. 397-400, Nis, Sept. 2007. ISBN 978-86-85195-54-9. <http://dx.doi.org/10.1109/TELSKS.2007.4376021>
- [17] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , D. Teodorovi , "The optical WDM network link failure recovery based on bee colony optimization", *Proc. of the XLIII Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2008*, Vol. 1, pp. 31-35, Ni-, June 2008. ISBN 978-86-85195-59-4. http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2008.pdf
- [18] V. Radoji i , **G. Marković**, "An application of brand-level diffusion model in the mobile communication market", *Proc. of the XLIV Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2009*, Vol.2, pp. 651-654, V.Trnovo, Bulgaria, June 2009. ISBN 978-954-438-795-2. http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2009_02.pdf
- [19] V. Radoji i , **G. Marković**, "New technology forecasting using the Bass model", *Proc. of the 9th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSIKS 2009*, Vol.1, pp. 277-280, 7-9 Oct. 2009, Ni-, Serbia. ISBN 978-1-4244-4383-3. <http://dx.doi.org/10.1109/TELSKS.2009.5339534>
- [20] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "Lightpaths establishment in optical WDM networks", *Proc. of the 2nd International Scientific Symposium New horizons of traffic and communications*, pp. 352-356, Doboj, Republika Srpska, 20-21. Nov. 2009. ISBN 978-99955-36-18-3, COBISS.BH-ID 1276952.
- [21] M. Dobrodolac, M. Blagojevi , D. Markovi , **G. Marković**, "Modern communication technologies implementation in function of higher quality qchievemnet in postal services", *Proc. of the 12th International Conference Dependability and Quality Management - ICDQM-2009*, pp. 800-806, Belgrade, Serbia, 25-26 June 2009.
- [22] M. Dobrodolac, D. Markovi , **G. Marković**, "Izbor mobilnog komunikaconog sistema u funkciji unapre enja kvaliteta usluge ekspres prenosa po-iljaka", *Proc. on the XII International*

Symposium on Organizational Sciences and Knowledge Management SymOrg 2010 ", Zlatibor, Srbija, 9. ó 12. jun, 2010.

- [23] V. Radoji i , **G. Marković**, M. Vuka-inovi , "Forecasting the number of IPTV subscribers in Serbia", *Proc. of the XLV Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2010*, Vol.2, pp. 517-520, Ohrid, Macedonia, 23-26 June 2010. ISBN 978-9989-786-57-0
http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2010_02.pdf
- [24] V.Radoji i , **G. Marković**, V.A imovi -Raspopovi , "Forecasting FTTH as a new broadband technology", *Proc. of the XLVI Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2011*, Vol.3, pp. 579-583, Ni-, June 2011. ISBN 978-86-6125-033-0.
http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2011_03.pdf
- [25] V.Radoji i , **G. Marković**, B.Bakmaz, "New diffusion model with variable market potential", *Proc. of the 10th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSISKS 2011*, Vol.2, pp. 637-640, Ni-, Oct. 2011. ISBN 978-1-4577-2016-1. <http://dx.doi.org/10.1109/TELSISKS.2011.6143193>
- [26] **G. Marković**, "Wireless communication technologies for intelligent transportation systems support", *Proc. of the 3rd International Scientific Symposium New horizons of traffic and communications*, pp.715-721, Doboј, Republic of Srpska, Nov. 2011 (origin in Serbian). ISBN 978-99955-36-28-2.
- [27] D. Danilovi , **G. Marković**, V. Radoji i , "Performance analysis of UMTS data services using dual cell and MIMO HSDPA", *Proc. of the 3rd International Scientific Symposium New horizons of traffic and communications*, pp.698-703, Doboј, Republic of Srpska Nov. 2011 (origin in Serbian). ISBN 978-99955-36-28-2.
- [28] V. Radonji , A. Kosti -Ljubisavljevi , M. Stojanovi , **G. Marković**, "Economic issues in next generation telecom networks", *Proc. of the XXVI microCAD International Scientific Conference*, University of Miskolc, 29-30 March, 2012. ISBN 978-963-661-773-8.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

- [29] **G. Marković**, V.A imovi -Raspopovi , "Wireless communications for ITS ó an overview of actual technologies and applications", *TES 2010, Proceeding of paper abstracts*, pp. 223-225, Univerzitet u Beogradu - Saobra ajni fakultet, Subotica, May 2010. ISBN 978-86-7395-263-5
<http://documents.tips/documents/zbornik-medjunarodno-savetovanje-tes-2010.html>

Монографија националног значаја (M42)

- [30] **Г. Марковић**, *Динамичко рутирање саобраћаја у телекомуникационим мрежама*, 2003. ISBN 89-7244-346-2.

Радови у часописима националног значаја (M50)

- [31] **Г. Марковић**, " " , *Техника-саобраћај*, . 4, 2012, .619-626. ISSN 0040-2176.
<http://www.sits.org.rs/include/data/docs0973.pdf>
- [32] " " , **Г. Марковић**, " " , *Техника-Саобраћај*, . 6/2004, .17-25. ISSN 0558-6208.
- [33] " " " " , **Г. Марковић**, " " : " " , *Техника-Саобраћај*, . 3/2004, . 89-97. ISSN 0558-6208.
- [34] " " " " , **Г. Марковић**, " " " " , *Техника-Саобраћај*, 59, . 2, 2006, . 1-12. ISSN 0558-6208.

- [35] . . . , **Г. Марковић**, " . . . ", *Техника-Менаџмент*, 57, . 5, 2007, . 9-16. ISSN 1450-9911.
- [36] **G. Marković**, V. A imovi -Raspopovi , "Solving the RWA problem in WDM optical networks using the BCO meta-heuristic", *Telfor Journal*, Vol. 2, No.1, pp. 43-48, 2010 ISSN (print) 1821-3251, ISSN (Online): 2334-9905 http://journal.telfor.rs/Published/No3/No03_P09_fin.pdf
- [37] V. Radojicic, **G. Markovic**, V. Radonjic, "A new method for estimating the real number of callers for call centre staffing optimisation", *International Journal of Engineering Management and Economics (IJEME)*, Vol. 1, Issue 4, pp.321-341, 2010, ISSN (print): 1756-5154, ISSN (online): 1756-5162. <http://dx.doi.org/10.1504/IJEME.2010.038648>
- [38] V. Radojicic, B. Bakmaz, **G. Markovic**, "Diffusion of Internet Protocol Television (IPTV) service demands: an empirical study in the Serbian market", *African Journal of Business Management* Vol. 5, No. 17, pp. 7224-7231, Sept., 2011, ISSN 1993-8233. <http://dx.doi.org/10.5897/AJBM10.605>

Рад у часопису националног значаја (некатегоризован)

- [39] . . . , **Г. Марковић**, . . . , " . . . ", *Телекомуникације*, . 9, . 32-45, 2012, ISSN 1820-7782 COBISS.SR-ID 147866124. http://www.telekomunikacije.rs/archive/ninth_issue/prof_dr_valentina_radojicic_doc_dr_goran_markovic_doc_dr_milan_jankovic_modeliranje_konkurencije_na_telekomunikacionom_trdjistu_449.html

Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61)

- [40] . . . , **Г. Марковић**, . . . , " . . . ", *Зборник радова XVI Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 225-236, . 1998. ISBN 86-7395-065-1.
- [41] . . . , **Г. Марковић**, " . . . ", *Зборник радова XVII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 79-90, . 1999. ISBN 86-7395-082-1.
- [42] . . . , **Г. Марковић**, . . . - . . . , " . . . ", *Зборник радова XVIII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 153-162, . 2000. ISBN 86-7395-100-3.
- [43] . . . - . . . , **Г. Марковић**: " . . . ", *Зборник радова XIX Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 245-256, . 2001. ISBN 86-7395-114-3.
- [44] . . . , **Г. Марковић**: " . . . ", *Зборник радова XX Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 303-312, . 2002. ISBN 86-7395-114-3.
- [45] . . . - . . . , **Г. Марковић**, " . . . ", *Зборник радова конференције ТЕЛФОР 2003*, . 2003. ISBN 86-84957-00-8. <http://www.telfor.rs/telfor2003/index.html>
- [46] . . . , **Г. Марковић**, . . . , " . . . ", *Зборник радова XXI Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају*, . 273-284, . 2003. ISBN 86-7395-159-3.

- [47] . , **Г. Марковић**, " , Зборник радова XXII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, .353-362, . 2004. ISBN 86-7395-177-1.
- [48] . , **Г. Марковић**, " , Зборник радова XXIII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, .271-280, . 2005. ISBN 86-7395-200-X.
[http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2005/RADOVI%20PDF/\(5\)%20-%20MULTIMEDIJE-TELEKOMUNIKACIJE-Vojkovic-Acimovic/10-DTeodorovic%20GMarkovic.pdf](http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2005/RADOVI%20PDF/(5)%20-%20MULTIMEDIJE-TELEKOMUNIKACIJE-Vojkovic-Acimovic/10-DTeodorovic%20GMarkovic.pdf)
- [49] . , . , . , **Г. Марковић**, " , Зборник радова XXIV Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, .269-275, . 2006. ISBN 978-86-7395-223-9
[http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2006/RADOVI%20PDF/\(5\)%20-%20TKSMS/03-Teodorovic%20Popovic%20Vukadinovic%20Markovic.pdf](http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2006/RADOVI%20PDF/(5)%20-%20TKSMS/03-Teodorovic%20Popovic%20Vukadinovic%20Markovic.pdf)
- [50] . - , **Г. Марковић**, . , " , Зборник радова XXV Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, . 291-302, . 2007. ISBN 978-86-7395-243-7.
[http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2007/RADOVI%20PDF/\(5\)%20-%20TKSMS/09-Acimovic-Raspopovic%20Markovic%20Radonjic.pdf](http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2007/RADOVI%20PDF/(5)%20-%20TKSMS/09-Acimovic-Raspopovic%20Markovic%20Radonjic.pdf)
- [51] . , **Г. Марковић**, . - : " , Зборник радова XXVI Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, . 219-230, . 2008. ISBN 978-86-7295-252
[http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2008/RADOVI%20PDF/\(6\)%20-%20TELEKOMUNIKACIONI%20SAOBRACAJ/I_V_Radojicic_G_Markovic_A_Kostic_Ljubisavljevic.pdf](http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2008/RADOVI%20PDF/(6)%20-%20TELEKOMUNIKACIONI%20SAOBRACAJ/I_V_Radojicic_G_Markovic_A_Kostic_Ljubisavljevic.pdf)
- [52] **Г. Марковић**, . , " , Зборник радова XXVII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - *ПосТел 2009*, . 305-316, . 2009. ISBN 978-86-7395-259-8.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2009/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj.%20mreze%20i%20servisi/9.%20G.%20Markovic.%20D.%20Teodorovic.pdf>
- [53] . , **Г. Марковић**, " IPTV , Зборник радова XXVIII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - *ПосТел 2010*, . 295-304, , 14-15. . 2010. ISBN 978-86-7395-274-1.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2010/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj.%20mreze%20i%20servisi/12.%20A.Samcovic%20G.Markovic.pdf>
- [54] **Г. Марковић**, . , " , Зборник радова XXIX Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - *ПосТел 2011*, . 269-278, , 6-7. . 2011. ISBN 978-86-7395-287-1.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2011/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj.%20mreze%20i%20servisi/9.%20Markovic.%20Radojicic.pdf>
- [55] . , **Г. Марковић**: " DUAL CELL I HSPA , Зборник радова XXX Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - *ПосТел 2012*, . 255-262. , 4-5. . 2012. ISBN 978-86-7395-304-5.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2012/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj.%20mreze%20i%20servisi/5.%20D.%20Danilovic.%20G.%20Markovic.pdf>

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

- [56] **Г. Марковић**, " ", Зборник радова ТЕЛФОР '96, .587-590, .. 1996. COBISS.SR-ID 512039850.
- [57] . , , **Г. Марковић**, " АЛОНА ", Зборник радова XLI Конф. ЕТРАН-а, . 109-112, , 1997. ISBN 86-80509-56-6.
- [58] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова ТЕЛФОР '97, .61-64, , .. 1997.
- [59] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова првог југословенског научно стручног скупа о водном саобраћају, .221-226, , , 2000.
- [60] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова XLV Конференције ЕТРАН-а, . 67-70, , 4-7 2001. ISBN 86-80509-38-8.
- [61] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова ТЕЛФОР 2001, . 102-105, , 2001. COBISS.SR-ID 512005802. <http://www.telfor.rs/telfor2001/radovi/2-11.pdf>
- [62] . , **Г. Марковић**: " ", Зборник радова са научно-стручног скупа ИНФОТЕХ 2001, , , 2001.
- [63] . , **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова ТЕЛФОР 2002, . 56-60, , . 2002. ISBN 86-7038-033-1. <http://www.telfor.rs/telfor2002/index.html>
- [64] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова XLVI Конференције ЕТРАН-а, . 91-94, , 2002. ISBN 86-80509-42-6.
- [65] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова XLVII Конференције ЕТРАН-а, .127-130, - , 8-13. 2003. ISBN 86-80509-46-9.
- [66] . , **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова XLVIII Конференције ЕТРАН-а, 2, . 13-16, , 2004. ISBN 86-80509-50-7.
- [67] . - , **Г. Марковић**, " -commerce: ", Зборник радова са стручног саветовања ПОСТФЕСТ, . 227-231, , 18.-20. 2004.
- [68] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова са 12. Телекомуникационог Форум ТЕЛФОР-'04, , ..2004. ISBN 86-84957-01-6. <http://www.telfor.rs/telfor2004/index.html>
- [69] . - , **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова XLIX Конференције ЕТРАН-а, . 234-237, , 2005. ISBN 86-80509-54-X.
- [70] . - , **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова ТЕЛФОР 2005, , . 2005. ISBN 86-7466-228-5. <http://www.telfor.rs/telfor2005/index.html>
- [71] **Г. Марковић**, . " ", Зборник радова са L Конференције ЕТРАН-а, . 120-123, , 2006. ISBN 86-80509-59-0.

- [72] **Г. Марковић**, "WD", Зборник радова конференције ТЕЛФОР 2006, 2006; ISBN 978-86-7466-275-7. <http://www.telfor.rs/telfor2006/index.html>
- [73] **Г. Марковић**, "anti-covering", Зборник радова ТЕЛФОР 2006, 2006; ISBN 978-86-7466-275-7. <http://www.telfor.rs/telfor2006/index.html>
- [74] **Г. Марковић**, "WD RWA", Зборник радова конференције ТЕЛФОР 2007, 2007; ISBN 978-86-7466-301-1. http://2007.telfor.rs/files/radovi/06_07.pdf
- [75] **Г. Марковић**, "WD", Зборник радова LI Конференције ЕТРАН-а, (CD), 2007. ISBN 978-86-80509-62-4.
- [76] **Г. Марковић**, "Зборник радова 52. Конференције ЕТРАН-а, 2008. ISBN 978-86-80509-64-8.
- [77] **Г. Марковић**, "Зборник радова 35. Конференције СИМОПИС-а, 571-574, 2008. ISBN 978-86-7395-248-2.
- [78] **Г. Марковић**, "Зборник радова XVI конференције ТЕЛФОР 2008, 2008. ISBN 978-86-7466-337-0. http://2008.telfor.rs/files/radovi/01_09.pdf
- [79] **Г. Марковић**, "RWA", Зборник радова XVI конференције ТЕЛФОР 2008, 2008. ISBN 978-86-7466-337-0. http://2008.telfor.rs/files/radovi/06_06.pdf
- [80] **Г. Марковић**, "Зборник радова 53. Конференције ЕТРАН-а (4.4), 2009.
- [81] **Г. Марковић**, "RW WD BC", Зборник радова XVII Конференције ТЕЛФОР 2009, 720-723, 2009. http://2009.telfor.rs/files/radovi/06_02.pdf
- [82] **Г. Марковић**, "Зборник радова XVIII Конференције ТЕЛФОР 2010, 750-753, 2010. http://2010.telfor.rs/files/radovi/TELFOR2010_06_02.pdf
- [83] **Г. Марковић**, "Зборник радова 54. Конференције ЕТРАН-а, 7 - 11, 2010. ISBN 978-86-80-509-65-5.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М63)

- [84] **Г. Марковић**, "Зборник апстраката радова Конференције СИНФОН '95, 4-7. 1995.
- [85] **Г. Марковић**, "Зборник апстраката радова Саветовање ТЕС VI: 2004.
- [86] **Г. Марковић**: "Зборник апстраката радова, Саветовање ТЕС 2008 Нови алати у саобраћајном инжењерству, 100-101, 8-10. 2008.
- [87] **Г. Марковић**, "Зборник апстраката радова, Саветовање ТЕС 2008 Нови алати у саобраћајном инжењерству, 104-105, 8-10. 2008.

Научно-истраживачки пројекти и студије

Национални пројекти:

- , : . 1994-1997.
- , : 1998.
- , , 2002 -2004, .1.11.0207.
- , , 2002-2004.
- .1.13.0189. /2.
- , , 2005-2007, -6106 .
- ; : - , , 2005-2006, -417.
- 2008-2009, , 11013. ; : , () ; : 2008-2009, : 15002.

Међународни пројекат

- Signal processing methods for interactive multimedia systems, Serbian ó Slovenia technology co-operation, Serbian Ministry of Science - Slovenian Ministry of Higher Education, Science and Technology, Investigators: Faculty of Traffic and Transport Engineering, University of Belgrade and Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana, 2008-2009.

Студије:

- , : , 2000. " "
- , : , 2000. " "
- , WDM/DWDM , : , 2001.
- , 2002.
- ð ð, : ð ð, : , 2003.
- , : , 2003. ó .., ó : . .

Експертски налази - вештачења:

- : -III-587/01),
: , 2004.
- III (. Ki.979/06),
: - III
, 2007.
- (. .359/2008),
: ,
, 2009.

Г.2. Списак публикација после избора у звање ванредног професора (фебр. 2013.)

Рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)

- [88] **G. Z. Marković**, *Artificial bee colony approach for routing and wavelength assignment in optical WDM networks*, In Y. S. Kavian and Z. Ghassemlooy (Eds), *Intelligent Systems for Optical Networks Design: Advancing Techniques*, ch.8, pp.174-193, IGI Global, March, 2013. ISBN 9781466636521; EISBN 9781466636538.
<http://dx.doi.org/10.4018/978-1-4666-3652-1.ch008>

Рад у међународном часопису (M23)

- [89] **G. Z. Marković**, "Wavelength converters placement in optical networks using bee colony optimization", *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 16, No. 1, pp.3-10, 2016, ISSN (print): 1582-7445, ISSN (online): 1844-7600, IF(2016)=0.595.
<http://dx.doi.org/10.4316/AECE.2016.01001>
- [90] M. D. Stojanovic, S. D. Miladic, **G. Z. Markovic**, "A hybrid method for signalling transport in GMPLS control plane", *Elektronika Ii Elektrotehnika*, Vol. 22, No. 3, June 2016, pp. 24628. ISSN (print) 1392-1215, ISSN (online) 2029-5731, IF(2016)=0.859.
<http://dx.doi.org/10.5755/j01.eie.22.3.15310>
- [91] **G. Z. Marković**, "Revenue-driven lightpaths provisioning over optical WDM networks using bee colony optimization", *International Journal of Computational Intelligence Systems*, Vol.10, No.1, pp. 481-494, 2017, ISSN 1875-6891, IF(2016)=1.140. <http://dx.doi.org/10.2991/ijcis.2017.10.1.33>
- [92] **G. Z. Marković**, "Routing and spectrum allocation in elastic optical networks using bee colony optimization", *Photonic Network Communications*, pp. 1-19, July 2017, ISSN (Print) 1387-974X; ISSN (Online) 1572-8188, IF(2016)=1.210 [nline] <https://doi.org/10.1007/s11107-017-0706-z>

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

- [93] S. Mitrovi , V. Radoji i , **G. Marković**, "Network capacity expansion strategies based on link congestion costs" *Proc. of the 11th Int. Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSIKS 2013*, Vol.1, pp.129-132, Nis, 16-19 Oct. 2013. E-ISBN 978-1-4799-0902-5, ISBN (print) 978-1-4799-0899-8.
<http://dx.doi.org/10.1109/TELSKS.2013.6704906>
- [94] M. Milovanovi , V. Radoji i , M. Stojanovi , **G. Marković**, "The influence of service attraction at the competitive telecommunication market", *Proc. on the 4th International Conference New Horizons of Transport and Communications 2013*, pp.454-459, Doboj, Republic of Srpska 22-23 Nov. 2013 (origin in Serbian) ISBN 978-99955-36-45-9.

- [95] S. Miladi , **G.Marković**, "Realization of road vehicle communication systems using radio-over fiber technology", *Proc. of the 4th International Conference New Horizons of Transport and Communications 2013*, pp.403-408, Doboj, Republic of Srpska, 22-23 Nov. 2013. ISBN 978-99955-36-45-9.
- [96] S. Miladi , **G.Marković**, "Analysis of some wavelength assignment techniques in WDM optical networks", *Proc. of the XLIX Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2014*, Vol.1, pp. 11-14, Niš, June 2014. ISBN 978-86-6125-108-5.
http://www.icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/icest_2014_01.pdf
- [97] S. Miladi , **G.Marković**, "Analysis of some routing and wavelength selection techniques in optical networks with dynamic traffic demands", *Proc. on 1st International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2014*, Vrnjačka banja, Serbia, June 2-5, 2014. ISBN 978-86-80509-70-9
- [98] V. Radojčić , **G. Marković**, V. Radonjić , "Market share forecasting of mobile telephony in Serbia", *Proc. of the Second Intern. Conf. on Traffic and Transport Engineering, ICTTE 2014*, Belgrade, Serbia, 27-28 Nov. 2014, pp. 590-599, ISBN 978-86-916153-1-4
http://ijtte.com/uploads/news_files/ICTTE_Belgrade_2014-Proceedings.pdf
- [99] **G. Marković**, V. Radojčić , "Multi-period design of optical WDM network virtual topology based on service provider's profit maximization", *Proc. on International Scientific Conference ZIRP2015: Cooperation Model of the Scientific and Educational Institutions and the Economy*, pp.115-124, 12th May 2015, Zagreb, Croatia, ISBN 978-953-243-073-8
<http://www.fpz.unizg.hr/zirp-1st/assets/files/zirp-proceedings-2015.pdf>
- [100] V. Radojčić , **G. Marković**, B. Bakmaz, V. Radonjić , "New diffusion model based on the technological availability of telecommunication network" *Proc. on International Scientific Conference ZIRP2015: Cooperation Model of the Scientific and Educational Institutions and the Economy*, pp.175-182, 12th May 2015, Zagreb, Croatia, ISBN 978-953-243-073-8
<http://www.fpz.unizg.hr/zirp-1st/assets/files/zirp-proceedings-2015.pdf>
- [101] S. Miladi , **G. Marković**, V. Radojčić : "Application of an econometric method for forecasting cellular mobile traffic", *Proc. of the L Int. Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2015*, pp.191-195, Sofija, Bulgaria, June, 24-26, 2015. ISBN 978-619-167-182-3
<http://icestconf.org/wp-content/uploads/2016/proceedings/ICEST2015.pdf>
- [102] S. Miladi , **G.Marković**, V. Radojčić "Comparison of two forecasting methods of mobile telephony traffic", *Proc. on 2nd International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2015*, Srebrno jezero, Serbia, 8. ó 11. June 2015 (TE 1.4). ISBN 978-86-80509-71-6
- [103] S. Miladi , **G. Marković**, V. Radojčić , "Broadband traffic forecasting- case study in Bosnia and Herzegovina", *Proc. of the 24th International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2015*, pp. 122-126, Elektrotehnički fakultet u Ljubljani, Portorož, Slovenija, 21. - 23. Sept. 2015. ISBN 1581-4572 [http://erk.fe.uni-lj.si/2015/papers/miladic\(broadband\)p.pdf](http://erk.fe.uni-lj.si/2015/papers/miladic(broadband)p.pdf)
- [104] V. Radonjić-Djogatovi , V. Radojčić , **G. Marković**, A. Kostić -Ljubisavljević , "Deployment strategies of FTTH technology in the Serbian broadband market based on price and marketing impacts", *Proc. of the International Scientific Conference ZIRP-2016* (CD), April 2016, Zagreb, Croatia, pp.157-169, ISBN 978-953-243-081-3
<http://www.fpz.unizg.hr/zirp-1st/assets/files/conference-proceedings-zirp-1st-2016.pdf>
- [105] S. Miladi , **G. Marković**, M. Stojanović , V. Radojčić , "Cognitive radio application in vehicular ad-hoc networks (VANETs)", *Proc. on the 1st International Conference "Transport for Today's Society"*, 19-21 May 2016, Bitola, Macedonia, pp. 469-476, ISBN 978-9989-786-79-2;
http://www.ttsconference.org/Zbornik_TTS_2016_final.pdf.
- [106] S. Miladi , **G. Marković**, V. Radojčić , "Bandwidth provisioning in elastic optical networks", *Proc. of the 3rd Int. Conference on Traffic and Transport Engineering ICTTE*, 24-25.Nov.2016, Belgrade Serbia, pp. 1031-1035. ISBN 978-86-916153-3-8
http://ijtte.com/uploads/news_files/ICTTE%20Belgrade%202016_Proceedings.pdf

- [107] S. Miladić, G. Marković, V. Radojić, "A survey of traffic grooming algorithms in elastic optical networks", *Proc. of the International Conference on Traffic Development, Logistics & Sustainable Transport, ZIRP-2017, Faculty of Transport and Traffic Sciences University of Zagreb*, 1st-2nd June, Opatija, Croatia, pp. 211-222, ISBN 978-953-243-090-5.
<http://www.fpz.unizg.hr/zirp-1st/assets/files/ZIRP-2017-conference-proceedings.pdf>
- [108] Z. Radak, G. Marković, "Reengineering of the current process of collecting data about business customers", *Proc. of the 7th International Conference on Information Society and Technology - ICIST 2017*, Kopaonik, Serbia, Mar 12-15, 2017, Vol.2, pp.405-408.
<http://www.eventiotic.com/eventiotic/files/Papers/URL/37ad4c66-d0db-42b1-b554-43c1dce67895.pdf>

Рад у часопису националног значаја (M50)

- [109] G. Marković, "VANET", *Техника*, LXXI, бр. 2, 2016, стр. 273-280, ISSN 0040-2176
<http://dx.doi.org/10.5937/tehnika1602273M>
- [110] G. Marković, "VANET", *Техника*, LXXII, бр. 4, 2017, стр. 571-578, ISSN: 0040-2176
<http://dx.doi.org/10.5937/tehnika1704571R>

Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61)

- [111] G. Marković, "VANET", *Зборник радова са XXXI Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - Постел 2013*, бр. 3-4, 2013, стр. 361-370, ISBN 978-86-7395-314-4.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2013/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj,%20mreze%20i%20servisi/15.%20Mitrovic,%20Radojicic,%20Markovic.pdf>
- [112] G. Marković, "VANET", *Зборник радова са XXXII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - Постел 2014*, бр. 2-3, 2014, стр. 287-298. ISBN 978-86-7395-328-1.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2014/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj,%20mreze%20i%20servisi/11.%20S.%20Mitrovic,%20V.%20Radojicic,%20G.%20Markovic.pdf>
- [113] G. Marković, "VANET", *Зборник радова са XXXIII Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају, Постел 2015*, бр. 2, 2015, стр. 241-250, ISBN 978-86-7395-342-7.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2015/RADOVI%20PDF/Telekomunikacioni%20saobracaj%20i%20mreze/7.%20Miladic-Markovic.pdf>
- [114] G. Marković, "VANET", *Зборник радова са XXXIV Симпозијума о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају - Постел 2016*, бр. 2, 2016, стр. 243-252, ISBN 978-86-7395-363-2.
<http://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2016/RADOVI%20PDF/Telekomunikacione%20mreze/7.%20Markovic-Miladic.pdf>

Пленарно предавање на скупу међународног значаја

- G. Marković, "VANET", *V Међународна конференција Безбједност саобраћаја у локалној заједници*, 27-28. 10. 2016, стр. 27-28.

Научно-истраживачки пројекти

- *Пројекат за истраживање о утицају медија на политички процес у Србији, 2011-2017, финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја (број пројектног тима) : -32025 (члан пројектног тима)*
- *Пројекат за истраживање о утицају медија на политички процес у Србији, 2011-2017, финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја (број пројектног тима) : -36021 (члан пројектног тима)*

Студије

- *Студија о утицају медија на политички процес у Србији, 2016. (учесник студије)*
- *Студија о утицају медија на политички процес у Србији, 2016. (учесник студије)*
- *Студија о утицају медија на политички процес у Србији, 2017. (учесник студије)*
- *Студија о утицају медија на политички процес у Србији, 2017. (учесник студије)*

Експертски налази (вештачења)

- *Вештачење о утицају медија на политички процес у Србији, "Network co" a.d.; Комисије вештака, 6/2015. (руководилац)*

Г.3. Цитираност

Цитираност је Google Scholar, (h-индекс), h-индекс 6, i10-индекс 3. Цитираност 227.

2. Цитираност (h-индекс, i10-индекс) - Google Scholar

	[1]	[2]	[3]	[4]	[11]	[13]	[14]	[16]	[19]	[35]	[36]	[37]	[38]	[45]	[61]	[89]
	2	1	45	4	1	3	147	1	9	4	4	1	2	1	1	1

3. Цитираност (h-индекс, i10-индекс) - SCOPUS, h-индекс 4, i10-индекс 3. Цитираност 129.

3. Цитираност (h-индекс, i10-индекс) - SCOPUS

	[1]	[2]	[3]	[4]	[13]	[14]	[16]	[19]	[89]
	2	1	26	5	2	85	1	6	1

Рад [1] (M21a)

1. D. Susniene, "Quality approach to the sustainability of public transport", *Transport*, Vol. 27, Issue 1, March 2012, pp. 102-110, IF(2012)=1.081. <http://dx.doi.org/10.3846/16484142.2012.668711>
2. H. Sivilevicius, Lj. Maskeliunaite, B. Petkeviciene et al."The model of evaluating the criteria, describing the quality of organization and technology of travel by international train", *Transport*, Vol. 27, Issue 3, 2012, pp. 307-319, IF(2012)=1.081. <http://dx.doi.org/10.3846/16484142.2012.724448>

Рад [2] (M22)

3. R. Goleva, D. Atamian, S. Mirtchev et al., "3G network traffic sources measurement and analysis", *Transactions on Emerging Telecommunication Technologies*, Vol. 25, Issue 8 Special Issue: SI, Sept. 2013, pp. 798-814, IF(2013)=0.783. <http://dx.doi.org/10.1002/ett.2703>

Рад [3] (M23)

4. A. Ebrahimzadeh, A. Ghaffarpour Rahbar, B. Alizadeh, "Online bandwidth provisioning in all optical interconnection networks of data centers: throughput maximizing approach", *Computers & Electrical Engineering*, Vol. 57, Jan. 2017, pp.15-27, IF(2016)=1.570. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2016.11.035>
5. . Dell'Orco, . Marinelli, . . Silgu, " Bee colony optimization for innovative travel time estimation, based on a mesoscopic traffic assignment model ", *Transportation Research Part C- Emerging Technologies*, Vol.66, Special Issue: SI, May 2016, pp. 48-60, IF(2016)=3.805. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2015.10.001>
6. T. Stojanovic, T. Davidovic, Z. Ognjanovic, "Bee colony optimization for the satisfiability problem in probabilistic logic", *Applied Soft Computing*, Vol. 31, June 2015, pp. 339-347, IF(2015)=2.857. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2015.03.017>
7. A. Ebrahimzadeh, A. G. Rahbar, B. Alizadeh, "Binary quadratic programming formulation for routing and wavelength assignment problem in all-optical WDM networks", *Optical Switching and Networking*, Vol.10, Issue 4, Nov. 2013, pp. 354-365, IF(2013)=0.909. <https://doi.org/10.1016/j.osn.2013.05.002>
8. N. Todorovi , S. Petrovi , "Bee colony optimization algorithm for nurse rostering", *IEEE Transactions on Systems Man Cybernetics-Systems*, Vol. 43, Issue 2, March 2013, pp. 467-473, IF(2013)=2.169. <https://doi.org/10.1109/TSMCA.2012.2210404>
9. Y-F. Liu, S-.Y. Liu, "A hybrid discrete artificial bee colony algorithm for permutation flowshop scheduling problem", *Applied Soft Computing*, Vol. 13, Issue 3, March 2013, pp. 1459-1463, IF(2013)=2.679. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2011.10.024>
10. V. Tintor, D. Urosevic, B. Andelic, et al., "Variable neighbourhood search for resolving routing and wavelength assignment problem in optical wavelength-division multiplexing networks", *IET Communications*, Vol. 5, Issue 14, Sept. 2011, pp. 2028-2034. IF(2011)=0.829. <https://doi.org/10.1049/iet-com.2010.1126>
11. L. Ozbakir, P. Tapkan, "Bee colony intelligence in zone constrained two-sided assembly line balancing problem", *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, Issue 9, Sept. 2011, pp. 11947-11957, IF(2011)=2.203. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.03.089>
12. . Sun, "Two-stage EDA-based approach for all optical WDM mesh network survivability under SRLG constraints", *Applied Soft Computing*, Vol. 11, Issue 1, Jan. 2011, pp. 916-926, IF(2011)=2.612. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2010.01.012>

13. L. Ozbakir, A. Baykasoglu, P. Tapkan, "Bees algorithm for generalized assignment problem", *Applied Mathematics and Computation*, Vol. 215, Issue 11, Feb. 2010, pp. 3782-3795, IF(2010)=1.536. <https://doi.org/10.1016/j.amc.2009.11.018>
14. D. Karaboga, B. Akay, "A survey: algorithms simulating bee swarm intelligence", *Artificial Intelligence Review*, Vol. 31, Issue 1-4, June 2009, pp. 61-85, IF(2009)=0.057. <https://doi.org/10.1007/s10462-009-9127-4>

Рад [4] (M23)

15. D. Batham, D. S. Yadav, S. Prakash, "Efficient resource provisioning using traffic balancing in multidomain optical networks", *International Journal of Communication Systems*, Vol. 30, Issue 9, e3203, June 2017, pp. 1-14, IF(2016)=1.066. <https://doi.org/10.1002/dac.3203>
16. U. Vyas, S. Prakash, "An improved scheduled traffic model utilizing bandwidth splitting in elastic optical networks", *Optical Fiber Technology*, Vol. 30, July 2016, pp. 153-162, IF(2016)=1.678. <https://doi.org/10.1016/j.yofte.2016.04.010>
17. A. Rubio-Largo, A. Vega-Rodriguez, A. Miguel, "Applying MOEAs to solve the static Routing and Wavelength Assignment problem in optical WDM networks", *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 26, Issue 5-6, May-June 2013, pp. 1602-1619, IF(2013)=1.962. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2013.03.005>

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа.

(ITS, Intelligent Traffic/ Transportation Systems).

Д.1. Приказ и оцена научног рада кандидата до избора у звање ванредног професора

[4],[9-17],[36],[43],[45-50],[52],[64],[71],[72],[74],[75],[79],[81] [82] [2],[3],

оптичког умрежавања

(WDM, Wavelength Division Multiplexing)

(WRON, Wavelength Routed Optical Networks).

рутирања и доделе таласних дужина RWA(Routing and Wavelength Assignment) проблем

RWA WRON [2],[3],[4],[12],[20],[36],[71],[72], [3]

(BCO)

RWA [4] [3] ()

[2]

WRON
(*ILP, Integer Linear Program*)

[9] **проблем реконфигурације**

логичке топологије мреже [10] [17]

()

[11],[13],[15],[16],[75] [79] *RWA*

"on-line"

WRON, [36] [52] **проблем одређивања**

локација чворова са конверзијом таласних дужина.

[6],[18],[19],[25],[38] [39] **проблематику прогнозирања броја**

корисника **прогнозирање саобраћаја.** [6]

[38]

IPTV(Internet Protocol Televisin) *IPTV*

Bass- [19]

Bass- [24]

FTTH (Fiber-to-the-Home)

економским аспектима у телекомуникацијама,

[5]

(*NGN, Next Generation Networks*).

Nash equilibrium

[1]

(*call*)

()

унапређење перформанси сервиса у мобилној

мрежи. [70] *HSDPA*

(*High Speed Downlink Packet Access*) 3.5G

DC(DualCell) *MIMO(Multiple Input Multiple Output)*

DC, MIMO *SC(Single Cell)* *HSDPA*

DC

, *MIMO* , *MIMO DC*
 [26] [32] примене савремених бежичних
 комуникационих технологија за потребе имплементације *ITS* апликација.

ITS . ,
 , ,
 , ,
 , ,
 ()

Д.2. Приказ и оцена научног рада кандидата после избора у звање ванредног професора (фебруар 2013. године)

JCR , 1 27 , 4 , 2
 , 16 4 ,

[88],[89],[91],[96] [97]
 проблема дизајнирања логичке топологије оптичке мреже
WDM . [88]

(
),
 BCO (ILP) (
), а .

off-line () .
 [89]

(*BCO-WCP*) ,
 .
 (*PSO, Particle Swarm Optimization DE, Differential Evolution*) ,
BCO-WCP ,

() .

[91]

()

ILP

BCO

DE

(1%)

greedy BCO

a ,

[96]

RWA

WRON

WDM

(first-fit most-used)

[97]

random-first-fit

[92],[106],[107],[113] [114]

умрежавања у наредној генерацији (еластичних) оптичких мрежа, *(flex-grid)* [113]

проблемима оптичког

fixed-grid WDM

Spectrum Allocation,

RSA(Routing and

[114]

flex-grid
[106]

RSA

ILP

RSA

ILP

[107]

()

(),
()

([92]),
RSA
BCO
RWA *WDM*
RSA *BCO-RSA*
)
 3
DE
 [90] *DE*
 (GMPLS,
Generalized Multiprotocol Label Switching).
(in-fibre-out-of band out-of-fibre)

мреже [93], [111] [112] **проблему проширења капацитета оптичке**
WDM [93]
MILP(Mixed ILP)
 [111]
WDM
 [111], [112]

[104] **прогнозирање тражње савремених телекомуникационих**
сервиса/технологија [94],[98],[100],[101],[102],[103] [94]
 [98]
Bass- [100]
Bass-
 () [101]
 [102] *Bass-*

[103]

[104]
FTH (Fiber-To-The-Home)

[95],[105] [109] комуникационих
технологија за потребе реализације интелигентних саобраћајних система. [95]
RoF(Radio-Over
Fiber)

[105] [109]

ad-hoc
(*VANET, Vehicular Ad-hoc Networks*).

Б. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

– :
Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа,
2008.

2013.

– 6 13 , 5 2

– (

– 4,08 4,91, 4,53). (

–), 3 , 34 , 18 , 22

– 13

– :

- 2 , 111 , 38 22
- 3 9 ;
- 2 1

– - *JCR* , 114 , 11

– , 90 о , 11 -

27 , :

- 4 JCR ,
- 1 ,
- 2 ,
- 16 ,
- 4 ,

Google Scholar, 227
 (), h- 6, i10- 3. SCOPUS,
 129 (), h-
 4. Web of Science , 37
 (), 17 JCR , a h- je 3.
 (),

JCR 10 . 11
 PocTel,
 New Horizons - International Symposium of transport and
 communications Transport for Today's Society,
 PocTel.
 11 - 11
 , 2 - , , 4

• (Computer
 Communication & Collaboration, Applied Computing and Informatics, Telfor Journal,
 Војнотехнички гласник, Техника, Српска наука данас),
 • (TELSIKS (2017), 1st
 International Conference Transport for Today's Society (2016), New Horizons -
 International Symposium of transport and communications (2015, 2017), PocTel
 (2013, 2014, 2015, 2016),
 • (, 2014),
 • - (2017).

(2004-2006).
 15 ,
 (2013.
), 2014.
 (2010-2016).
 (2012).
 IEEE.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ


На објављени конкурс за избор једног редовног професора за ужу научну област *Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа*, јавио се један кандидат и то др Горан Марковић, дипл. инж. саобраћаја, ванредни професор Саобраћајног факултета Универзитета у Београду. На основу увида у поднету конкурсну документацију, Комисија сматра да пријављени кандидат у потпуности, формално и суштински, испуњава све услове конкурса за избор у редовног професора за ужу научну област *Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа*, предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Београду, Статутом Саобраћајног факултета, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.


Током свог досадашњег рада др Горан Марковић постигао је значајне резултате у научно-истраживачком и педагошком раду. Посебан научни допринос остварио је у области рутирања телекомуникационог саобраћаја и оптичког умрежавања, што је верификовано бројним публикацијама у међународним и домаћим научним часописима, као и зборницима радова са конференција. Постигао је значајан допринос у креирању нових наставних планова и програма, и развоју научног подмлатка као ментор или члан комисија при изради докторских дисертација, мастер и завршних радова, као и учешћем у комисијама за избор наставника и сарадника.


На основу свега претходно изложеног, може се закључити да др Горан Марковић има значајне резултате који су утицали на развој научне мисли у области саобраћаја, а посебно из уже научне области за коју се бира. Комисија са изузетним задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду да кандидат **др Горан Марковић**, дипл. инж. саобраћаја, ванредни професор Саобраћајног факултета Универзитета у Београду, **буде изабран у звање редовног професора** за ужу научну област *Експлоатација телекомуникационог саобраћаја и мрежа*, на неодређено време са пуним радним временом.

Београд,
29.08.2017.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ


Проф. др Валентина Радојичић, редовни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет


Проф. др Мирјана Стојановић, редовни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет


Проф. др Мирослав Дукић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду - Електротехнички факултет