

Број:
Датум:

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“

Одлуком Изборног већа Саобраћајног факултета (Одлука бр. 1217/3) од 12.12.2018. године, донетој на седници одржаној 11.12.2018. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима по конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“, за рад на одређено време од 5 година са пуним радним временом. После детаљног прегледа добијеног конкурсног материјала подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс који је објављен у огласном листу „Послови“ од 19.12.2018. године, пријавио се само један кандидат и то др Владимир Ћорић, дипл. инж. саобраћаја, доцент Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Владимир Ћорић, дипл. инж. саобраћаја, испуњава услове конкурса.

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Владимир Ћорић је рођен 11.8.1978. године у Београду, где је завршио основну и средњу школу. Саобраћајни факултет Универзитета у Београду уписао је 1997. године. Дипломирао је 2005. године на Одсеку за друмски и градски саобраћај и транспорт, на тему „Употреба планерског пакета VISUM у моделирању еколошких параметара“ са оценом 10 и просечном оценом током студирања 8.13 (13/100). Последипломске студије на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, смер Планирање и регулисање друмског и градског саобраћаја уписао је школске 2005/06. године. Радио је на месту асистента приправника на Катедри за саобраћајно инжењерство на предметима Планирање саобраћаја и Основе планирања саобраћаја.

Магистарске студије је уписао 2005. године, а магистрирао 2010. године са темом „Моделирање расподеле саобраћаја на мрежи – пример Београда“, оценом 10 и просечном оценом током студирања 9.83 (83/100). Од 2010. као асистент за ужу научну област „Планирања саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ ангажован је на основним академским студијама на извођењу вежби из предмета Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева, Планирање саобраћаја – Моделирање и прогнозе, Стратегије и тактике у планирању саобраћаја и Утицај саобраћаја на животну средину. На мастер академским студијама радио је на предметима Планирање саобраћаја – саобраћајна инфраструктура и Прогнозе у саобраћају.

Докторирао је на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, на теми „Истраживање и моделирање емисија возила у функцији моделирања саобраћајних токова на уличној мрежи“ која припада ужој научној области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“.

На Саобраћајном факултету у Београду кандидат је запослен од 2005. године до данас, на Катедри за планирање и регулисање саобраћаја:

- од 2005. године до 2010. године на месту асистента приправника;
- од 2010. године до 2014 године на месту асистента;
- од 2014. године до данас на месту доцента.

Од 2016. године обавља функцију Шефа Катедре за планирање и регулисање саобраћаја, а члан је и Комисије за докторске студије Саобраћајног факултета Универзитета у Београду.

Б. ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Б1. Одбрањена докторска дисертација (М71)

Кандидат др Владимир Ђорић одбранио је докторску дисертацију на Саобраћајном факултету у Београду и стекао научни степен доктора наука - саобраћајно инжењерство из уже научне области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“, за коју је и расписан Конкурс:

- **Ђорић Д. Владимир**, 2013. Истраживање и моделирање емисија возила у функцији моделирања саобраћајних токова на уличној мрежи, докторска дисертација, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, Београд. 240 стр., COBISS.SR-ID: 512334762, УДК: 656.1(043.3), ментор: др Јадранка Јовић, редовни професор, Београд, октобар 2013. године.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Др Владимир Ђорић, дипл. инж. саобраћаја ангажован је у настави на Саобраћајном факултету у Београду од школске 2005/2006. године до данас.

У периоду од школске 2005/2006. године до школске 2013/2014. године кандидат је био ангажован на извођењу вежби на:

- основним академским студијама из предмета: Основе планирања саобраћаја, Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева и Моделирање и прогнозе, Утицај саобраћаја на животну средину и Стратегије и тактике у планирању саобраћаја;
- мастер академским студијама из предмета: Планирање саобраћаја – саобраћајна инфраструктура, Прогнозе у саобраћају и Методе истраживања у саобраћају.

Од избора у звање доцента за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ кандидат је био ангажован у периоду од школске 2014/2015. године до школске 2018/2019. године на:

- основним академским студијама из предмета: Основе планирања саобраћаја, Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева и Моделирање и прогнозе (на извођењу предавања); и Утицај саобраћаја на животну средину и Стратегије и тактике у планирању саобраћаја (на извођењу предавања и вежби);
- мастер академским студијама из предмета: Планирање саобраћаја – саобраћајна инфраструктура, Прогнозе у саобраћају и Методе истраживања у саобраћају (на извођењу предавања и вежби).
- докторским академским студијама из предмета: Моделирање утицаја саобраћаја на животну средину.

У оквиру рада на поменутим предметима заслужан је за иновирање садржаја поменутих предмета и увођење софтверских алата у наставни процес. Поред наведеног, од 2018. године ангажован је и на извођењу наставе на Факултету прометних знаности у Загребу у оквиру истраживачког семинара програма докторских студија.

Др Владимир Ђорић је први аутор основног уџбеника за предмет „Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева“ на основним академским студијама на Саобраћајном факултету у Београду:

- **Владимир Ђорић**, Драгана Петровић, Иван Ивановић, Јадранка Јовић. 2018. Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева. **Основни уџбеник**. Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет. 284 стр., ISBN 978-86-7395-389-2, Београд, 2018.

Кандидат је од избора у звање доцента (од школске 2014/2015. године) до данас на Саобраћајном факултету у Београду био:

- ментор за израду 6 завршних радова;
- ментор за израду 3 мастер рада;
- члан Комисије за оцену и одбрану 6 завршних радова;
- члан Комисије за оцену и одбрану 10 мастер радова;
- члан Комисије за оцену и одбрану 4 докторске дисертације.

У току рада на Саобраћајном факултету др Владимир Ђорић је оцењиван од стране студената кроз анонимне анкете. Просечне оцене (максимална оцена је 5) у студентским анкетама од школске 2013/2014. године до школске 2017/2018. године су следеће:

- 2013/2014. године, просечна оцена 4,67;
- 2014/2015. године, просечна оцена 4,08;
- 2015/2016. године, просечна оцена 4,37;
- 2016/2017. године, просечна оцена 4,65;
- 2017/2018. године, просечна оцена 4,65.

Према томе, у периоду од школске 2013/2014. године до школске 2017/2018. године кандидат је за предмете основних академских студија оцењен просечном оценом 4,48. У том смислу, може се рећи да кандидат адекватно испуњава своје наставне обавезе. Посвећеност наставном раду доприноси и завршен програм сталног усавршавања „Основе наставничких компетенција и академских вештина универзитетских наставника“ који је организовао Универзитет у Београду 2014. Године, а који је кандидат похађао.

Г. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД КАНДИДАТА

У оквиру уже научне области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ кандидат др Владимир Ђорић активно учествује од почетка наставне и научне каријере у свим активностима научно-истраживачког рада. Посебно интересовање је показао у области проширења могућности повезивања планирања саобраћаја са анализама утицаја на животну средину као и истраживања процедура планирања саобраћаја заснованим на принципима одрживости.

Током свог досадашњег рада у наведеној области, кандидат је показао посвећеност и способност у научно-истраживачком раду. Кандидат је током рада на докторској дисертацији и научно-истраживачким и стручним радовима показао значајан потенцијал за самостално бављење истраживањем у ужој научној области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“, којом се бави и за коју се бира, као и за њено проширење на друге сродне области.

Кандидат је резултате својих истраживања редовно саопштавао и публикувао. Током свог досадашњег рада кандидат др Владимир Ђорић је као аутор или коаутор објавио 38 научних и стручних радова који су публиковани и саопштени у међународним и домаћим часописима, односно у зборницима радова са међународних и домаћих конференција и саветовања, а од тога:

- 6 радова у часописима међународног значаја – категорија М20 (од којих 3 рада након избора у звање доцента);
- 15 радова на конференцијама међународног значаја – категорија М30 (од којих 8 радова након избора у звање доцента);
- 10 радова у часописима националног значаја – категорија М50 (од којих 7 радова након избора у звање доцента); и

- 7 радова на конференцијама националног значаја – категорија M60 (од којих 1 рад након избора у звање доцента).

Према бази „Google Scholar“ аутор тренутно има 93 хетероцитата (који нису аутоцитати или коцитати).

Као члан ауторског тима, кандидат је учествовао у изради 18 студија и пројеката (од којих је 3 урађено након избора у звање доцента), а од којих је у две студије обављао функцију оперативног руководиоца (Београд, 2015 (трајање пројекта 9 месеци), Београд, 2014 (трајање пројекта 5 месеци)).

Кандидат је био члан радног тима у изради 2 научно-истраживачког пројекта из Програма истраживања у области технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (од 2008-2010, пројекат број 15021, и од 2011. пројекат ТР36021 који је још у току).

Закључно, кандидат поседује неопходно истраживачко и стручно искуство, знање и потенцијал за напредовање и унапређење у области за коју се бира.

Д. ОСТАЛЕ АКАДЕМСКЕ АКТИВНОСТИ

Др Владимир Ђорић, дипл. инж. саобраћаја, члан је:

- Програмског одбора и председник организационог одбора Конференције са међународним учешћем о техникама саобраћајног инжењерства (ТЕСи) коју организује Саобраћајни факултет Универзитета у Београду односно Катедра за планирање и регулисање саобраћаја;
- Програмског одбора Међународне конференције, У сусрет хуманом граду (Towards a Humane City) коју организује Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду.

Кандидат је рецензирао више радова за часописе:

- Promet - Traffic and Transportation (M23; IF₂₀₁₇=0,456; ISSN 0353-5320)
- Transport (M23; IF₂₀₁₇=1,267; ISSN 1648-4142)
- Техника – сепарат Саобраћај, Савеза инжењера и техничара Србије (M51; водећи национални часопис)

Члан је организације међународне студентске радионице „City and Traffic“ чији је Саобраћајни факултет последњих 6 година равноправни учесник, као једини факултет из земље која је ван ЕУ. Студенти Саобраћајног факултета (5 студената сваке године) учествује у радионици са студентима 9 земаља Европске уније. Владимир Ђорић учествовао је као предводник једне од радних група радионице 2018. године и као Председавајући организације овог скупа који одржан у Београду 2017. године.

Ђ. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Ђ.1. СПИСАК ПУБЛИКАЦИЈА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА 2014. ГОДИНЕ

Категорија M20 – Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

- 1 Jovic, J., **Djoric, V.** 2010. Traffic and Environmental Modeling on Street Network – Belgrade case study, Transport, 2010. 25(2), 155–162. doi: 10.3846/transport.2010.19. (IF₂₀₀₉=2.52) (ISSN 1648-4142).

Рад у међународном часопису (M23)

- 2 Basaric, V., **Djoric, V.**, Jevdjenic, A., Jovic, J. 2015. Efficient methodology for assessment of targets and policy measures for sustainable mobility systems. International Journal of Sustainable Transportation, doi: 10.1080/15568318.2012.756088 (**IF**₂₀₁₂=**0.944**, објављен електронски 23.9.2013.) (ISSN 1556-8318).
- 3 Jovic, J., **Djoric, V.** 2009. Application of transport demand modeling in pollution estimation of a street network, Thermal Science, 2009. 13(3), 229–243. doi:10.2298/TSCI0903229J (**IF**₂₀₀₉=**0.407**) (ISSN 0354-9836).

Категорија M30 – Радови у зборницима са међународних научних скупова

Саопштење са међународног научног скупа штампано у целини (M33)

- 4 **Djoric, V.**, Ivanovic, I., Grujicic, D., Jovic, J. 2013. The Potentials of Systematic Screenline Survey in Belgrade, Proceedings of International Conference – Towards a Humane City, Novi Sad, Serbia. pp 213-218.
- 5 **Djoric, V.**, Ivanovic, I., Grujicic, D., Jovic, J. 2013. New Methodology for Instantaneous Emissions Estimation on Street Network, Proceedings of International Conference - Sustainable urban & transport planning – SUTP 2013, Belgrade, Serbia. pp 478-490.
- 6 Grujicic, D., Jovic, J., Ivanovic, I., **Djoric, V.** 2013. Do transport system users recognize the potential of advanced traveler information system? Proceedings of International Conference - Sustainable urban & transport planning – SUTP 2013, Belgrade, Serbia. 478-490.
- 7 Ivanovic, I., Jovic, J., Grujicic, D., **Djoric, V.** 2013. Users perception of travel time in Belgrade transportation system. Proceedings of International Conference - Sustainable urban & transport planning – SUTP 2013, Belgrade, Serbia. pp 478-490.
- 8 **Djoric, V.**, Jovic, J. 2011. Traffic Environmental Influence Assessment In Serbia, Proceedings of ECOS 2011 - The 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Novi Sad, Serbia. pp 2209-2219.
- 9 **Djoric, V.**, Ivanovic, I., Grujicic, D. 2011. Development of light rail system in Belgrade – modeling approach to scenario analysis, REACT Conference – Shaping Climate Friendly Transport in Europe, Belgrade, Serbia. pp 355-361

Саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу (M34)

- 10 Jovic, J., **Djoric, V.** 2009. Transportation Demand Modelling – a Tool for Pollution Estimation, Proceedings of Conference on sustainable development of energy, water and environment systems, Dubrovnik, Croatia.

Категорија M50 – Радови у часописима националног значаја

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

- 11 **Ђорић, В.**, Ивановић, И., Грујичић, Д., 2012. Утицај редукције капацитета на промену транспортних захтева на скрин линији - Београдска скрин линија, Техника – Саобраћај 67(4), стр. 627-634. (ISSN 0040-2176)

Рад у часопису националног значаја (M52)

- 12 **Ђорић, В.** 2008. Моделирање транспортних захтева са аспекта одрживог транспорта и енергетске ефикасности, Техника – Саобраћај 55(6), стр. 17-24. (ISSN 0040-2176)
- 13 **Ђорић, В.** 2007. Моделирање еколошких параметара помоћу програмског пакета VISUM на основу Транспортног модела Београда. Техника – Саобраћај 54(5). 11-18. (ISSN 0040-2176)

Категорија M60 – Предавања по позиву на скуповима националног значаја

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

- 14 Грујичић, Д., **Ђорић, В.**, Ивановић, И. 2012. Утицај информисања на понашање и мобилност становника. Међународно саветовање ТЕС 12, Суботица. стр. 113-117
- 15 **Ђорић, В.**, Ивановић, И., Грујичић, Д. 2012. Анализа промене транспортних захтева на скрин линији – Београдска скрин линија. Међународно саветовање ТЕС 12, Суботица. стр. 118-120
- 16 Ивановић, И., Грујичић, Д., **Ђорић, В.** Еколошки „footprint“ у планирању саобраћајне инфраструктуре. Међународно саветовање ТЕС 12, Суботица. стр. 139-144
- 17 **Ђорић, В.** 2010. Вредновање саобраћајних решења у функцији планирања саобраћаја. Међународно саветовање ТЕС 10, Суботица, Србија. стр. 100-105
- 18 **Ђорић, В.** 2008. Моделирање транспортних захтева са аспекта одрживог транспорта и енергетске ефикасности. Међународно саветовање ТЕС 08, Сомбор, Србија.
- 19 **Ђорић, В.** 2006. Моделирање еколошких параметара помоћу програмског пакета VISUM на основу Транспортног модела Београда. Међународно саветовање ТЕС 06, Сомбор, Србија.

Научно-истраживачки пројекти и студије:

- 1 Анализа утицаја саобраћаја у Новом Саду на емисију NO₂ и PM₁₀ и обука кадрова градске управе, Универзитет у Новом Саду, Факултет Техничких Наука, 2012.
- 2 Саобраћајна студија Лесковца, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2010.
- 3 Анализа транспортних потреба на првој линији КИШ-а, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2008.
- 4 Транспортни модел Београда – Фаза 3, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2007.
- 5 Анализа саобраћајних оптерећења у зони унутрашњег магистралног полупрстена од Улице Омладинских бригада до Улице Паштровићеве применом Транспортног модела Београда, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2006.
- 6 Урбанистички нормативи за паркирање, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2006.
- 7 Анализа саобраћајног оптерећења у зони Булевара краља Александра од Теразија до Устаничке улице употребом Транспортног модела Београда, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2005.
- 8 Транспортни модел Београда – Фаза 2, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2004-2005.
- 9 Feasibility study for Belgrade - Montenegro road: data collection and analysis, 2004, traffic modelling, 2005. - COWI Данска и Институт Саобраћајног факултета Београд, 2004. – 2005.
- 10 Планерски и организациони параметри за унапређење саобраћајног система Горњег Милановца, Институт Саобраћајног факултета, 2004.
- 11 Саобраћајна студија Горњег Милановца, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2003.
- 12 Саобраћајна студија Лазаревца, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2003. г.
- 13 Саобраћајна студија Тополе, Институт Саобраћајног факултета, 2003.
- 14 Саобраћајна студија Аранђеловца, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2003.
- 15 Транспортни модел Београда – Фаза 1, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2002-2003.

Ђ.2. СПИСАК ПУБЛИКАЦИЈА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА 2014. ГОДИНЕ

Категорија M20 –Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Рад у међународном часопису (M23)

- 20 Grujicic D, Ivanović I, Jovic J, **Djoric V.** 2014. Customer Perception of Service Quality in Public Transport, Transport - Special Issue on Travel Demand Management, 29(3), pp285-295, (IF₂₀₁₃=0,529) (ISSN 1648-4142)
- 21 Basaric V, **Djoric V**, Bogdanovic V, Mitrović J, Jovic J. 2014. Effects of Traffic on NO₂ And PM₁₀ Emissions in Novi Sad, Polish Journal of Environmental Studies 23(5). pp 1837-1842, (IF₂₀₁₃=0,600) (ISSN: 1230-1485)
- 22 Simićević, J., Milosavljević, N., **Djoric, V.** 2016. Gender differences in travel behaviour and willingness to adopt sustainable behaviour, Transportation Planning and Technology, vol. 39, no. 5, pp. 527-537, (IF₂₀₁₅=0,706) (ISSN: 0308-1060)

Категорија М30 – Радови у зборницима са међународних научних скупова

Саопштење са међународног научног скупа штампано у целини (М33)

- 23 **Djoric, V.**, Jovic, J. and Vukanovic, S. 2014. Collection and assessment of instantaneous vehicle emissions on street network, Transport Research Arena (TRA) 5th Conference: Transport Solutions from Research to Deployment, Paris, 2014.
- 24 **Djoric, V.**, The Potential of Traffic Related PM10 and NO2 Mitigation Measures. 5th International Conference: Towards a Humane City: Urban Transport 2030 - Mastering Change, Novi Sad, 2015.
- 25 Petrovic, D., Ivanovic, I., **Djoric V.**, 2015. Does weather impact on commuters' travel demand empirical case study of Belgrade, European Transport Conference 2015, Frankfurt, 2015.
- 26 **Ђорић В.**, Челар Н., Ивановић И., Кајалић Ј., Петровић Д., Станковић С. 2015. Комбиновање макро и микро симулације у пројектима планирања и управљања саобраћајем на примеру насеља Степа Степановић. Међународно саветовање ТЕС 2015, Сомбор, 2015.
- 27 **Djoric, V.**, 2017. Potentials of Cycling to Improve General Mobility and Special Interest Tourism, Towards a Humane City - Smart Mobility - Sinergy between Sustainable Mobility and New Technologies. Novi Sad, 2017.
- 28 Ivanovic, I., Petrovic, D., **Djoric, V.**, Jovic, J. 2018. One approach for adverse weather impact analysis on urban transport system, International Conferences on Traffic and Transport Engineering, Belgrade, 2018.
- 29 **Ђорић В.**, Бранковић, Н. 2018. Тематске радионице као значајан извор података у плановима одрживе урбане мобилности, Конференција са међународним учешћем - ТЕСи 2018, Врњачка Бања, 2018.
- 30 **Ђорић, В.**, Ивановић, И., Петровић, Д., Јовић, Ј. Процена утицаја саобраћајног мастер плана Београда на емисију загађујућих материја и буке, Конференција са међународним учешћем - ТЕСи 2018, Врњачка Бања, 2018.

Категорија М50 – Радови у часописима националног значаја

Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

- 31 **Ђорић В.** 2014. Истраживање тренутних емисија издувних гасова возила на уличној мрежи, Техника – Саобраћај 69 (1). 107-114. (ISSN 0040-2176)
- 32 **Djoric V.** 2014. Methodology for Collecting Instantaneous Vehicle Emission on Street Network, Tehnika (Technics, special edition), 2014, 89-96 pp, (ISSN 0040-2176)
- 33 **Ђорић В.**, Челар Н., Ивановић И., Кајалић Ј., Петровић Д., Станковић С. 2015. Интегрисани приступ у пројектима планирања и управљања саобраћајем коришћењем макро и микро симулације. Техника – Саобраћај 70 (6). 1015-1020. (ISSN 0040-2176)
- 34 Николић А., **Ђорић В.** 2016. Методологија процене потрошње енергије у саобраћају коришћењем транспортног модела града. Техника – Саобраћај 71 (1). 113-118. (ISSN 0040-2176)
- 35 Пантић М., **Ђорић В.** 2016. Анализа планова одрживе урбане мобилности. Техника – Саобраћај 71 (6). 878-885. (ISSN 0040-2176)
- 36 Ивановић, И., Јовић, Ј., **Ђорић, В.** 2017. Утицај неповољних временских прилика на инфраструктурни аспект понуде транспортног система, Техника – Саобраћај 72 (2). 257-264. (ISSN 0040-2176)
- 37 Петровић, Д., Јовић, Ј., **Ђорић, В.** 2017. Истраживање утицаја временских услова на настајање кретања у градовима Европе, Техника – Саобраћај 72 (2). 251-256. (ISSN 0040-2176)

Категорија М60 – Предавања по позиву на скуповима националног значаја

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

- 38 **Ђорић В.**, Ивановић, И., Петровић, Д., Јовић, Ј. 2018. Искуства у примени транспортних модела у планирању саобраћаја, Трећи Српски конгрес о путевима, Београд, 2018.

Ауторизована дискусија са националног скупа (M65)

- 39 **Ђорић В.** 2017. Процена утицаја саобраћаја на животну средину, Радионица у оквиру Међународне конференције „У сусрет хуманом граду“, Нови Сад, 2017.

Научно-истраживачки пројекти и студије:

- 1 Ажурирање транспортног модела Београда са саобраћајним истраживањима карактеристика кретања, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2015.
- 2 Израда пројекта одвијања саобраћаја у утицајној зони насеља Степа Степановић са симулацијом токова и предлогом оптималног решења, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2014.
- 3 Анализа карактеристика саобраћајних токова пре извођења радова у циљу сагледавања ефеката модернизације трамвајске пруге и саобраћајнице у Карађорђевој улици, Рузвелтовој улици и Улици Мије Ковачевића, Институт Саобраћајног факултета Београд, 2014.

Е. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Научно-истраживачки рад кандидата др Владимира Ђорића, дипл. инж. саобраћаја, у периоду после избора у звање доцента верификован је објављивањем већег броја радова у међународним и домаћим часописима и зборницима са научно-стручних скупова и конференција у земљи и иностранству, као и реализованим научно-истраживачким пројектима.

Рад кандидата усмерен је на ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“, а посебно на моделирање транспортних захтева и истраживање карактеристика транспортних захтева и понашање путника. Посебна област интересовања кандидата је укључивање процена у вези са животном средином (загађење ваздуха и бука) у процедуре планирања саобраћаја које представљају неизоставни део савремених процедура одрживог планирања саобраћаја. Ове области су обухваћене и докторском дисертацијом, под називом „Истраживање и моделирање емисија возила у функцији моделирања саобраћајних токова на уличној мрежи“.

У раду **број 20** је приказан процес истраживања и анализе специфичне перцепције квалитета услуга коју имају корисници транспортног система, а која се може користити као индикатор оцене транспортног система. У раду су идентификовани елементи квалитета услуге јавног превоза које треба примарно да се користе како би се повећао ниво квалитета услуга са тачке гледишта корисника транспортног система, уз минимална улагања. У раду је описана специфично дефинисана истраживачка методологија за одређивање елемената квалитета услуге. Методологија подразумева употребу анализе значајности (ИПА) која се надограђује анализом изјављених склоности. Методологија је тестирана на кориснике транспортног система у Београду.

У раду **број 21** су истраживани утицаји саобраћајних показатеља на емисије загађујућих материја као што су: обима саобраћаја, структура саобраћајног тока и старости флоте, као и густина насељености у градовима и метеоролошки услови. Коришћење софтверске технологије и квалитетне улазне базе су кључни предуслови за мултидисциплинарну и вишепараметарску анализу утицаја саобраћаја на квалитет ваздуха. Приказани су резултати симулације који се односе на утицај саобраћаја на емисије NO_2 и PM_{10} у градским улицама Новог Сада у односу на урбанистичке и метеоролошке услове. Резултати овог типа истраживања имају вишеструке користи, укључујући примену у изради планова квалитета ваздуха и тестирање еколошких ефеката различитих мера транспортне политике.

Рад **број 22** представља једно од првих истраживања у југоисточној Европи о родним разликама у понашању у путовању. Рад анализира социо-економске карактеристике и основне карактеристике путовања мушкараца и жена са акцентом на паркирање. Уз то, рад испитује утицај мера за управљање захтевима за паркирање на понашање мушкараца и жена, тј. на њихову спремност да смање коришћење аутомобила и да усвоје одрживије понашање. Утврђено је да су жене мање зависне од аутомобила и осетљивије на цену паркирања, и стога спремније да замене путовање аутомобилом јавним превозом. Ови налази указују на то да пол треба да буде важан параметар када се испитује и моделује понашање корисника. Резултати упућују на то да се родне разлике морају узети у разматрање када се креира транспортна политика како би подједнако утицала и на мушкарце и на жене.

У раду **број 23** приказана је експериментална инсталација за мерење емисије путничког аутомобила у току вожње. Инсталација је заснована на интеграцији анализатора гаса за прикупљање емисија из возила и ГПС јединице за прикупљање података о начину вожње. Мерење пружа репрезентативне, стварне податке о емисијама за одређену локацију и у свим временским условима, превазилазећи тако, недостатке лабораторијских и мерења у профилу улице или пута. Теорија контроле система се користи за идентификацију одговора анализатора гаса у контролисаној средини. Кашњење одзива сензора у резултујућој емисији се смањује употребом инверзне преносне функције и Матлаб-а (Симулинк). Прикупљени подаци представљају основу за емисионе моделе. У овом раду приказан је само начин осигуравања добре интерпретације резултата мерења.

У раду **број 24** циљ је био утврђивање могућности редукције концентрација суспендованих честица (PM_{10}) и азотдиоксида (NO_2) пореклом од саобраћаја на конкретним саобраћајницама. Ове загађујуће материје су индикатори квалитета ваздуха с обзиром на штетни утицај на људско здравље у урбаним подручјима. Утврђена је могућност утицаја на концентрације утицајем на карактеристике протока саобраћаја као и релевантност фактора као што су улични профил и климатске карактеристике. Овај рад се бави могућностима моделирања емисија како би се процениле концентрације PM_{10} и NO_2 употребом софтвера ПРОКАС. У претходним студијама и пројектима, употреба овог софтвера је валидирана према подацима из аутоматских мерних станица у Новом Саду и Београду. На основу карактеристичних моделских примера уличне мреже Београда предложен је и тестиран низ мера ублажавања емисија. Резултати су коришћени да би се дискутовало о потенцијалним предностима коришћења различитих могућности ублажавања.

Циљ рада **број 25** је био утврђивање утицаја временских прилика на транспортни систем на локалном нивоу. Утицај климатских карактеристика на транспортни систем може се дефинисати кроз утицај на: инфраструктуру, транспортну понуду, транспортну потражњу и безбедност на путевима. Временски услови се обично изостављају из истраживања о транспортној потражњи или се приказују на поједностављени начин. У раду је приказан карактеристичан изглед времена у истраживаном подручју, на основу прикупљених података о дневним временским условима у претходних пет година (2009-2014). У различитим временским условима аутори су спровели пилот истраживања и на основу тога издвојени су временски услови који највише утичу на транспортну потражњу што до сада није истраживан у Србији и на Балкану. Запослени становници Београда одговарали су о својим навикама путовања, обрасцима путовања и променама које би направили због различитих временских услова. Циљна група су били запослени становници, јер највиши проценат становника који имају избор начина превоза припада овој групи и такође чине велики део корисника транспортног система. Утврдило се да ли и како промене у транспортној потражњи, узроковане различитим временским условима, утичу на количину часовног саобраћаја на једном делу градске саобраћајне мреже.

У раду **број 26** је приказан концепт паралелне употребе макроскопских и микроскопских модела симулирања саобраћаја на решавању практичног проблема управљања саобраћајним токовима. Решавање сложених саобраћајних проблема захтева примену симулације као основе за тестирање различитих решења. Изнесени концепт значајно олакшава формирање улазног сета података за микросимулацију, нарочито у случајевима када је потребно извршити прогнозу будућих транспортних захтева. У раду је приказан практични пример интегрисања макро и микро симулационог процеса у пројекту управљања саобраћајним токовима на мрежи насеља Степа

Степановић у Београду. У закључцима су резимиране позитивне и негативне стране интегрисаног приступа.

У раду **број 27** истраживане су специфичности потражње за путовањима у урбаним подручјима која су снажно усмерена на туризам. Транспортни захтеви у летњој сезони су прилично другачији у односу на вансезонски периоде. Транспортни систем је важан елемент комплетног утиска који посетиоци имају. Поред тога, важни циљеви су задржати старе и привући нове посетиоце, али и квалитет живота за становнике. У истраживању су наглашене потребе за одрживим планским решењима и максималном искоришћењу постојећих транспортних опција са акцентом на немоторизоване облике транспорта. Утврђена је могућност да немоторизовани начини буду искоришћени за активирању нових туристичких потенцијала и туризма посебних интереса. У раду су представљене разлике између карактеристика путовања и мишљења грађана и посетилаца Тивта, Црна Гора. Дефинисан је акциони план за побољшање сегментима транспортног система како би се позитивно утицало на туризам и бициклизам. Предложен је и алгоритам за праћење промена у подсистему бициклическог транспорта.

У раду **број 28** су представљени предлози за унапређење процеса моделирања саобраћајних токова у условима неповољних временских (климатских) услова. Утицај временских услова обично није имплементиран у моделима па је ово оригинални покушај да се и поступак користи у планирању саобраћаја. У раду је третиран аспект транспортне понуде који је представљен капацитетом уличне мреже, временом путовања, нивоом услуге итд. У истраживању се потенцира на неопходности узимања у обзир сложене међузависности између транспортне потражње и понуде јер транспортни систем је динамичан, па је отежана процена и квантификација само утицаја временских услова. У раду је представљен један приступ анализе утицаја временских прилика на систем градског саобраћаја.

Циљ рада **број 29** представљање резултата примене алтернативних видова прикупљања података у склопу израде планова одрживе урбане мобилности (ПОУМ). Акценат је стављен на кључну карактеристику ових планова који се односе на укључивање широког спектра заинтересованих страна у процесу планирања и користи које тај приступ доноси у квалитативном смислу. Конкретни резултати једне од радионица која је спроведена у Ваљеву (у оквиру израде ПОУМ-а) су представили у области дефинисања визије, циљева и мера.

Рад **број 30** представља значајне елементе саобраћајног мастер плана Београда као најзначајнијег стратешког планског документа којим се дефинише правац развоја транспортног система Београда у наредних 20 година. У раду је акценат стављен на стратешку процену утицаја плана на животну средину. Приказан је приступ процени утицаја на животну средину у домену загађујућих материја, гасова који изазива ефекат стаклене баште и буке. У раду су приказане посебне методологије процене за различите подсистеме (путнички аутомобили, теретна возила и аутобуси) да би се максимално искористили доступне податке из транспортног модела.

У раду **број 31** је представљена методологија прикупљања података о тренутним емисијама (на нивоу сваке секунде) основних загађујућих материја које настају као последица услова у саобраћајном току на уличној мрежи. Систем за мерење је базиран на интегрисаном ГПС уређају и уређајима за мерење емисије. Прикупљање података је реализовано у реалним условима вожње које се описују локалне карактеристике емисије. На тај начин су превазиђени недостаци прикупљања података у лабораторијским условима. У раду су представљене решења за превазилажење проблема овог начина прикупљања података са акцентом на временску усаглашавање података и грешке у одзиву мерне инсталације.

Рад **број 32** има исти садржај као и рад 31. Након публикације у часопису Техника рад 31 је изабран да буде објављен и у специјалном издању овог часописа које се штампа на енглеском језику. Тако је у раду приказан систем за мерење емисија возила у реалним условима вожње базиран на интегрисаном ГПС уређају и уређајима за мерење емисије. Описан је начин превазилажења недостатака прикупљања података у лабораторијским условима. Представљена су решења за превазилажење проблема временског усаглашавања података и грешака у одзиву мерне инсталације.

У раду **број 33** су приказане све позитивне и негативне стране интегрисања макро и микро симулационог процеса у пројекту управљања саобраћајним токовима на мрежи насеља Степа Степановић у Београду. Наведене су са већим нивоом детаљности бројне вредности које прате описују варијанте управљања саобраћајним системом које су анализиране. Препозната је и наведена оптимална стратегија управљања саобраћајем и наведен временски интервал до кога систем може да функционише без потребе за грађевинским унапређењима.

У раду **број 34** је приказана употреба транспортног модела за видовну прераспodelу кретања, са моторизованих начина превоза на бициклизам као и предлог мера за уштеду енергије. Показан је значај саобраћаја као једног од највећих потрошача енергије али и извора значајних притисака на животну средину. Моделом се омогућава квантификовање потрошене енергије на основу транспортног модела на основу најкраћег растојања помоћу метода оптерећења „корак по корак“ (инкрементал). Фокус планираних акција је на повећању бициклистичког саобраћаја преласком са моторизованих кретања, и ефектима видовне прераспodelе на уштеду енергије.

Рад **број 35** представља истраживање у области одрживог планирања саобраћаја које се базира на решавању саобраћајних проблема примењујући мере које мотивишу кориснике да мање користе путнички аутомобил, а више својих свакодневних активности остварују немоторизованим начина кретања, уместо на конвенционалног начина, тј. кроз изградњу инфраструктуре и њеног прилагођавања транспортним захтевима. Извршен је преглед литературе која се односи на постојеће планове појединих већих европских градова као и мањих, са акцентом на градове из окружења. Истакнуте су сличности и разлике у мерама које се примењују на достизање циљева одрживог развоја транспортних система. У закључку се налазе препоруке о могућностима коришћења досадашњих искустава и примене у свим појединачним локалним заједницама.

Рад **број 36** се бави значајем узимања у обзир свих потенцијалних утицаја који би могли да доведу до смањења капацитета саобраћајне мреже. Актуелизација феномена климатских промена допринела је интензивирању истраживања утицаја временских прилика у свим сегментима развоја друштва, па и саобраћаја. У оквиру овог рада акценат је на представљању значајних истраживања утицаја неповољних временских прилика на инфраструктурни аспект понуде транспортног система, односно на капацитет саобраћајнице.

У раду **број 37** су анализирана прва истраживања утицаја временских услова на транспортне захтеве у градовима која се спроводе од краја деведесетих година прошлог века, а интензивирани су у последњих десет година. Највећи број истраживања о утицају временских услова на настајање кретања спроведен је у земљама Северне Европе. Последњих година истраживања почињу да се спроводе и у европским земљама које су по климатским условима и навикама становништва значајније другачије од северноевропских земаља. У раду је приказан преглед подручја у којима је истраживан утицај временских услова на настајање кретања. Представљени су најважнији закључци спроведених истраживања и указано је на компоненте временских услова које имају највећи утицај на настајање кретања.

У раду **број 38** је представљена употребна вредност транспортних модела у саобраћајним пројектима који се односе на прогнозе саобраћаја, дефинисање улазних података за процесе пројектовања или одређивање ефеката различитих саобраћајних решења. У раду је приказана општа шема функционисања транспортних модела у односу на податке који су потребни да би био модел био функционалан: (1) саобраћајна основа (са техничким и експлоатационим карактеристикама), (2) намена површина односно земљишта и подела на просторне јединице (описана социо-економским карактеристикама), (3) транспортни захтеви и (4) метод расподеле саобраћаја по мрежи. Представљена су досадашња искуства аутора у коришћењу транспортних модела пре свега из области стратешког планирања саобраћаја кроз примере у вези са: временским приликама, проценом утицаја на животну средину, прорачуном екстерних ефеката, напајањем других модела итд.

Ж. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу анализе научно-истраживачког рада и наставних активности у претходном периоду, Комисија констатује да кандидат др Владимир Ђорић, дипл. инж. саобраћаја, испуњава услове за избор у звање ванредног професора, и то:

Општи услови

- Доктор је наука из уже научне области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ за коју се бира. Докторску дисертацију одбранио је на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету.
- Испуњава услове за избор у звање ванредног професора: последњих пет година рада на Саобраћајном факултету провео је на месту доцента за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“.

Обавезни услови

- Поседује искуство у педагошком раду са студентима у последњих тринаест година на Саобраћајном факултету у Београду. Значајан број менторских радова указује на успешну сарадњу са студентима и способност и смисао за наставни рад.
- Квалитет наставног рада као предметни наставник доказан је досадашњим високим оценама педагошког рада у студентским анкетама током целокупног изборног периода. Укупна просечна оцена у периоду од школске 2013/2014. до школске 2017/2018. године износи 4,48.
- Амбициозан је у тежњи за сталним развијањем и усавршавањем наставног процеса у којем учествује на основним, мастер и докторским академским студијама пре свега у смислу обезбеђивања актуелних знања за студенте.
- Објавио је три рада у часописима међународног значаја (категорије М23) након избора у звање доцента из научне области за коју се бира.
- Саопштио је осам радова на међународним научним скуповима (категорије М33) након избора у звање доцента из научне области за коју се бира.
- Објавио је седам радова у водећим часописима националног значаја (категорија М51) након избора у звање доцента из научне области за коју се бира.
- Саопштио је један рад на скуповима националног значаја (категорије М63) након избора у звање доцента из научне области за коју се бира.
- Учествовао је у изради четири научно-истраживачка и стручна пројекта као члан радног тима, након избора у звање доцента, од којих је један пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- Објавио је основни уџбеник за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ у издању Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета (**Владимир Ђорић**, Драгана Петровић, Иван Ивановић, Јадранка Јовић. 2018. Планирање саобраћаја – Анализа транспортних захтева. Основни уџбеник. Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет. 284 стр., ISBN 978-86-7395-389-2, Београд, 2018.)

Изборни услови

1. Стручно-професионални допринос

- Члан је Програмског одбора и председник организационог одбора конференције са међународним учешћем о техникама саобраћајног инжењерства, ТЕСи 2018 и рецензент зборника радова Конференције.
- Члан је Програмског одбора међународне конференције, У сусрет хуманом граду (Towards a Humane City) коју организује Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука и рецензент радова Конференције.

- Рецензент на међународним конференцијама: ECOS 2011 - The 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 2011; Transport Research Arena (TRA), 2014 и ZIRP 2018 - International Scientific Conference: Science and Traffic Development – Transport and Logistics Industry in Digital Age, 2018.
- Рецензент је у два међународна часописа међународног значаја (из категорије M23) и једног водећег националног часописа (из категорије M51).
- Кандидат активно учествује у развоју наставно-научног подмлатка. Након избора у звање доцента из научне области за коју се бира, био је ментор за израду 6 завршних радова, ментор за израду 3 мастер рада, члан Комисије за оцену и одбрану 6 завршних и 10 мастер радова и члан Комисије за оцену и одбрану 4 докторске дисертације.
- Аутор је или коаутор укупно 38 радова публикованих у међународним и домаћим часописима, односно у зборницима радова међународних и домаћих конференција и саветовања (од којих 19 након избора у звање доцента).
- Коаутор је 18 студија и пројеката и 2 научна пројекта (од којих 4 након избора у звање доцента) и оперативни руководиоца 2 студије.
- Коаутор новог техничког решења које није комерцијализовано: Модел симулације ефеката примене мера саобраћајне политике, Универзитет у Новом Саду, Факултет Техничких Наука.

2. Допринос академској и широј заједници

- Од 2016. обавља функцију Шефа катедре за планирање и регулисање саобраћаја на Саобраћајном факултету у Београду.
- Члан Комисије за докторске студије Саобраћајног факултета у Београду
- Члан организације међународне студентске радионице „City and Traffic” чији је Саобраћајни факултет последњих 6 година равноправни учесник, као једини факултет из земље која је ван ЕУ. Студенти Саобраћајног факултета (5 студената сваке године) учествује у радионици са студентима 9 земаља Европске уније. Учествовао и као предводник једне од радних група радионице 2018. године и као Председавајући организације овог скупа који одржан у Београду 2017. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама у земљи и иностранству

- Кандидат је од 2018. године ангажован на извођењу наставе на Факултету прометних знаности у Загребу у оквиру истраживачког семинара програма докторских студија.
- Члан Комисије за оцену и одбрану 1 докторске дисертације на Универзитету у Новом Саду, Факултету техничких наука.

На основу остварених наставних, научних и стручних резултата кандидата, Комисија оцењује да се ради о вредном кандидату који је остварио запажене резултате који обећавају наставак досадашње веома успешне академске каријере.

3. ЗАКЉУКАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледаног материјала, Комисија констатује да пријављени кандидат, др Владимир Ђорић, формално и суштински задовољава све прописане услове за избор у звање ванредног професора за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“. Такође, Комисија констатује да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, као и услове за избор у звање ванредног професора предвиђене Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Саобраћајног факултета.

Др Владимир Ђорић, дипл. инж. саобраћаја, ангажован је у настави на Саобраћајном факултету у Београду где остварује значајне резултате у досадашњем раду у настави, што потврђују резултати анонимних студентских анкета. Истраживачке способности кандидат је доказао објављивањем научних и стручних радова и учешћем у изради студија и пројеката. Кандидат је показао висок ниво посвећености и мотивације за унапређење саобраћајне струке као и изражени смисао за научно-истраживачки рад у ужој научној области „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“. Активностима у оквиру свог научног и стручног рада показао се као препознатљив стручњак у области планирања саобраћаја и утицаја саобраћаја на животну средину.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Владимира Ђорића, дипл. инж. саобраћаја, изабере у звање и на радно место ванредног професора за ужу научну област „Планирање саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре“ за рад на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Београд, 23. 01. 2019. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Јадранка Јовић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Јелена Симићевић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Дејан Филиповић, редовни професор
Универзитет у Београду – Географски факултет