ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Јове Илића 154, Београд

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА**

**Предмет: Избор једног наставника у звање доцента за ужу научну област Операциона истраживања**

Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука, Универзитета у Београду, 05-02 бр. 4/32-1 од 24.06.2020. године, расписан је конкурс за избор једног наставника у звање доцента, на одређено време од пет година, са пуним радним временом, за ужу научну област Операциона истраживања. Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука, Универзитета у Београду, 05-02 бр. 4/32-1 од 24.06.2020. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима, у следећем саставу:

**1. Проф. др Гордана Савић,**

ванредни професор Факултета организационих наука - Универзитета у Београду, председник комисије

**2. Проф. др Милан Мартић,**

редовни професор Факултета организационих наука - Универзитета у Београду, члан комисије

**3. Проф. др Марко Бацковић**

редовни професор Економског факултета - Универзитета у Београду, члан комисије

Након увида у конкурсни материјал, Комисија упућује Декану и Изборном већу Факултета следећи

**И З В Е Ш Т А Ј**

На конкурс, објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“ бр. 888 од 01.07.2020. године, у предвиђеном року пријавио се један кандидат, др Милена Поповић, који је поднео сву документацију захтевану конкурсом.

**1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

**Поповић др Милена**

**I Биографски подаци о кандидату**

**др Милена Поповић** је рођена 20.04.1986. године у Пријепољу. Основну школу и гимназију математички смер, завршила је у Новој Вароши са просечном оценом 5.00. Године 2005. уписала је Факултет организационих наука у Београду, као редовни студент. Дипломирала је у фебруару 2010. година, на одсеку Менаџмент, са просечном оценом 9.00 и оценом 10 на дипломском испиту. Била је стипендиста Фонда за младе таленте Републике Србије, односно корисник стипендије 1000 најбољих студената завршне године основних студија Универзитета за 2009. годину. Током студирања своје неформално образовање стицала је на конференцији Савеза студената Београда „Визија студентског стандарда у реформи високог образовања у Србији“. Била је члан Савеза студената СД „4.април“ од 2007. до 2010.године и члан Центра за развој каријере на Факултету организационих наука.

Мастер студије на ФОН-у уписује 2010. године, на одсеку Операциона истраживања и рачунарска статистика. Мастер студије завршава 2011. године са просечном оценом 10.00 и оценом 10 на завршном раду.

У септембру 2011. године је уписала докторске академске студије на ФОН-у, на студијском програму Информациони системи и менаџмент, изборно подручје – Операциона истраживања. На докторским студијама је положила све испите са просечном оценом 10.00 и 24.09.2019. године је одбранила докторску дисертацију под називом: „**УНАПРЕЂЕЊЕ АНАЛИЗЕ ОБАВИЈАЊА ПОДАТАКА МЕТОДАМА МУЛТИАТРИБУТИВНОГ ОДЛУЧИВАЊА**“ пред комисијом у саставу

1. Проф. др Милан Мартић, редовни професор Факултета организационих наука, Универзитета у Београду
2. Проф. др Марија Кузмановић, ванредни професор Факултета организационих наука, Универзитета у Београду
3. Проф. др Гордана Савић, ванредни професор Факултета организационих наука, Универзитета у Београду
4. Проф. др Милија Сукновић, редовни професор Факултета организационих наука, Универзитета у Београду
5. Проф. др Марко Бацковић, редовни професор Економског факултета, Универзитета у Београду

На Универзитету у Београду – Факултет организационих наука је ангажована од 01.10.2011. године прво као **стручни сарадник** у Лабораторији за операциона истраживања „Јован Петрић“, а онда од 15.10.2013. године као сарадник у звању **асистента** за ужу научну област Операциона истраживања.

Од 2018. године је члан Савета Факултета организационих наука. Поседује знање енглеског језика (активно), као и рада на рачунару (*Microsoft Оffice, AMPL, Microsoft Navision, Matlab, EMC* и *SPSS*.)

**II Педагошко искуство и научно стручне активности**

Наставна и научна звања

На Универзитету у Београду – Факултет организационих наука др Милена Поповић је ангажована од 01.10.2011. године као **стручни сарадник** у Лабораторији за операциона истраживања „Јован Петрић“, а од 15.10.2013. године у звању **асистента** за ужу научну област Операциона истраживања. Учествује у припреми и реализацији вежби на следећим предметима у оквиру основних академских студија:

1. Операциона истраживања 1,

2. Операциона истраживања 2,

3. Математички модели ефикасности,

4. Примењена операциона истраживања,

и мастер академских студија:

1. Пословна аналитика и оптимизација,

2. Мерење ефикасности пословних система.

У периоду од 01.10.2014. па до 01.10.2019. године кандидат др Милена Поповић је била ангажована као сарадник у звању асистента на Факултету организационих наука, а њен педагошки рад је оцењен путем анкете о вредновању сарадника чији је детаљнији преглед дат у Табели 1.

Табела 1: Оцене педагошког рада кандидата др Милене Поповић (2014.-2019. год)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Предмети** |
| **Операциона истраживања 1** | **Операциона истраживања 2** | **Теорија игара** | **Математички модели ефикасности** |
| Просечна оцена 2014/2015 | **4,72** | **4,84** | **4.71** | **/** |
| Број студената који је учествовао у евалуацији 2014/2015 | **69** | **43** | **39** | **/** |
| Просечна оцена 2015/2016 | **4,8** | **4,89** | **/** | **/** |
| Број студената који је учествовао у евалуацији 2015/2016 | **104** | **67** | **/** | **/** |
| Просечна оцена 2016/2017 | **4,94** | **4,93** | **/** | **5** |
| Број студената који је учествовао у евалуацији 2016/2017 | **102** | **122** | **/** | **6** |
| Просечна оцена 2017/2018 | **4,96** | **4,98** | **/** | **4,99** |
| Број студената који је учествовао у евалуацији 2017/2018 | **91** | **78** | **/** | **17** |
| Просечна оцена 2018/2019 | **4,89** | **/** | **/** | **/** |
| Број студената који је учествовао у евалуацији 2018/2019 | **65** | **/** | **/** | **/** |

Од почетка ангажовања у настави на Факултету организационих наука, до спровођења последње анкете, константно је оцењивана високим оценама, изнад 4,7 (на скали од 1 до 5). Одлуком Наставнонаучног већа награђена је 7 пута као један од најбоље оцењених асистената. Такође, предмет Математички модели ефикасности на коме је ангажована, је на крају летњег семестра 2017/18 био оцењен као један од прворангираних предмета.

Чланства у комисијама за одбрану завршних радова

Кандидат др Милена Поповић је од тренутка ангажовања као сарадник у звању асистента била члан више од 55 комисија за одбрану завршних радова на основним академским студијама.

Учeшћe у oргaнизaциjи нaучних скупoвa

Др Милена Поповић је била члан организационог обора следећих конференција:

1. XIII Balkan Conference on Operational Research - BALCOR 2018, May 25-28, 2018, Belgrade.
2. Међународна конференција BALCOR/SYMOPIS 2013, 7-11. септембар 2013, Београд-Златибор.
3. XXXIX Симпозијум о операционим истраживањима SYMOPIS 2012, 25-28. септембар 2012, Тара, Србија.

Учешће у нaучнoистрaживaчким прojeктима

Др Милена Поповић је учествовала као истраживач у Прojeкту министарства просвете, науке и технолошког развоја: "Мониторинг и адаптивно управаљање ризиком у површинској експлоатацији минералних сировина", ТР33044, циклус 2011-2020.

Активности на Факултету организационих наука, Универзитета у Београду

Др Милена Поповић је од 2018. године члан Савета Факултета организационих наука. Крајем 2017. године је учествовала у попису имовине и обавеза Факултета организационих наука као члан Комисије за попис књига у скриптарници и канцеларијског материјала; попис ситног инвентара, материјала, недовршених производа, готових производа, залиха робе, аванса, краткорочних и дугорочних обавеза, новчаних средстава, готовинских еквивалената и имовине других правних лица. У периоду од 2013-2016. године била је члан комисије за пријем докумената на конкурс за упис у I годину основних академских студија. У школској 2012/13 била је именована за ментора саветника студентима прве године Факултета организационих наука.

**III Библиографија**

Кандидат др Милена Поповић је самостално и у сарадњи са другим ауторима, објавила више радова у научним часописима међународног и националног значаја, и излагала велики број радова на међународним и националним научним скуповима и то укупно 61, од којих 26 као први аутор.

1. **Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М13)**
	1. **Popović, M. J.,** Gušavac, B. Š. A., & Katić, A. S. (2020). Multiattribute Methods as a Means for Solving Ecological Problems in Water Resources—Lake Pollution. In *Advances in Operational Research in the Balkans* (pp. 77-94). Springer, Cham.
2. **Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М14)**
	1. **Popović, M.,** Milošević, S., & Kuzmanović, M. (2012). Specific Aspects of Investment Valuation Under Uncertainty, - Chapter 10 in: K. Grzybowska, (Ed.), Contemporary management: learning and knowledge in business, Monograph, Publishing House of Poznan University of Technology, Poznan 2012, pp: 137-149, ISBN: 978-83-7775-192-3.
3. **Рад у врхунском међународном часопису (M21)**
	1. Kuzmanovic, M., Savic, G., **Popovic, M.,** & Martic, M. (2013). A New Approach to Evaluation of University Teaching Considering Heterogeneity of Students' Preferences. Higher Education, 66 (2), 153-171. doi: 10.1007/s10734-012-9596-2. ISSN: 0018-1560. IF(2013) = 1.354
	2. Lukovac, V., Pamučar, D., **Popović, M.**, & Đorović, B. (2017). Portfolio model for analyzing human resources: An approach based on neuro-fuzzy modeling and the simulated annealing algorithm. Expert Systems with Applications, 90, 318-331. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.08.034>. ISSN: 0957-4174. IF(2017) = 5.06
4. **Рад у истакнутом међународном часопису (М22)**
	1. Vujosevic, M. , & **Popovic, M.** (2016). The comparison of the energy performance of hotel buildings using PROMETHEE decision-making method. Thermal Science, 20(1), 197-208. doi: <https://doi.org/10.2298/TSCI150409098V> ISSN: 0354-9836. IF(2016) = 1.093
5. **Рад у међународном часопису (М23)**
	1. Kuzmanović, M., **Djurović, M.,** & Martić, M. (2012). Factors affecting cooperation in social dilemmas: Experimental Evidence from one-shot Prisoner's dilemma, Technics Technologies Education Management, 7 (1), 384-394. ISSN: 1840-1503. IF(2012) = 0.414
6. **Рад у националном часопису међународног значаја (М24)**
	1. **Popović, M.,** Milošević, S., & Kuzmanović, M.(2012) Using AHP and Financial Criteria for Evaluating Alternatives to Reduce Risk of Investment, Research in Logistics & Production, 2, (4/2012), 377-386. ISSN (Print): 2083-4942. ISSN (Online): 2083-4950.
	2. **Popović M.**, Vagić M., Kuzmanović M., & Labrović Anđelković J. (2015). Understanding heterogeneity of students' preferences towards English medium instruction: A conjoint analysis approach, Yugoslav Journal of Operations Research, doi:10.2298/YJOR140915009P.
7. **Рад у врхунском часопису националног значаја (М51)**
	1. **Popović M.,** Kuzmanović M., & Martić, M. (2012). Using Conjoint Analysis to Elicit Employers’ Preferences Toward Key Competencies for a Business Manager Position. Management - Journal for Theory and Practice Management, 17(63), 17-26. doi:10.7595/management.fon.2012.0011
	2. **Popović, M.**, Kuzmanović, M., & Andrić Gušavac, B. (2012). The agency dilemma: Information asymmetry in the “principal-agent” problem. Management - Journal for Theory and Practice Management, 17 (62), 11-17. ISSN 1820-0222.
	3. Pamučar, D., Lukovac, V., **Popović, M.,** & Pejčić-Tarle, S. (2014). Distribucijske greške u procesu procjene performansi zaposlenih, Vojnotehnički glasnik, Ministarstvo odbrane Republike Srbije: Univerzitet odbrane u Beogradu i Medija centar "Odbrana", 62 (4), 141-154, ISSN: 0042-8469, udc: UDC 623 + 355/359, doi: 10.5937/vojtehg62-4729, 2014.
	4. Vukić, М., **Popović M.,** & Kuzmanović M.(2012). Branding in Serbian Rural Tourism, Journal of Economics and Behavioral Studies, 4(11), 671 – 676. ISBN: 2220-6140.
8. **Рад у новопокренутом научном часопису (М54)**
	1. **Popović M.,** Kuzmanović M. & Savić G. (2018). [A comparative empirical study of Analytic Hierarchy Process and Conjoint analysis: Literature review](https://www.dmame.org/index.php/dmame/article/view/19), Decision Making: Applications in Management and Engineering, 1 (2), 153-163. ISSN:2560-6018, eISSN: 2620-0104, doi:https://doi.org/10.31181/dmame1802160p
	2. Janković, A., & **Popović, M.** (2019). Methods for assigning weights to decision makers in group ahp decision-making. Decision Making: Applications in Management and Engineering, 2(1), 147-165. ISSN:2560-6018, doi:https://doi.org/10.31181/dmame1901147j
9. **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)**
	1. Ramljak, S., **Popović, M.,** & Savić, G. (2018). The efficiency of higher education student mobility programmes in Europe in 2015, In N. Žarkić-Joksimović, & S. Marinković (Ed.), XVI International Symposium SymOrg 2018 – Doing Business in the Digital Age: Challenges, Approaches and Solutions (pp. 683-691). Zlatibor, 07-10 June 2018: University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences. ISBN 978-86-7680-361-3.
	2. Vukosavljević, J., **Popović, M.,** Martić, M. & Popović, M. (2018). Teachers' Efficiency Measuring: An Application of DEA, Proceedings of XIII Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2018, Belgrade, 25-28 May, 2018, pp. 66-72. ISBN: 978-86-80593-64-7.
	3. Lavrnić, I., Marinović, M., **Popović, M.,** & Andrić Gušavac, B. (2018). Environmental Impacts of Solar Storm Attacks: A Case Study of the Republic of Serbia, Proceedings of 37th International Conference On Organizational Science Development: Organization And Uncertainty In The Digital Age, March 21st - 23rd, 2018, Portorož, Slovenia, pp 561-570, ISBN:978-961-286-146-9, DOI:<https://doi.org/10.18690/978-961-286-146-9>
	4. Mešić, T., Andrić Gušavac, B., Panić, B., **Popović, M.,** & Marinović, M. (2018). Karbonski otisak u lancima snabdevanja, 13. Međunarodno savetovanje Rizik i bezbednosni inženjering, Zbornik radova, Visoka tehnička škola strukovnih studija U Novom Sadu, 09 - 11. januar 2018., Kopaonik, pp. 39-45.
	5. **Popović, M.,** Božović, M., Andrić Gušavac, B., & Marinović, M. (2018). Ocena kvaliteta praktične nastave na osnovu iskustva studenata, 4. Međunarodna konferencija Upravljanje znanjem i informatika, Zbornik radova, Visoka tehnička škola strukovnih studija U Novom Sadu, 12 - 13. januar 2018., Kopaonik, pp. 69-76.
	6. Ćirović, M., Milanović, N., **Popović, M.,** Šošević, U., & Marinović, M. (2017). Optimizing and maintaining of organizational energy efficiency through smart computer usage and schedueling - Proceedings of International conference Maintenance forum 2017, 24-26th May 2017, Montenegro, Bečići.
	7. Lukovac, V., & **Popović, M.** (2017). Fuzzy delphi approach to defining the start and the end of a cycle for assessing the performance of military drivers - Proceedings of ICMNEE 2017-- The 1st International Conference on Management, Engineering and Environment, Belgrade, September 28-29, pp. 198-208.
	8. Lukovac, V., **Popović, M.,** & Jovanović, V.(2017) Fuzzy AHP approach to determining evaluation importance of decision-makers for assessing military drivers' performance - Proceedings of ICMNEE 2017-- The 1st International Conference on Management, Engineering and Environment, Belgrade, September 28-29, pp. 408-420.
	9. Stojkoski, A., Andrić Gušavac, B., Panić, B., Marinović, M., & **Popović, M.** (2017). Mogući problemi kod transporta radioaktivnog otpada, 12. međunarodno savetovanje rizik i bezbednosni inženjering, Zbornik radova, 09 - 11. januar 2017. Kopaonik, pp. 59-65.
	10. Marinović, M., **Popović, M.,** & Andrić Gušavac, B. (2017). Koncept upravljanja rizicima u uvođenju ERP rešenja u javni sektor, 3. međunarodna konferencija upravljanje znanjem i informatika, Zbornik radova, Kopaonik, 13 - 14. januar 2017. pp. 124-133.
	11. **Popović, M.,** Andrić Gušavac, B, & Marinović, M. (2017). Pregled modela za ocenu efikasnosti rada nastavnika, 3. međunarodna konferencija upravljanje znanjem i informatika, Zbornik radova, Kopaonik, 13 - 14. januar 2017. pp. 157-165.
	12. Andrić Gušavac B., **Popović, M.,** & Katić, A.(2016). Multiattribute methods as a means for solving lake pollution problems - Proceedings of XV International Symposium SYMORG 2016, Zlatibor 2016., ISBN: 978-86-7680-326-2.
	13. Katić, A., Andrić Gušavac B., & **Popović, M.** (2016). Zaštita jezera Vrutci od zagađenja izazvanog dugoročnim uticajem ljudskog faktora,- Proceedings of XI International conference on risk and safety engineering, Kopaonik 2016., pp.30-39. ISBN: 978-86-6211-102-9.
	14. Pamučar D., Lukovac V., & **Popović M.** (2016). BCG portfolio matrix: an approach based on neuro fuzzy modeling, Proceedings of YU-INFO 2016. February, 2016. Kopaonik, Republic of Serbia, pp. 367-373.
	15. Stanojević D., **Popović M.,** & Kuzmanović M. (2015). The selection criteria for the Choice of textbooks using multi-attribute decision making methods, Proceedings of International Conference on Information Technology and Development of Education – ITRO 2015 June, 2015. Zrenjanin, Republic of Serbia, pp. 97-102.
	16. **Popović M.,** Kuzmanović M., & Savić G. (2015). Determining the heterogeneity of stakeholders preferences towards desirable key competences of job applicants: a conjoint analyses approach, Proceedings of International Conference on Research in Education and Science, 23 - 26 April 2015, Turkey, Antalya.
	17. **Popović, M.,** Kuzmanović, M., Nikodijević, A., Marinović, M. (2014). Recruitment process based on key competencies, - Proceedings of EMC 2014 - IV International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, Technical faculty “Mihajlo Pupin” Zrenjanin 2014., pp. 156-162. ISBN: 978-86-7672-224-2
	18. Marinović, M., **Popović, M.,** & Kuzmanović, M. (2014). Preferences towards Organic vs. Non-organic food: an empirical study of consumers in Serbia, - Proceedings of XIV International Symposium SYMORG 2014, Zlatibor 2014., pp. 1165-1172. ISBN: 978-86-7680-295-1
	19. Radovanović, S., Vukićević, M., Milovanović, E., **Popović, M.** (2014). MetahAtt: Metaheuristic based optimization extension, - Proceedings of 5th Rapid-Miner Community Meeting and Conference – RapidMiner World 2014, Boston, 2014., pp. 33-46. ISBN: 978-3-8440-2946-8
	20. Lukovac, V., **Popovic, M.,** & Pamucar, D. (2014). Primjena metode procesnih funkcija za procjenu nivoa organizovanosti zastite zivotne sredine, Zbornik radova IX Medjunarodno savetovanje “Rizik i bezbedonosni inzenjering”, Kopaonik 2014., str. 231-237.
	21. **Popović, M.,** Ucek, M., Kuzmanović, M., & Petrovic, N. (2013). Determining Consumer Preferences towards Environmental Packaging, - Proceedings of XI Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2013. Belgrade and Zlatibor 2013., pp. 424-431. ISBN: 978-86-7680-285-2.
	22. Kuzmanovic, M., Vagic, M., & **Popovic, M.** (2013). Students' Preferences towards English Medium Instruction: A Conjoint Analysis, - Proceedings of XI Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2013. Belgrade and Zlatibor 2013., pp. 601-610 ISBN: 978-86-7680-285-2.
	23. **Popović, M.,** Kuzmanović, M., Vujošević, M., & Milutinović, A. (2013). Minimization of business risks in mining companies through loaders-truck equipment selection, - Proceedings of V Jubilee balkan mining congress - BALKANMINE 2013, Ohrid, 2013., pp. 439-445, ISBN 978-608-65530-2-9.
	24. **Popović, M.,** Marinović, M., & Kuzmanović, M.(2013). Organic agriculture and consumer behaviour regarding organic food in Serbia, - Proceedings of VII International Conference on Logistics in Agriculture 2013, Novo mesto 2013., ISBN 978-961-6562-85-0; COBISS.SI-ID 75992833.
	25. Vukić, M., **Popović, M.,** & Kuzmanović, M.(2012). Branding in Serbian rural tourism, - Proceedings of International Congress on Social & Cultural Studies (ICSCS2012), Vol 1, pp 90-97, ISBN: 978-84-612-8475-7.
	26. Kuzmanović, M., **Popović, M.,** & Andrić Gušavac, B.(2012). Strategic approach to negotations : the application of strategic moves for taking advantage, International Conference on Social and Technological Development (STED 2012), University for Business Engineering and Management from Banja Luka.
	27. Kuzmanović, M., **Popović, M.,** & Savić, G.(2012). Using Conjoint Analysis to Elicit Students' Preferences Towards Various Aspects of University Teaching, - Proceedings of International Conference on Information Technology and Development of Education - ITRO 2012, Zrenjanin 2012., pp. 21-26, ISBN: 978-86-7672-167-2
	28. **Popović, M.,** Kuzmanović, M., & Andrić-Gušavac, B. (2012). Creating a stimulating environment in the company: employee satisfaction factor, - Proceedings of II International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, Zrenjanin 2012., pp. 145-150. ISBN: 978-86-7672-165-8.
	29. **Popović, M.,** Kuzmanović, M., & Martić, M. (2012). Using Conjoint Analysis to Elicit Employers' Preferences Toward Key Competencies for a Business Manager Position, - Proceedings of XIII International Symposium SYMORG 2012, Zlatibor 2012., pp. 1258-1266. ISBN: 978-86-7680-255-5.
	30. Kuzmanović, M., **Popović, M.,** & Milanović, N.(2012). A Conjoint-Based Approach to Market Segmentation, - Proceedings of XIII International Symposium SYMORG 2012, Zlatibor 2012, pp. 1134-1141. ISBN: 978-86-7680-255-5.
	31. **Đurović, M.,** Kuzmanović, M., & Bulajić, M.(2011). Factors Affecting Cooperation in One-Shot Prisoner’s Dilemma: Experimental Evidence, - Proceedings of 1st International Symposium & 10th Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2011, Thessaloniki 2011., pp. 64-71, ISBN: 978-960-87277-6-2.
	32. **Đurović, M.,** Milošević, S., & Kuzmanović, M.(2011). The Public Health Institute’s Need for Contemporary Tendencies in Outsourcing, - Proceedings of EMC 2011 - I International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, Zrenjanin 2011., pp. 293-296. ISBN: 978-86-7672-135-1.
	33. **Đurović, M.,** Savić, G., Kuzmanović, M., & Martić, M.(2011). Towards Criteria Selection in DEA by Conjoint Analysis, - Proceedings of 11th International Simposium on Operations Research in Slovenia – SOR'11, Dolenjske Toplice 2011, pp. 137-142, ISBN: 978-961-6165-35-8.
10. **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**
	1. Grujić, S., **Popović, M.,** Savić, G., & Pamučar, D. (2018). Safety assessment of railway crossings in Serbia using DEA method, - Zbornik radova Sym-Op-Is 2018, Zlatibor 2018, ISBN: 978-86-403-1567-8, pp. 419-426.
	2. Lavrnić, I., Marinović, M., **Popović, M.,** & Andrić Gušavac, B.(2017). Solar Storm Attacks, Effects And Public Awareness: A Case Study Of The Republic Of Serbia, - Zbornik radova Sym-Op-Is' 2017, Zlatibor 2017. pp. 455-460.
	3. Lukovac V., Pamučar D., & **Popović M.** (2016). Fuzzy Delphi pristup izboru kriterijuma za odabir procenjivača za procenu performansi vozača vojnih motornih vozila, - Zbornik radova Sym-Op-Is 2016, Tara 2016, ISBN: 978-86-335-0535-2, pp. 415-419.
	4. Mitić J., Andrić Gušavac B., **Popović M.,** & Nikolić A.(2016). Strateško upravljanje šumskim bogatstvom primenom matematičkog programiranja, - Zbornik radova Sym-Op-Is 2016, Tara 2016, ISBN: 978-86-335-0535-2, pp. 371-375.
	5. **Popović M.,** Savić G., & Martić M.(2015). Osnovni koncept i pregled primena dvofaznog AHP/DEA pristupa, Zbornik radova Sym-Op-Is 2015, Srebrno jezero 2015, ISBN: 978-86-80593-55-5.
	6. **Popović M.,** Milisavljević, J., & Kuzmanović M.(2014). Oblikovanje tržišne ponude za ulazak kompanije Starbucks na tržište Srbije: empirijska studija, Zbornik radova Sym-Op-Is 2014, Divčibare 2014., str. 669-675, ISBN: 978-86-7395-325-0.
	7. Uček, M., **Popović, M.,** Kuzmanović, M., & Petrović, N.(2013). Ekološka svest vs ponašanje potrošača: Pregled literature, Zbornik radova XL Simpozijum o operacionim istraživanjima - SYM-OP-IS 2013, Zlatibor 2013., str. 3-9. ISBN: 978-86-7680-286-9.
	8. Vagic, M., Kuzmanovic, M., & **Popovic, M.** (2013). Preferencije studenata prema nastavi na engleskom jeziku, Zbornik radova XL Simpozijum o operacionim istraživanjima - SYM-OP-IS 2013, Zlatibor 2013., str. 821-826. ISBN: 978-86-7680-286-9.
	9. **Popovic M.,** Kuzmanovic M., & Lukovac V. (2013). Planiranje optimalnog rasporeda korišćenjem celobrojnog programiranja, Zbornik radova XVII Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima YUMPA 2013, Zlatibor 2013., str. 359-364, ISBN 978-86-86385-10-9
	10. Marinovic M., **Popovic M.,** & Kovacevic J. (2013). Pristup realizaciji projekta primenom sure step metodologije, Zbornik radova XVII Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima YUMPA 2013, Zlatibor 2013., str .306-311, ISBN 978-86-86385-10-9
	11. **Popović, M.,** Kuzmanović, M., & Andrić-Gušavac, B.(2012). Modeli za merenje kvaluteta usluga, Zbornik radova XVI Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima YUMPA 2012, Zlatibor 2012., str. 391-395, ISBN: 978-86-86385-09-3
	12. **Popović M.,** Kuzmanović M., Vujošević M., & Milutinović A. (2012). Izbor utovarno-transportne opreme na rudnicima sa površinskom eksploatacijom, Zbornik radova Sym-Op-Is' 2012, Tara 2012., str. 531-534, ISBN: 978-86-7488-086-9
	13. **Đurović, M.,** & Kuzmanović, M. (2011). Međunarodni projekti kao podsticaj razvoja malih i srednjih preduzeća u Srbiji, Zbornik radova XV Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2011, Zlatibor 2011., str. 594-598. ISBN: 978-86-86385-08-6.
	14. **Đurović, M.,** Kuzmanović, M., & Andrić Gušavac, B.(2011). Agencijska dilema: Analiza problema „poslodavac-unajmljenik, Zbornik radova Sym-Op-Is'2011, Zlatibor 2011, str. 455-458, ISBN: 978-86-403-1168-7.
11. **Одбрањена докторска дисертација (М70)**
	1. **Поповић, М.** (2019).Унапређење анализе обавијања података методама мултиатрибутивног одлучивања. Факултет организационих наука, Универзитет у Београду. Ментор: проф. др Милан Мартић

Индекс научних компетенција кандидата др Милене Поповић, на основу приложених научних радова, изражен кроз квантификацију индивидуалних научноистраживачких резултата износи 99 (Табела 2).

Табела 2: Квантификација научно истраживачких резултата кандидата др Милене Поповић

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категорија** | **Број поена** | **Број радова** | **Укупно поена** |
| Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М13) | 7 | 1 | 7 |
| Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М14) | 4 | 1 | 4 |
| Рад у врхунском међународном часопису (M21) | 8 | 2 | 16 |
| Рад у истакнутом међународном часопису (М22) | 5 | 1 | 5 |
| Рад у међународном часопису (М23) | 3 | 1 | 3 |
| Рад у националном часопису међународног значаја (М24) | 3 | 2 | 6 |
| Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33) | 1 | 33 | 33 |
| Рад у врхунском часопису националног значаја (М51) | 2 | 4 | 8 |
| Рад у новопокренутом научном часопису (М54) | 2 | 2 | 4 |
| Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63) | 0,5 | 14 | 7 |
| Одбрањена докторска дисертација (М70) | 6 | 1 | 6 |
| Укупно |  |  | **99** |

**IV Приказ и оцена научног рада кандидата**

**Приказ докторске дисертације**

Докторска дисертација кандидата др Милене Поповић под називом „Унапређење анализе обавијања података методама мултиатрибутивног одлучивања“ се састоји од седам тематских поглавља и целина, после којих последње поглавље представља списак литературе коришћене током израде дисертације, а коју чине 234 релевантне референце. Поред тога, дисертација садржи и два прилога. Написана је на 142 стране и садржи 9 слика, 5 графика и 19 табела. Научна област којој припада докторска дисертација је Техничке науке, а ужа научна област Операциона истраживања.

*Кратак приказ појединачних поглавља докторске дисертације (преузет из реферата о урађеној докторској дисертацији)*

У уводном поглављу је описан значај, предмет и циљ истраживања докторске дисертације. Затим су постављене општа и посебне хипотезе које ће се у дисертацији потврдити или оборити и на крају су представљене методе истраживања као и структура рада.

У другом поглављу је детаљно описана Анализа обавијања података (ДЕА) - техника математичког програмирања која се примењује за оцену ефикасности, у различитим областима пословања. Широка примена је условила развој великог броја модела. Теоријска основа ДЕА и модели су детаљно приказани у овом поглављу. Изложена је и процедура имплементације ДЕА коју треба правилно применити да би се добили валидни резултати. У последњем делу поглавља дат је преглед радова примене ДЕА у оцени ефикасности наставе и научно истраживачког рада универзитетских наставника.

У трећем поглављу су првенствено због своје сродности, али и због широке примењивости последњих година, изабране две технике мултиатрибутивног одлучивања: АХП метода и Conjoint анализа. Основни концепти, циљеви, методологија извођења, софтверски алати за подршку и преглед примена изабраних метода описани су у оквиру овог поглавља. На крају поглавља је дат и концептуални оквир поређења Conjoint анлизе и АХП методе као и преглед радова који су се бавили њиховом заједничком применом.

У четвртом поглављу приказани су, до сада развијени, хибридни модели за повезивање ДЕА са методама вишеатрибутивног одлучивања: АХП методом и Conjoint анализом. Показано је да се комбиновањем ДЕА са овим вишеатрибутивним методама превазилазе недостаци појединачне и независне примене ДЕА. На основу класификације интеграције ДЕА са АХП методом коју је направио Пакар (*Pakkar, M. S. (2014). Using DEA and AHP for ratio analysis. American Journal of Operations Research, 4(1), 268-279; Pakkar, M. S. (2015). An integrated approach based on DEA and AHP. Computational Management Science, 12(1), 153-169.*) у дисертацији је направљен проширен преглед литературе груписан према начину комбиновања ових метода и детаљније описан према областима примене. АХП метода је коришћена за: потпуно рангирање, решавање проблема у интерпретацији недостајућих података, ограничавање вредности тежинских коефицијената, смањење броја улаза и излаза и превођење квалитативних у квантитативне податке. У овом поглављу је дата и анализа рада (*Salhieh, S. M., & All-Harris, M.Y. (2014). New product concept selection: an integrated approach using data envelopment analysis (DEA) and conjoint analysis (CA). International Journal of Engineering & Technology, 3(1), 44-55.*) који повезује ДЕА са Conjoint анализом за развој и пласирање новог производа на тржиште.

У петом поглављу представљен је оригинални методолошки оквир унапређења ДЕА методе, коришћењем мултиатрибутивних метода Conjoint анализе и АХП методе. Методолошки оквир дефинисан је у скаду са АХП хијерархијским концептом. Циљ представља збирну (агрегирану) оцену ефикасности посматраног профила/ентитета. У складу са циљем критеријуми су: оцена субјективне и објективна ефикасности. Сваки од критеријума се израчунава кроз међусобно независне фазе. Прва фаза методолошког оквира предстваља унапређење процеса имплементације ДЕА методе укључивањем Conjoint анализе и добијање оцене субјективне ефикасности. Након дефинисања циљева и одређивања стејкхолдера, следи спровођење Conjoint анализе. У кораку 1. прве фазе се применом Conjoint анализе одређују корисности изабраних атрибута, на основу којих се рачунају њихове значајности *FIk, k = 1,..., K.* Скуп изабраних атрибута се третира као скуп потенцијалних улаза и излаза и заједно са добијеним значајностима представља полазну тачку за следећи корак у оквиру ове фазе методолошког оквира. У кораку 2. прве фазе у зависности од укупног броја улаза и излаза, постоје два могућа правца (случаја) ДЕА аналазе. У првом случају, аналитичар смањује број улаза и излаза, тако што их рангира по значајности на основу добијених преференција испитаника (значајности атрибута) из првог корака. У другом случају, када број улаза и излаза није превелик или када је потребно да сви буду укључени у анализу, преференције испитаника се користе као вредности граница за тежинске коефицијенате, с циљем повећања дискриминације између ефикасних и неефикасних јединица одлучивања. Коришћењем ЦЦР ДЕА модела, оцењује се ефикасности сваке ДМУ у посматраном скупу. Друга фаза методолошког оквира обухвата оцену ефикасности профила/ентитета применом ДЕА модела. За разлику од субјективне оцене која се базира на мишљењу процењивача, за објективну оцену ефикасности користе се експлицитни подаци о понашању система. Збирна оцена ефикасности се рачуна агрегацијом резултата ефикасности профила/ентитета добијених у свакој од фаза предложеног методолошког оквира. Као метода за одређивање одговарајућих тежинских коефицијената критеријума користи се АХП метода. Вредности индекса ефикасности сваке ДМУ, множе се са тежинским коефицијентима добијеним АХП методом који дефинишу важности сваке од оцена ефикасности у збирној оцени. Предложени методолошки овир се може имплементирати при компаративној анализи ефикасности свих јединица за које су значајне субјективне оцене корисника њихових услуга или производа са једне стране и објективне оцене о перформансама добијеним из податка о њиховим пословању са друге стране.

У шестом поглављу приказани су резултати емпиријских студија којима је тестиран оригинални методолошки оквир на примеру оцене ефикасности наставника на факултету. Збирна оцена ефикасности наставника је посматрана са два аспекта: оцена субјективне и објективне ефикасности. Оцена субјективне ефикасности заснована је на моделу евалуације наставника од стране студената, а објективна обухвата успешност у настави и продуктивност у наставно-истраживачком раду. Емпиријске студије су имале за циљ да прикажу предности предложеног методолошког оквира, као и да потврде његову валидност и употребну вредност у пракси.

У седмом поглављу извршена је синтеза резултата истраживања, и дата су закључна разматрања, у којима су приказани научни, стручни и друштвени доприноси дисертације, потврђена исправност постављених хипотеза истраживања и начин унапређења предложеног методолошког оквира. Идентификовани су и даљи могући правци истраживања у овој области.

У осмом поглављу наведен је списак литературе која је коришћена у изради ове дисертације, а у деветом поглављу дати су прилози.

**Приказ најзначајнијих радова**

Досадашњи научно-истраживачки допринос кадидата др Милене Поповић се може категоризовати у три области: формирање и евалуација методолошких оквира коришћењем Анализе обавијања података (ДЕА методе) и мултиатрибутивних метода, аналитика у области оцењивања наставног и научно истраживачког рада наставника на факултету, и примена Операционих истраживања за решавање реалних проблема.

Примарно поље интересовања кандидата је формирање и евалуација методолошких оквира коришћењем ДЕА методе и мултиатрибутивних метода. Сходно томе, у раду 10.5. приказан је преглед литературе примене двофазног ДЕА/АХП приступа за рангирање јединица одлучивања. У раду 8.1 урађена је компаративна анализа мултиатрибутивних метода АХП методе и *Conjoint* анализе. Кандидат је показао да се ДЕА метода може са успехом користити за мерење ефикасности наставника на факултету, размене студената и безбедности саобраћаја у радовима 9.2, 9.1, и 10.1. Примена ДЕА методе омогућила је оцену релативне ефикасности на основу свих параметара јединица одлучивања, истакнути су разлози неефикасних јединица и у циљу повећања ефикасности приказане потребне промене улазних односно излазних параметара.

Правац истраживања у области која се односи на примену мултиатрибутивних метода, дат је у радовима 3.1 (9.27), 10.8, 10.6, 9.21, 7.1 (9.29), 9.15 где је кандидат применила *Conjoint* анализу за мерење преференција студената према педагошком раду наставника на факултету, настави на енглеском језику, за одређивање преференција потрошача према конзумирању кафе ван куће, еко амбалажи производа, за одређивање кључних компетенција кандидата за посао менаџера, и за избор уџбеника. Радови 6.2, 9.22, се надовезују на 10.8 и обрађују сегментацију на основу преференција студената, потом сегментацију за унапред дефинисане сегменте, и коначно урађена је анализа осетљивости. На тај начин је омогућена јасна формулација стратегија и кораци деловања на циљне групе. У раду 9.33 добијене вредности парцијалних корисности из *Conjoint* анализе имплементиране су у ДЕА методи.

У радовима 1.1, (9.12), и 4.1 показано је да се комбинација мултиатрибутивних метода (*Promethee II* и АХП) може са успехом примењивати на проблемима загађења језера и изградње атријума у хотелима на основу енергетских перформанси. Наиме, примена АХП методе омогућила је структуирање проблема у процесу одлучивања, разматрање и квалитативних и квантитативних вредности критеријума и израчунавање тежинских коефицијената критеријума, на основу којих је извршено потпуно рангирање алтернатива и избор најпожељније. Добијени резултати су имали изузетан и теоријски и практични значај.

Радови 9.5 и 9.11 се односе на аналитику у области мерења и праћења наставног и научно истраживачког рада наставника на факултету. У овим радовима су дате јасне препоруке за повећање продуктивности система високог образовања кроз управљање знањем.

Радови 3.2, 9.23, 10.12, 10.9, 10.4, 9.9, и 7.3 се могу сврстати у категорију радова из области примене операционих истраживања у области људских ресурса, рударства, оптималног распореда, еколошког менаџмента и војсци. Развијени модели коришћени су за решавање реалних проблема, регулисана је употреба ресурса, а добијена оптимална решења послужила су као основа за дефинисање адекватних стратегија управљања у овим системима.

Истраживања на тему примене мултиатрибутивних метода, њиховог поређења и комбиновања са ДЕА методом су препозната и од стране Рачунарског факултета у Београду, на чији је позив, др Милена Поповић одржала гостујуће *online* предавање, преко *Zoom* платформе, на тему „Комбиновање ДЕА са методама мултиатрибутивног одлучивања“.

**V Оцена испуњености услова кандидата**

На основу прегледа и анализе достављене конкурсне документације Комисија констатује да је др Милена Поповић остварила одличне академске, научно-истраживачке и веома добре стручне резултате у области Операционих истраживања. Поред високих оцена педагошког рада на Факултету организационих наука, Универзитета у Београду и високе оцене приступног предавања, истиче се њен научно-истраживачки рад. Индекс научне компетенције кандидата је 99. Посебно се истичу 4 рада из категорије М20 (2 из категорије М21, 1 из катерогије М22 и 1 из категорије М23). По резултатима које је остварила, др Милена Поповић испуњава услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о измена и допунама правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука, о чему сведочи и следећи сумарни приказ (Табела 3).

Табела 3: Сумарни приказ испуњености услова кандидата др Милене Поповић

|  |  |
| --- | --- |
| **Критеријуми** | **Испуњеност критеријума** |
| Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе | Оцена 5 (пет). |
| Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода | Изнад 4,8 за период од 2014. до 2019. на Факултету организационих наука |
| Искуство у педагошком раду са студентима | 8 година радног искуства на Факултету организационих наука Универзитета у Београду у извођењу вежби на предметима из уже научне области Операциона истраживања |
| Резултати у развоју научнонаставног подмлатка | Члан комисије за одбрану преко 55 завршних радова основних академских студија |
| Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира | 1. **М21 - 2 рада** у часописима *Higher Education* и *Expert Systems with Applications*
2. **М22 –– 1 рад** у часопису *Thermal Science*

Укупна цитираност радова: 62 (Scopus); 285 (Google Scholar) |
| Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61- М64) | 1. **M33 - 33 рада** на конференцијама: *XVI International Symposium SymOrg 2018, XIII Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2018, 37th International Conference On Organizational Science Development: Organization And Uncertainty In The Digital Age, XII International conference on risk and safety engineering, 4th Knowledge management and informatics, International conference Maintenance forum 2017, The 1st International Conference on Management, Engineering and Environment* (2 рада), *XII International conference on risk and safety engineering, 3th Knowledge management and informatics, XV International Symposium SYMORG 2016, XI International conference on risk and safety engineering, International Conference on Information Technology and Development of Education, International Conference on Research in Education and Science, IV International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, XIV International Symposium SYMORG 2014, 5th Rapid-Miner Community Meeting and Conference – RapidMiner World 2014, IX International conference on risk and safety engineering, XI Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2013* (2 рада)*, V Jubilee balkan mining congress - BALKANMINE 2013, VII International Conference on Logistics in Agriculture 2013, International Congress on Social & Cultural Studies (ICSCS2012), International Conference on Social and Technological Development (STED 2012), International Conference on Information Technology and Development of Education - ITRO 2012, II International Symposium Engineering Management and Competitiveness, XIII International Symposium SYMORG 2012, 1st International Symposium & 10th Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2011, I International Symposium Engineering Management and Competitiveness, 11th International Simposium on Operations Research in Slovenia – SOR'11.*
2. **М63 – 14 радова** на конференцијама: 45th *International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is 2018, 44th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is' 2017, 43th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is 2016, 42th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is 2015, 41th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is 2014, 40th International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2013, XVII Internacionalnog simpozijuma iz upravljanja projektima YUMPA 2013, XVI Internacionalnog simpozijuma iz upravljanja projektima YUMPA 2012, 39th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is 2012, XV Internacionalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2011, 38th International Symposium on Operational Research - Sym-Op-Is'2011.*
 |
| Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа | Члан организационог одбора научних конференција:1. XIII Balkan Conference on Operational Research - BALCOR 2018, May 25-28, 2018, Belgrade.
2. Међународна конференција BALCOR/SYMOPIS 2013, 7-11. септембар 2013, Београд-Златибор.
3. XXXIX Симпозијум о операционим истраживањима SYMOPIS 2012, 25-28. септембар 2012, Тара, Србија.
 |
| Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту | Прojeкaт министарства просвете, науке и технолошког развоја: "Мониторинг и адаптивно управаљање ризиком у површинској експлоатацији минералних сировина", ТР33044, циклус 2011-2020.  |

**2. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу увида у достављену документацију, Комисија је констатовала да је кандидат **Милена Поповић** у прописаном року доставила документацију предвиђену конкурсом, те да испуњава услове прописане Законом о високом образовању и Статутом Факултета организационих наука за избор наставника у звање доцента за ужу научну област Операциона истраживања.

На основу свега наведеног, Комисија је донела закључак да кандидат **Милена Поповић** поседује одговарајуће научне, стручне и педагошке квалитете који испуњавају услове Конкурса. Милена Поповић се посебно истакла у наставним и педагошким активностима које су студенти оценили изузетно високим оценама. Тако, јој је за високе просечне оцене од стране студената за оцену квалитета вежби,односно за постигнуте резултате 7 пута додељена награда од стране Факултета. Поред тога, евидентна је оријентисаност кандидата ка научно-истраживачком раду који је поред рада на извођењу вежби из више предмета (Операциона истраживања 1, Операциона истраживања 2, Матеметички модели ефикасности, Пословна аналитика и оптимизација, Мерење ефикасности пословних система) објавила укупно 61 научну и стручну публикацију из уже научне области Операциона истраживања, од којих се посебно истичу два рада објављена у часописима на *SCI* листи са импакт фактором.

Анализирајући научне, стручне и педагошке квалитета Милене Поповић, а на основу објављених научних и стручних публикација, постигнутих резултата у науци и спроведених бројних анкета о вредновању педагошког рада сарадника, Комисија констатује да резултати кандидата у квалитативном и квантитативном смислу испуњавају законске услове за избор наставника у звање доцента за ужу научну област за коју се бира.

Ценећи научне, стручне и педагошке резултате кандидата **Милене Поповић**, Комисија са задовољством предлаже Декану факултета и Изборном већу Факултета организационих наука да се **Милена Поповић** изабере за наставника у звање доцента за ужу научну област Операциона истраживања**,** на одређено време од 5 године, са пуним радним временом.

Београд, 17. септембар 2020. године

**ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

......................................................

 Проф. др Гордана Савић, ванр. проф. ФОН-а – председник

......................................................

Проф. др Милан Мартић, ред. проф. ФОН-а – члан

......................................................

 Проф. др Марко Бацковић, ред. проф. Економског факултета – члан