

ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА  
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
Јове Илића 154, Београд

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

**Предмет: Избор једног наставника у звање доцента за ужу научну област Рачунарска статистика**

Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука, Универзитета у Београду, 05-02 бр. 4/20-1 од 29.03.2023. 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 **Рачунарска статистика**.

Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука, Универзитета у Београду, 05-02 бр. 4/20-1 од 29.03.2023. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима, у следећем саставу:

1. **др Зоран Радојичић**, редовни професор Факултета организационих наука, Универзитет у Београду – председник комисије,
2. **др Милица Булајић**, редовни професор Факултета организационих наука, Универзитет у Београду – члан комисије,
3. **др Свјетлана Јанковић-Шоја**, ванредни професор Пољопривредног факултета, Универзитет у Београду – члан комисије.

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

## ИЗВЕШТАЈ

На конкурс, објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“ бр. 1034 од 05.04.2023. године, у предвиђеном року пријавио се један кандидат, др Милан Радојичић, који је поднео сву документацију захтевану конкурсом.

## 1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

### I Биографски подаци о кандидату

Милан (Радомир) Радојичић је рођен 16.06.1989. године у Сарајеву. Основну школу и гимназију природно-математичког смера завршио је у Београду са одличним успехом. Носилац Вукове дипломе. Факултет организационих наука, Универзитета у Београду, студијски програм Информациони системи и технологије, уписао је школске 2008/2009. године. Дипломирао је 2012. године са просечном оценом 8,77 (осам, 77/100) и одбранио дипломски рад на тему „Примена статистичких метода у анализи тактичких поставки фудбалских тимова“ са оценом 10 на Катедри за операциона истраживања и статистику.

Мастер академске студије на студијском програму Операциона истраживања и рачунарска статистика, модул Рачунарска статистика, Факултета организационих наука, Универзитета у Београду, уписао је 2012. године. Положио је све испите предвиђене наставним планом и програмом студијског програма и одбранио завршни мастер рад у септембру 2013. године на тему „Статистички приступ мерењу перформанси спортских екипа“ на Катедри за операциона истраживања и статистику. Мастер академске студије завршио је са просечном оценом 10,00 (десет, 0/100) и стекао звање Мастер инжењер организационих наука.

У новембру 2014. године уписао је Докторске академске студије на Факултету организационих наука, студијски програм Информациони системи и квантитативни менаџмент, изборно подручје Квантитативни менаџмент. Одбранио је докторску дисертацију у априлу 2019. године на тему “Модел за оцену ефикасности заснован на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података“ под менторством проф. др Вељка Јеремића и коменторством проф. др Гордане Савић. Докторске студије је завршио са просечном оценом 10,00 (десет, 0/100) и стекао звање Доктор организационих наука.

У периоду од 2013. до 2015. године радио је у Војвођанској банци у сектору Аналитика послова са становништвом на позицији Аналитичар. Од 2015. године ради на Факултету организационих наука, Универзитета у Београду.

Активно говори и пише на енглеском и шпанском језику, а служи се руским и немачким језиком.

### II Педагошко искуство

#### Наставна и научна звања

Др Милан Радојичић је од 2017. године ангажован на Катедри за операциона истраживања и статистику, Факултета организационих наука. До 2019. као сарадник у настави за ужу научну област Рачунарска статистика, а од 2020. године као асистент са докторатом за ужу научну област Рачунарска статистика.

Др Милан Радојичић је до сада учествовао у припреми и реализацији наставе на следећим предметима основних академских студија:

- Теорија вероватноће,
- Статистика,
- Линеарни статистички модели, и
- Биостатистика.

Такође, учествовао је у припреми и реализацији наставе на следећим предметима мастер академских студија:

- Мултиваријациона анализа,
- Пословна статистика,
- Анализа података и софтверски пакет R,
- Статистика у менаџменту,
- Рачунарска статистика,
- Мултиваријациона анализа – изабрана поглавља, и
- Статистика у менаџменту – изабрана поглавља.

Кандидат др Милан Радојичић је од летњег семестра школске 2019/2020. године ангажован за извођење вежби на предмету Операциона истраживања, при Катедри за статистику на Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду.

### Педагошки рад

Др Милан Радојичић поседује вишегодишње наставно искуство у раду са студентима на Факултету организационих наука, током којег је био оцењиван високим оценама. Детаљан преглед оцена дат је у Табели 1.

**Табела 1:** Просечна оцена педагошког рада кандидата др Милана Радојичића

Година, семестар	Број испитаника	Просечна оцена
Школска 2019/2020. – летњи	38	4,76
Школска 2020/2021. – зимски	анкета није спроведена због пандемије COVID-19	
Школска 2020/2021. – летњи	57	4,65
Школска 2021/2022. – зимски	5	4,74
Школска 2021/2022. – летњи	90	4,51
Школска 2022/2023. – зимски	35	4,77

На основу индивидуалног статистичког извештаја о вредновању педагошког рада сарадника, др Милан Радојичић је редовно оцењиван одличним оценама, преко 4,50 (на скали од 1 до 5).

### Ваннаставне педагошке активности

Кандидат др Милан Радојичић је учествовао у ваннаставним активностима студената, кроз менторство студената на такмичењу у области отворених података у сарадњи Факултета организационих наука и партнерске компаније *Egzakta Advisory*, 2022. године.

Од школске 2019/2020. године редовно врши улогу ментора једне наставне групе студената прве године основних академских студија Факултета организационих наука.

Такође, др Милан Радојичић је селектовао и водио студентску екипу Универзитета у Београду на Универзитетско спортско-едукативном купу – УСЕК 2021. у Нишу.

### Позивна предавања

Др Милан Радојичић је 11.12.2018. године одржао позивно предавање на Математичком институту, Семинар *IEEE Computer chapter Co-16*, на тему: „Модел за оцену ефикасности заснован на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података“.

### Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове

Кандидат др Милан Радојичић је 21.11.2021. године је у оквиру *Data Science Europe 2021* конференције одржао технички туторијал на тему: *Survival Analysis in SPSS*.

### Активности од значаја за развој и углед факултета

Током рада на Факултету организационих наука др Милан Радојичић је учествовао у креирању распореда наставе, радних седмица и распореда испита за све године основних академских студија. Такође, учествовао је у развоју апликације за евидентирање одржане наставе, као и апликације за евиденцију и доделу дежурстава.

Од почетка ангажовања на Факултету био је редовни члан комисија за унос и верификацију података неопходних за формирање Коначне ранг листе за упис у I годину основних академских студија, као и комисија за упис студената у I годину основних академских студија. У школској 2018/2019. години био је и члан комисије за унос и верификацију података неопходних за формирање Коначне ранг листе за упис на мастер академске студије.

Др Милан Радојичић је 2020. године био члан Централне пописне комисије, а 2021. и 2022. године председник Комисије за попис некретнина, намештаја, опреме и нефинансијске имовине у припреми.

У јануару 2023. године руководио је и одржао интерни курс „Статистичка обрада и анализа података у *IBM SPSS* софтверу“, за запослене на Факултету организационих наука.

У својству члана спортских екипа Факултета организационих наука учествовао је на више међународних турнира, одакле има медаље из фудбала и из шаха.

## **III Библиографија научних и стручних радова**

У сарадњи са другим ауторима, др Милан Радојичић објавио је већи број научних радова у међународним и националним часописима, као и у зборницима радова међународних и националних конференција.

Радови објављени у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

1. **Radojčić, M.**, Savic, G., & Jeremic, V. (2018). Measuring the efficiency of banks: the bootstrapped I-distance GAR DEA approach. *Technological and Economic Development of Economy*, 24(4), 1581-1605. doi: 10.3846/tede.2018.3699. ISSN: 2029-4913. IF (2018): 4,344

Радови објављени у часописима истакнутог међународног значаја (M22)

2. Cvetković, N., Đoković, A., Dobrota, M., & **Radojčić, M.** (2023). New Methodology for Corn Stress Detection Using Remote Sensing and Vegetation Indices. *Sustainability*, 15(6), 5487. IF (2021): 3,889

Радови објављени у часописима међународног значаја (M23)

3. **Radojčić, M.**, Djokovic, A., & Cvetkovic, N. (2022). Extraordinary Circumstances: Covid-19–Italian Serie A Scenario. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 236(4), 325-333. doi: 10.1177/175433712110192. IF (2021): 1,281
4. **Radojčić, M.**, Jeremic, V., & Savic, G. (2020). Going beyond health efficiency: What really matters?. *The International Journal of Health Planning and Management*, 35(1), 318-338. doi: 10.1002/hpm.2914. IF (2020): 1,517

Радови објављени у националним часописима међународног значаја (M24)

5. Radovanović, S., **Radojčić, M.**, & Savić, G. (2014). Two-phased DEA-MLA approach for predicting efficiency of NBA players. *Yugoslav Journal of Operations Research*, 24(3), 347-358. doi: 10.2298/YJOR140430030R

Саопштења са међународних научних скупова штампано у целини (M33)

6. **Radojčić, M.**, & Savić, G., (2022). Analiza efikasnosti kompanija u sticanju konkurentске prednosti primenom DEA metode. *XLIX International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2022*, September 19-22, Vrnjačka Banja, Serbia, 9-14. ISBN 978-86-403-1750-4
7. Anđelić, O., Lakčević, P., Rakićević, Z., **Radojčić, M.** (2022). Analysis of student performance in face-to-face versus stimulated online learning. In the *Proceedings of 14th annual International Conference on Education and New Learning Technologies*, July, 4-6, Palma, Spain, 8907-8912. ISBN: 978-84-09-42484-9
8. Radovanović, S., **Radojčić, M.**, Delibašić B., & Đoković, A. (2020). Izbor akcija u fudbalu na osnovu podataka, *XLVII International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2020*, September 20-23, Belgrade, Serbia, 299-304. ISBN: 978-86-7395-429-5
9. Radaković, S., Dobrota, M., & **Radojčić, M.** (2020). Exploring the effects of economic and demographic factors on immigration: panel data approach, *XVII*



*International Symposium SymOrg 2020 – Business and Artificial Intelligence*, September 07-09, Online, 313-318. ISBN 978-86-7680-385-9

10. **Radojičić, M.**, Đoković, A., Radovanović, S., & Cvetković, N. (2019). Zlatna kopačka – kritika trenutne metodologije, *XLVI International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2019*, September 15-18, Kladovo, Serbia, 519-523. ISBN 978-86-7680-363-7
11. Stojković, F., Maričić, M., Jeremić, V., & **Radojičić, M.** (2019). Analiza faktora od uticaja na pristrasnost studenata tokom međusobne evaluacije, *XLVI International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2019*, September 15-18, Kladovo, Serbia, 448-452. ISBN 978-86-7680-363-7
12. Radaković, S., **Radojičić, M.**, & Maričić, M. (2018). Multivariate approach to making sponsorship decisions: The case of European football leagues, *XVI International Symposium SymOrg 2018 – Doing Business in the Digital Age: Challenges, Approaches and Solutions*, June 07-10, Zlatibor, Serbia, 260-267. ISBN: 978-86-7680-361-3
13. **Radojičić, M.**, Savić, G., Đoković, A. & Jeremić, V. (2017). Efikasnost i uspeh srednjih škola pri upisu na Fakultet, *XLIV International Symposium on Operational Research SYM-OP-IS 2017*, September 25-28, Zlatibor, Serbia, 48-53. ISBN: 978-86-7488-135-4
14. **Radojicic, M.**, Savić, G., Radovanovic, S. & Jeremic, V. (2015). A Novel Bootstrap DBA-DEA Approach in Evaluating Efficiency of Banks, *Proceedings of the XII Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2015*, September 10-13, Constanta, Romania, 375-384
15. Radovanović, S., **Radojičić, M.** & Savić, G. (2013). Efficiency Measurment of NBA Players using Data Envelopment Analysis, *Proceedings of the XI Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2013*, September 07-11, Belgrade & Zlatibor, Serbia, 79-87. ISBN: 978-86-7680-285-2. [M33]

Саопштења са међународних научних скупова штампано у изводу (M34)

16. **Radojičić, M.**, Maričić, M., & Uskoković, V., (2022). Online vs hybrid teaching - comparison of students' performance on pre-exam obligations, *XVIII International Symposium SymOrg 2022 - Sustainable Business Management and Digital Transformation: Challenges and Opportunities in the Post-Covid Era*, June 11-14, Belgrade, Serbia, 72-73. ISBN: 978-86-7680-411-5
17. Matas, S., Jovanović P., & **Radojičić, M.**, (2022). Impact of digitalization on public procurement performances in Slovenia, *XVIII International Symposium SymOrg 2022 - Sustainable Business Management and Digital Transformation: Challenges and Opportunities in the Post-Covid Era*, June 11-14, Belgrade, Serbia, 175-176. ISBN: 978-86-7680-411-5
18. Milenković, N., Dokovic, A., & **Radojicic, M.** (2021). Economic Development of EU Countries – Multivariate Outlier Detection. In the *Proceedings of the 15th Annual International Conference on Global Studies*, December, 20-23, Athens, Greece, 39. ISBN: 978-960-598-462-5

19. **Radojičić, M.** & Milićev I. (2021). Analiza stavova studenata prema online nastavi, *XLVIII International Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2021*, September, 20-23, Banja Koviljača, Serbia, 491. ISBN: 978-86-7589-151-2
20. **Radojicic, M.**, Savic, G., & Jeremic, V. (2018). A novel two-stage double bootstrapped I-distance global assurance region DEA model, *Proceedings of the 29th European Conference on Operational Research - EURO 2018*, July 08-11, Valencia, Spain, 129. ISBN 978-84-09-02938-9

Радови објављени у водећем часописима националног значаја (M51)

21. Radovanović, S., **Radojičić, M.**, Jeremić, V., & Savić, G. (2013). A novel approach in evaluating efficiency of basketball players. *Management*, 67, 37-45. doi: 10.7595/management.fon.2013.0012

Саопштења са скупова националног значаја (M63)

22. **Radojičić, M.**, Đoković, A. & Jeremić, V. (2016). Evaluating football players efficiency using different multivariate analysis approaches, *XLIII International Symposium on Operational Research SYM-OP-IS 2016*, September 20-23, Tara, Serbia, 607-610. ISBN: 978-86-335-0535-2
23. Milenković, N., Đoković, A., Totić, S., & **Radojičić, M.** (2014). Bruto društveni proizvod i bruto nacionalni dohodak ako indikatori ekonomskog razvoja, *XLI Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2014*, September 16-19, Divčibare, Serbia, 14-18. ISBN 978-86-7395-325-0
24. **Radojičić, M.**, Milenković, N., Totić, S., Bijelić, A., & Đoković, A. (2013). Statistička analiza performansi fudbalskih timova, *XL Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2013*, September 08-12, Zlatibor, Serbia, 845-850. ISBN 978-86-7680-286-9

Одбрађена докторска дисертација (M70)

25. **Радочић, М.** (2019). *Модел за оцену ефикасности заснован на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података*, докторска дисертација (ментор: проф. др Вељко Јеремић и коментор: проф. др Гордана Савић), Универзитет у Београду, Факултет организационих наука.

Учешће у научноистраживачким пројектима

Кандидат др Милан Радочић је био ангажован у реализацији следећих научно-истраживачких пројеката:

- Од новембра. 2022. до децембра 2022. године као ментор студентима на интерном пројекту Факултета организационих наука број 70119 - *Организација студентског такмичења на задату Студију случаја коју генерише компанија Egzakta Advisory.*

- Од децембра. 2021. до априла 2022. године као члан стручног тима на пројекту – *Истраживање јавног мњења на основу вредносних оријентација и животних навика*, наручилац *Pro Pozitiv* д.о.о.
- Од 2018. до 2020. године као истраживач у стратешком пројекту финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја број ИИИ47003 - *Инфраструктура за електронски подржано учење у Србији (научна област – Техничко-технолошке науке – Електроника, телекомуникације и информационе технологије)*.

#### Рецензирање научних радова у домаћим и међународним часописима, и међународним конференцијама

Др Милан Радојичић је био рецензент научних радова у часописима од националног значаја и у часописима са импакт фактором, као и на међународним конференцијама:

- *Financial Innovation* (IF(2021) = 6,793)
- *Technological and Economic Development of Economy* (IF(2021) = 5,656)
- *International Journal of Health Policy and Management* (IF(2021) = 4,967)
- *Journal of Sports Engineering and Technology* (IF(2021) = 1,281)
- *International Transactions in Operational Research* (IF(2020) = 4,193)
- *Operations Research and Decisions*
- *TEME – Journal of Social Sciences*
- *3<sup>rd</sup> International Conference on Computer Science and Application Engineering*
- *XVII International Symposium SymOrg 2020 – Business and Artificial Intelligence*

#### **IV Приказ и оцена научног рада кандидата**

##### Приказ докторске дисертације

Докторска дисертација кандидата др Милана Радојичића, под насловом „Модел за оцену ефикасности заснован на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података“ написана је на 140 страна, груписаних у 6 поглавља. Докторска дисертација садржи 22 табеле и 8 слика. Кандидат је током писања докторске дисертације користио 307 литературних извора.

Предмет истраживања докторске дисертације је развој методолошког оквира за унапређење Анализе обавијања података (*Data Envelopment Analysis* - ДЕА) коришћењем Ивановићевог одстојања (И-одстојање) са реузорковањем, у циљу генерисања граница за виртуелне тежине у ГАР ДЕА моделу (*Global Assurance Region* - ГАР).

Докторска дисертација садржи теоријски и методолошко-емпиријски део. Структура теоријског дела изложена је у следећим целинама: Концепт ефикасности, Модели мерење ефикасности и Модели мултиваријационе анализе и реузорковање. Методолошко-емпиријски део садржи дефинисање, имплементацију, примену и евалуацију предложеног



модела за оцену ефикасности заснованог на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података.

Научна област којој припада докторска дисертација је Техничке науке, а ужа научна област Рачунарска статистика.

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

У уводном делу дисертације су назначене основне карактеристике ДЕА методе у циљу мерења ефикасности организационих система. Посебно је истакнута проблематика ограничавања тежина. Описани су предмет и циљеви дисертације, полазне хипотезе (општа и посебна) и методе истраживања.

У другом поглављу се дефинише појам ефикасности, разлози за мерење ефикасности, као и проблематика везана за мерење ефикасности организационих система. Прво су објашњени појмови апсолутне и релативне ефикасности, уз помоћ практичних и графичких примера. Потом се дефинишу нивои на којима се мери ефикасност и корист које организација, доносиоци одлука и остали учесници у систему, имају од процене релативне ефикасности. Даље се разматрају мере ефикасности и дефинише се појам границе ефикасности. У последњем делу поглавља разматра се разлика између параметарских и непараметарских модела и дефинишу се производне функције које се користе у параметарским моделима.

Треће поглавље представља преглед модела који се користе за мерење ефикасности. У прва два потпоглавља су детаљно представљене параметарске методе за мерење ефикасности - коригована метода најмањих квадрата и анализа стохастичких граница. Представљене су сличности и разлике између њих и објашњене предности и недостаци истих. Дат је и преглед радова који користе те методе за мерење ефикасности. Посебан део је посвећен ДЕА методи, као и њеној теоријској основи и моделима. Детаљно је представљен концепт и особине ДЕА методе, која представља најпознатију непараметарску методу за мерење ефикасности. Приказана су два основна ДЕА модела која се користе у литератури. У истом потпоглављу се разматра и концепт ограничавања тежина у ДЕА методи. Наведени су разлози због којих је неопходно ограничити тежине и изложени су класични приступи ограничавању тежина. Истакнут је ГАР ДЕА модел за ограничавање виртуелних тежина који се сматра најсмисленијим јер указује на значајност коју ентитети, за које се процењује ефикасност, додељују показатељима. На крају су представљени начини за превазилажење ситуације када постоје неки екстерни фактори који утичу на ефикасност. Посебно су истакнути предности и разлози због којих се најчешће користи двоетапни ДЕА приступ.

Четвртим поглављем се објашњавају метода мултиваријационе анализе И-одстојање и реузорковање. У првом потпоглављу представљена је метода И-одстојања и њене особине због којих је погодна за одређивање тежинских коефицијената у ДЕА. Друго потпоглавље детаљно анализира концепт реузорковања. Полазне основе, разлоге због којих је настало реузорковање, применљивост на различите проблеме и критике су подробно објашњени. Представљене су и најчешће методе реузорковања, са својим предностима и недостацима. У последњем делу поглавља објашњени су различити начини на које се спроводи

реузорковање у ДЕА и приказан је алгоритам за спровођење најчешће коришћеног приступа.

У петом поглављу је представљен методолошки оквир којим се метода И-одстојања интегрише са ДЕА методом у циљу ограничавања тежинских коефицијената. Представљена је процедура којом се генеришу доње и горње границе за виртуелне тежине у ГАР ДЕА моделу, уз помоћ тежинских коефицијената добијених применом И-одстојања са реузорковањем. У истом поглављу су приказане три студије кроз које је тестиран предложени модел за мерење ефикасности. За анализирани области примене табеларно је представљен исцрпан преглед литературе. Прво је анализирана примена модела у профитно оријентисаним системима на примеру мерења ефикасности банкарских система држава чланица Европске уније, а затим и на примеру мерења ефикасности банкарског сектора Србије. У обе анализе резултати су упоређивани са резултатима добијеним применом класичног ДЕА модела, као и резултатима других сличних анализа у литератури. Извршена је интерпретација резултата и објашњено је који све учесници процеса могу да извуку корист и да имају допринос од сличних анализа. Идентичан приступ је примењен и за непрофитно оријентисане системе, на примеру мерења ефикасности здравствених система земаља чланица Организације за економску сарадњу и развој. У тој анализи је нови модел интегрисан кроз двоетапни ДЕА приступ.

У шестом поглављу су дата закључна разматрања и представљени су научни и стручни доприноси докторске дисертације.

### Приказ најзначајнијих радова

Досадашњи научно-истраживачки рад др Милана Радојичића се може категоризовати у три области: мерење ефикасности организационих система, примена рачунарске статистике и оптимизације у области спорта и аналитика у области едукације.

Научни допринос докторске дисертације кандидата др Милана Радојичића, верификован је публикацијом под редним број 1 (M21a). У овом раду је представљен нови приступ мерењу ефикасности где је представљена процедура којом се генеришу доње и горње границе за виртуелне тежине у ГАР ДЕА моделу, уз помоћ тежинских коефицијената добијених применом И-одстојања са реузорковањем. Главна идеја је да се истражи опсег дозвољених вредности тежинских коефицијената одређеног улаза и/или излаза који је заједнички за све јединице који се оцењују, на основу постојећих података. Рад предлаже статистички утемељен приступ одређивања граница коришћењем мултиваријационе методе И-одстојања, са реузорковањем. Добијене вредности су увек у опсегу од 0 до 1, што одговара виртуелним улазима и излазима у ДЕА моделу процене ефикасности. Предложени приступ је коришћен за анализу ефикасности банкарског сектора Србије током дванаестогодишњег периода (од 2005. до 2016. године). Добијени резултати су упоређени са резултатима класичних ДЕА модела где је наглашена важност ограничавања тежина тако да сваки улаз и излаз имају утицај на коначну процену ефикасности. Ово чини предложени приступ информативнијим од конкурентских метода. У раду под редним бројем 4 (M23) приступ предложен у претходном раду је примењен на мерење ефикасности здравствених система 38 земаља, углавном чланица Организације за економску сарадњу и развој. Анализа је показала да су људски ресурси најважнији ресурси здравствених система држава и да је неопходно обратити посебну пажњу развоју

и запошљавању компететних медицинских радника. Додатно је нови модел интегрисан кроз двоетапни ДЕА приступ. У другој етапи су анализирани индикатори животне средине као узроци неефикасности. Такође, посебан акценат је био на анализу модела финансирања здравствених система и њиховог утицаја на ефикасност.

Рад под редним бројем 3 (M23) је резултат тада актуелне теме утицаја пандемије на прекид и отказивање спортских такмичења. У раду је предложена методологија заснована на хијерархијској кластер анализи која се може применити када се појави потреба да се заврши претходно прекинути турнир. Предложена методологија је приказана на примеру Серије А, фудбалске лиге највећег ранга у Италији. Показано је да је разумно одиграти само 14 уместо 124 преостале утакмице у сезони 2019/2020. да би се првенство закључило. Предложена методологија је била тестирана и на претходних 10 сезона Серије А, чиме је њена ефикасност потврђена. Овај нови приступ може се користити и за било који други спорт у коме постоји такмичење по кружном систему. У раду под редним бројем 10 критикован је тренутни систем за доделу награде за најбољег стрелца Европе у фудбалу. На основу статистичких техника за истраживање веза између променљивих показано је да додела коефицијената по основу УЕФА ранга лиге не осликава стварну тежину постизања погодака.

Рад под редним бројем 13 један је од кандидатових радова који се односе на аналитику у области едукације. У том раду се мерила ефикасност средњих школа у погледу успешности њених ученика приликом уписа на факултет. Иако је дескриптивна статистика указивала на разлике у ефикасности средњих школа између различитих региона, та разлика се није показала као статистички значајна. Анализа је показала да се највеће разлике међу кандидатима, приликом рангирања на коначним ранг листама за упис на факултет, остварују на самом пријемном испиту. У раду под редним бројем 16 је методама инференцијалне статистике поређен успех студената у онлајн режиму наставе са успехом студената у хибридном режиму наставе где су се предавања одржавала онлајн а вежбе су извођене класичним путем. Резултати су показали постојање статистички значајне разлике у броју поена које су студенти остварили у ова два режима. Иако резултати указују да су студенти успешнији када се настава одвија само у онлајн режиму закључак је да су неопходна додатна истраживања на ову тему.

## **V Оцена испуњености услова кандидата**

На основу прегледа и анализе достављене конкурсне документације Комисија констатује да је др Милан Радојичић остварио одличне академске, научно-истраживачке и стручне резултате у оквиру уже научне области Рачунарска статистика.

Поред високих оцена за педагошки рад на Факултету организационих наука Универзитета у Београду и високе оцене приступног предавања, истиче се његов научно-истраживачки рад. Посебно се истичу радови из категорије M20 (један из категорије M21a, један из категорије M22, два из категорије M23 и један из категорије M24). Према резултатима које је остварио, кандидат испуњава услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука, о чему сведочи и следећи сумарни приказ (Табела 2).

**Табела 2:** Сумарни приказ испуњености услова кандидата др Милана Радојичића

Критеријум	Испуњеност критеријума
Научно звање доктора наука за ужу научну област коју се бира	Одбрањена докторска дисертација из научне области Техничке науке, уже научне области Рачунарска статистика, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду.
Искуство у педагошком раду са студентима	4 године педагошког искуства у раду са студентима на Универзитету у Београду.
Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Да. Просечна оцена 5,00.
Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена 4,63 за укупан период рада на Факултету организационих наука Универзитета у Београду.
Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	4 рада (М21а – 1 рад, М22 – 1 рад, М23 – 2 рада).
Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61- М64)	18 радова (М33 – 10 радова, М34 – 5 радова, М63 – 3 рада).
Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учесник на пројектима: 1. „ <i>Инфраструктура за електронски подржано учење у Србији</i> “ (број пројекта 47003), Министарства просвете, науке и технолошког развоја 2. „ <i>Истраживање јавног мњења на основу вредносних оријентација и животних навика</i> “, Pro Pozitiv д.о.о.
Цитираност од 10 хетеро цитата	Према сервису <i>Google Scholar</i> има Хиршов индекс (h-индекс) 5, а радови су цитирани 118 пута.  Према сервису <i>Scopus</i> има Хиршов индекс 3, а радови су цитирани 39 пута.
Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа	Учесник на 13 међународних научних скупова и 3 национална научна скупа.
Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката	Рецензент радова за часописе са SCI листе, међународне часописе и међународне конференције.
Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.	Руководио и одржао курс „Статистичка обрада и анализа података у <i>IBM SPSS</i> софтверу“, за запослене на Факултету организационих наука.



Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству	<ul style="list-style-type: none"><li>• У више наврата је био члан комисија за упис на Факултет организационих наука.</li><li>• 2020. године био је члан Централне пописне комисије.</li><li>• 2021. и 2022. године био је председник Комисије за попис некретнина, намештаја, опреме и нефинансијске имовине.</li></ul>
Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ментор студентима на такмичењу у области отворених података у сарадњи Факултета организационих наука и партнерске компаније <i>Egzakta Advisory</i>, 2022. године.</li><li>• У више наврата је био ментор студентима I године Факултета организационих наука.</li><li>• Селектовао је и водио студентску екипу Универзитета у Београду на Универзитетско спортско едукативном купу – УСЕК 2021. у Нишу.</li></ul>
Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).	У оквиру <i>Data Science Europe 2021</i> конференције одржао је технички туторијал на тему: <i>Survival Analysis in SPSS</i> .
Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.	Ангажован је у извођењу вежби из предмета Операциона истраживања на Пољопривредном факултету, при Катедри за статистику.

## 2. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у достављену документацију, Комисија је констатовала да кандидат, др Милан Радојичић, задовољава формалне услове конкурса предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука за избор наставника у звање доцента за ужу научну област Рачуарска статистика.

Кандидат, др Милан Радојичић, је завршио основне академске студије на Факултету организационих наука (смер Информациони системи и технологије) са просечном оценом 8,77. Мастер академске студије на Факултету организационих наука (студијски програм Операциона истраживања и рачуарска статистика – модул Рачуарска статистика) завршио је са просечном оценом 10,00. Докторске академске студије на Факултету организационих наука (студијски програм Информациони системи и квантитативни



менаџмент, изборно подручје Квантитативни менаџмент) завршио је са просечном оценом 10,00 и 24.04.2019. године је одбранио докторску дисертацију под називом „Модел за оцену ефикасности заснован на интеграцији Ивановићевог одстојања и Анализе обавијања података“.

Од 2015. године др Милан Радојичић је ангажован на Факултету организационих наука. Изводио је наставу на основним и мастер академским студијама. Поседује изузетне научне, стручне и педагошке квалитете који превазилазе формалне услове конкурса. Од стране студената, за свој педагошки рад оцењен је одличним оценама. До сада је објавио 25 научних радова од којих се посебно истичу 4 рада из категорије M21a-M23. Учествовао је у реализацији три научноистраживачка и стручна пројекта. Био је рецензент у неколико међународних часописа изузених вредности, као и врхунских међународних часописа. Такође, укључен је у ваннаставне активности студената кроз едукативну подршку студентима у решавању студије случаја, менторство студентима прве године Факултета организационих наука и менторство и подршку студентима на едукативно-спортским такмичењима.

Анализирајући научне, стручне и педагошке квалитете др Милана Радојичића, а на основу објављених научних и стручних публикација, постигнутих резултата у науци, спроведених бројних анкета о вредновању педагошког рада сарадника, као и на основу одржаног приступног предавања, Комисија констатује да резултати кандидата у квалитативном и квантитативном смислу превазилазе законске услове за избор у звање доцента за ужу научну област за коју се бира.

Ценећи научне, стручне и педагошке резултате кандидата, Комисија предлаже Декану и Изборном већу Факултета организационих наука, да се др **Милан Радојичић** изабере у звање доцента за ужу научну област **Рачунарска статистика** на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, на одређено време од пет година, са пуним радним временом, као и да се предлог упути Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, на коначно усвајање.

У Београду, 08.05.2023. године

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....  
др Зоран Радојичић, редовни професор,  
Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, председник

.....  
др Милица Булајић, редовни професор,  
Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, члан

.....  
др Свјетлана Јанковић-Шоја, ванредни професор,  
Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, члан