

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА
ДЕКАНУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА**

Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука у Београду 05-02 бр. 4/92-1 од 30.12.2011. године именовани смо за чланове Комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима по конкурс за избор једног наставника у звање доцента на одређено време, за ужу научну област Операциона истраживања, у следећем саставу:

1. др Милан Мартић, редовни професор Факултета организационих наука, председник,
2. др Вера Вујчић, редовни професор Факултета организационих наука, члан,
3. др Владимир Васић, доцент Економског факултета у Београду, члан.

На основу увида у достављени конкурсни материјал, Изборном већу Факултета и Декану достављамо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за избор једног наставника у звање доцента на Факултету организационих наука Универзитета у Београду за ужу научну област Операциона истраживања, који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање Послови број 448 од 18.01.2012. године, са роком трајања од 15 дана, пријавио се један кандидат: др Марија Кузмановић, асистент Факултета организационих наука, који је поднео сву документацију захтевану конкурсом.

I. Биографски подаци

Марија Кузмановић (девојачко презиме Мијаиловић) је рођена 05.08.1972. године у Чачку. Основну школу завршила је у Лучанима са просечном оценом 5,00. Средњу природно-математичку гимназију завршила је у Пожеги такође са просечном оценом 5,00. Факултет организационих наука уписала је 1993. године и дипломирала септембра 1996. године као прва у генерацији, са просечном оценом 8,98 (осам, 98/100) и дипломским радом урађеним у Лабораторији за операциона истраживања и оцењеним оценом 10 (десет), чиме је и стекла назив дипломирани инжењер за менаџмент.

Образовање је наставила на последипломским магистарским студијама на Факултету организационих наука, смер операциона истраживања и положила све планом предвиђене испите са просечном оценом 10 (десет). Магистарску тезу под називом "*Conjoint* анализа и могућност примене у одређивању потрошачких преференци" одбранила је 2004. године и тиме стекла академско звање магистра техничких наука - подручје организационих наука за операциона истраживања.

Докторску дисертацију под називом "Модел некооперативног стратешког понашања олигопола базиран на теорији игара и *Conjoint* анализи" одбранила је 2011. године, такође на Факултету организационих наука и тиме стекла академско звање доктора техничких наука - област организационих наука.

Марија Кузмановић је од маја 1997. године била запослена у Лабораторији за операциона истраживања као сарадник обдарен за научно истраживачки рад. Ангажовање преко тржишта рада трајало је до маја 2000. године. У том периоду, поред истраживачког рада и рада са студентима,

активно је учествовала на пословима комуникације, кореспонденције и техничке припреме часописа YUJOR. Сарадњу са Лабораторијом је наставила и после прекида ангажовања преко тржишта рада, обављајући послове везане за часопис YUJOR и повременим ангажовањем на раду са студентима. У периоду од 2002-2003 била је запослена у маркетиншкој агенцији «Marten Board International» најпре као организатор теренског истраживања, а затим и као заменик извршног директора. Од фебруара 2003. године до септембра 2005. године радила је на ФОН-у на радном месту Референт за издавачку делатност, као секретар редакције часописа YUJOR, сарадник редакције ComSIS, сарадник у Центру за истраживање тржишта ФОН-а, и сарадник у извођењу наставе на изборном предмету Истраживање тржишта.

Од септембра 2005. године ради као асистент на предмету Операциона истраживања, а од 2007. и на изборним предметима Теорија игара и Теорија игара и пословне стратегије, такође на Факултету организационих наука. Током школске 2006/2007 учествовала је у извођењу наставе на предмету Операциона истраживања у оквиру последипломских студија на Војној академији.

Од 2005. године до данас била је члан већег броја комисија за одбрану дипломских и завршних радова на основним академским студијама. У анкетама за вредновање педагошког рада од стране студената редовно је оцењивана високим оценама (Просечна оцена увек изнад 4.70 на скали од 1 до 5). У зимском семестру школске 2011/2012. године укупна просечна оцена креће се од 4.77 на предмету Операциона истраживања 1 до 4.98 на предмету Теорија игара.

Похађала је програм стручне едукације и усавршавања у оквиру семинара „*Case method teaching, bringing the real world into your classroom*“, а у организацији ECCH Велика Британија, на Факултету организационих наука, 2007. године.

Осим наставних активности, Марија Кузмановић је у протеклом изборном периоду имала низ стручних активности. Била је технички секретар конференције SymOrg 2004, у организацији Факултета организационих наука, као и члан организационог одбора три домаће и једне међународне научне конференције. Учествовала је у већем броју пројеката, како истраживачких, тако и комерцијалних. У периоду од 2008 до 2011 била је ангажована на пројекту Министарства за науку и животну средину "Напредно планирање и распоређивање" ИТ016. Од 2008. године ангажована је као консултант и истраживач у Институту за тржишна и медијска истраживања "Mediana Adria", Београд.

Тренутно је, у својству члана, ангажована на два пројекта Министарства просвете и науке:

1. "Мониторинг и адаптивно управљање ризиком у површинској експлоатацији минералних сировина", ТР33044, циклус 2011-2014.
2. "Нове информационе технологије за аналитичко одлучивање базиране на организацији експеримента и обсервацији и њихова примена у биолошким, економским и социолошким системима", ИИ44007, циклус 2011-2014.

Области научно-истраживачког рада и интересовања Марије Кузмановић су: операциона истраживања, математичко моделирање, теорија игара, квантитативне методе у маркетингу и *conjoint* анализа. До сада је, самостално и у сарадњи са другим ауторима, објавила 44 рада на домаћим и међународним конференцијама, 9 радова у научним часописима, била коаутор једног уџбеника, коаутор поглавља у међународној монографији и аутор монографије "Квантитативне методе у управљању маркетингом: Примена *conjoint* анализе", у издању Друштва операционих истраживача Југославије.

Течно говори енглески језик и поседује пасивно знање руског језика.

Удата је и има два сина.

II. Научни радови објављени након реизбора у звање асистент (Септембар 2009.)

1. Докторска дисертација (M71)

- 1.1. Kuzmanović, M. „Model nekooperativnog strateškog ponašanja oligopola baziran na teoriji igara i conjoint analizi”, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2011, M71.

2. Поглавље у монографији међународног значаја (M14)

- 2.1. Kuzmanović, M., Andrić Gušavac, B., Martić, M., "Assessing Customer Value for New Products using Conjoint Analysis", Chapter 18 in: K. Grzybowska, M.K. Wyrwicka (Eds.), *Knowledge Management and Organizational Culture of Global Organization, Monograph*, Publishing House of Poznan University of Technology, Poznan, Poland, 2011, pp: 265-279, ISBN: 978-83-775-069-8

M14

<http://publikacje.logistyka-produkcja.pl/en/monographs/monographs-2011/79-knowledge-management-and-organizational-culture-of-global-organization-.html>

3. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

- 3.1. Kuzmanovic, M., Martic, M., "Using Conjoint Analysis to Create Superior Value to Customers", *Metalurgia International*, Vol. 17, No. 2, (2012), 93-99. ISSN: 1582-2214. IF za 2010: 0.154. http://www.metalurgia.ro/Metalurgia_International_2_2012.pdf M23
- 3.2. Kuzmanovic, M., Martic, M., Vujošević, M., & Panic, B. "Construction of efficient conjoint experimental designs using MCON procedure", *International Journal of the Physical Sciences*, Vol. 6, No 24, (2011), 5659 – 5670. ISSN 1992-1950, IF za 2010: 0.540 M22
- 3.3. Vujčić, S., Miljanović, I., Kuzmanović, M., Bartulović, Z., Gajić, G., Lazić, P., "The Deterministic Fuzzy Linear Approach In Planning The Production Of Mine System With Several Open Pits", *Arch. Min. Sci.*, Vol. 56, No. 3, (2011), 489–497. ISBN: 0860-7001. IF za 2010: 0.312. M23
- 3.4. Kuzmanovic, M., Panic, B., & Martic, M., "Identification of Key Positioning Factors in the Retail Sector: A Conjoint Analysis Approach", *African Journal of Business Management*, 5 (22):9511-9521, September, 2011. ISSN: 1993-8233. M23
- 3.5. Kuzmanović, M., Kovačević-Vujčić, V., & Martić, M., "Three-stage Entry Game: The Strategic Effects of Advertising", *Yugoslav Journal of Operations Research*, 21(2) (2011) 163-186, ISSN: 0354-0243, DOI: 10.2298/YJOR1102163K M24

4. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

- 4.1. Kuzmanović, M., Andrić Gušavac, B., Martić, M., "Determining Customer Value Dimensions: A Conjoint Analysis Approach", *Research in Logistics & Production* No. 3/2011 (October), 139-150. ISSN(Print): 2083-4942. ISSN(Online): 2083-4950. <http://research.logistyka-produkcja.pl/en/volume-list/-numer-32011.html> M53
- 4.2. Kuzmanović, M., Obradović, T., "Uloga conjoint analize u istraživanju cenovne osetljivosti novih proizvoda", *Management - časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 15 (54) (2010), 51-58. ISSN: 0354-8635 M51

5. Радови саопштени на скупу међународног значаја (M30)

- 5.1. Kuzmanović, M., Martić, M., "An Approach to Product Line Design Optimization using Conjoint Data", *Proceedings of 1st International Symposium & 10th Balkan Conference on Operational Research – BALCOR 2011*, (eds. V. Kostoglou, G. Arabatzis, L. Karamitopoulos), Thessaloniki, Greece, September 22-24, 2011, pp. 80-87, ISBN: 978-960-87277-6-2 M33
- 5.2. Đurović, M., Kuzmanović, M., Bulajić, M., "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, Greece, September 22-24, 2011, pp. 64-71, ISBN: 978-960-87277-6-2 M33

- 5.3. **Kuzmanović, M.**, Martić, M., Andrić Gušavac, B., "Using Conjoint Analysis to Assess Customer Value in the Product Development Process", Proceedings of EMC 2011 - I International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, Technical faculty “Mihajlo Pupin” Zrenjanin, University of Novi Sad, June 24 - 25, 2011, pp. 353-358. ISBN: 978-86-7672-135-1. M33
- 5.4. Đurović, M., Milošević, S., **Kuzmanović, M.**, "The Public Health Institute's Need for Contemporary Tendencies in Outsourcing", Proceedings of EMC 2011 - I International Symposium „Engineering Management and Competitiveness“, Technical faculty “Mihajlo Pupin” Zrenjanin, University of Novi Sad, June 24 - 25, 2011, pp. 293-296. ISBN: 978-86-7672-135-1 M33
- 5.5. **Kuzmanović, M.**, Panić, B., Vujošević, M., Vujić, S., "Risk assessment and management in the mining industry", Proceedings of 11th International Symposium on Operations Research in Slovenia – SOR'11, Dolenjske Toplice, Slovenia, September 28-30, 2011, pp. 245-250, ISBN: 978-961-6165-35-8 M33
- 5.6. Đurović, M., Savić, G., **Kuzmanović, M.**, Martić, M., "Towards Criteria Selection in DEA by Conjoint Analysis", Proceedings of 11th International Symposium on Operations Research in Slovenia – SOR'11, Dolenjske Toplice, Slovenia, September 28-30, 2011, pp. 137-142, ISBN: 978-961-6165-35-8 M33
- 5.7. Savić, G., **Kuzmanović, M.**, Martić, M., "Conjoint Analysis based Approach to Criteria Selection in Data Envelopment Analysis", 9th International Conference on Data Envelopment Analysis, Thessaloniki, Greece, 24-27 august 2011. M34
- 5.8. **Kuzmanović, M.**, Martić, M., "Development of Competitive Marketing Strategy Using Conjoint Analysis and Game Theory", Book of Abstracts, *EURO 2010*, Lisbon, 2010. M34
- 5.9. **Kuzmanović, M.**, Panić, B., Using Conjoint Analysis in the Retail Strategy Planning, The 9th Balkan Conference on *Operational Research* BALCOR 2009, Book of Abstracts, Constanta, Romania, 2009. M34

6. Радови саопштени на скупу националног значаја (M63)

- 6.1. **Kuzmanović, M.**, Andrić Gušavac, B., Stojanović, D., "Primena strateških poteza za sticanje prednosti u pregovorima", Zbornik radova XV Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2011, Zlatibor, 10-12.06.2011, pp. 245-249. ISBN: 978-86-86385-08-6
- 6.2. Andrić Gušavac, B., Andrić, D., **Kuzmanović, M.**, "Kreiranje slobodnog tržišnog prostora primenom blue ocean strategije", Zbornik radova XV Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2011, Zlatibor, 10-12. jun 2011, pp. 539-543. ISBN: 978-86-86385-08-6
- 6.3. Đurović, M., **Kuzmanović, M.**, "Međunarodni projekti kao podsticaj razvoja malih i srednjih preduzeća u Srbiji", Zbornik radova XV Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2011, Zlatibor, 10-12. jun 2011, pp. 594-598. ISBN: 978-86-86385-08-6
- 6.4. Panić, B., Vujošević, M., **Kuzmanović, M.**, Marinović, M., "Koncept upravljanja rizikom u složenim tehničkim sistemima", Zbornik radova Sym-Op-Is'2011, Zlatibor, 4-7. oktobar 2011. pp. 658-661, ISBN: 978-86-403-1168-7
- 6.5. Đurović, M., **Kuzmanović, M.**, Andrić Gušavac, B., "Agencijska dilema: Analiza problema „poslodavac-unajmljenik“", Zbornik radova Sym-Op-Is'2011, Zlatibor, 4-7. oktobar 2011. pp. 455-458, ISBN: 978-86-403-1168-7
- 6.6. Vujić, S., Hudej, M., Bartulović, Z., **Kuzmanović, M.**, "Uporedna analiza determinističkog i fuzzy linearnog pristupa i rizici u planiranju rudničke proizvodnje", Zbornik radova Sym-Op-Is'2011, Zlatibor, 4-7. oktobar 2011. pp. 662-665, ISBN: 978-86-403-1168-7
- 6.7. Obradović, T., Dmitrović, V., **Kuzmanović, M.**, "Projektno finansiranje: Pretpostavke i opravdanost", Zbornik radova XIV Internationalnog simpozijuma iz upravljanja projektima, YUPMA 2010, Zlatibor, maj 2010, pp. 64-68. ISBN: 978-86-86385-07-9
- 6.8. **Kuzmanović, M.**, Martić, M., Obradović, T., "Optimizacija linije proizvoda za heterogeno tržište na bazi conjoint podataka", Zbornik radova Sym-Op-Is'2010, Tara, 2010, 395-398.
- 6.9. Đorđević, A., **Kuzmanović, M.**, „Bertranov model i finansijski kriterijumi u ocenjivanju opravdanosti investicija“, Zbornik radova SymOrg 2010, Zlatibor, Jun 2010 (CD edition). ISBN: 978-86-7680-216-6.

- 6.10. Lazović, J., **Kuzmanović, M.**, „Vegeterijanstvo na ekonomičan i zdrav način“, Zbornik radova SymOrg 2010, Zlatibor, Jun 2010. (CD edition). ISBN: 978-86-7680-216-6
- 6.11. Obradović, T., Dmitrović, V., **Kuzmanović, M.**, "Upravljanje troškovima projekta putem obračuna troškova po aktivnostima", *Zbornik radova XIII Internationalni simpozijum iz upravljanja projektima*, YUPMA, Zlatibor, 2009, 83-87, ISBN: 978-86-86385-04-8
- 6.12. **Kuzmanović, M.**, Panić, B., Identifikovanje konkurentnih prednosti u sektoru maloprodaje primenom conjoint analize, *Zbornik radova Sym-Op-Is'09*, Ivanjica, 2009, 395-398. ISBN : 978-86-80953-43-4

III. Научни радови објављени пре реизбора у звање асистент

7. Магистарски рад (M72)

- 7.1. **Kuzmanović, M.** "Conjoint Analiza i mogućnost primene u određivanju potrošačkih preferenci", Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2004, M72.

8. Монографија националног значаја (M42)

- 8.1. **Kuzmanović, M.**, Kvantitativne metode u upravljanju marketingom: Primena Conjoint analize, Društvo operacionih istraživača, Beograd, 2006. ISBN: 86-7172-024-1 M42

9. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

- 9.1. **Kuzmanović, M.**, "The Nonstandard Algorithm for Constructing Efficient Conjoint Experimental Designs", YUJOR, Vol 18, No 1 (2008) 63-74. ISSN: 0354-0243, DOI: 10.2298/YUJOR0801063K M24

10. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

- 10.1. **Kuzmanović, M.**, "Primena Conjoint analize u definisanju marketing strategije", Management - časopis za teoriju i praksu menadžmenta, 10(37) (2005), 28-35. ISSN: 0354-8635 M51

11. Радови саопштени на скупу међународног значаја (M30)

- 11.1. **Kuzmanović, M.**, "To the optimal marketing strategy using Conjoint simulation", *Conference Proceedings, SEEMAR06: The 3rd International South East European Marketing Research Conference*, Belgrade, 2006. M33
- 11.2. **Kuzmanovic, M.**, Krcevinac, S., Vukmirovic, D., "The Algorithms For Constructing Efficient Experimental Designs in Conjoint Analysis", *Proceedings of VII Balkan Conference on Operations Research*, Constanca, Romania, May 2005, pp. 443-450. ISBN: 973-86979-7-2 M33
- 11.3. **Kuzmanović, M.**, Obradović, V., "Entry Game: The Strategic Effects of Advertising", Book of Abstracts, *EURO 2007, Prague*, 2007. M34
- 11.4. **Kuzmanović, M.**, Andrić, T., "Share - based Payment as a Characteristic of Contemporary Economies", *International conference: The Challenges of the New Economy*, Book of Abstracts, Ohrid, 2005. M34

12. Радови саопштени на скупу националног значаја (M63)

- 12.1. Andrić, T., Dmitrović, V., **Kuzmanović, M.**, "Modeli diskontovanih novčanih tokova: Pretpostavke i implikacije", *Zbornik radova YUPMA 2008*, Zlatibor, maj 2008, 48-52, ISBN: 978-86-86385-03-1
- 12.2. **Kuzmanović, M.**, Martić, M., Panić, B., "Modeliranje strateškog ponašanja oligopolna primenom teorije igara", *Zbornik radova Sym-Op-Is'08*, Soko Banja, 2008, 43-46. ISBN: 978-86-7395-248-2
- 12.3. Andrić, T., **Kuzmanović, M.**, Dmitrović, V., "Analiza rizika investicionog projekta", *Zbornik radova YUPMA 2007*, Zlatibor, 2007, 166-170. ISBN: 378-86-86385-02-4
- 12.4. Cilić, M., **Kuzmanović, M.**, "Simulacija izbora cenovne strategije u duopolima", *Zbornik radova Sym-Op-Is'07*, Zlatibor, 2007, 627-630. ISBN: 978-86-7680-124-4

- 12.5. **Kuzmanović, M.**, Andrić, T., Obradović, V., "Izbor optimalne strategije primenom conjoint analize i teorije igara", *Zbornik radova Sym-Op-Is'07*, Zlatibor, 2007, 391-394. ISBN: 978-86-7680-124-4
- 12.6. **Kuzmanović, M.**, Andrić, T., "Primena teorije igara u finansijama", *Zbornik radova SymOrg 2006*, Zlatibor, Jun 2006.
- 12.7. **Kuzmanović, M.**, "Uticaj neizvesnosti parametara na ekvilibrijum cena u diferenciranom duopolu ", *Zbornik radova Sym-Op-Is'06*, Banja Koviljača, 2006, 137-140. ISBN: 86-82183-07-2
- 12.8. Andrić, T., **Kuzmanović, M.**, Radulović, O., "Metodologija za pripremu i ocenu razvojnih projekata svetske banke", *Zbornik radova YUPMA 2005*, Zlatibor, 2005, 52-56.
- 12.9. **Kuzmanović, M.**, Vukmirović, D., "Planiranje optimalne linije proizvoda pomoću Conjoint analize", *Zbornik radova Sym-Op-Is'05*, Vrnjačka Banja, septembar 2005, . ISBN: 86-403-0685-0
- 12.10. Radulović, O., **Kuzmanović, M.**, Andrić, T., "Istraživanje cenovne osetljivosti novih proizvoda", *Zbornik radova Sym-Op-Is'05*, Vrnjačka Banja, septembar 2005, pp. 436-439. ISBN: 86-403-0685-0
- 12.11. **Kuzmanović, M.**, Vukmirović, D., "Primena Conjoint analize u procesu razvoja proizvoda", *Zbornik radova YUPMA 2004*, Zlatibor, maj 2004.
- 12.12. **Kuzmanović, M.**, "Razvoj poslovnih rešenja pomoću Conjoint analize", *Zbornik radova SymOrg 2004*, Zlatibor, jun 2004.
- 12.13. **Kuzmanović, M.**, Vukmirović, D., "Efikasnost plana eksperimenta u Conjoint analizi", *Zbornik radova Sym-Op-Is 2004*.
- 12.14. **Kuzmanović, M.**, Vukmirović, D., "Tradicionalna Conjoint analiza kroz primer", *Zbornik radova SYM-OP-IS 2003*, Herceg Novi, 2003.
- 12.15. **Kuzmanović, M.**, Cvetković, M., Vukmirović, D., "Conjoint analiza u istraživanju tržišta", *Savetovanje Značaj marketinških istraživanja za unapređenje poslovanja - Istine, zablude, perspektive*, Aranđelovac, april 2003.
- 12.16. **Kuzmanović, M.**, Čupić, M., "Conjoint analiza - Višeatributivna metoda za određivanje performansi potrošača", *Zbornik radova SYM-OP-IS 2003*, Herceg Novi, 2003.
- 12.17. Petrović, J., **Mijailović, M.**, "Globalna optimizacija Himmelblau funkcije pomoću višenivoske metode TABU pretraživanja", *Zbornik radova SYM-OP-IS 1998*, Herceg Novi, 1998.
- 12.18. **Mijailović, M.**, "Prikaz analize obavljanja podataka i njeno poređenje sa regresionom analizom u merenju performansi organizacionih jedinica", *Zbornik radova SYM-OP-IS 1997*, Bečići, oktobar 1997.
- 12.19. **Mijailović, M.**, "Zajedničko korišćenje DEA metode i Regresione analize u ocenjivanju performansi", *SYNFON*, Zlatibor, 1997
- 12.20. **Mijailović, M.**, "Merenje performansi pomoću regresione analize i analize obavljanja podataka", *SYNFON*, Zlatibor, 1996.

13. Универзитетски или високошколски уџбеник са рецензијом

- 13.1. Martić, M., Stanojević, M., Makajić-Nikolić, D., **Kuzmanović, M.**, Popović, G., Panić, B., Andrić, B., *Operaciona istraživanja 2, Zbirka zadataka*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2007.

IV Анализа одабраних радова

У овом делу представљени су завршни радови и одабрани научни радови кандидата др Марије Кузмановић објављени после реизбора у претходно звање (септембар 2009. године)

Анализа завршних радова

У докторској дисертацији под називом **"Модел некооперативног стратешког понашања олигопола базиран на теорији игара и *conjoint* анализи"** истражена је могућност моделирања тржишне конкуренције у контексту теорије игара, а на бази *conjoint* података. У дисертацији су најпре дефинисани основни појмови из области теорије игара са посебним нагласком на методе за одређивање еквилибријума у играма са потпуним и савршеним информацијама. Представљене су и статичке игре са непотпуним информацијама и континуалним стратегијама, динамичке игре са бесконачним простором акција, као и специјалне класе динамичких игара са несавршеним информацијама. Значајан део дисертације посвећен је дефинисању модела конкурентског понашања на тржишту олигопола. Најпре су приказани и анализирани основни модели а посебна пажња је посвећена анализи могућности проширења основних модела. У овим моделима се поред цене и количине разматрају и други параметри, као што је улагање у проширење капацитета или адвертајзинг. Тако је представљен оригинални модел троетапне игра уласка на тржиште и анализиран утицај стратешког улагања у адвертајзинг. У дисертацији је дат преглед *conjoint* метода и модела, као и процедура за рачунање преференција. Даље су приказани резултати истраживања везаних за могућност примене *conjoint* анализе у одређивању потрошачких преференција, а посебно је анализирана могућност примене у оптимизацији производа и линије производа.

У дисертацији је дат критички осврт на постојеће моделе конкурентских интеракција на бази *conjoint* података, након чега су приказани и оригинални модели некооперативног стратешког понашања на тржишту олигопола. Описана је методологија моделирања, дате су претпоставке на којима се модели базирају, а посебна пажња је посвећена дефинисању функције тражње на бази *conjoint* података. Поред основног модела којим се дефинишу оптималне карактеристике производа у конкурентским условима, дате су и неке његове варијације у зависности од типа конкурентских интеракција, и то најпре модел којим се анализирају дугорочне реакције конкурената на увођење новог или модификацију постојећег производа, затим модел краткорочних реакције конкурената на стратегију цене и на крају модел са коначним бројем стратегија. Посебна пажња је посвећена приказу оригиналних модела оптимизације линије производа, развијених најпре за хомогено, а затим и за хетерогено тржиште. За дате моделе дефинисан је Нешов еквилибријум, а предложене су и процедуре за његово достизање. Поред тога, предложена је и оригинална процедура за одређивање оптималне базе диференцирања производа за хомогено тржиште. Модели су тестирани на илустративном примеру чиме је потврђена њихова употребна моћ у пракси.

Услед недостатака које носе оптимизациони модели базирани на *conjoint* подацима (НП тешки и прилично сложени за решавање), развијен је оригинални приступ којим се избор оптималне стратегије у конкурентским условима врши кроз вишеетапни просес. Наиме, користећи се *conjoint* подацима одређеним у првој етапи процедуре, могуће је у другој етапи извршити предселекцију потенцијалних стратегија за свако од предузећа и за сваки од идентификованих сегмената. У каснијим етапама се, након што се применом логит модела процене тржишни удели предузећа, решава модел са коначним бројем стратегија, било да предузећа играју симултану или секвенцијалну игру. Предложен приступ је тестиран на илустративном примеру чиме је потврђена могућност његове примене у пракси.

У магистарском раду под називом **"*Conjoint* анализа и могућност примене у одређивању потрошачких преференци"** дати су резултати опсежних истраживања везаних за могућност примене *Conjoint* анализе у одређивању потрошачких преференција. Дат је преглед стања у области и сопственим експериментом је потврђена хипотеза да се *conjoint* анализа може веома успешно применити за идентификовање приоритетних потреба и мерење потрошачких преференција, као и за испитивање и предвиђање понашања потрошача у новим ситуацијама. У раду је дат преглед различитих метода, модела као и процедура за рачунање преференција. Представљен је оригиналан алгоритам за генерисање ефикасног плана експеримента, као и софтвер у оквиру кога је овај алгоритам имплементиран.

Анализа одабраних радова објављених после реизбора у претходно звање

Научни радови др Марије Кузмановић, објављени након реизбора у звање асистента у септембру 2009. године, могу се сврстати у следеће групе:

Радови који се односе на унапређење методологију и примену Conjoint анализе.

У радовима 2.1, 3.1, 4.1 и 5.3 се разматра концепт корисничке вредности, као и могућности примене Conjoint анализе у идентификовању кључних фактора који утичу на креирање корисничке вредности, а све у циљу затварање информационог јаза између компаније и њених потрошача, кроз сучељавање вредности коју компанија намерава да понуди својим потрошачима са вредношћу коју потрошачи желе. Специфично се у радовима 2.1 и 5.3 указује на могућу примену *conjoint* анализе у процесу креирања корисничке вредности нових производа. У радовима 3.4, 5.9 и 6.12 разматра се примена *conjoint* анализе у креирању конкурентне стратегије у сектору малопродаје и то кроз мерење потрошачких преференција и одређивањем фактора који утичу на ове преференције). У наведеним радовима је применом *conjoint* анализе извршена процена преференција и очекивања потрошача, изоловани су кључни фактори који утичу на потрошачки избор, а који су даље употребљени најпре за сегментацију тржишта а затим и за шта ако анализу. Показано је да се *conjoint* подаци могу искористити за креирање одрживе конкурентне предности, а тиме и за стратешко позиционирање хипермаркета на тржишту.

У раду 3.2 је предложен алгоритам за генерисање ефикасног *conjoint* плана експеримента који се базира на два критеријума: стандардном критеријум познатом као А-ефикасност и нестандартном критеријуму - *P-value*. Такође је представљен софтвер MCON у оквиру кога је овај алгоритам имплементиран а дати су и резултати поређења његове ефикасности са резултатима које даје SPSS®. У раду је потврђено да планови конструисани уз помоћ MCON софтвера не само да су ефикаснији од оних конструисаних уз помоћ SPSS®, већ да су и боље избалансирани.

У раду 4.2 је представљен модел индивидуалне еластичности тражње и дат је преглед метода које се у пракси најчешће користе за ценовна истраживања, са посебним нагласком на *conjoint* анализу. Закључак је да су традиционална *conjoint* анализа и *conjoint* анализа базирана на избору методе које дају најбоље резултате у ценовним истраживањима која се спроводе како у раним фазама развоја нових производа, тако и током њиховог лансирања и целог животног циклуса.

У радовима 5.1, 6.8, 5.8, који представљају део резултата насталих у току израде докторске дисертације, истражена је могућност комбиновања два добро позната концепта, Нешовог еквилибријум и *conjoint* анализе, у процесу оптимизације линије производа у конкурентским условима. Предложени су оригинални модели за одређивање оптималне линије производа, за хомогено (рад 5.1) и хетерогено тржиште (рад 6.8) на бази *conjoint* података и података о трошковима. Модели су формулисани као проблеми целобројног програмирања, док су конкурентске интеракције моделоване уз помоћ концепта Нешовог еквилибријума. У радовима су, сходно креираним моделима, предложене и процедуре за њихово решавање. Посебно је описан алгоритам базиран на процедури секвенцијалног прилагођавања, а дате су и неке његове карактеристике. Модели су тестирани на илустративним примерима чиме је потврђена њихова употребна моћ у пракси.

У радовима 5.6 и 5.7 разматра се могућност комбиновања *conjoint* анализе и анализе обавијања података (ДЕА методе) у анализи ефикасности јединица одлучивања. Предложен је методолошки оквир у оквиру кога се *conjoint* анализа користи за одеђивање релативне значајности критеријума на основу преференција стејхолдера. На основу ових података даље се врши идентификовање кључних критеријума (избор улаза и излаза) који ће бити обухваћени анализом у оквиру ДЕА методе. Предложен методолошки оквир је илустрован на илустративном примеру.

Радови који се односе на концепте и примену концепата Теорије игара.

У раду 3.5 је представљен оригиналан модел троетапне игре уласка на тржиште и применом концепата теорије игара анализиран је утицај стратешког улагања у адвертајзинг. Разматрана су три специфична случаја игре: улагање у стриктно предаторски адвертајзинг, улагање у информативни адвертајзинг и улагање у адвертајзинг који нема директан утицај на профит конкурентског предузећа. За сваки од њих, у зависности од вредности фактора узајамног дејства адвертајзинга и маргиналних трошкова, одређен је тржишни еквилибријум, а дати су и услови под којима постоји прекомерно инвестирање у адвертајзинг у стратешке сврхе као и услови под којима је могуће користити адвертајзинг у циљу обесхрабрења уласка конкурента на тржиште. Показано је да постојање прекомерног инвестирања у стратешке сврхе зависи од типа адвертајзинга. Штавише, показано је да се у случају стриктно информативног адвертајзинга прекомерно инвестирање никад не дешава, док у преостала два случаја увек постоји у циљу обесхрабрења, али и неометања уласка конкурента на тржиште. Поред тога, потврђено је да се у случају предаторског адвертајзинга улагање у адвертајзинг

може користити за обесхрабрење уласка, али да са порастом вредности фактора узајамног дејства адвертајзинга, снага адвертајзинга као оружја у спречавању уласка на тржиште опада.

Рад 5.2 се бави анализом кооперативног понашања учесника у социјалним дилемама типа једнократна "Дилема затвореника". У раду је експериментално анализирано постојање утицаја одређених параметара на ниво кооперативности учесника у игри. Потврђено је да, уколико постоји спољни стимуланс, фактори пол, смер на студијама и социјална вредносна оријентација, немају значајан утицај на понашање учесника, односно на ниво њихове сарадње у игри "Дилема затвореника". Даље је показано да до повећања стопе сарадње долази услед утицаја два спољна стимуланта: познавања противника унапред и промене структуре матрице плаћања, док се подстицај додатним поенима на испиту није показао као довољно значајан утицај на ниво сарадње.

У раду 6.5 је указано на значај економије информација за функционисање и резултат тржишних процеса. У савременим корпорацијама, две стране ангазоване у неком уговору могу имати различите циљеве и поседовати различит ниво информација. Овај проблем познат је под називом проблем "послодавац-унајмљеник", и за његово решавање и анализу у пракси се често користе концепти теорије игара. У раду је дати проблем моделиран као Бајесова игра у екстензивној форми, а дато је и могуће тумачење решења одређеног уз помоћ концепта Бајес-Нешовог еквилибријума.

У раду 6.9 су представљени модели теорије игара и финансијски критеријуми као комбиновани и међусобно допуњујући алати за избор најбоље алтернативе у смислу инвестирања, при чему је посматран искључиво дуопол. За избор оптималних цена предложен је Бертранов модел дуопола, након чега су финансијски критеријуми даље коришћени за доношење одлуке о томе да ли је излазак на тржиште са таквим ценама оправдан. Посебан нагласак је стављен на модеран начин утврђивања дисконтне стопе преко WACC коефицијента уз помоћ CAPM методе. Предложен приступ тестиран је на примеру, где је комплетна симулација имплементирана у MS Excel-у. Потврђено је да концепти теорије игара могу бити користан алат у оцењивању тога шта је за компанију која жели да буде конкурентна исплативо да уради.

У раду 6.1 је разматрана примена концепата теорије игра у преговарању, са посебним нагласком на стратешке потезе. Преговарање је процес који се састоји у превазилажењу препрека, односно почетних позиција страна у преговорима у циљу постизања међусобне сагласности. Стратешки потези као област теорије игара и њихова примена у преговарачком процесу омогућавају остварење циљева кроз промену правила игре у правцу који преговарачу више одговара. У раду је дат преглед неких потеза који се могу применити у пословним преговорима у циљу остваривања стратешке предности.

Радови који се односе на примену метода операционих истраживања у рударству.

У радовима 3.3, 5.5, 6.4, 6.6 разматра се примена концепата операционих истраживања и анализе ризика у рударству. Радови представљају резултат рада на пројекту финансираном од стране Министарства просвете и науке под називом "Мониторинг и адаптивно управљање ризиком у површинској експлоатацији минералних сировина".

У радовима 3.3 и 6.6 се разматра проблем планирања рудничке производње путем детерминистичког и фази линеарног програмирања (ЛП). После уводног сагледавања проблема, дати су краћи прикази општих поставки детерминистичког и фази ЛП модела. Примена модела и компаративна анализа добијених резултата је показана на примеру Рударског басена "Колубара", са четири површинска копа угља. Показано је да је линеарно програмирање ефикасан алат за математичко моделирање у рударству. Након поређења предности и недостатака детерминистичког и фази ЛП модела, дошло се до закључка да је неопходно укључити оба приступа у потрази за оптималним планом производње. У радовима 5.5 и 6.4 даје се преглед основних циљева, корака и општих метода управљања ризиком у сложеним техничким системима као што су рударска постројења. Посебна пажња је посвећена третирању неизвесности и класификацији метода за процену ризика.

V Оцена резултата, научно-истраживачког и стручног рада

У следећој табели приказан је кратак резиме везан за публикације др Марије Кузмановић које су наведене у поглављима III и IV:

Име и презиме: др Марија Кузмановић	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно научна област за коју се бира: операциона истраживања	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21-M22)	-	1	-	-
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини (M23)	-	2	-	1
Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)	1	1	-	-
Рад у научном часопису међународног значаја (без ИФ) објављен у целини	-	1	-	-
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини (M50)	1	1	-	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M30)	2	3	-	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M60)	14	3	6	9
Монографија националног значаја (M42)	1	-	-	-
Поглавље у монографији међународног значаја (M14)	-	1	-	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	1	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	-	-	-

На основу прегледа и анализе објављених радова, може се констатовати да је кандидат др Марија Кузмановић остварила значајне научно-истраживачке резултате. Од почетка свог рада усмерена је на ужу научну област Операциона истраживања, што се може видети и кроз теме обрађене у докторској дисертацији, магистарском раду, радовима објављеним у часописима на SCle и SSCI листи и другим научним радовима кандидата.

У квалитативном смислу, анализа радова кандидата др Марије Кузмановић показује озбиљан приступ значајним истраживачким проблемима у области Операционих истраживања. У квантитативном смислу, резултати које је остварила др Марија Кузмановић на подручју научно-истраживачког рада, у потпуности испуњавају критеријуме прописане Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду и Критеријумима за стицање звања доцента на Универзитету у Београду.

Закључно мишљење и предлог комисије

Прегледом приложене документације, Комисија је утврдила да се на конкурс у предвиђеном року пријавио један кандидат, др Марија Кузмановић.

Кандидат др Марија Кузмановић је објавила 3 рада у часописима на SCie листи са импакт фактором (један у категорији M22 и два у категорији M23) и један рад у часопису на SSCI листи. Као први аутор је објавила више радова у часописима и на међународним научним скуповима и скуповима националног значаја. Такође, др Марија Кузмановић је у току досадашњег ангажовања на Факултету организационих наука Универзитета у Београду показала изразите склоности ка педагошком раду, што потврђују добијене високе оцене на спроведеним анкетама за евалуацију квалитета наставе.

Имајући све ово у виду, Комисија сматра да кандидат др Марија Кузмановић поседује изразите научне, стручне и педагошке квалитете и да испуњава све законске и Статутом предвиђене услове конкурса за избор у звање доцента за ужу научну област за коју се бира. Комисија предлаже да се асистент др Марија Кузмановић изабере у звање доцента на Факултету организационих наука Универзитета у Београду за ужу научну област Операциона истраживања на одређено време од 5(пет) година, са пуним радним временом.

У Београду, 08.02.2012.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Милан Мартић,
редовни професор Факултета организационих наука, председник

Проф. др Вера Вујчић,
редовни професор Факултета организационих наука, члан

Доц. др Владимир Васић,
доцент Економског факултета у Београду, члан
