

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ**

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Број:
Датум:

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за ужу научну област Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава

Одлуком Изборног већа Саобраћајног факултета (број 415/2) од 08. априла 2026. године, донетој на седници одржаној 07. априла 2026. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима по конкурс за избор једног доцента за ужу научну област „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“ на одређено време од 5 година, са пуним радним временом. После прегледа добијеног конкурсног материјала подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На конкурс који је објављен у огласном листу „Послови“ бр. 1194-1195 од 22. априла 2026. године, пријавио се један кандидат, и то др Марко Стокић.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Марко Стокић испуњава све услове конкурса.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Марко Стокић је рођен у Београду 12.12.1992. године, где је завршио и основну школу. Ваздухопловну академију је завршио 2011. године, а исте године уписао је основне академске студије на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, смер Логистика. Дипломирао је 2015. године са просечном оценом 8,53 и завршним радом на тему „Оптимизација логистичких ланаца пшеничних производа“. На истом факултету 2015. године уписао је мастер академске студије, смер Менаџмент и економија у транспорту и комуникацијама, које је завршио 2017. године са просечном оценом 10 одбранивши мастер рад на тему „Еко-вожња: промоција, обука и потенцијали примене“. Докторске академске студије на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, студијски програм „Саобраћај“, уписао је 2017. године и положио све испите предвиђене наставним планом и програмом са просечном оценом 9,75. Докторску дисертацију на тему „Моделирање имплементације и експлоатације електричних аутобуса у градским условима“ је успешно одбранио 26.3.2026. године и стекао звање доктор наука. Од маја 2017. до јуна 2018. године запослен је на Саобраћајном факултету као сарадник у настави, а од јуна 2018. године као асистент на одсеку за Друмски и градски саобраћај и транспорт, за ужу научну област Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава. Ангажован је на држању вежби на шест предмета на основним академским студијама: Експлоатационо-техничка својства моторних возила, Енергетска ефикасност возних паркова, Технологија одржавања возила, Транспортна средства и одржавање, Техничка логистика друмских возила, Пројектовање система одржавања возних паркова, као и на два предмета на мастер академским студијама: Техничка логистика возних паркова и Методе истраживања и мерења у транспорту. Посебно интересовање исказује за следеће области: експлоатација и одржавање транспортних средстава, енергетска ефикасност и техничка логистика друмских возила и возних паркова. Енглески језик познаје на напредном нивоу. Похађао је и 4 модула обуке наставно-научног особља у оквиру програма „*TRAIN - Training and Research for Academic Newcomers*“, као и летњу школу Универзитета у Антверпену под називом „*Antwerp Summer School on Urban Logistics*“. Био је учесник неколико радионица Заједничког истраживачког

центра Европске комисије (енгл. *Joint Research Centre | European Commission*) на теме: „JRC tools to support the reduction of fuel/energy consumption, CO₂ and pollutant emissions from road transport in Europe“, „JRC tools to support the reduction of CO₂ emissions and fuel consumption from road transport in Europe: VECTO and CO₂MPAS“ и „The impact of Connected and Automated Vehicles on road capacity and transport efficiency“. Амбасадор је за Србију у оквиру Асоцијације за Европски Транспорт од 2025. године (енгл. *The Association for European Transport - AET*). Један је од аутора 28 радова објављених у међународним и домаћим часописима, односно зборницима радова и апстраката са међународних и домаћих конференција. Учествовао је у изради 6 стручних књига и приручника. Био је учесник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и на пројектима Института Саобраћајног факултета за Агенцију за безбедност саобраћаја Републике Србије у области енергетске ефикасности друмских возила, као и пројектима из области техничких прегледа, тахографа и области која уређује радно време, паузе и одморе посаде возила у друмском транспорту.

2. ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

2.1. Одбрањена докторска дисертација (M71)

Кандидат др Марко Стокић одбранио је докторску дисертацију на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду из уже научне области „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“ и стекао звање доктора техничких наука - саобраћајно инжењерство:

- **Стокић, М.**, „*Моделирање имплементације и експлоатације електричних аутобуса у градским условима*“, **докторска дисертација**, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, 128 стр., ментор: проф. др Бранка Димитријевић, редовни професор, Београд, март 2026. године

3. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат је ангажован у настави на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету од школске 2017/2018. године на Катедри за техничку експлоатацију друмских транспортних средстава.

Од школске 2017/2018 године кандидат је ангажован на извођењу вежби из следећих предмета на основним академским студијама:

1. „Експлоатационо-техничка својства моторних возила“ – основне академске студије, V семестар, обавезни предмет, Модул: Друмски и градски транспорт,
2. „Транспортна средства и одржавање“ – основне академске студије, V семестар, изборни предмет, Модул: Логистика,
3. „Техничка логистика друмских возила“ – основне академске студије, VI семестар, обавезни предмет, Модул: Друмски и градски транспорт,
4. „Енергетска ефикасност возних паркова“ – основне академске студије, VI семестар, изборни предмет, Модул: Друмски и градски транспорт,
5. „Технологија одржавања возила“ – основне академске студије, VII семестар, обавезни предмет, Модул: Друмски и градски транспорт,
6. „Експлоатационо-техничка својства моторних возила“ – основне академске студије, VII семестар, изборни предмет, Модул: Безбедност друмског саобраћаја,
7. „Пројектовање система одржавања возних паркова“ – основне академске студије, VIII семестар, обавезни предмет, Модул: Друмски и градски транспорт,

Од школске 2018/2019 године кандидат је ангажован и на извођењу вежби из следећих предмета на мастер академским студијама:

8. „Техничка логистика возних паркова“ – мастер академске студије, I семестар, обавезни предмет, Модул: Инжењерство друмског и градског транспорта.
9. „Методе истраживања и мерења у транспорту“ – мастер академске студије, I семестар, обавезни предмет, Модул: Инжењерство друмског и градског транспорта.

Кандидат активно учествује и у другим облицима рада са студентима, као што су консултације, пружање помоћи приликом израде семинарских радова, као и завршних радова. У периоду од школске 2017/2018. године до данас кандидат је као члан учествовао у комисијама за одбрану преко 35 завршних и мастер радова.

У току рада на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, кандидат је оцењиван од стране студената кроз анонимне анкете чији су сумирани резултати приказани у наредној табели. Укупна просечна оцена у посматраном периоду је износила 4,77 (на скали од 1 до 5).

Табела 1. Вредновање рада наставника

Школска година	Просечна оцена по семестру	
	зимски	летњи
2017/2018	4,32	4,51
2018/2019	4,64	4,89
2019/2020	4,63	/*
2020/2021	/*	/*
2021/2022	4,58	4,67
2022/2023	4,76	4,88
2023/2024	4,35	4,83
2024/2025	4,70	4,56
2025/2026	4,35/**	/***
Укупна просечна оцена	4,64	

* неоцењен услед неспровођења оцењивања због пандемије COVID-19

** није још усвојен извештај

*** летњи семестар није завршен у тренутку писања реферата

На основу наведеног, може се закључити да кандидат савесно испуњава своје наставне обавезе и да је свестраним и успешним радом са студентима показао да поседује педагошке способности и смисао за наставни рад.

4. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД КАНДИДАТА

Од почетка наставне и научне каријере, кандидат др Марко Стокић, активно учествује у свим процесима научноистраживачког рада из области „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“.

Током свог досадашњег рада у наведеној области, кандидат је показао изузетну посвећеност, темељитост и способност у научноистраживачком раду. Узимајући то у обзир, кандидат се током рада на докторској дисертацији и кроз бројне научне радове развио у посвећеног самосталног истраживача у ужој научној области којом се бави и за коју се бира.

Кандидат је резултате својих истраживања верификовао објављивањем 28 научних и стручних радова у међународним и домаћим часописима, односно у зборницима радова са међународних и домаћих конференција, а од тога:

- 7 радова у часописима међународног значаја са импакт фактором,
- 5 радова у часописима националног значаја,
- 12 радова на научним и стручним скуповима од међународног значаја и
- 4 рада на научним и стручним скуповима од националног значаја.

У досадашњем раду кандидат је учествовао у једном научном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Према томе, кандидат поседује неопходно теоријско, истраживачко и стручно искуство, знање, интелектуални потенцијал, истрајност у раду и друге квалитете за успешно бављење научноистраживачким радом.

5. ОСТАЛЕ АКАДЕМСКЕ АКТИВНОСТИ

Остале академске активности др Марка Стокића су:

- Члан организационог одбора међународне конференције SYM-OP-IS 2026,
- Учесник на радионицама у организацији Заједничког истраживачког центра Европске комисије (енгл. *Joint Research Centre | European Commission*) на теме: „JRC tools to support the reduction of fuel/energy consumption, CO₂ and pollutant emissions from road transport in Europe“, „JRC tools to support the reduction of CO₂ emissions and fuel consumption from road transport in Europe: VECTO and CO₂MPAS“ и „The impact of Connected and Automated Vehicles on road capacity and transport efficiency“
- Похађао је летњу школу Универзитета у Антверпену под називом „Antwerp Summer School on Urban Logistics“,
- Похађао је 4 модула обуке наставно-научног особља у оквиру програма „TRAIN - Training and Research for Academic Newcomers“.

6. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

У наставку је дат списак публикација кандидата др Марка Стокића сврстаних по категоријама према Правилнику Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

6.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја – M20

6.1.1. Међународни часопис изузетних вредности (M21a)

1. **Stokić M.**, Dimitrijević B. (2025). Model for Electrification of Urban Public Transport Lines with Supercapacitor Buses: A Case Study of Belgrade. *Applied Energy*, Volume 377, Part D, 124670. ISSN: 1872-9118. DOI: 10.1016/j.apenergy.2024.124670. (IF₂₀₂₄=11,2)
2. Momčilović V., Dimitrijević B., **Stokić M.** (2023). Supercapacitor electric bus modeling and simulation framework. *Energy*, Volume 282, 129020. ISSN: 0360-5442. DOI: 10.1016/j.energy.2023.129020. (IF₂₀₂₃=9,0)

6.1.2. Врхунских међународни часопис (M21)

3. **Stokić M.**, Momčilović V., Dimitrijević B. (2022). A Bilinear Interpolation Model for Estimating Commercial Vehicles' Fuel Consumption and Exhaust Emissions. *Sustainable Futures*, Volume 5, 100105. DOI: 10.1016/j.sftr.2023.100105. (IF₂₀₂₂=5,5)
4. Zdravković S., Vujanović D., **Stokić M.**, Pamučar D. (2021). Evaluation of Professional Driver's Eco-driving Skills Based on Type-2 Fuzzy Logic Model. *Neural Computing and Applications*, Volume 33, pp.11541-11554. ISSN: 0941-0643. DOI: 10.1007/s00521-021-05823-z. (IF₂₀₂₁=5,102)

6.1.3. Истакнути међународни часопис (M22)

5. Vujanović D., Janković S., **Stokić M.**, Zdravković S. (2022). Evaluation of the influence of terrain and traffic road conditions on the driver's driving performances by applying machine learning. *Thermal Science*, Volume 26(3A), pp. 2321-2333. ISSN: 0354-9836. DOI:10.2298/TSCI211019355V. (IF₂₀₂₂=1,7)
6. **Stokić M.**, Vujanović D., Sekulić D. (2020). A new comprehensive approach for efficient road vehicle procurement using hybrid DANP-TOPSIS method. *Sustainability*, Volume 12(10), 4044. ISSN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su12114044. (IF₂₀₂₀=3,251)

6.1.4. Међународни часопис (M23)

7. Momčilović V., **Stokić M.** (2025). Evaluation of energy consumption on a public transport line operated by buses with different powertrains: A case study from Belgrade. *Thermal Science*, OnLine-First Issue 00, pp. 167-167. DOI: 10.2298/TSCI250712167M. (IF₂₀₂₄=1,1)

6.2. Зборници радова са научних скупова међународног значаја – M30

6.2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

8. **Stokić M.**, Dimitrijević B., Momčilović V. (2025). The cost of neglecting battery degradation: an integrated model for bus line electrification. in *Proceedings of the 52nd International Symposium on Operational Research SYM-OP-IS*. Palić, Serbia. September 7-10. pp. 173-178. ISBN: 978-86-7680-495-5. DOI: 10.5281/zenodo.17534479
9. **Stokić M.**, Momčilović V., Dimitrijević B., Ivković I., Živanović P. (2022). Development of a Model for Estimating Commercial Vehicles' Fuel Consumption and Exhaust Emissions. in *Proceedings of the 5th Logistics International Conference - LOGIC*. Belgrade, Serbia. May 26-27. pp.134-142. ISBN: 978-86-7395-453-0. <https://logic.sf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/LOGIC-2022-Proceedings-website.pdf>
10. **Stokić M.**, Dimitrijević B., Nikolić M. (2021). Determination of super-charger locations for supplying electric bus system. in *Proceedings of the XLVIII International Symposium on Operational Research SYM-OP-IS*. Banja Koviljača, Serbia. September 20-23. pp. 609-614. ISBN: 978-86-7589-151-2. <http://www.symopis2021.matf.bg.ac.rs/download/Zbornik-SYM-OP-IS2021.pdf>
11. **Stokić M.**, Đogatović M. (2020). Razvoj i validacija simulacionog modela autobusa na elektro pogon. in *Proceedings of the XLVII International Symposium on Operational research SYM-OP-IS*. Belgrade, Serbia. September 20-23. pp. 465-470. ISBN: 978-86-7395-429-5. <https://symopis.sf.bg.ac.rs/download/Zbornik%20SYMOPIS%202020.pdf>
12. Momčilović V., **Stokić M.**, Dimitrijević B. (2019). Automated vehicles technical logistics - an implementation challenge. in *online proceedings of the 47th European Transport Conference ETC 2019*, Dublin, Ireland. October 9-11. pp. 1-11. <https://aetransport.org/past-etc-papers/search-all-etc-conference-papers?abstractId=6505&state=b>
13. **Stokić M.**, Momčilović V., Vujanović D. (2019). Barriers to implementation of automated commercial vehicles in goods distribution. in *Proceeding of the 4th Logistics International Conference - LOGIC*. Belgrade, Serbia. May 23-25. pp.162-169. ISBN: 978-86-7395-402-8. <https://logic.sf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/FINAL-LOGIC-2019-Proceedings.pdf>
14. **Stokić M.**, Vujanović D. (2018). Vehicle Procurement Criteria Evaluation. in *Proceedings of the 4th International Conference on Traffic and Transport Engineering - ICTTE*. Belgrade, Serbia. September 27-28. pp.407-415. ISBN 978-86-916153-4-5. http://ijtte.com/uploads/news_files/Proceedings-2018-final-ispravljen.pdf
15. Vujanović D., **Stokić M.** (2018). Concept of a comprehensive integrated vehicle fleet maintenance management. in *Proceedings of the 3rd Maintenance Forum on Maintenance and Asset Management*. Belgrade, Serbia. May 26-28. pp. 39-51. ISBN 978-86-84231-43-9
16. Momčilović V., Dimitrijević B., **Stokić M.** (2017). Eco-driving - potentials and opportunities within green logistics. in *Proceedings of the 3rd Logistics International Conference - LOGIC*. Belgrade, Serbia. May 25-27. pp. 222-227. ISBN 978-86-7395-373-1. <https://logic.sf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/LOGIC-2017-Proceedings.pdf>
17. Momčilović V., Dimitrijević B., **Stokić M.** (2017). Alternative Fuel Buses Selection for Public Transport in Belgrade - A MCDM Model. in *Proceedings of 26th International Automotive Conference "Science and Motor Vehicles 2017"*. Belgrade, Serbia. April 19-20. pp. 305-314. ISBN: 978-86-80941-42-4
18. **Stokić M.**, Radovanović B. (2015). Construction logistics of Belgrade Waterfront. in *Proceedings of the 2nd Logistics International Conference - LOGIC*. Belgrade, Serbia. May 21-23. pp. 303-308. ISBN 978-86-7395-339-7. <https://logic.sf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/ONLINE-LOGIC-2015-Proceedings.pdf>

6.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

19. **Stokić M.**, Momčilović V., Vujanović D. (2019). Evaluation of Driver's Eco-Driving Skills Based on Fuzzy Logic Model - A Realistic Example of Vehicle Operation in Real-World Conditions. in *Abstract Proceedings of YOUNg ResearcherS Conference YOURS 2019*. Belgrade, Serbia. March 26. pp. 31-32. ISBN: 978-86-84231-48-4

6.3. Радови у часописима националног значаја – М50

6.3.1. Врхунски часопис националног значаја (М51)

20. Стокић М., Ђорић В., Момчиловић М., Димитријевић Б. (2022). Анализа емисија загађујућих материја теретног моторног возила за различите ЕУРО стандарде и експлоатационе услове. *Техника*, 77(5), стр. 581-588. ISSN: 0040-2176. DOI: 10.5937/tehnika2205581S
21. Јанковић С., Вујановић Д., Здравковић С., Стокић М. (2022). Оцена возачевог стила управљања возилом применом надгледаног машинског учења. *Техника*, 77(2), стр. 232-238. ISSN: 0040-2176. DOI: 10.5937/tehnika2202232J
22. Stokić M., Đogatović M. (2021). Development and validation of e-bus simulation model. *International Journal for Traffic and Transport Engineering (IJTTE)*. Volume 11(2), pp. 229-243. ISSN: 2217-544x. DOI: 10.7708/ijtte.2021.11(2).04
23. Stokić M., Momčilović V., Vujanović D. (2019). Evaluation of Driver's Eco-Driving Skills Based on Fuzzy Logic Model – A Realistic Example of Vehicle Operation in Real-World Conditions. *Journal of Applied Engineering Science*. Vol. 17(2). Belgrade, Serbia. pp. 217-223. ISSN: 1451-4117. DOI: 10.5937/jaes17-22106
24. Stokić M., Grdinić M., Vujanović D. (2018). Influence of Vehicle Procurement on the Vehicle Fleet Energy Efficiency. *International Journal for Traffic and Transport Engineering (IJTTE)*. Volume 8(1), pp. 99-111. ISSN: 2217-544x. DOI: 10.7708/ijtte.2018.8(1).07

6.4. Предавања по позиву на скуповима националног значаја – М60

6.4.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

25. Момчиловић В., Петковић М., Стокић М. (2018). Утицај пнеуматика на безбедност саобраћаја и животну средину. у *Зборнику радова са Х научне конференције „Безбедност друмског саобраћаја“ – ПнеУМАтици (ПУМА) 2018*. Институт за истраживања и пројектовања у привреди. Београд, Србија. 9. новембар. стр.78-89. ISBN: 978-86-84231-45-3
26. Стокић М., Момчиловић В., Димитријевић Б. (2017). Потенцијални ефекти примене еко-вожње у транспортним и логистичким компанијама у Републици Србији. у *тематском зборнику „Ка одрживом транспорту 2017“*. Златибор, Србија. 2-3. новембар. стр.143-157. ISBN: 978-86-89697-03-02
27. Вујановић Д., Стокић М. (2017). Утицај избора сервисног центра у окружењу на трошкове транспорта и одржавања. у *тематском зборнику „Ка одрживом транспорту 2017“*. Златибор, Србија. 2-3. новембар. стр.101-113. ISBN:978-86-89697-03-2

6.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

28. Момчиловић В., Антић Б., Смаиловић Е., Стокић М. (2023). Дигитални тахограф као извор података за вештачења у саобраћају. у *Зборнику радова са XXII Симпозијума са међународним учешћем „Вештачење саобраћајних незгода и преваре у осигурању“*, BBN Congress Management, Хотел Парк, Ивањица, Србија, 2-4. новембар, стр. 403-411. ISBN: 978-86-901646-5-3

7. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Научно-истраживачки рад кандидата др Марка Стокића верификован је објављивањем већег броја радова у међународним и домаћим часописима и зборницима са научно-стручних скупова и конференција у земљи и иностранству.

Рад кандидата усмерен је на ужу научну област „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“. У даљем тексту су наведени најзначајнији доприноси и резултати научне активности кандидата др Марка Стокића.

Докторска дисертација кандидата представља савремен и оригинални научни допринос у решавању проблема имплементације и експлоатације електричних аутобуса у градским условима.

Узимајући у обзир растуће еколошке и регулаторне захтеве, аутобуси на електрични погон (е-аутобуси) су препознати као једна од реалних алтернатива за замену конвенционалних аутобуса опремљених моторима са унутрашњим сагоревањем. Међутим, упркос смањењу загађења животне средине и нивоа буке које е-аутобуси нуде, њихова имплементација у систем јавног градског транспорта путника представља комплексан задатак који захтева свеобухватно сагледавање различитих утицајних фактора. У том смислу, у оквиру докторске дисертације је разматран и решаван проблем моделирања имплементације и експлоатације е-аутобуса у градовима, на стратешком нивоу. Са аспекта имплементације, извршена је оптимизација избора капацитета система за складиштење електричне енергије (батерија или суперкондензатор), као и одређивање типа, локација, броја и снага пуњача. Са аспекта експлоатације е-аутобуса одређиван је распоред пуњења, заснован на симулацији рада е-аутобуса на посматраним линијама и којом се одређује потрошња електричне енергије у датим условима рада, оптерећења и окружења, уважавајући деградацију система за складиштење електричне енергије. Електрификација система јавног градског транспорта путника се усклађује са постојећим и планираним редом вожње, са циљем минимизације укупних трошкова имплементације и експлоатације е-аутобуса. У ту сврху, у овој докторској дисертацији развијена су два модела за планирање електрификације мреже линија увођењем е-аутобуса са литијум ферофосфатним батеријама, односно суперкондензаторима. У оквиру првог модела разматрана је концепција пуњења батерија преко спорих пуњача током ноћи у аутобази и ефекат деградације батерије. У фокусу другог модела је опортунистичко пуњење суперкондензатора путем брзих пуњача на терминусима и стајалиштима за сваки полуобрт у току дана. Оба модела су тестирана на четири аутобуске линије у Београду како би се анализирали трошкови разматраних концепција имплементације и експлоатације е-аутобуса.

Рад „*Model for Electrification of Urban Public Transport Lines with Supercapacitor Buses: A Case Study of Belgrade*“ [1] бави се развојем модела за увођење електричних аутобуса са суперкондензаторима у систем јавног градског превоза. У раду је предложен трошковно оријентисан приступ којим се истовремено одређују локације и снаге брзих пуњача, капацитет суперкондензатора, режим пуњења возила у експлоатацији, као и потребне количине електричне енергије. Модел је тестиран на реалним подацима са четири аутобуске линије у Београду, чиме је потврђена његова применљивост у стварним условима функционисања градског превоза. Посебан допринос рада огледа се у упоредној анализи трошкова примене аутобуса са суперкондензаторима и аутобуса са ЛФП батеријама, као и у анализи осетљивости решења у односу на квалитет улазних података о потрошњи енергије. Резултати су показали да прецизност енергетских и оперативних података значајно утиче на избор оптималног решења, али и на одрживост и функционалност система јавног превоза. У раду је додатно разматран и утицај времена пуњења на комфор путника, као и ефекат енергетских уштеда на укупне трошкове имплементације. На тај начин, рад пружа значајан допринос планирању електрификације линија јавног превоза и представља корисну основу за доношење одлука у развоју одрживих урбаних транспортних система.

Рад „*Supercapacitor Electric Bus Modeling and Simulation Framework*“ [2] бави се развојем оквира за моделовање и симулацију електричних аутобуса са суперкондензаторима, са циљем подршке њиховој ефикаснијој примени у системима јавног градског превоза. Полазећи од чињенице да електрични аутобуси представљају једно од кључних решења за декарбонизацију урбане мобилности, у раду се посебно указује на проблем ограниченог домета, који представља једну од главних препрека њиховом ширем увођењу у праксу. У раду је развијен наменски и трошковно прихватљив симулациони оквир који омогућава анализу различитих конфигурација електричних аутобуса у реалним условима експлоатације. Предложени оквир узима у обзир стварне податке о вожњи, као и утицаје топографије, временских услова и саобраћајних токова, чиме се омогућава поуздана процена енергетских и еколошких ефеката примене ових возила у виртуелном окружењу. Посебан значај рада огледа се у томе што предложени приступ омогућава испитивање различитих варијанти увођења електричних аутобуса без нарушавања квалитета услуге јавног превоза и без негативних последица по задржавање корисника, што је нарочито важно у условима смањене тражње за јавним превозом након пандемије COVID-19.

У раду „*A Bilinear Interpolation Model for Estimating Commercial Vehicles' Fuel Consumption and Exhaust Emissions*“ [3] развијен је модел за процену потрошње горива и емисија издувних гасова комерцијалних возила у различитим условима експлоатације. Модел је заснован на билинеарној интерполацији података из ЕМЕР/ЕЕА базе емисијских фактора и омогућава одређивање потрошње горива и емисија у зависности од просечне брзине возила, нагиба саобраћајнице и степена оптерећења возила. На тај начин, у раду је предложено једноставно и практично решење за процену енергетских и еколошких перформанси возила у реалним условима саобраћаја. Допринос рада огледа се у развоју модела који превазилази ограничења референтне базе података, будући да омогућава процену потрошње и емисија и за међувредности улазних параметара које нису експлицитно обухваћене базом. Модел је развијен у софтверском окружењу Matlab, а његова валидација извршена је на основу мерења у стварним условима експлоатације на аутобуским линијама 53 и 83 у Београду. Поређењем процењених и стварно измерених вредности потврђена је задовољавајућа тачност модела, што указује на његову могућу примену као алата за подршку одлучивању у оперативном и тактичком планирању транспорта. Рад тиме даје допринос одрживијем управљању возним парковима, кроз лакшу процену трошкова горива и утицаја возила на животну средину.

Допринос рада „*Evaluation of Professional Driver's Eco-driving Skills Based on Type-2 Fuzzy Logic Model*“ [4] огледа се у развоју модела за оцену еко-возачких вештина професионалних возача применом фуззу логике типа 2. У раду је предложен модел који истовремено узима у обзир број обртаја мотора, положај папучице гаса и убрзање/успорене возила, при чему излаз модела представља оцену возача са становишта утицаја стила вожње на потрошњу горива. Модел је тестиран у реалним условима експлоатације у компанији чији су возачи претходно прошли обуку из еко-вожње, а праћење њиховог начина вожње вршено је током петнаест дана. Резултати су показали да, упркос истој обуци, између возача постоје значајне разлике у стилу вожње, које се директно одражавају и на разлике у потрошњи горива. Рад тиме даје значајан допринос у области управљања возним парковима, јер омогућава поуздану процену возачког понашања, идентификацију неефикасних образаца вожње и креирање основе за дугорочно унапређење енергетске ефикасности возног парка.

У раду „*Evaluation of the Influence of Terrain and Traffic Road Conditions on the Driver's Driving Performances by Applying Machine Learning*“ [5] анализиран је утицај теренских и саобраћајних услова на остварене возачке перформансе, енергетску ефикасност возила и емисију CO₂. У раду је развијена методологија заснована на примени машинског учења, са циљем да се утврди у којој мери неповољни услови на деоницама пута утичу на слабије перформансе возача, а у којој мери су повећана потрошња горива и емисије последица агресивнијег стила вожње. Истраживање је спроведено у компанији за друмски транспорт терета, при чему је анализирано 12 возача који су управљали истим возилом на пет различитих деоница пута, а прикупљено је више од 284 хиљаде инстанци података о параметрима деонице и стилу вожње. Добијени резултати показали су да предложена методологија представља користан алат за менаџере возног парка, јер омогућава брзо и једноставно препознавање простора за унапређење енергетске ефикасности и смањење емисије CO₂, као и јасније раздвајање утицаја спољашњих услова од утицаја самог возача.

Циљ рада „*A New Comprehensive Approach for Efficient Road Vehicle Procurement Using Hybrid DANP-TOPSIS Method*“ [6] јесте развој свеобухватног модела за ефикасну набавку друмских возила, који менаџерима возног парка омогућава доношење квалитетнијих одлука уз истовремено сагледавање трошкова транспорта, трошкова одржавања и енергетске ефикасности возног парка. У раду је дефинисано 13 критеријума, груписаних у четири аспекта - конструкционо-технички, финансијски, оперативни и еколошки - чиме је проблем набавке возила посматран као вишекритеријумски и интердисциплинарни задатак. За одређивање значаја критеријума и њихових међусобних утицаја примењена је хибридна DANP-TOPSIS методологија. Допринос рада огледа се у развоју модела који превазилази уобичајен приступ набавци возила заснован на ограниченом броју појединачних критеријума, јер омогућава истовремено вредновање већег броја међузависних фактора релевантних за избор возила. Резултати истраживања показали су да су најзначајнији критеријуми цена возила, трошкови одржавања и продајна вредност возила, док је конструкцио-

технички аспект издвојен као најважнији у процесу одлучивања. Модел је примењен на осам различитих возила разматраних у реалном пословном окружењу, при чему је извршено и сценаријско испитивање промена ранга алтернатива. На тај начин, рад пружа значајан научни и практични допринос у области управљања возним парковима, јер омогућава бржи, поузданији и свеобухватнији избор најповољнијег возила за набавку, укључујући и возила на алтернативна горива.

Рад „*Evaluation of Energy Consumption on a Public Transport Line Operated by Buses with Different Powertrains: A Case Study from Belgrade*“ [7] бави се упоредном анализом потрошње енергије, емисија гасова са ефектом стаклене баште и оперативних трошкова аутобуса са различитим погонским системима у условима реалног рада на линији 27 јавног превоза у Београду. У раду је развијен и калибрисан модел заснован на лонгитудиналној динамици возила, при чему су за симулацију коришћени стварни подаци о брзини кретања, висинском профилу трасе и оптерећењу путницима. На тај начин омогућено је поређење енергетских перформанси дизел аутобуса, аутобуса на компримовани природни гас и електричних аутобуса са суперкондензаторима у идентичним експлоатационим условима. Допринос рада огледа се у томе што је показано да електрични аутобус са суперкондензаторима остварује најмању вучну потрошњу енергије и најниже оперативне трошкове по километру, уз истовремено најповољније еколошке карактеристике. Резултати су показали да електрични аутобус има значајно нижу потрошњу енергије у односу на дизел и КПП аутобусе, као и најниже емисије CO_2 у приступу од извора до точка, док у локалним условима експлоатације елиминише емисије CO , NO_x и PM . Такође је утврђено да нагиб трасе, густина стајалишта и режим убрзавања имају пресудан утицај на енергетску ефикасност возила. Рад тиме даје значајан допринос планирању декарбонизације система јавног превоза и представља корисну основу за избор погодних погонских технологија на градским линијама са сложеним саобраћајним и топографским карактеристикама.

8. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

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

8.1. Општи услов

- Доктор наука из уже научне области „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“ за коју се бира – Докторску дисертацију одбранио је на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету 26. марта 2026. године.

8.2. Обавезни услови

- Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе – Приступно предавање из уже научне области „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“ на тему „Значај енергетски ефикасне возње“ одржано је дана 15. јуна 2026. године и позитивно је оцењено коначном оценом 5 (пет).
- Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода – Успешним вишегодишњим радом са студентима (преко 8 година) показао је да поседује педагошке способности за наставни рад оцењен одличним оценама (просечна оцена 4,64) у студентским анкетама студената Основних академских студија.
- Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира – Кандидат има чак 7 радова објављених у научним часописима са SCI листе, од којих је на три рада први аутор.

- Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64) – Кандидат има 12 радова објављених у зборницима радова на међународним научним и стручним скуповима и 4 рада на научним и стручним скуповима од националног значаја.

8.3. Изборни услови

1) Стручнопрофесионални допринос

- Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа – Кандидат је учествовао са 16 радова објављених у зборницима радова на научним и стручним скуповима од националног и међународног значаја.
- Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама – Кандидат је учествовао као члан у 35 комисија за одбрану завршних радова на основним академским студијама и мастер радова на мастер академским студијама.
- Руководилац или сарадник у реализацији пројеката – Кандидат је био члан тима Института Саобраћајног факултета на једном научноистраживачком пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Кандидат је такође учествовао као члан пројектног тима Института Саобраћајног факултета на више научноистраживачких и стручних пројеката које је финансирала Агенција за безбедност саобраћаја Републике Србије у областима енергетске ефикасности друмских возила, техничких прегледа моторних и прикључних возила, тахографа, социјалног законодавства које уређује рад професионалних возача (радна времена, времена управљања возилом, паузе и одморе посаде возила) у друмском превозу путника и терета.

2) Допринос академској и широј заједници

- Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству – Кандидат је био председник Комисије за промоцију факултета, као и члан следећих комисија на факултету: Комисије за пријем студената у прву годину основних академских академских студија, Комисије за распоред часова, Комисије за промоцију факултета.
- Руководио активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета – Кандидат је амбасадор за Србију у оквиру Асоцијације за Европски Транспорт (АЕТ). Представљао је у више наврата факултет на сајмовима образовања и каријерним данима у Београду, Новом Саду, Нишу и Сремској Митровици; Учествовао у организацији „Сајма олдтајмера и електричних аутомобила” на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.
- Руководио или учешће у ваннаставним активностима студената – Учествовао је у организацији стручних посета BMW, Mercedes и Volvo сервисним центрима, као и стручној посети Сајму аутомобила.
- Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.) – Завршио је обуку наставно-научног особља у оквиру програма „TRAIN – Training and Research for Academic Newcomers“, а био је и учесник на летњој школи Универзитета у Антверпену под називом „Antwerp Summer School on Urban Logistics 2018“.

На основу остварених наставних, научних и стручних резултата кандидата, чланови Комисије сматрају да кандидат др Марко Стокић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

9. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија закључује да пријављени кандидат, др Марко Стокић, у потпуности испуњава све прописане услове за избор у звање доцента за ужу научну област „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“. Такође, Комисија констатује да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, као и услове 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 Марко Стокић је у настави на Саобраћајном факултету остварио значајне резултате у досадашњем раду, што потврђују резултати анонимних студентских анкета. Истраживачке способности кандидат је доказао кроз објављене научне и стручне радове. Кандидат је током досадашњег рада показао висок ниво посвећености, личну заинтересованост, истрајност у раду и изражен смисао за научноистраживачки рад у ужој научној области „Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“.

На основу свега наведеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се **др Марко Стокић** изабере у звање и на радно место **доцента** за ужу научну област **„Техничка експлоатација и одржавање транспортних средстава“** на одређено време од 5 година, са пуним радним временом.

У Београду, 15.06.2026. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Владимир Момчиловић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Давор Вујановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Иван Благојевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Машински факултет