

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА
Јове Илића 154, 11000 Београд

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА
ДЕКАНУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

Одлуком Изборног већа 05-02 бр. 4/28/1 од 30.04.2015. године изабрана је Комисија за писање извештаја по расписаном конкурс за избор једног наставника у звање редовног професора за ужу научну област Операциона истраживања у следећем саставу:

1. Др Мирко Вујошевић, редовни професор Факултета организационих наука, председник,
2. Др Мирјана Чангаловић, редовни професор Факултета организационих наука, члан,
3. Др Обрад Бабић, редовни професор Саобраћајног факултета у Београду, члан.

На основу увида у достављени конкурсни материјал Комисија доставља Изборном већу и декану Факултета организационих наука следећи

ИЗВЕШТАЈ

Конкурс за избор једног наставника у звање редовног професора за ужу научну област Операциона истраживања објављен је у листу Националне службе за запошљавање „Послови”, број 621 од 13.05.2015. године, са роком за пријаву од 15 дана.

У предвиђеном року пријавио се један кандидат: др Милан Станојевић, ванредни професор Факултета организационих наука.

Кандидат др Милан Станојевић је у складу са условима наведеног конкурса, уз пријаву приложио и следећу пратећу документацију:

1. Диплому о стеченом научном називу доктора наука;
2. Радну биографију;
3. Списак радова и саме радове.

А. Биографски подаци о кандидату

Милан Станојевић је рођен 7. децембра 1965. у Београду где је завршио основну и средњу школу. На Факултет организационих наука Универзитета у Београду уписао се 1985. године и дипломирао 1990. на организационо-кибернетском смеру.

Након дипломирања радио је као професор информатике у средњој школи СШЦ „Бранко Пешић” у Земуну, а затим у мешовитом, канадско-југословенском предузећу „СДЦ-ЦИП Београд” на пословима развоја интегрисаних информационих система предузећа (ЕРП система). На Факултет организационих наука примљен је јануара 1993. године као сарадник у настави. Од почетка је био ангажован на извођењу лабораторијских вежби из предмета Операциона истраживања и научноистраживачком раду из ове области. Од јануара 1995. до јануара 2000. ради на месту асистента-приправника.

Магистрирао је новембра 1999. године на тему „Вишекритеријумски проблем трговачког путника”, а јануара 2000. изабран је у звање асистента. Као асистент изводио је вежбе из предмета Операциона истраживања и Методе оптимизације.

Докторску дисертацију на тему „Вишекритеријумски приступ решавању Штајнеровог проблема на графу” одбранио је јуна 2005. године. Децембра 2005. изабран је у звање доцента, а децембра 2010. године у звање ванредног професора за ужу научну област Операциона истраживања. Као доцент и ванредни професор, одржавао је предавања на предметима Катедре за операциона истраживања и статистику.

Упоредо са наставним радом на факултету непрекидно ради на истраживачким пројектима који су финансирани од одговарајућих министарстава за науку и технологију као и на пројектима за привреду.

Од почетка свог научноистраживачког рада, тежиште интересовања су му биле области: вишекритеријумска оптимизација, комбинаторна оптимизација, софтвер за операциона истраживања, локацијски проблеми, логистика и меко рачунарство.

Б. Научни и стручни радови

Б.1. Радови објављени пре избора у звање ванредног професора

Б.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја – М20

1. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (2003) A Bicriterion Steiner Tree Problem on Graph, Yugoslav Journal of Operational Research, vol. 13, br. 1, str. 25-33 [M24]
2. Milan Stanojević, Mirko Vujošević, Bogdana Stanojević (2008) Number of efficient points in some multiobjective combinatorial optimization problems, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, ISSN 1841-9836, vol. 3, str. 497-502 [M23]
3. Milan Stanojević, Mirko Vujošević, Bogdana Stanojević (2008) Computation Results of Finding All Efficient Points in Multiobjective Combinatorial Optimization, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, ISSN 1841-9836, vol. 3, br. 4, str. 374-383 [M23]
4. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2009) Penalty method for fuzzy linear programming with trapezoidal numbers, Yugoslav Journal of Operations Research, vol.19, br.1, str.149-156, DOI:10.2298/YJOR0901149S [M24]

Б.1.2. Зборници међународних научних скупова – М30

1. Milan Stanojević, Mirjana Čangalović (1995) A TABU Search Approach to the Optimization of Redundant Systems, In: Proceedings of the 3rd Balkan Conference on Operational Research 1995, Thessaloniki, Greece, pp. 466-480 [M33]
2. Milan Stanojević, Milan Martić, Slobodan Krčevinac (1997) Solving Basic DEA Models in Spreadsheet Environment, In: Proceedings of the 4th Balkan Conference on Operational Research 1997, Thessaloniki, Greece, 20-23 October 1997, pp. 709-720 [M33]
3. Milan Stanojević, Mirko Vujošević (1997) A Fuzzy Set Approach to Multicriteria Traveling Salesman Problem, In: Proceedings of Mini EURO Conference, Budva [M34]
4. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (1998) The Multicriteria Travelling Salesman Problem: Problem Statement and Appropriate Algorithms, In: Proceedings of 16th European Conference on Operational Research – EURO, Brussels, Belgium, 12-15 July 1998 [M34]
5. Dragana Makajić-Nikolić, Milan Martić, Milan Stanojević (2000) Improvement of Annual Planning Production in Yugoslav Pharmaceutical Company, In: Proceedings of the 6th Balkan Conference on Operational Research 2000, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, pp. 56 [M34]
6. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (2001) Bottleneck Steiner Tree Problem, In: Proceedings of 17th European Conference on Operational Research – EURO 2001, Budapest, Hungaria, 16-19 July 2001. [M34]
7. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (2002) Multiobjective Travelling Salesman Problem and a Fuzzy Set Approach to Solving it, Invited paper in: Proceedings of Applications of Mathematics in Engineering and Economics, (Ed. D. Ivanchev, M. D. Todorov) Heron Press, Sofia, pp. 111-118 [M31]
8. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (2002) A Bicriterion Steiner Tree Problem on a Graph, In: Proceedings of the 6th Balkan Conference on Operational Research 2002, Thessaloniki, Greece, 22-25 May 2002 [M33]
9. Milan Stanojević, Mirko Vujošević (2005) Some experimental results on multiobjective shortest path problem, In: Proceedings of the 7th Balkan Conference on Operational Research, Constanta, Romania, 25-28 May 2005, pp. 187-192 [M33]
10. Milan Stanojević, Mirko Vujošević, Biljana Panić (2006) A location problem in the supply chain and its solving using commercial software packages, Proceedings of the International Scientific Days 2006, Competitiveness in the EU – Challenge for the V4 Countries, Nitra, Slovakia, pp. 1470-1475 [M33]
11. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2007) Penalty method for linear programming with trapezoidal fuzzy numbers”, In: Proceedings of BALCOR 2007, The 8th Balkan Conference on Operational Research, 14-17 September 2007, Belgrade – Zlatibor, pp. 229-235, ISBN 978-86-7680-147-3 [M33]
12. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević, Mirko Vujošević (2009) A new savings algorithm for the vehicle routing problem, In: Proceedings of BALCOR 2009, The 9TH Balkan Conference on Operational Research, 2-6 September 2009, Constanta, Romania, (CD) ISBN 973-86979-9-9 [M33]

13. Milan Stanojević, Gordana Savić (2010) On Generation of Routes for Set-Covering-Based Approach for Solving Capacitated VRP, In: 24th European Conference on Operational Research – EURO, Lisbon, Portugal, 11-14 July 2010, pp. 291 [M34]

Б.1.3. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације – М40

1. Мирко Вујошевић, Милан Станојевић, Ненад Младеновић (1996) Методе оптимизације – мрежни, локацијски и вишекритеријумски модели, Друштво операционих истраживача Југославије, Београд. ИСБН 86-7172-013-6) [M43]

Б.1.4. Часописи националног значаја – М50

1. Милан Трифковић, Милан Станојевић (2001) Вредновање и класификација катастарских општина за комасацију”, Геодетска служба 86, Београд, стр. 30-43 [M53]
2. Гордана Поповић, Милан Мартић, Милан Станојевић (2002) Процена ефикасности учесника електронске трговине, Инфо М 3-4/2002, Београд, стр. 27-31 [M53]
3. Мирко Вујошевић, Биљана Панић, Милан Станојевић (2005) Решавање проблема локације у ланцима снабдевања применом софтверског пакета ОПЛ Студио, Техника – Саобраћај, 52 / 3, Београд, стр. 13-18 [M53]
4. Milan Stanojević, Mirko Vujošević (2006) An exact algorithm for Steiner tree problem on graphs, International Journal of Computers, Communications & Control (Int. J. Comp. Comm. Contr. ISSN: 1841-9836) Vol. 1 No. 1 pp. 41-46 [M53]

Б.1.5. Зборници скупова националног значаја – М60

1. Милан Станојевић, Нада Миоч-Станојевић (1994) Примена циљног програмирања у одређивању распореда деце у предшколским установама, Зборник радова СИМ–ОП–ИС '94, Котор, стр. 778-781 [M63]
2. Милан Станојевић, Мирјана Чангаловић, Јован Петрић (1995) Аналитички приступ решавању неких оптимизационих проблема високопоузданих редундантних система, Зборник радова СИМ–ОП–ИС '95, Доњи Милановац, стр. 345-348 [M63]
3. Милан Мартић, Драгана Макајић, Милан Станојевић, Бранкица Кнежевић (1998) Унапређење система годишњег планирања у ИЦН Југославија, Зборник радова СИМ–ОП–ИС '98, Херцег-Нови, стр. 549-552 [M63]
4. Мирко Вујошевић, Милан Станојевић (1998) Фази приступ решавању вишекритеријумског проблема трговачког путника, Зборник радова СИМ–ОП–ИС '98, Херцег-Нови, стр. 961-964 [M63]

5. Драгана Макајић-Николић, Милан Станојевић (1999) Проширење модела планирања асортимана, Зборник радова СИМ–ОП–ИС '99, Београд, стр. 229-232 [М63]
6. Милан Станојевић, Милан Мартић (2000) Приказ програмског пакета Е-ДЕА, Зборник радова СИМ–ОП–ИС 2000, Београд, стр. 387-390 [М63]
7. Милан Мартић, Милан Станојевић, Гордана Поповић (2001) Софтвер за ДЕА методу, Зборник радова са симпозијума Стратешки менаџмент, Суботица 2001, стр. 51-60 [М63]
8. Mirko Vujošević, Milan Stanojević (2001) A Fuzzy Set Based Approach to Multicriteria Linear Programming Problem”, In: Proceedings of RINT 2001, Prijedor, Bosnia and Herzegovina, 21-23. november 2001, str. 87-90 [М63]
9. Милан Станојевић, Гордана Поповић, Милан Мартић (2002) Процена ефикасности веб презентација електронске малопродаје помоћу ДЕА, Зборник радова, 8. Међународни симпозијум СумОрг 2002, Златибор, стр. 321-326 [М63]
10. Милан Станојевић, Мирко Вујошевић (2002) Двокритеријумски проблем Штајнеровог стабла на графу, Зборник радова СИМ–ОП–ИС 2002, Тара, стр. XXI-1–XXI-4 [М63]
11. Бисера Аандрић, Милан Станојевић, Драгана Макајић-Николић, Милан Мартић (2003) Моделирање система планирања у Дуга Холдинг ИБЛ, Зборник радова 30. СИМ-ОП-ИС 2003, Херцег Нови, стр. 339-342 [М63]
12. Мирко Вујошевић, Биљана Панић, Милан Станојевић (2004) Решавање проблема локације у ланцима снабдевања применом софтверског пакета ОПЛ Студио, Зборник апстраката 9. Међународни симпозијум СумОрг 2004, Златибор, стр. 167, www.symorg2004.fon.bg.ac.rs. [М64]
13. Милан Станојевић, Мирко Вујошевић (2004) О кардиналности скупа ефикасних тачака у вишекритеријумским проблемима комбинаторне оптимизације, Зборник радова СИМ-ОП-ИС 2004, Иришки Венац, стр. 579-582 [М63]
14. Милан Станојевић, Мирко Вујошевић (2004) Нови алгоритам за решавање Штајнеровог проблема на графу, 12. Телекомуникациони форум ТЕЛФОР 2004, Београд, 23-25.11.2004. ЦД [М63]
15. Bogdana Pop, Milan Stanojević (2005) Solving fully fuzzified linear programming problem using a penalty method, Zbornik radova SYM-OP-IS 2005, Vrnjačka Banja, Serbia and Montenegro, str. 369-372, ISBN 86-403-0685-0 [М63]
16. Драгана Макајић-Николић, Бисера Андрић, Милан Станојевић, Петар Павловић (2006) Симулација рада семафора помоћу Петријевих мрежа, Зборник радова СИМ-ОП-ИС 2006, Бања Ковиљача, Србија и Црна Гора, 3-6 октобра 2006. Издавач: Институт Михајло Пупин, Београд, стр. 433-436, ИСБН 86-821-83-07-2 [М63]
17. Наташа Петровић, Милан Станојевић, Гордана Савић, Душан Андријашевић (2008) Примена ДЕА методе у евалуацији еко-ефикасности материјала, Зборник радова СИМ-ОП-ИС 2008, Соко Бања, Србија, 14-17. септембра 2008. Издавач: Саобраћајни факултет Београд, стр. 19-22, ИСБН 978-86-7395-248-2 [М63]
18. Александар Сретеновић, Милан Станојевић, Гордана Савић, Драгана Макајић-Николић, Бојан Вукојевић (2009) Оптимизација рутирања возила у процесу сакупљања млека, Зборник радова СИМ-ОП-ИС 2009, Ивањица, Србија,

Издавач: Математички Институт САНУ Београд, стр. 289-372, ИСБН 978-86-80953-43-4 [М63]

Б.1.6. Магистарске и докторске тезе – М70

1. Милан Станојевић, Вишекритеријумски проблем трговачког путника, Магистарска теза, Факултет организационих наука, Београд, 5.10.1999. [М72]
2. Милан Станојевић, Вишекритеријумски приступ решавању Штајнеровог проблема на графу, Докторска дисертација, Факултет организационих наука, Београд, 24.06.2005. [М71]

Б.1.7. Техничка и развојна решења – М80

1. Милан Станојевић, Драгана Макајић, Милан Мартић (1998) „Софтвер за оптимизацију асортимана производње у ИЦН Југославија”, ИЦН Југославија, Београд [М85]
2. Милан Станојевић, Милан Мартић, Гордана Савић (1998) „Е-ДЕА” - Софтвер за решавање основних ДЕА модела, Факултет организационих наука, Београд [М85]
3. Милан Станојевић, Гордана Савић, Драгана Макајић-Николић (2008) „ОптРуте”, Софтвер за оптимизацију рута дистрибуције лекова израђен у оквиру пројекта Министарства за науку и технолошки развој РС – 13016 (2008 – 2010), корисник „PharmaSwiss”, Београд. Руководиоц пројекта: проф. др Мирко Вујошевић, почетак примене: 30.05.2008. [М85]
4. Милан Станојевић, Драгана Макајић-Николић, Гордана Савић (2009) „ОптПлан”, Софтвер за оптимизацију производног програма израђен у оквиру пројекта Министарства за науку и технолошки развој РС – 13016 (2008 – 2010), корисник „Моћ природе груп д.о.о.”, Београд. Руководиоц пројекта: проф. др Мирко Вујошевић, почетак примене: 15.05.2009. [М85]
5. Милан Станојевић (2009) „ЕСА-ВРП”, Пројекат отвореног кода, <http://sourceforge.net/projects/esavrp/>. Софтвер за решавање проблема рутирања возила са задатим капацитетом коришћењем неколико хеуристика. Може се користити као самостална апликација, дељена библиотека или сервис. Руководиоц пројекта: др Милан Станојевић, пројекат регистрован и први пут портован на сервер 23.12.2009. [М85]

Б.1.8. Уџбеници

1. Милан Мартић, Драгана Макајић-Николић, Гордана Савић, Биљана Панић, Милан Станојевић, Марија Кузмановић, Бисера Андрић, „Операциона истраживања 2 – збирка задатака”, Факултет организационих наука, Београд, 2010.

Б.1.9. Приказ изабраних научних и стручних радова објављених пре избора у звање ванредног професора

Приказ најзначајнијих научних и стручних радова које је кандидат објавио пре избора у звање ванредног професора представљен је у извештају Комисије за избор у звање ванредног професора у поглављима 2.2. (радови пре избора у звање доцента – до 2005.) и 2.4. (радови после избора у звање доцента – од 2006. до 2010.).

Б.2. Радови објављени после избора у звање ванредног професора

Б.2.1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја – М10

1. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević, (2014) Set-Covering-Based Approximate Algorithm Using Enhanced Savings for Solving Vehicle Routing Problem, pp. 422-440. In: Maja Levi Jakšić, Slađana Barjaktarović Rakočević, Milan Martić (Eds.), Innovative Management and Firm Performance: An Interdisciplinary Approach and Cases, Palgrave Macmillan 2014. ISBN 978-1-137-40220-2 [M14]

Б.2.2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја – М20

1. Milica Vučković, Marko Petrović, Nina Turajlić, Milan Stanojević (2012) The Specification of ETL Transformation Operations based on Weaving Models, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, vol. 7, br. 5, str. 968-975, DOI: <http://dx.doi.org/10.15837/ijccc.2012.5> [M23], (часопис на SCI листи, IF 2012: 0.441, Област: Computer Science, Information Systems, ISSN 1841-9836)
2. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2013) Solving Method for Linear Fractional Optimization Problem with Fuzzy Coefficients in the Objective Function, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, vol. 8, br. 1, str. 146-152, DOI: <http://dx.doi.org/10.15837/ijccc.2013.1> [M23] (часопис на SCI листи, IF 2013: 0.694, Област: Automation & Control Systems, ISSN 1841-9836)
3. Milan Stanojević, Mirko Vujošević, Bogdana Stanojević (2013) On the cardinality of the nondominated set of multi-objective combinatorial optimization problems, OPERATIONS RESEARCH LETTERS, vol. 41, br. 2, str. 197-200, DOI: 10.1016/j.orl.2013.01.006 [M23] (часопис на SCI листи, IF 2013: 0.624, Област: Operations Research & Management Science, ISSN 0167-6377)
4. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2013) On the efficiency test in multi-objective linear fractional programming problems by Lotfi et al. 2010, APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol. 37, br. 10-11, str. 7086-7093, DOI:

- 10.1016/j.apm.2013.01.041 [M21] (часопис на SCI листи, IF 2013: 2.158, Област: Engineering, Multidisciplinary, ISSN 0307-904X)
5. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević, Mirko Vujošević (2013) Enhanced savings calculation and its applications for solving capacitated vehicle routing problem, APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, vol. 219, br. 20, str. 10302-10312, DOI: 10.1016/j.amc.2013.04.002 [M21] (часопис на SCI листи, IF 2013: 1.600, Област: Mathematics, Applied, ISSN 0096-3003)
 6. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2014) Comment on "Fuzzy mathematical programming for multi objective linear fractional programming problem", FUZZY SETS AND SYSTEMS, vol. 246, str. 156-159, DOI: 10.1016/j.fss.2014.02.007 [M21] (часопис на SCI листи, IF 2014: 1.986, Област: Mathematics, Applied, ISSN 0165-0114)
 7. Radosav Jovanović, Vojin Tošić, Mirjana Čangalović, Milan Stanojević (2014) Anticipatory modulation of air navigation charges to balance the use of airspace network capacities, TRANSPORTATION RESEARCH PART A - POLICY AND PRACTICE, vol. 61, str. 84-99, DOI: 10.1016/j.tra.2014.01.005 [M21] (часопис на SCI листи, IF 2014: 2,789, Област: Transportation Science & Technology, ISSN 0965-8564)

Б.2.3. Зборници међународних научних скупова – М30

1. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević (2012) Set-covering based approximate algorithm using enhanced savings for solving vehicle routing problem. In: Innovative Management and Business performance - SymOrg 2012 Proceedings, pp. 1313-1319. ISBN: 978-86-7680-255-5 [M33]
2. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2013) Parametric computation of a membership function for the solution of a fuzzy linear fractional optimization problem, In: Proceedings of the 11th Balkan Conference on Operational Research 2013, pp. 507-513, ISBN 978-86-7680-285-2 [M33]
3. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević, Nina Turajlić, (2013) Solving the WEB service selection problem using multi-objective linear fractional programming, In: Proceedings of the 11th Balkan Conference on Operational Research 2013, pp. 617-622, ISBN 978-86-7680-285-2 [M33]
4. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević (2014) A new constructive heuristics for solving the minimum feedback vertex set problem. In: New Business Models and Sustainable Competitiveness - SymOrg 2014 Proceedings, pp. 1216-1221 [M33]
5. Bisera Andrić Gušavac, Milan Stanojević (2014) Optimization of Multilayer Lobbying, Global Business Conference, Dubrovnik, 01-04 October, 2014, Institut za inovacije, Zagreb, str. 15-21, ISSN 1848-2252 [M33]

Б.2.4. Часописи националног значаја – М50

1. Milan Stanojević, Bogdana Stanojević and Nina Turajlic (2014) Optimization of Multiple-Objective Web Service Selection Using Fractional Programming, Annals of Data Science, 1(2), pp. 221-231, doi:10.1007/s40745-014-0016-6 [M53]

Б.2.5. Зборници скупова националног значаја – М60

1. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2012) On finding weakly efficient solutions in multiple objective linear fractional programming, in: Proceedings of SYM-OP-IS 2012, pp. 653-656. ISBN: 978-86-7488-086-9 [M63]
2. Bogdana Stanojević, Milan Stanojević (2013) On fuzzy multiple objective mixed binary fractional programming problem, Proceedings of SYM-OP-IS 2013, pp. 540-544, ISBN 978-86-7680-286-9 [M63]

Б.2.6. Уџбеници

1. Милан Мартић, Милан Станојевић, Драгана Макајић-Николић, Гордана Савић, Марија Кузмановић, Биљана Панић, Бисера Андрић Гушавац, „Операциона истраживања 1 – збирка задатака са практикумом”, Факултет организационих наука, Београд, 2015.

Б.2.7. Преглед изабраних научних и стручних радова објављених после избора у звање ванредног професора

У наставку је дат преглед најзначајнијих радова кандидата из категорија М10 и М20.

Монографија „Innovative Management and Firm Performance: An Interdisciplinary Approach and Cases” у издању издавачке куће Palgrave Macmillan, представља преглед проширених изабраних радова са међународне конференције SymOrg 2012. године. У раду „Set-Covering-Based Approximate Algorithm Using Enhanced Savings for Solving Vehicle Routing Problem” се предлаже решавање комбинаторног проблема рутирања возила применом апроксимативне методе која се базира на проблему прекривања скупова. Да би се генерисао скуп великог броја „квалитетних” рута, које се користе као градивни материјал за тражење оптималног решења, користи се оригинална процедура у којој се итеративно извршава модификовани алгоритам уштеда. Употребљени алгоритам уштеда је побољшан тзв. унапређеним уштедама које омогућавају претраживање веће околине неког текућег решења приликом генерисања следећег – бољег решења, без повећања рачунске сложености алгоритма. Након добијања скупа рута (где свака рута представља скуп клијената које дуж ње треба обићи), решава се проблем „покривања скупова”, тј. налази се подскуп рута чија је укупна дужина минимална, а при томе су њима „покривени” сви клијенти. Нумерички резултати у овом раду потврђују да је понуђена метода компетитивна са постојећим методама из ове класе.

Рад „The Specification of ETL Transformation Operations Based on Weaving Models” објављен је у часопису INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, волумен 7, број 5, на странама 968-975, 2012.

године. Циљ овог рада је да олакша дефинисање процеса трансформисања изворних података у форму погодну за даљу анализу (*Extract-Transform-Load* – ЕТЛ процес) на највишем нивоу апстракције. У предложеном решењу, спецификација апстрактних трансформација се базира на моделу мапирања (*weaving model*). Операције апстрактних трансформација ЕТЛ процеса су представљене кроз одговарајућа семантичка мапирања између концепата метамодела. Главна предност предложеног приступа је увођење формалне спецификације семантике операција трансформација. Овај приступ је такође платформски независан, па може бити коришћен у комбинацији са осталим приступима који се баве динамичким аспектима трансформација.

У раду „Solving Method for Linear Fractional Optimization Problem with Fuzzy Coefficients in the Objective Function” који је објављен у часопису INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, волумен 8, број 1, на странама 146-152, 2013. године, развијена је метода за решавање линеарног разломљеног програмирања са фази коефицијентима у функцији циља. На почетку је генерализована метода за линеарно програмирање са фази коефицијентима у функцији циља у којој је избегнута агрегација функција циља отежаним сумирањем (отежано сумирање се стандардно користи за ЛП проблеме, али не може бити примењено на разломљено програмирање). Развијене су формуле за интервале алфа пресека које су коришћене за конструисање проблема двокритеријумског параметарског линеарног разломљеног програмирања (ПДПЛРП). Вредност припадности допустивог решења се рачуна као кардиналност скупа вредности параметара за које је то допустиво решење ефикасно за конструисани ПДПЛРП. Наведена кардиналност се рачуна нумерички.

Рад „On the cardinality of the nondominated set of multi-objective combinatorial optimization problems” је објављен у часопису OPERATIONS RESEARCH LETTERS, волумен 41, број 2, на странама 197-200, 2013. године. Познато је да у проблемима вишекритеријумске комбинаторне оптимизације број ефикасних решења експоненцијално расте с димензијама проблема. У општем случају, скуп недоминираних тачака (релевантних за доношење управљачких одлука) такође експоненцијално расте. У овом раду је доказано да под одређеним условима, који су по правилу испуњени у реалним управљачким проблемима, раст броја недоминираних тачака вишекритеријумских комбинаторних проблема је псеудополиномијалан у односу на димензије проблема. У раду су изведене формуле за горње границе броја недоминираних тачака и доказана њихова полиномијалност. За одређене класе комбинаторних проблема утврђене су и знатно мање горње границе. У експериментима који су приказани у ранијим радовима истих аутора, а који су цитирани у овом раду, показано је да су бројеви недоминираних тачака значајно мањи од теоријских горњих граница приказаних у овом раду.

У раду „On the efficiency test in multi-objective linear fractional programming problems by Lotfi et al. 2010” који је објављен у часопису APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, волумен 37, број 10-11, на странама 7086-7093, 2013. године је предложена процедура за налажење ефикасних решења за проблеме вишекритеријумског линеарног разломљеног програмирања. Процедура полази од произвољног допустивог решења и итеративно примењује тест ефикасности који су предложили Лотфи и остали у раду из 2010. године. Приликом тестирања, или се показује да је текуће решење ефикасно, или се добија нова тачка која доминира

претходно текуће решење. У раду је доказано да ова процедура конвергира ка ефикасном решењу полазног проблема. У експериментима који су извршени на великом броју инстанци, предложена процедура је проналазила ефикасно решење у веома малом броју итерација. У раду је дискутована примена ове методе у решавању вишекритеријумских проблема одлучивања и у априори и апостериори приступу.

Рад „Enhanced savings calculation and its applications for solving capacitated vehicle routing problem” који је објављен у часопису APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, волумен 219, број 20, на странама 10302-10312, 2013. године, приказује унапређење познатог алгоритма уштеда, конструктивне хеуристике специјализоване за решавање проблема рутирања возила (ВРП). Предложене су нова процедура и формула за рачунање уштеда приликом повезивања постојећих рута. Ова процедура узима у обзир више начина за повезивање него што је то могуће у класичном алгоритму, што доводи до налажења бољих решења. Доказано је да иако претражује већи простор решења, овај алгоритам има исту рачунску сложеност као и оригинални алгоритам. Осим што се може користити као конструктивна хеуристика, нов начин рачунања уштеда омогућава и рандомизацију процедуре у неким деловима, што у комбинацији са мултистартом доводи до методе сличне ГРАСП-у. Експерименти су извршени на великом броју инстанци из стандардне библиотеке (VRPLIB), а резултати су показали да основна верзија нове методе у просеку даје боља решења од постојеће, а да се рандомизацијом постижу резултати који се могу поредити са знатно софистициранијим алгоритмима и метахеуристикима.

У раду „Comment on "Fuzzy mathematical programming for multi objective linear fractional programming problem"” објављеном у часопису FUZZY SETS AND SYSTEMS, волумен 246, на странама 156-159, 2014. године, доказано је да је методологија за решавање проблема вишекритеријумског линеарног разломљеног програмирања, базирана на фази математичком програмирању, приказана у раду Чакрабортија и Гупте из 2002. године и штампана у истом часопису, погрешна. Узрок грешке је нееквивалентност оригиналног проблема и њему додељеног линеарног проблема. Последица ове грешке је да предложена методологија као резултат, у општем случају не проналази ефикасна решења постављеног вишекритеријумског проблема.

Рад „Anticipatory modulation of air navigation charges to balance the use of airspace network capacities” објављен је у часопису TRANSPORTATION RESEARCH PART A – POLICY AND PRACTICE, волумен 61, на странама 84-99, 2014. године. У цивилном ваздушном саобраћају, коридори којима се авиони крећу су подељени у зоне. Из безбедносних разлога, следећи авион не може да уђе у одређену зону док је авион који је пре њега ушао у ту зону, не напусти. Овај ограничавајући фактор може довести до немогућности усклађивања саобраћаја, кашњења летова и повећања трошкова летова. У наведеном раду, овај проблем се решава у две фазе: У првој фази се врши оптимизација рута авиона тако да је укупан трошак свих летова (свих авио компанија које покривају одређену територију) минималан. Овакво решење, по правилу није и најјефтиније за сваког од учесника (компанију) у авио-саобраћају. У другој фази се врши прилагођавање ценовника налета авиона по одређеним зонама, тако да оптимално решење прве фазе буде прихватљиво за све учеснике. У обе фазе се формира модел мешовитог целобројног програмирања који се решава егзактним или апроксимативним методама (у зависности од димензија проблема).

Б.3. Цитираност објављених радова

Према евиденцији сервиса *Google Scholar*, радови кандидата Милана Станојевића су цитирани 50 пута, а од тога 37 пута од 2011. године, тј. након избора у звање ванредног професора. Х-индекс према овом сервису (који обухвата све категорије публикације кандидата) износи 4.

Према евиденцији сервиса *Web of Science*^{*}, радови кандидата који су објављени у часописима са SCI листе (M21-M23) цитирани су укупно 14 пута у часописима са SCI листе. Х-индекс у оквиру SCI листе износи 3.

Б.4. Оцена резултата научно-истраживачког рада

Научно-истраживачки рад кандидата Милана Станојевића припада ужој научној области Операциона истраживања. Из 21-годишњег научног рада кандидата, проистекло је 63 научна и стручна рада и публикација. Кандидат је објавио једно поглавље у монографији међународног значаја (M14) и аутор је једне националне монографије (M43). Објавио је укупно 9 радова у часописима са импакт фактором, од чега су 4 рада објављена у врхунским међународним часописима (M21). Два рада су објављена у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24). У зборницима са међународних научних скупова, кандидат је објавио један рад по позиву (M31), 12 радова је штампано у целини (M33) и 5 радова у изводу (M34). У часописима националног значаја, кандидат је објавио 5 радова (M53), а на конференцијама националног значаја објавио је 19 саопштења у целини (M63) и једно у изводу (M64).

На основу приказаних података, научно-истраживачки рад кандидата Милана Станојевића се може окарактерисати као веома успешан, нарочито у пољима у којима је кандидат имао највећи научни допринос: комбинаторна оптимизација, хеуристичке методе, вишекритеријумска оптимизација и меко рачунарство (фази скупови и оптимизација).

В. Педагошки рад

Кандидат Милан Станојевић, чим је завршио факултет, радио је као наставник у средњој школи. Након запошљавања на Факултету организационих наука, радио је као демонстратор и сарадник у Лабораторији за операциона истраживања. Када је изабран у звање асистента, одржавао је вежбе из предмета Операциона истраживања и Методе оптимизације. Након избора у звање доцента, а потом и ванредног професора, одржавао је предавања и вежбе из низа предмета на основним, мастерским и докторским студијама на предметима Лабораторије за операциона истраживања „Јован Петрић”.

Тренутно, на основним студијама предаје обавезне предмете: Операциона истраживања 1 и Операциона истраживања 2 и изборне предмете: Методе оптимизације, Увод у

^{*} Извор: КоБСОН

комбинаторну оптимизацију, Оптимизација коришћења природних ресурса, Хеуристичке методе, Примењена операциона истраживања, Управљање ланцима снабдевања, Комбинаторна оптимизација – одабрана поглавља и Вишекритеријумска оптимизација и одлучивање – одабрана поглавља. На дипломским мастер студијама предаје обавезни предмет Пословна аналитика и оптимизација и изборне предмете: Комбинаторна оптимизација и метахеуристике и Напредно планирање и распоређивање. На докторским студијама предаје обавезне предмете: Комбинаторна оптимизација и Вишекритеријумска оптимизација и одлучивање и изборне предмете: Метахеуристике, Меко рачунање – одабрана поглавља, Нови трендови у операционим истраживањима, Наука о менаџменту и Стохастичко и фази програмирање.

Током рада на Факултету, кандидат Милан Станојевић је учествовао у осмишљавању програма за више предмета на основним, мастер и докторским студијама. Активно је учествовао у креирању радног материјала за предмете које покрива. Посебно треба истаћи рад на развоју предмета: Операциона истраживања 1, Операциона истраживања 2 и Методе оптимизације на основним, Вишекритеријумска оптимизација и одлучивање на докторским студијама. Наведени материјал обухвата: задатке и вежбе за студенте, уџбенике (референце Б.1.3.1.; Б.1.8.1. и Б.2.6.1.), електронске презентације предавања и видео записе предавања.

На редовним анкетама студената о вредновању педагошког рада наставног особља на Факултету, кандидат Милан Станојевић је добијао веома високе оцене. Табела са просечним оценама (на скали од 1 до 5) по школским годинама дата је у следећој табели.

| Школ. год. | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Прос. оцена | 4,75 | 4,74 | 4,75 | 4,77 | 4,65 |

Током рада на Факултету, Милан Станојевић је био ментор на већем броју завршних радова и дипломских мастер радова. Био је члан комисије за оцену шест докторских дисертација (од тога четири на Факултету организационих наука и две на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду). Тренутно је ментор за израду докторске дисертације докторанда Бисере Андрић Гушавац.

На основу наведених чињеница Комисија закључује да кандидат веома успешно обавља послове педагошког рада.

Г. Остале активности кандидата

Од 2010. до 2013. године био је шеф Катедре за операциона истраживања и статистику на Факултету организационих наука.

Од 2008. до 2011. године учествовао је на пројекту „Напредно планирање и распоређивање” (пројекат бр. 13016), а од 2011. до данас учесник је пројекта „Примена мултимодалне биометрије у менаџменту идентитета” (пројекат бр. ТР32013) Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

Милан Станојевић је члан програмског одбора међународне конференције „International Conference on Computers Communications and Control, ICCCC” која се традиционално одржава сваке друге године у румунском граду Орадеа почевши од 2006. године. Члан

је научног одбора међународне конференције „Balkan Conference on Operational Research, BALCOR” која се традиционално одржава сваке друге или треће године у некој од балканских земаља (до сада: Грчка, Србија и Румунија) почевши од 1991. године. Био је члан програмског одбора међународне конференције „EWG-DSS International Conference on Decision Support System Technology” у Београду 2015. године. Члан је програмског одбора националне конференције „Симпозијум о операционим истраживањима, SYM-OP-IS” која се редовно одржава сваке године од 1974. године. Члан је издавачког одбора међународног часописа „Yugoslav Journal of Operational Research”.

Комисија закључује да је кандидат веома активан у друштвено корисним пословима који доприносе развоју научноистраживачког рада.

Д. Закључак комисије

Комисија констатује да једини учесник конкурса др Милан Станојевић испуњава све услове конкурса, услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије и Статутом Факултета организационих наука за избор у звање редовног професора за ужу научну област за коју се бира.

Поред формалних услова, анализирајући научне, стручне, академске и педагошке резултате и квалитете др Милана Станојевића, Комисија констатује да је кандидат исказао научно-истраживачку и стручну усмереност ка ужој научној области за коју се бира, као и посвећеност раду са подмлатком који ту научну област треба да настави да развија.

Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Факултета организационих наука, Декану Факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се др Милан Станојевић изабере у звање редовног професора за ужу научну област Операциона истраживања на Факултету организационих наука на неодређено време, са пуним радним временом.

У Београду, 7.07.2015. године

КОМИСИЈА

др Мирко Вујошевић, редовни професор, председник,
Универзитет у Београду – Факултет организационих наука

др Мирјана Чангаловић, редовни професор, члан,
Универзитет у Београду – Факултет организационих наука

др Обрад Бабић, редовни професор, члан.
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет