

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима у звање доцента за ужу научну област Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту

На основу одлуке Изборног већа Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета бр. 479/2 од 07.07.2020. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година, са пуним радним временом, за ужу научну област *Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту*, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу "Послови" број 891 од 22.07.2020. године пријавио се један кандидат, др Драган Лазаревић, маст.инж. саобраћаја.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Драган Лазаревић, маст.инж.саобраћаја, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Др Драган Лазаревић, маст. инж. саобраћаја, рођен је 09.05.1988. године у Лазаревцу. Завршио је основну школу „Рудовци“ у Рудовцима, као носилац дипломе „Вук Стефановић Караџић“. 2007. године завршио је средњу техничку школу „Милета Николић“ у Аранђеловцу. Основне академске студије на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, на модулу Поштански саобраћај и мреже, уписао је 2007. године. Дипломирао је 2011. године са оценом 10 и просечном оценом у току студирања на основним студијама 9.26 (девет и 26/100) и са укупно 240 ЕСПБ бодова стекао академски назив „Дипломирани инжењер саобраћаја“. 2011. године уписао је Мастер студије на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, на модулу Поштански саобраћај и мреже. 2013. године одбранио је мастер рад са оценом 10 и просечном оценом у току студирања на мастер студијама 9.43 (девет и 43/100) и са укупно 300 ЕСПБ бодова стекао академски назив „Мастер инжењер саобраћаја“.

Докторске академске студије уписао је школске 2013/2014. године на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, студијски програм Саобраћај, где је положио све испите са просечном оценом 9.80 (девет и 80/100) и испунио све обавезе предвиђене планом и програмом докторских академских студија. Докторску дисертацију под називом „Управљање квалитетом поштанске услуге применом геометријског моделирања“ одбранио је 01.06.2020. године. Поседује активно знање енглеског језика и основно знање руског језика.

Од 2013. године запослен је на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, као сарадник у настави за ужу научну област „Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту“, на предмету „Инжењерско цртање применом рачунара“, који је обавезан за студенте свих модула основних академских студија. У звање асистента на истој ужој научној области изабран је 2014. године. Аутор је збирке задатака за студенте основних академских студија на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету: „Примене инжењерског цртања у саобраћају и транспорту“.

Као аутор или коаутор учествовао је у изради 38 научних и стручних радова, од којих је три објављено у међународним часописима са SCI листе у категорији M20, један рад у националном часопису међународног значаја (M24), двадесет радова саопштених на скуповима међународног значаја у категорији M33, два саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34), два рада у врхунском часопису националног значаја (M51), један рад у истакнутом националном часопису (M52), два рада у националном часопису (M53), пет предавања по позиву са скупа националног значаја штампана у целини (M61), два саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63).

2015. године био је члан Међународног уређивачког одбора на међународној конференцији - *International Conference on Applied Social Science (ICASS 2015), Information Engineering Research Institute Advances in Education Research, Limasol, Cyprus*. Члан је Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ) – *Serbian Society for Geometry and Graphics*, које окупља научнике и стручњаке са подручја Србије, који се баве геометријом и графиком у инжењерским и дизајнерским професијама. Као члан радног тима Саобраћајног факултета учествовао је на реализацији два пројекта. Од 2018. године ангажован је, као млади истраживач, на пројекту: „Управљање критичном инфраструктуром за одрживи развој у поштанском, комуникационом и железничком сектору Републике Србије“ (ев. број ТР 36022), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Б. Дисертација

Докторску дисертацију „*Управљање квалитетом поштанске услуге применом геометријског моделирања*“ (ментор проф. др Момчило Добродолац) одбранио је јуна 2020. године на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

Библиографски подаци одбрањене дисертације:

- Лазаревић Д., *Управљање квалитетом поштанске услуге применом геометријског моделирања*, Докторска дисертација, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, Београд, Србија, 2020.

В. Наставна активност

Кандидат др Драган Лазаревић од 2013. године ради на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, најпре као сарадник у настави на Катедри за општетехничке науке за ужу научну област „Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту“, а од 2014. године као асистент на истој Катедри и за исту ужу научну област.

Ангажован је у наставним активностима на основним академским студијама на предмету „Инжењерско цртање применом рачунара“, који је обавезан за студенте свих модула.

Анонимним анкетама студената Саобраћајног факултета, наставни и педагошки рад кандидата у досадашњем вишегодишњем раду, оцењен је просечном оценом 4.80 (4 и 80/100; максимална оцена 5), а детаљан приказ просечних оцена по школским годинама дат је у наредној табели:

Школска година	Просечна оцена
2013/14	4.83
2014/15	4.82
2015/16	4.78
2016/17	4.78
2017/18	4.81
2018/19	4.77

Кандидат је у досадашњем раду на Саобраћајном факултету био члан комисије за оцену и одбрану завршног рада. 2015. године учествовао је у изради VI измењеног и допуњеног издања практикума за вежбе „Инжењерско цртање применом рачунара“ (ISBN: 978-86-7395-334-2). Аутор је збирке задатака за студенте основних академских студија на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету: „Примене инжењерског цртања у саобраћају и транспорту“ (ISBN: 978-86-7395-322-9).

На основу изнетог, наставне активности кандидата се могу оценити као веома успешне.

Пристапно предавање

Кандидат др Драган Лазаревић одржао је пристапно предавање 26.08.2020. године у 10.00 часова, пред Комисијом у саставу: др Маја Петровић, доцент, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет; др Момчило Добродолац, ванредни професор, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет; др Александар Чучаковић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Грађевински факултет. На пристапном предавању били су присутни сви чланови Комисије. Предавање је одржано на Саобраћајном факултету у Београду, у сали 425 за одбрану дипломских радова. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, била је "Примена геометријског моделирања у циљу унапређења искоришћења транспортних ресурса".

Сагледавајући припрему пристапног предавања, структуру и квалитет садржаја предавања, као и дидактичко-методички аспект извођења предавања, Комисија је оценила пристапно предавање просечном оценом 5. Истовремено, Комисија је констатовала да је кандидат др Драган Лазаревић показао изузетну способност за организовање и вођење наставе.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Кандидат др Драган Лазаревић објавио је 38 научних и стручних радова, од којих је три објављено у међународним часописима са SCI листе у категорији M20, један рад у националном часопису међународног значаја (M24), двадесет радова саопштених на скуповима међународног значаја у категорији M33, два саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34), два рада у врхунском часопису националног значаја (M51), један рад у истакнутом националном часопису (M52), два рада у националном часопису (M53), пет предавања по позиву са скупа националног значаја штампана у целини (M61), два саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63).

Списак радова, категорисан према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, дат је у наставку.

Категорија M22 – Рад у истакнутом међународном часопису:

- [1] **Lazarević, D.**, Dobrodolac, M., Švadlenka, L., & Stanivuković, B. (2020). A model for business performance improvement: a case of the postal company. *Journal of Business Economics and Management*, 21(2), 564-592. doi: 10.3846/jbem.2020.12193, Publisher: VGTU (IF₂₀₁₉=1.640).
- [2] **Lazarević, D.**, Švadlenka, L., Radojičić, V. & Dobrodolac, M. (2020). New Express Delivery Service and Its Impact on CO₂ Emissions. *Sustainability*, 12, 456. doi: 10.3390/su12020456, Publisher: MDPI (IF₂₀₁₉=2.576).

Категорија M23 – Рад у међународном часопису:

- [3] Dobrodolac, M., **Lazarević, D.**, Švadlenka, L., & Živanović, M. (2016). A study on the competitive strategy of the universal postal service provider. *Technology Analysis and Strategic Management*, 28(8), 935-949. doi: 10.1080/09537325.2016.1180357, Publisher: Routledge-Taylor & Francis Group (IF₂₀₁₆=1.273).

Категорија M24 – Рад у националном часопису међународног значаја:

- [4] Trifunović, A., Čičević, S., **Lazarević, D.**, M., Dragović, M. S., Vidović, N. D., & Mošić, M. R. (2019). Perception of 3D Virtual Road Markings-Based on Estimation of Vehicle Speed. *FME Transactions*, 47(2), 360-369. doi: 10.5937/fmet1902360T

Категорија M33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини:

- [5] Jovčić, S., Pruša, P., Samson, J., & **Lazarević, D.** (2019). A Fuzzy-Ahp Approach to Evaluate The Criteria of Third-Party Logistics (3PL) Service Provider. *Proceedings of the 4th Logistics International Conference*, 26-34, Belgrade, Serbia.
- [6] **Lazarević, D.**, Dobrodolac, M. & Petrović, M. (2019). Optimizacija iskorišćenja tovarnog prostora formiranjem geometrijskog modela plana pakovanja pošiljaka. *Proceedings of The International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research Sinteza 2019*, 45 - 51, Novi Sad, Serbia, DOI: 10.15308/Sinteza-2019-45-51.
- [7] Trifunović, A., Čičević, S., **Lazarević, D.**, Dragović, M., & Čučaković, A. (2018). Challenges and promises of mobile devices usage for spatial visualization skills assessment in technical drawing for engineering course. *In Proceedings of the 18th International Conference on Geometry and Graphics*, ed. Luigi Cocchiarella, 40th Anniversary, 1740-1750, ISSN 2194-5357, Print ISBN: 978-3-319-95587-2, Electronic ISBN: 978-3-319-95588-9, Milan, Italy.
- [8] Čičević, S., Trifunović, A., **Lazarević, D.**, Dragović, M., Vidović, N., & Mošić, M. (2018). Perception of three-dimensional geometric shapes as virtual 3D road markings. *In Proceedings of the 6th International Scientific Conference on Geometry and Graphics moNGeometrija, Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG)*, 190-202, ISBN 978-86-6022-055-6, COBISS.SR-ID 324344839, Novi Sad, Serbia.
- [9] Dobrodolac, M., Švadlenka, L., & **Lazarević, D.** (2018). Trends in sustainable development in the postal sector. *In Proceedings of the 7th International Scientific Conference of the Faculty of Transport Engineering*, 8-86, University of Pardubice -

Faculty of Transport Engineering, Pardubice, Czech Republic, Electronic ISBN: 978-80-7560-152-0.

- [10] Trifunović, A., Čičević, S., **Lazarević, D.**, Vidović, N., & Kajkut, N. (2017). Poznavanje značenja saobraćajnih znakova dece mlađeg školskog uzrasta. VI Međunarodna konferencija „Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici“, 203-209, Banja Luka, Republika Srpska.
- [11] Dobrodolac, M., **Lazarević, D.**, & Marković, D. (2016). A’WOT Analysis of Virtual Shopping Centre Introduction in the Post of Serbia. In *International Postal and e-Communications Conference*, 55-71, Pardubice, Czech Republic, ISBN 978-80-7560-003-5.
- [12] Trifunović, A., **Lazarević, D.**, Čičević, S., Čubranić-Dobrodolac, & M., Dobrodolac, M. (2016). Assessment Of Spatial Visualization Capability And Precision In Geometrical Shapes Drawing. *The 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics MoNGeometrija 2016*, 75-81, Publisher: Serbian Society for Geometry and Graphics, Belgrade, Serbia.
- [13] Švadlenka, L., **Lazarević, D.**, & Dobrodolac, M. (2015). Two models for improvement of business process in the express courier company; A case of the Post of Serbia. *5th International Conference on Applied Social Science (ICASS 2015)*, 333-338, Limasol, Cyprus, ISSN: 2160-1070.
- [14] **Lazarević, D.**, Dobrodolac, M., & Švadlenka, L. (2015). Basic Principles and Proposals for the Improvement of Sustainable Development Capabilities in the Postal Systems. *Proceedings of the 6th International Scientific Conference Conference Proceedings*, 263-283, Pardubice, Czech Republic, ISBN: 978-80-7395-924-1.
- [15] Živanović, M., **Lazarević, D.**, & Trifunović, A. (2015). Geometrijsko modeliranje u preventivi bezbednosti dece u saobraćaju. *Zbornik radova "18. Međunarodna DQM konferencija Upravljanje kvalitetom i pouzdanošću", ICDQM-2015*, 582-588, Čačak, Srbija, ISBN: 978-86-86355-18-8.
- [16] Živanović, M., **Lazarević, D.**, & Trifunović, A. (2015). Geometrijsko modeliranje uticaja energetske efikasnosti na nivo kvaliteta poštanske usluge. *Zbornik radova "Međunarodna naučna konferencija iz oblasti informacionih tehnologija i savremenog poslovanja - Synthesis"*, 203-205, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7912-595-8.
- [17] **Lazarević, D.**, & Živanović, M. (2014). Unapređenje kvaliteta usluge prenosa pošiljaka. *Zbornik radova "X Međunarodni Simpozijum-Istraživanja i projektovanja za privredu"*, 46-58, Izdavač: Institut za istraživanja i projektovanja u privredi, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-84231-35-4.
- [18] Živanović, M., **Lazarević, D.**, & Trifunović, A. (2014). Geometrijsko 3D modeliranje saobraćajnih nezgoda. *Proceedings of 17th International Conference on Dependability and Quality Management, ICDQM-2014*, 345-352, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-86355-16-4.
- [19] Živanović, M., Trifunović, A., & **Lazarević, D.** (2014). Geometrijsko modeliranje situacija u saobraćaju primenom računara. *Proceedings of the International Conference Sinteza 2014 – The Impact of the Internet on Business Activities in Serbia and Worldwide*, 918-921, Belgrade, Serbia, DOI: 10.15308/SINTEZA-2014-918-921, ISBN: 978-86-7912-539-2.

- [20] **Lazarević, D.**, Živanović, M., & Dobrodolac, M. (2014). Geometric modelling of information billboards by using computers. *Proceedings of the International Conference Sinteza 2014 – The Impact of the Internet on Business Activities in Serbia and Worldwide*, 914 - 917, Belgrade, Serbia, DOI: 10.15308/SINTEZA-2014-914-917, ISBN: 978-86-7912-539-2.
- [21] Dobrodolac, M., **Lazarević, D.**, & Živanović, M. (2014). Software application for postal items routing as part of postal systems' critical infrastructure. *Proceedings of the Second International Scientific and Technical Conference TECHNICS, TECHNOLOGIES, EDUCATION, SAFETY*, 3(152), 63 – 66, Veliko Tarnovo, Bulgaria, ISSN 1310-3946.
- [22] **Lazarević, D.**, Živanović, M. (2013). The Influence of Virtualization Technology on System Availability, *Proceedings of the 4th INTERNATIONAL Conference Life Cycle Engineering and Management, ICDQM-2013*, 431-436, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-86355-15-7.
- [23] Živanović, M., & **Lazarević, D.** (2013). Modelovanje uticaja sigurnosti pošiljaka na nivo kvaliteta poštanske usluge. *Međunarodna konferencija "Upravljanje kvalitetom i pouzdanost", ICDQM 2013*, 589-596, Beograd, Srbija, ISBN 978-86-86355-14-0.
- [24] Marković, D., **Lazarević, D.**, & Popović, Đ. (2013). Biznis plan uvođenja tehnologije virtuelizacije u poštanskom sistemu. *Zbornik radova „IV Međunarodni simpozijum NOVI HORIZONTI SAOBRAĆAJA I KOMUNIKACIJA“*, 468-473, Doboj, Bosna i Hercegovina, ISBN 978-99955-36-45-9.

Категорија М34 – Саопштење са међународног скупа штампано у изводу:

- [25] Čičević, S., Trifunović, A., **Lazarević, D.**, Dragović, M., Nešić, M. (2019). Rethinking the Role Of Technology And Pedagogical Practices In Engineering Education, *Science and Contemporary University – NISUN 9*, 68 - 69, ISBN: 978-86-7379-517-1, Niš, Serbia.
- [26] Trifunović, A., Čičević, S., Dragović, M., Dobrodolac, M., & **Lazarević, D.** (2017). Do New Technologies Lead to Culture-Fairness in Testing and Education of Children. *Multidisciplinary approach to cultural heritage, modern materials and technologies*, Central Institute for Conservation, Belgrade, Serbia.

Категорија М51 – Рад у врхунском часопису националног значаја:

- [27] Dobrodolac, M., **Lazarević, D.**, Švadlenka, L., & Blagojević, M. (2015). The impact of entropy on the efficiency of express courier systems. *Journal of Applied Engineering Science*, 13(3), 147-154.
- [28] **Lazarević, D.**, Dobrodolac, M., & Gospić, N. (2015). Reinženjering poslovnog procesa u obavljanju ekspres prenosa pošiljaka Pošte Srbije. *Tehnika*, 70(6), 1047-1055.

Категорија М52 – Рад у истакнутом националном часопису:

- [29] Trifunović, A., **Lazarević, D.**, Čičević, S., Vidović, N., & Mošić, M. (2019). Effect of 3D visual markings on driver perception and behavior. *Put i Saobraćaj*, 65(3), 47-52. doi:10.31075/PIS.65.03.06, ISSN 0478-9733.

Категорија М53 – Рад у националном часопису:

- [30] Trifunović, A., Čičević, S., **Lazarević, D.**, Mitrović, S., & Dragović, M. (2018). Comparing tablets (touchscreen devices) and PCs in preschool children' education: testing spatial relationship using geometric symbols on traffic signs. *IETI Transactions*

on *Ergonomics and Safety*, 2(1), 35-41, DOI: 10.6722/TES.201808_2(1).0004. ISSN 2520-5439.

- [31] Čičević, S., Dobrodolac, M., Trifunović, A., & Lazarević, D. (2017). Difference in Psychomotor Skills while Working on Tablets PC and Smartphones. *IETI Transactions on Ergonomics and Safety, International Engineering and Technology Institute*, 1(2), 29-37, Hong Kong, China.

Категорија М61 – Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини:

- [32] Dobrodolac, M., & Lazarević, D. (2019). Analiza stavova i potreba za uslugom prenosa ekspres pošiljaka sa unapređenom vremenskom dostupnošću. *Zbornik radova „XXXVII Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2019“*, 83-93, Izdavač: Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7395-384-7.
- [33] Dobrodolac, M., & Lazarević, D. (2018). Predlog metodologije za definisanje relevantnih parametara kvaliteta poštanske usluge. *Zbornik radova „XXXVI Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2018“*, 109-118, Izdavač: Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7395-384-7.
- [34] Dobrodolac, M., Marković, D., & Lazarević, D. (2017). Dostava pomoću drona, *Zbornik radova „XXXV Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2017“*, 39-49, Izdavač: Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7395-384-7.
- [35] Dobrodolac, M., Lazarević, D., & Stanivuković, B. (2016). Model za unapređenje organizacije službe za ekspres prenos pošiljaka. *Zbornik radova „XXXIII Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2016“*, 103-115, Izdavač: Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7395-363-2.
- [36] Dobrodolac, M., & Lazarević, D. (2015). Predlog tehnološkog rešenja i softvera za unapređenje manuelne prerade pošiljaka. *Zbornik radova „XXXIII Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2015“*, 39-49, Izdavač: Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, ISBN: 978-86-7395-342-7.

Категорија М63 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини:

- [37] Čičević, S., Dragović, M., Trifunović, A., Lazarević, D., & Dobrodolac, M. (2017). The use of new technological devices in testing and education of young children. *In Collection of selected papers and abstracts of 1st nat. sci. and prof. conf. "Multidisciplinary approach to cultural heritage, material and technology"*, 98-101, ISBN 978-86-6179-055-3, Belgrade, Serbia.
- [38] Lazarević, D., Stanojević, M., & Đogatović, M. (2014). Simulacija prevoza poštanskih pošiljaka na području Grada Beograda. *Zbornik radova „XLI Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2014“*, 639-644, Divčibare, Srbija, ISBN: 978-86-7395-325-0.

Пројекти и студије

Кандидат др Драган Лазаревић ангажован је, као млади истраживач, на пројекту: „Управљање критичном инфраструктуром за одрживи развој у поштанском, комуникационом и железничком сектору Републике Србије“ (ев. број ТР 36022), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Као члан радног тима Саобраћајног факултета учествовао је на реализацији два пројекта.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

У свом досадашњем научноистраживачком раду кандидат др Драган Лазаревић бавио се проблематиком ужих научних области „Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту“ и „Поштански саобраћај и мреже“. Акценат његовог досадашњег рада, самим тим и докторске дисертације, која представља најзначајнији допринос кандидата, односи се на примену, развој и синтезу знања из наведених области у циљу унапређења перформанси пословних система, који своју основну делатност заснивају на транспортним активностима. Кандидат, др Драган Лазаревић је кроз објављивање више научних радова који су позитивно оцењени и верификовани, испољио изузетну посвећеност и способност за научноистраживачки рад.

Докторска дисертација представља значајан и практично примењив научни допринос у области саобраћајног инжењерства, ужим научним областима „Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту“ и „Поштански саобраћај и мреже“. Кроз иновативни приступ и синтезу различитих научних области и метода, развијени су одговарајући геометријски модели за управљање квалитетом, као и модел за унапређење квалитета услуге и пословних процеса, укључујући и предложене активности и технолошка решења која доприносе унапређењу.

Предложени оригинални геометријски модели омогућавају визуелизацију и одређивање нивоа квалитета, што јесте један од значајних задатака савременог менаџмента. Са друге стране, модел за унапређење квалитета услуге и пословних процеса, представља опсежан, савремени, хибридни концепт заснован на примени вишекритеријумског одлучивања, геометријског моделирања, менаџмента пословног процеса и теорије пословних области (радови бр. 1, 3). Једна од основних заједничких карактеристика предложених модела за управљање и унапређење квалитета и пословних процеса, јесте њихова универзалност, што им омогућава широку примену. У дисертацији су предложена оригинална, иновативна технолошка решења анализираних реалних проблема у систему преноса експрес поштиљака, конкретно у сегментима доставе, прераде и манипулативним активностима са поштиљама, као и нова услуга преноса експрес поштиљака.

Предложени стратешки приступ, односно методологија за унапређење квалитета поштанске услуге, заснован је на примени модификоване *A'WOT* (*ANP* и *SWOT*) методе (радови бр. 1, 3, 35). Практична примена је доказана кроз дефинисање утицајних фактора на перформансе пословног процеса, као и пословних области којима припадају. Извршено је и рангирање по значају, како пословних области, тако и утицајних фактора унутар пословних области, али и на глобалном нивоу. У овом делу истраживања, приликом одређивања најважнијих (приоритетних) области пословања у циљу унапређења квалитета поштанске услуге, показана је и применљивост предложеног геометријског модела – *GMCDM* (*Geometric Model as a Support for Multiple Criteria Decision Making*) за подршку вишекритеријумском одлучивању, који подразумева мапирање значаја утицајних фактора у равни, чиме се формирају одговарајући полигони. У складу са дефинисаном процедуром, врши се анализа осетљивости кроз различите

анализе резултујућих полигона (рад бр. 3). Резултати примене методологије за унапређење квалитета поштанске услуге, јесу и активности, односно предложена технолошка решења: динамичка организација територије за доставу (радови бр. 13, 17, 28); концепт унапређења прераде увођењем тока преноса пошиљака (радови бр. 21, 36); решавање проблема 3D паковања пошиљака, формирањем геометријског модела, у циљу унапређења ефикасности искоришћења товарног простора транспортних средстава (рад бр. 6); предлог приступа за анализу и унапређење асортимана услуга у систему за пренос експрес пошиљака (радови бр. 2, 32).

Научни доприноси у оквиру докторске дисертације, који се могу посебно издвојити, обухватају: предлог и примену оригиналних геометријских модела за управљање квалитетом услуге; предлог и примену модела за унапређење квалитета поштанске услуге; предлог геометријског модела – GMCDM (*Geometric Model as a Support for Multiple Criteria Decision Making*); предлог оригиналних решења за реинжењеринг пословних процеса; решавање проблема 3D паковања пошиљака; предлог и примену оригиналног приступа за унапређења асортимана услуга.

Нови приступ, заснован на примени геометријских принципа, у методологији агрегирања експертских оцена, приликом примене одговарајућих метода вишекритеријумског одлучивања, приказан је у раду бр. 1. Наиме, предложен је и примењен приступ, који се заснива на 2D моделу, односно постављању Saaty-јеве скале поређења у раван (*Saaty's Scale in the Plane – SSP*). При томе се узимају у обзир експертске оцене пара поређења, мапирају у равни при чему граде одговарајући полигон. У складу са предложеном процедуром, врши се анализа резултујућег полигона и формира коначна оцена поређења. Наведени приступ пружа значајне могућности за анализу осетљивости услед визуелизације, једноставности и прилагодљивости модела на промене вредности појединачних оцена.

Одрживост транспортних система, условљена је кроз економску, друштвену и еколошку димензију. Ефикасно искоришћење транспортних ресурса има значајан утицај на сваку од њих. Из тог разлога, од посебног значаја за системе који се баве преносом пошиљака, јесте увођење концепта, односно задатка за решавања проблема 3D паковања пакета, што је пионирски подухват у области поштанског саобраћаја. У раду бр. 6 предложен је приступ који се заснива на оптимизацији искоришћења товарног простора формирањем геометријског модела плана паковања пошиљака.

Једна од класа геометријских модела, попут модела за управљање квалитетом који је развијен у оквиру докторске дисертације, представљен је и примењен у оквиру истраживања у раду бр. 23. Посматран је квалитет поштанске услуге, у зависности од параметра сигурност поштанских пошиљака. Унапређење овог модела и његова примена, реализована је такође на примеру поштанских услуга. Применом геометријског моделирања, анализиран је утицај енергетске ефикасности на ниво квалитета поштанске услуге (рад бр. 16).

Значајан допринос кандидата, представљају и истраживања заснована на примени геометријског моделирања са различитих аспеката у друмском саобраћају. У радовима бр. 4, 8 и 29 приказани су резултати експерименталног истраживања перцепције 3D хоризонталне сигнализације, попут 3D пешачких прелаза у облику правоугаоних и троугаоних призми, од стране возача. За разлику од скупих саобраћајних решења, ова врста сигнализације представља једноставну и јефтину алтернативу, на коју возачи адекватно реагују. У радовима бр. 18 и 19 приказана је применљивост савремених софтверских пакета намењених моделирању различитих ситуација у саобраћају, док су у раду бр. 15 разматране различите могућности примене геометријског моделирања у

циљу превентивног деловања и унапређења безбедности деце у саобраћају. Различити аспекти примене геометријског моделирања у циљу едукације и развоја додатних вештина код ученика и будућих инжењера, анализирани су у радовима бр. 12 и 7. При томе, показан је значај примене како традиционалних тако и савремених геометријских приступа.

На основу изложеног, може се оценити да је кандидат др Драган Лазаревић остварио значајне научно-стручне резултате, као и да је у потпуности оспособљен за самосталан и тимски научноистраживачки рад.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације и напред изнетог у овом извештају, Комисија констатује да кандидат др Драган Лазаревић испуњава све критеријуме прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента на Универзитету у Београду и то:

Општи услов

- Докторска дисертација кандидата припада ужој научној области *Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту*, за коју се и бира.

Обавезни услови

- Кандидат је дана 26.08.2020. године одржао приступно предавање из уже научне области *Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту* на тему: "Примена геометријског моделирања у циљу унапређења искоришћења транспортних ресурса", које је позитивно оцењено просечном оценом 5;
- Током целокупног претходног периода, педагошки рад кандидата је оцењиван највишим оценама у студентским анкетама (просечна оцена 4.80);
- Кандидат је објавио 38 радова, од којих је три објављено у међународним часописима са SCI листе у категорији M20 (2 из категорије M22 и 1 из категорије M23), један рад у националном часопису међународног значаја (M24), двадесет радова саопштених на скуповима међународног значаја у категорији M33, два саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34), два рада у врхунском часопису националног значаја (M51), један рад у истакнутом националном часопису (M52), два рада у националном часопису (M53), пет предавања по позиву са скупа националног значаја штампана у целини (M61), два саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63).

Изборни услови

Стручно-професионални допринос

- Кандидат је био члан Међународног уређивачког одбора на међународној конференцији - *International Conference on Applied Social Science (ICASS 2015), Information Engineering Research Institute Advances in Education Research, Limasol, Cyprus*. Учествовао је на више стручних и научних скупова националног и међународног нивоа;
- Био је члан комисије за оцену и одбрану завршног рада на Саобраћајном факултету;

- Ангажован је на пројекту „Управљање критичном инфраструктуром за одрживи развој у поштанском, комуникационом и железничком сектору Републике Србије“ (ев. број ТР 36022), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Као члан радног тима Саобраћајног факултета учествовао је на реализацији два пројекта.
- Рецензент је радова за међународни часопис – *Journal of Business Economics and Management*.

Допринос академској и широј заједници

- Члан је Комисије за израду распореда часова на Саобраћајном факултету;
- Секретар је Уредништва за издавање Монографије поводом обележавања 70 година Саобраћајног факултета.

Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

- Члан је Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ) – *Serbian Society for Geometry and Graphics*, које окупља научнике и стручњаке са подручја Србије, који се баве геометријом и графиком у инжењерским и дизајнерским професијама.

Е. Закључак и предлог

На основу претходно приказане анализе документације, Комисија констатује да кандидат др Драган Лазаревић, магистар инжењерства саобраћаја, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента предвиђене Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Саобраћајног факултета.

Кандидат др Драган Лазаревић одржао је приступно предавање на Саобраћајном факултету које је Комисија оценила са просечном оценом 5 (на скали од 1 до 5) и у свом досадашњем научном и стручном раду показао је висок ниво посвећености и одговорности.

У складу са наведеним, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат др Драган Лазаревић, магистар инжењерства саобраћаја, буде изабран у звање доцента за ужу научну област *Геометријско моделирање у саобраћају и транспорту*, на одређено време од 5 (пет) година, са пуним радним временом.

У Београду, 28.08.2020. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Маја Петровић, доцент
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Др Момчило Добродолац, ванредни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Др Александар Чучаковић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Грађевински факултет