

**ДЕКАНУ И ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

**Предмет:** Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање **ванредног професора** за ужу научну област **Управљање производњом и услугама**

Одлуком Изборног већа Факултета организационих наука у Београду **05-02 бр. 4/16-1 од 02.03.2022. године** именовани смо за чланове Комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор **једног наставника у звање ванредног професора**, на одређено време од 5 година, са пуним радним временом, за ужу научну област **Управљање производњом и услугама**, у следећем саставу:

1. др Даница Лечић-Цветковић, редовни професор, Факултет организационих наука Универзитета у Београду, председник
2. др Константин Костић, редовни професор у пензији, Факултет организационих наука Универзитета у Београду, члан
3. др Небојша Бојовић, редовни професор, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, члан

На основу увида у достављени конкурсни материјал, Изборном већу Факултета и Декану Факултета организационих наука Универзитета у Београду достављамо следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

На расписани конкурс за избор једног наставника у звање ванредног професора на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, за ужу научну област **Управљање производњом и услугама**, који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ број 977, страна 38, дана 09.03.2022. године, са роком трајања од 15 дана, у предвиђеном року пријавио се један кандидат: др **Лена Ђорђевић Милутиновић**, доцент Факултета организационих наука Универзитета у Београду. На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат испуњава услове конкурса и подносимо следећи извештај:

## ДР ЛЕНА ЂОРЂЕВИЋ МИЛУТИНОВИЋ

### А) ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Лена Ђорђевић Милутиновић рођена је 26.08.1986. године у Београду. Основну школу и средњу Архитектонско-техничку школу завршила је у Београду, са одличним успехом. Студије на Факултету организационих наука (ФОН) уписала је 2005/2006 школске године, као редован, буџетски студент. Дипломирала је 12.10.2009. године, на одсеку за Операциони менаџмент (ОМ), са просечном оценом 8,81 и оценом 10 на дипломском раду „Логистика у лин (*lean*) контексту”. Проглашена је за најбољег студента одсека за ОМ за 2009. годину. Исте (2009/2010) школске године уписује дипломске академске мастер студије на ФОНу, студијски програм *Инжењерски и операциони менаџмент*, студијска група *Рачунарски интегрисана производња и логистика*. Све испите (1. Управљачки системи и модели, 2. Рачунарски интегрисани производни системи, 3. Интегрисани логистички системи, 4. Управљање ланцима снабдевања, 5. Метахеуристике + Стручна пракса, приступни рад и завршни мастер рад) је положила са оценом 10. Завршни мастер рад, на тему „Упоредни приказ неколико метода претраживања области управљања објекта дискретног управљања”, одбранила је 07.10.2010. године, под менторством проф. др Константина Костића. Академске 2011/12 уписала је докторске студије на Факултету организационих наука, студијски програм *Информациони системи и менаџмент*, изборно подручје *Менаџмент*. Положила је све испите (1. Наука о менаџменту, 2. Методологија научно-истраживачког рада, 3. Спредшит инжењерство, 4. Одлучивање - изабрана поглавља, 5. Интеракција човека и рачунара - одабрана поглавља, 6. Маркетинг логистика, 7. Метахеуристике, 8. Управљање производњом и услугама, 9. Менаџмент информациони системи) са оценом 10. Кандидат је 05.02.2015. одбранила приступни рад под називом „Детекција и анализа грешака у динамичким дискретним моделима управљачких проблема операционог менаџмента“, под менторством проф. др Данице Лечић-Цветковић. Дана 06.06.2016. године одбранила је докторску дисертацију под називом „Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама“, под менторством проф. др Данице Лечић-Цветковић, и тиме стекла научни степен доктора техничких наука – подручје организационе науке.

Кандидат др Лена Ђорђевић Милутиновић активно говори, чита и пише енглески језик и служи се руским језиком.

### Образовање

- 2011-2016. - докторске академске студије, Информациони системи и менаџмент, Факултет организационих наука Универзитета у Београду (докторска дисертација: „Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама“)
- 2009-2010. - мастер академске студије, Рачунарски интегрисана производња и логистика, Факултет организационих наука Универзитета у Београду (мастер рад: „Упоредни приказ неколико метода претраживања области управљања објекта дискретног управљања“)
- 2005-2009. - основне академске студије, Операциони менаџмент, Факултет

организационих наука Универзитета у Београду (дипломски рад: „Логистика у *lean* контексту”)

### **Стручно усавршавање**

- Март 2013, Семинар „Животни циклус бизнис-плана“, у организацији ФОН-овог Центра за предузетништво и управљање МСП;
- Март 2017, Радионица „*1st EurOMA DANUBE Operations Management workshop*“, у организацији Економског факултета у Загребу и *European Operations Management Association* (EurOMA);
- Март 2019, Радионица „Који су најчешћи изазови у раду са студентима и како се могу превазићи“, у организацији Центра за континуирану едукацију у оквиру ERASMUS+ пројекта „*Re@WBC-Enhancement of HE research potential contributing to further growth of the WB region*“;
- Јануар 2022, Радионица „Мобилност у високом образовању-пријава за средства за 2022. годину“, Сектор за међууниверзитетску и међународну сарадњу, Универзитет у Београду.

### **Б) РАДНО ИСКУСТВО, ПЕДАГОШКО ИСКУСТВО, НАУЧНО-СТРУЧНЕ И НАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ**

У току основних студија, др Лена Ђорђевић Милутиновић је обављала стручну праксу у оквиру Центра за Операциони менаџмент, ФОН-а, на изради софтверске апликације за финансијско и рачуноводствено праћење и претраживање података за Задружни савез Србије. Стручно оспособљавање и усавршавање, у току мастер студија, обавила је у агенцији *M&M consulting*, у периоду од 01.03.2010-01.08.2010. Радила је на изради софтверских апликација: о запосленима, за односе са купцима и добављачима, за рад финансијско-рачуноводствених служби и др. Као студент мастер студија (од октобра 2009. до априла 2011), била је ангажована као демонстратор на предметима Управљачки системи и Логистика, на трећој години и на предметима Информациони системи предузећа и Управљање ланцима снабдевања на четвртој години основних академских студија (ОАС) на ФОН-у, студијске групе Операциони менаџмент - ОМ (у оквиру студијског програма Менаџмент и организација - МиО). За то време, поред извођења лабораторијских вежби, учествовала је и у организацији и реализацији предиспитних обавеза студената ОМ-а. У периоду 01.04.2011-31.05.2012. године, на ФОН-у, ангажована је као стручни сарадник у Центру за Операциони менаџмент. Радила је на пословима проналажења, организовања и праћења стручне праксе у производним и услужним предузећима, за студенте треће и четврте године студијске групе ОМ, на изради спредшит апликација у оквиру Инкубатора за спредшит услуге предузећима и на припреми и реализацији Напредног курса *MS Excel*-а у оквиру Центра за ОМ. Такође је радила и на припреми и извођењу лабораторијских вежби на предметима: Управљачки системи, Логистика, Информациони системи предузећа, Управљање ланцима снабдевања на трећој и четвртој години студијске групе ОМ. Учествовала је и у припреми и извођењу лабораторијских вежби на предмету Маркетинг логистика, студијске групе Менаџмент, на четвртој години основних студија, у организацији промотивних активности студијске групе ОМ, у изради Билтена за студенте студијске групе ОМ, као и у

организацији научних скупова Факултета и одржавању комуникација у оквиру Алумни асоцијације (бивших и садашњих) студената ОМ-а.

### **Наставна и научна звања**

На Факултету организационих наука запослена је од 01.04.2011. године. Бирана је у следећа наставна и научна звања:

- 01.06.2012-04.06.2013. – сарадник у настави за ужу научну област Управљање производњом и услугама, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду;
- 05.06.2013-30.04.2016. – асистент за ужу научну област Управљање производњом и услугама, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду;
- 01.05.2016-30.11.2016. – асистент са докторатом за ужу научну област Управљање производњом и услугама, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду;
- 01.12.2016. – доцент за ужу научну област Управљање производњом и услугама, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду.

### **Педагошки рад и наставно искуство**

Као сарадник у настави за ужу научну област Управљање производњом и услугама, кандидат је учествовала у настави на предметима:

- Управљачки системи, обавезни предмет III године ОАС, студијске групе ОМ;
- Информациони системи предузећа, обавезни предмет IV године ОАС, студијске групе ОМ.

Као асистент за ужу научну област Управљање производњом и услугама кандидат је ангажована у припреми, организацији и реализацији наставе и испита на предметима:

- Управљачки системи, обавезни предмет III године ОАС, студијске групе ОМ;
- Информациони системи предузећа, обавезни предмет IV године ОАС, студијске групе ОМ;
- Управљачки системи и модели, изборни предмет мастер академских студија (МАС), студијски програм Менаџмент и организација (МиО),
- Информациони системи МСП, обавезни предмет МАС, студијски програм МиО;
- Предузетнички подухват и бизнис план, обавезни предмет МАС, студијски програм Менаџмент;
- Спредшит менаџмент, изборни предмет МАС, студијски програм Менаџмент.

Од избора у звање доцента, као наставник за ужу научну област Управљање производњом и услугама, др Лена Ђорђевић Милутиновић учествовала је у припреми наставног плана и програма, процесу извођења наставе (предавања и вежбе) и спровођења испита у оквиру предмета на свим нивоима студија:

- Управљачки системи, обавезни предмет III године ОАС, студијске групе ОМ;
- Информациони системи предузећа, обавезни предмет IV године ОАС, студијске групе ОМ;

- Управљачки системи и модели, изборни предмет МАС, студијски програм МиО;
- Информациони системи МСП, обавезни предмет МАС, студијски програм МиО;
- Предузетнички подухват и бизнис план, обавезни предмет МАС, студијски програм Менаџмент;
- Спредшит менаџмент, изборни предмет МАС, студијски програм Менаџмент;
- Операциони менаџмент, изборни предмет МАС, студијски програм Управљање пословањем;
- Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, изборни предмет МАС, студијски програм Финансијски менаџмент, контрола и менаџерско рачуноводство;
- Спредшит инжењерство, изборни предмет на докторским академским студијама (ДАС), студијски програм Информациони системи и квантитативни менаџмент, изборно подручје Квантитативни менаџмент.

Од почетка рада у настави, приликом евалуације од стране студената педагошки рад оцењиван је високим оценама. У анонимним анкетама студената, за оцену квалитета рада наставника и сарадника, од почетка рада на ФОН-у до избора у звање доцента, кандидат др Лена Ђорђевић Милутиновић је константно оцењивана високим оценама. Просечна оцена за предмет Управљачки системи 4.85 (на скали од 1 до 5). Просечна оцена за предмет Информациони системи предузећа 4.85 (на скали од 1 до 5). Од избора у звање доцента 2016. године, просечна оцена, на скали од 1 до 5, за предмет Управљачки системи је 4.86, а за предмет Информациони системи предузећа 4.81. Кандидат је, на основу резултата анкете, била прворангирана међу 5 награђених наставника, за најбоље резултате постигнуте у зимском семестру школске 2018/2019 године, летњем семестру школске 2018/2019 године, зимском семестру школске 2019/2020 године. Вредновање педагошког рада наставника није вршено за летњи семестар школске 2019/2020 године, када се због пандемије настава одржавала у *online* режиму, док је у периоду од 14.08.2020-13.08.2021. године кандидат била на породилском боловању. О наведеном постоји писана евиденција на Факултету организационих наука Универзитета у Београду.

Кандидат др Лена Ђорђевић Милутиновић од 2011. године учествује, у својству предавача, у организацији и извођењу обука и тренинга (у оквиру Центра за Операциони менаџмент и Центра за управљање прозводњом и пружањем услуга, Факултета организационих наука), који се, по потреби, одржавају на ФОН-у или ван ФОН-а: Основни и напредни *MS Excel*; Спредшит контролне форме; Управљање и моделирање материјалних и нематеријалних токова; Моделирање токова у процесу управљања залихама ланаца снабдевања; Пословно извештавање у спредшитовима.

Учествовала је (2013. године) као предавач на семинару „Животни циклус бизнис-плана”, у организацији ФОН-овог Центра за предузетништво и управљање МСП, и наставља да ради у том тиму (који ову тему презентује студентима ФОН-а и других факултета Универзитета у Београду).

Од 2016. године је ангажована од стране Центара за развој људских ресурса и менаџмент (МНГ ЦЕНТАР д.о.о.) на припреми и извођењу следећих обука: Програмирање у *MS Excel*-у - *Visual Basic for Applications* (VBA) и контролне форме; *MS Excel* – напредни ниво: Технике рада у спредшит аналитичком алату; *KPI* и модели за извештавање у управљању залихама и ланцима снабдевања у *MS Excel*-у; Пословно планирање на основу временских серија у *MS Excel*-у.

Кандидат је од јануара 2018. године ангажована на студијском програму мастер академских студија Финансијски менаџмент, контрола и менаџерско рачуноводство, Факултета организационих наука Универзитета у Београду, на предмету Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у. Др Лена Ђорђевић Милутиновић је један од од креатора курикулума и предавача наведеног предмета. Овај програм мастер студија је један од резултата ЕРАСМУС+ пројекат *FINAC: „FINancial management, Accounting and Curricula development for capacity building of public administration - FINAC“* који је финансиран од стране Европске комисије, Број пројекта: 573534-EPP-1-2016-1-RS-EPPK2-SVNE-JP (2016-2563/001-001), извођач пројекта је Универзитет у Београду. Лена Ђорђевић Милутиновић је била и члан тима овог пројекта. Специфични циљеви споменутог пројекта су били: креирање и развој три нова мастер програма у Србији и два у Албанији, пружање обука у универзитетским центрима/институтима за запослене у јавној управи у Србији и модернизација једног мастер програма из области управљања јавним финансијама у Србији. Координатор пројекта је била проф. др Слађана Бенковић. Пројекат је укључио 12 партнера, из Србије, Албаније и 4 ЕУ земље (Универзитет у Београду, Универзитет у Крагујевцу, Државни универзитет у Новом Пазару, Универзитет Метрополитан у Београду, Министарство државне управе и локалне самоуправе Републике Србије, Центар за образовне политике, Београд; *University of Shkodra “Luigj Gurakuqi”*; *European University of Tirana*; *University of Split*; *Universita degli studi “Gugliermo Marconi”*; *Masaryk University*; *Matej Bel University*).

Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је више пута била тутор студентима прве године, као и студентима виших година студија, студијске групе Операциони менаџмент Факултета организационих наука Универзитета у Београду.

### **Наставни материјали**

Др Лена Ђорђевић Милутиновић учествовала је у припреми наставних материјала за све предмете, тренинге и обуке, на којима је ангажована, и који се користе у процесу наставе и припреме испита. Кандидат је аутор и коаутор књиге, збирке, практикума и монографија, које се користе као обавезна уџбеничка литература на предметима основних, мастер и докторских академских студија Факултета организационих наука Универзитета у Београду:

1. Костић, К., Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2011). *Управљачки системи - практикум*. Факултет организационих наука, Београд, ИСБН: 978-86-7680-250-0. (предмети: Управљачки системи, ОАС)
2. Костић, К., Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2014). *Информациони системи предузећа у Excel-у*. Факултет организационих наука, Београд, ИСБН: 978-86-7680-302-6. (предмети: Информациони системи предузећа, ОАС; Информациони системи МСП, Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, МАС)

3. Антић, С., **Ђорђевић, Ј.** (2015). *Управљачки системи - практикум*, друго измењено и допуњено издање. Факултет организационих наука, Београд, ИСБН: 978-86-7680-312-5. (предмети: Управљачки системи, ОАС; Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, МАС)
4. Костић, К., Антић, С., **Ђорђевић, Ј.** (2015). *Информациони системи предузећа у Excel-у - збирка примера*. Факултет организационих наука, Београд, ИСБН: 978-86-7680-240-1. (предмети: Информациони системи предузећа, ОАС; Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, МАС)
5. **Ђорђевић, Ј.** (2017). Спредшит инжењерство у контексту детекције и исправке грешака у динамичким дискретним управљачким моделима, Београд: Задужбина Андрејевић, 2017 (Београд: Instant system), 0354-7671, 005.311.12:519.85, ИСБН: 978-86-525-0321-6. (предмети: Информациони системи МСП, Спредшит менаџмент, Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, МАС; Спредшит инжењерство, ДАС)
6. Антић, С., **Ђорђевић, Ј.** (2019). *Управљачки модели и апликације у спредшитовима*. Уредник: Бенковић, С. (Eds.), Финансијски Менаџмент, Контрола и Менаџерско Рачуноводство, стр. 245-277, Београд: Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, ИСБН: 978-86-7680-350-7. (предмети: Информациони системи МСП, Спредшит менаџмент, Управљачки модели и апликације у *MS Excel*-у, МАС; Спредшит инжењерство, ДАС)

### **Менторства и чланства у комисијама**

Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је од избора у звање доцента била ментор на изради 10 завршних радова, и члан комисија за одбрану 63 завршна рада основних академских студија на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. На нивоу мастер академских студија била је ментор за израду 11 завршних (мастер) радова, и члан комисија за одбрану 13 завршних (мастер) на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. Током целокупног рада на факултету, учествовала је у комисијама за одбрану преко 100 завршних радова.

### **Резултати у развоју научно-наставног подмлатка**

Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је учествовала у развоју научнонаставног подмлатка Факултета организационих наука Универзитета у Београду, као члан Комисије за избор једног сарадника у звање асистента, за ужу научну област Управљање производњом и услугама (Одлука Изборног већа Факултета организационих наука 05-02 бр. 4/30-1 од 04.09.2019. године) и Комисије за избор једног наставника у звање доцента, за ужу научну област Управљање производњом и услугама (Одлука Изборног већа Факултета организационих наука 05-02 бр. 4/88-1 од 06.12.2016. године).

Доц. др Ђорђевић Милутиновић била је ментор студентима основних, мастер и докторских студија у спровођењу научних истраживања и писању научних радова за часописе (Инфо М, *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*), као и приликом писања радова и припреме за излагања на домаћим и међународним научним конференцијама (СПИН, *SYMOPIS*, *SYMORG*, *BALCOR*). Такође, била је ментор и члан комисије

великог броја завршних радова основних и мастер академских студија, као што је наведено у претходном поглављу.

Кандидат је била ментор за тимове студената при реализацији стручних студентских пројеката у оквиру Центра за операциони менаџмент, учествовала је у успостављању сарадње са компанијама у виду студентских пројеката, организовала гостујућа предавања стручњака из праксе и као и одлазак студената на стручна предавања, семинаре и конференције. Доц. др Ђорђевић Милутиновић била је један од ментора тима студента на пројекту „Унапређење логистичког процеса онлајн куповине у компанији Меркатор С“, реализованом у оквиру Истраживачко развојног центра Факултета организационих наука. Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је више пута била ментор студентима прве године, као и студентима виших година студија, студијске групе Операциони менаџмент, Факултета организационих наука, Универзитета у Београду.

### **Активности на Факултету организационих наука и остали доприноси академској и широј заједници**

Поред наставних активности, др Лена Ђорђевић Милутиновић је узимала учешће и у раду стручних тела и комисија на Факултету организационих наука:

- Од 2021. године је члан Савета Факултета организационих наука из реда доцената;
- Од 2021. године је члан Комисије за решавање молби студената за смањење школарине;
- Од 2018. је члан Издавачког одбора Факултета организационих наука, Универзитета у Београду;
- 2018. је била члан Радне групе за израду елемената и предлога Правилника за уређење процеса материјалног пословања на Факултету организационих наука;
- Од 2018. до 2020. године је била члан Већа студијских програма докторских академских студија и заменик члана Комисије студијских програма мастер академских студија, испред Катедре за управљање производњом и пружањем услуга;
- Од 2018. до 2020. године је била заменик Шефа Катедре за управљање производњом и пружањем услуга;
- 2014. године била је председник Комисије за попис библиотечког фонда факултета;
- 2015. године била је члан Комисије за попис библиотечког фонда факултета;
- 2016 и 2019. године била је члан Комисије за отпис основних средстава факултета;
- 2017. године била је председник Комисије за попис ситног инвентара, материјала, недовршених производа, готових производа, залиха робе, аванса, финансијских пласмана, потраживања, обавеза, готовине и готових еквивалената;
- 2016. године била је Руководилац центра за мала и средња предузећа и предузетништво.

Кандидат је, годинама, активни учесник у тиму сарадника за организовање и реализовање бројних активности промоције и рада студијске групе Операциони



менаџмент: члан је Организационог одбора за припрему „ОМ-Info-day” – прилике за информисање потенцијалних (будућих) студената студијске групе ОМ; члан је Организационог одбора за припрему Спортског дана студената ОМ-а; учествовала је у оснивању Алумни асоцијације студената ФОН-овог одсека за ОМ, чији је члан и данас; активно је учествовала у креирању сајта студијске групе за Операциони менаџмент.

Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је више пута била члан организационог одбора националних и међународних конференција:

- Од 2009-2021. Скуп привредника и научника (СПИН’09, СПИН’11, СПИН’13, СПИН’15, СПИН’17, СПИН’19), национална конференција у организацији Факултета организационих наука Универзитета у Београду и Привредне коморе Србије;
- 2016 и 2022. Међународни симпозијум – *SymOrg*, у организацији Факултета организационих наука Универзитета у Београду.

Кандидат је 2017. године била председник Организационог одбора XI Скупа привредника и научника (СПИН’2017), док је 2011. године била секретар VIII Скупа привредника и научника СПИН’11.

Члан је Програмског одбора међународне конференције *27th International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management - SM 2022*, који организује Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици, Србија .

Доц. др Ђорђевић Милутиновић од почетка рада на факултету, заједно са колегама са Катедре за Управљање производњом и услугама, ради на проналажењу студентских пракси и запослења за садашње и бивше студенте студијске групе Операциони менаџмент (ОАС) и изборног модула Управљање производњом и пружањем услуга (МАС). Осим тога, активно је ангажована на остваривању и одржавању контакта са компанијама, са циљем повезивања и јачања сарадње универзитета и привреде.

Др Лена Ђорђевић Милутиновић активно подржава и учествује у ваннаставним активностима студената. У својству члана жирија, учествовала је у избору најбољег решења студије случаја, на Локалном инжењерском такмичењу *Belgrade LEC*, који је организовала студентска организација БЕСТ, 2012. године. У циљу савладавања и примене градива са студентима ради на решавању конкретних проблема из праксе. Кандидат је 2017. године била један од ментора тима студената на пројекту „Унапређење логистичког процеса онлајн куповине“, Истраживачко развојног центра ФОНа и компаније Меркатор С. Пројекат је дефинисан на основу стратешког партнерства компаније Меркатор С и Факултета организационих наука, у области теоријског и практичног развоја појединаца, са циљем да пружи прилику студентима да усвоје нова знања и постану део компаније Меркатор С.

Члан је Српске Логистичке Асоцијације (СЛА), <https://slogas.org.rs>, Алумни Асоцијација Операционих Менаџера (ААОМ), Факултета организационих наука, <http://om.fon.bg.ac.rs/alumni/> и алумни клуба Финансијски менаџмент, контрола и менаџерско рачуноводство (*FINAC*), <http://finansije.fon.bg.ac.rs/alumni.html>. Била је члан *EurOMA* европске асоцијације за операциони менаџмент, 2017. године.

## **В) НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД**

### **Области научног рада**

Области научног интересовања др Лене Ђорђевић Милутиновић припадају Операционом менаџменту, ужа научна област Управљање производњом и услугама, а у оквиру тога се односе на: управљачке системе и моделе, управљачке информационе системе и пословне апликације, управљање материјалним и нематеријалним токовима, управљање залихама, спредшит инжењерство, спредшит менаџмент. Аутор је око 80 библиографских једница, од којих је 6 објављено у часописима са SCI и SCIE листе, 3 поглавља у монографијама, 6 радова у часописима националног и међународног значаја, 33 рада на међународним конференцијама и 26 радова на националним конференцијама, једне монографије, једне књиге, једне збирке и два практикума. Број цитата према *GoogleScholar* бази износи 55.

### **Предавања по позиву**

Кандидат је 01.11.2016. године одржала предавање по позиву под називом: „Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела за управљање залихама“ у оквиру Семинара о Рачунарским наукама и примењеној математици, у сарадњи Математичког института САНУ и *IEEE Chapter Computer Science (Co-16)*, Београд, Србија.

Предавања по позиву на теме: „Истраживање и анализа тржишта“ и „Планирање производње и услуга“, одржала је у оквиру семинара “Животни циклус бизнис-плана”, у организацији ФОН-овог Центра за предузетништво и управљање МСП, одржала је марта 2013. године.

У октобру 2021. године, у оквиру ERASMUS+ пројекта “*University to Society Innomediaries in Albania: Co-Production of knowledge and research that matters U-SIA*”, *Capacity Building Project in Higher Education*, број: 618997-EPP-1-2020-1-AL-EPPKA2-SBHE-JP, одржала предавање на тему „*Students as a link between university and business sector*“, на тренингу одржаном од 25-29.10.2021. године на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. Неки од партнера у реализацији пројекта, поред Универзитета у Београду, су: *Mediterranean University of Albania, Professional College of Tirana, European University of Tirana, University of Shkodra, "Luigj Gurakuqi", University "Aleksandër Moisiu" Durrës, Università degli Studi Guglielmo Marconi, ACEEU GmbH*, и други.

Доц др. Лена Ђорђевић Милутиновић је у децембру 2021. године, као гостујући предавач, одржала предавање по позиву на тему: „Спредшит модели и апликације за управљање пословањем - примери из праксе“, у оквиру предмета Технике пословне анализе-табеларне калкулације, на Економском факултету у Суботици, Универзитета у Новом Саду.

## Научно-истраживачки и стручни пројекти

Као члан тима је учествовала је у реализацији већег броја научно-истраживачких, стручних и комерцијалних пројеката, међу којима се истичу:

- 2009/2010. година - „Израда спредшит апликација за праћење и управљање пословањем“ Центар за Операциони менаџмент, ФОН (предузећа Задружни савез Србије, Београд, СПЗ Центропројект, Београд и ВС Владимир, Београд);
- 2010. година - „Израда апликације за праћење информација о запосленима, односима са купцима и добављачима, и финансијско-рачуноводственим услугама“ Центар за Операциони менаџмент, ФОН (предузеће *M&M consulting*, Београд);
- 2013. година – „Унапређивање квалитета управљања изабраним подсистемима предузећа „Зелена пијаца“ из Новог Сада“ – концептуално решење (научно-истраживачки пројекат), по уговору из децембра 2013, склопљеном између привредног друштва „Зелена пијаца“ из Новог Сада и ФОН-а из Београда;
- 2016. година - „Моделирање и аутоматизација процеса управљања залихама“, у предузећу *4U Pharma* д.о.о. из Београда;
- 2017. година - „Унапређење логистичког процеса онлајн куповине у компанији Меркатор С“, пројекат стратешког партнерства компаније Меркатор С и Истраживачко развојног центра Факултета организационих наука;
- 2018/2019. година - “*Batch creation simulator*”, предузеће *GET LLC*, Београд;
- 2019. година - „Подизање аналитичких компетенција запослених - *MS Excel* напредни ниво, програмирање у *VBA* спредшит окружењу“, Неопланта д.о.о., Индустрија меса и месних прерађевина, Нови Сад;
- 2019. година - „Аутоматизација процеса праћења и управљања материјалним токовима“, Факултет организационих наука Универзитета у Београду;

Учествовала је на два међународна пројекта, од којих је један у току:

- 2016-2019. година - ЕРАСМУС+ пројекат FINAC: „*FINancial management, Accounting and Curricula development for capacity building of public administration - FINAC*“, пројекат је финансиран од стране Европске комисије, Број пројекта: 573534-EPP-1-2016-1-RS-EPPK2-SVHE-JP (2016-2563/001-001);
- 2021-2023. година - ERASMUS+ пројекат: “*University to Society Innomediaries in Albania: Co-Production of knowledge and research that matters U-SIA*”, *Capacity Building Project in Higher Education*, пројекат је финансиран од стране Европске комисије, Број пројекта: 618997-EPP-1-2020-1-AL-EPPKA2-SVHE-JP.

## Рецензентска активност

Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је рецензент радова у међународним часописима: *International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice (IJETAP)*, *INFORMS Journal on Applied Analytics, Operational Research, Optimization Letters*, *International Journal of Strategic Management and*

*Decision Support Systems in Strategic Management*. Током више година, од избора у звање доцента, рецензент је на националним и међународним конференцијама СПИН и *SymOrg*, Факултета организационих наука Универзитета у Београду.

### **Приказ библиографије научних и стручних публикација**

Др Лена Ђорђевић Милутиновић је, самостално и у сарадњи са другим ауторима, објавила око 80 библиографских јединица, чији је преглед дат у наставку.

#### ***Радови објављени након избора у звање доцент***

#### **1. Поглавље у монографија међународног значаја (M10)**

- 1.1. Antic S., **Djordjevic Milutinovic L.** (2020) Metaheuristics and Error Detection Approaches for Multiproduct EOQ-Based Inventory Control Problem. In: Mladenović N., Sifaleras A., Kuzmanović M. (eds) *Advances in Operational Research in the Balkans*. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-21990-1\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-21990-1_3) (M13)

#### **2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)**

- 2.1. Antic, S., **Djordjevic Milutinovic, L.**, Lisec, A. (2022). Dynamic Discrete Inventory Control Model with Deterministic and Stochastic Demand in Pharmaceutical Distribution. *Applied Sciences*, 12(3), 1536. <https://doi.org/10.3390/app12031536> (M22) (IF 2020: 2.679)
- 2.2. **Ђорђевић Милутиновић, L.**, Makajić-Nikolić, D., Antić, S., Živić, M., & Lisec, A. (2021). Control model for ground crew scheduling problem at small airports: Case of Serbia. *Transport*, 36(3), 235-245. <https://doi.org/10.3846/transport.2021.15369> (M23) (IF 2020: 1.469)
- 2.3. **Djordjevic, L.**, Lecic-Cvetkovic, D., Makajic-Nikolic, D., Babarogic, S., & Omerbegovic-Bijelovic, J. (2019). Spreadsheet Error Detection and Debugging Approach for Dynamic Discrete Inventory Control Models. *International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice*, 26(5). <https://journals.sfu.ca/ijietap/index.php/ijie/article/view/4727> (M23) (IF 2019: 0.460)

#### **3. Радови у националним часописима међународног значаја (M24)**

- 3.1. Rajković, T., **Ђорђевић Милутиновић, L.**, & Lečić-Cvetković, D. (2020). Spreadsheet Model for Determining Adequate Performance Indicators of Production Management. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 25(3), 13-22. doi:10.7595/management.fon.2020.0011

#### 4. Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини (M33)

- 4.1. Milutinović, R., Stošić, B., **Đorđević Milutinović, L.** (2020). Key success factors of the crowdsourcing platforms for innovation. *Proceedings of the 5th International Conference „Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability (IMES 2020)“* (pp. 413-423), May 27-29, 2020, Vysoka škola ekonomicka v Praze, Praze.
- 4.2. Jeremić, U., **Đorđević Milutinović, L.**, Antić, S. (2020). Spreadsheet application for inventory control of frozen fruit based on structured design. *Proceedings of the XVII International Symposium SYMORG “Business and Artificial Intelligence”* (pp. 18-25), September 7-9, 2020, Faculty of organizational sciences, Belgrade.
- 4.3. Antić, S., **Đorđević Milutinović, L.** (2019). Razvoj modela sa deterioracijom zaliha, popustom na naručenu količinu i delimičnim zadovoljenjem neisporučenih narudžbina kao diskretnog objekta upravljanja u spređšitu. *Zbornik radova XLVI Međunarodnog simpozijuma o operacionim istraživanjima – SYM-OP-IS 2019* (pp. 745-751), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 15-18.09.2019, Kladovo, Srbija.
- 4.4. Antić, S., **Đorđević, L.** (2019). Lean & Kaizen Methodology for Improvement of Storage Process in Furniture Industry, *Proceedings of the XIII International Conference on Logistics in Agriculture 2019*, University Press, University of Maribor, Faculty of Logistics (pp. 47-62), doi: 10.18690/978-961-286-317-3, Novembar, 2019.
- 4.5. **Đorđević Milutinović, L.**, Savičić, D., Antić, S. (2019). Razvoj spređšit modela za upravljanje zalihama u automobilskoj industriji primenom Džeksonovog strukturnog dijagrama, *Zbornik radova XLVI Međunarodnog simpozijuma o operacionim istraživanjima – SYM-OP-IS 2019* (pp. 739-745), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 15-18.09.2019, Kladovo, Srbija.
- 4.6. Milanović, N., **Đorđević, L.**, Milošević, N. (2018). Implementing spreadsheets in management accounting course: an example of budgeting and scenario analysis, *Proceedings of the International Conference Interdisciplinary Management Research XIV* (pp. 23-43), 18-20. May, 2018, Opatija, Croatia.
- 4.7. Rajković T., Lečić-Cvetković, D., **Đorđević, L.**, Mijalkov, Z. (2018). KPI Based Model for Improvement of Procurement Process Management, *Proceedings of the XIII Balkan Conference on Operational Research BALCOR 2018* (pp. 334-341), 25-28. May, 2018, Belgrade, Serbia.
- 4.8. Antić, S., **Đorđević, L.**, Jeremić U. (2018). Interpretation of Static Time-Continuous Inventory Model with Stock-Level Dependent Demand Rate and Variable Holding Cost as a Dynamic Discrete-Time System Control Process, *Proceedings of the XIII Balkan Conference on Operational Research BALCOR 2018* (pp. 150-158), 25-28. May, 2018, Belgrade, Serbia.
- 4.9. Antić, S., **Đorđević, L.**, Lisec, A. (2018). Big data analytics as a solution tool for NP hard optimization problems in inventory management, *Proceedings of the 23rd International Symposium on Logistics (ISL 2018): Big Data Enabled Supply Chain Innovations* (pp. 199-206), 8-11, July 2018, Bali, Indonesia.
- 4.10. **Đorđević, L.**, Jeremić U., Antić, S. (2018). Spreadsheet application and alternative development directions for a digital age, *Proceedings of the XVI International Symposium SymOrg 2018* (pp. 69-75), 7-10, June, 2018, Zlatibor, Serbia.

- 4.11. Jovanović, M., **Đorđević, L.**, Marinković, A. (2017). Uticaj indikatora performansi tehnološkog menadžmenta na globalne indekse za rangiranje zemalja, *Zbornik radova XLIV Internacionalnog simpozijuma o operacionim istraživanjima - SYM-OP-IS 2017* (pp. 60 – 65), Visoka građevinsko-geodeska škola, Beograd, 25-28. Sep, 2017, Zlatibor.
- 4.12. Antić, S., **Đorđević, L.**, Lisec, A. (2017). A metaheuristic approach to solving a multiproduct EOQ-based inventory problem with storage space constraints (case of increased number of products), *Proceedings of the 22nd International Symposium on Logistics (ISL 2017): Data Driven Supply Chains* (pp. 386 – 393), Centre for Concurrent Enterprise, Nottingham University Business School, 9-12. Jul 2017, Ljubljana, Slovenia.
- 4.13. Rajković, T., **Đorđević, L.**, Lečić-Cvetković, D., Milutinović, R. (2017). Spreadsheet model for managing special events, *Proceedings book of 36th International Conference on Organizational Science Development* (pp. 839 – 850), 22-24. March, 2017, Portorož, Slovenija.
- 4.14. **Đorđević, L.**, Jovanović, M., Marinović, M., Šošević, U. (2017). Spreadsheet engineering education: how to improve it? Case of Serbia, *Proceedings of the BASIQ International Conference: New Trends in Sustainable Business and Consumption-2017* (pp. 199 – 206), The Association for Innovation and Quality in Sustainable Business (BASIQ), 31. May - 03. Jun, 2017, Graz, Austria.

## 5. Монографија националног значаја (M42)

- 5.1. **Ђорђевић, Л.** (2017). *Спредшит инжењерство у контексту детекције и исправке грешака у динамичким дискретним управљачким моделима*, Београд: Задужбина Андрејевић, 2017 (Београд: Instant system), 0354-7671, 005.311.12:519.85, ИСБН: 978-86-525-0321-6.

## 6. Поглавље у монографији/тематском зборнику националног значаја (M45)

- 6.1. Антић, С., **Ђорђевић Милутиновић, Л.**, Вуксановић, Н. (2021). *Примена спредшит алата у финансијско-форензичкој анализи финансијских извештаја и спречавању финансирања тероризма и прања новца*. У: Кнежевић, С. (Eds.), *Форензичко рачуноводство, истражне радње, људски фактор и примењени алати*, стр. 925-984, Београд: Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, ИСБН: 978-86-7680-393-4.
- 6.2. Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2018). *Управљачки модели и апликације у спредшитовима*. У: Бенковић, С. (Eds.), *Финансијски Менаџмент, Контрола и Менаџерско Рачуноводство*, стр. 245-277, Београд: Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, ИСБН: 978-86-7680-350-7.

## 7. Уређивање тематског зборника националног значаја (M49)

- 7.1. Васиљевић, Д., **Ђорђевић, Л.** (2017). *Зборник радова XI Скупа привредника и научника СПИН '17: Штедљиво (lean) управљање ресурсима у привреди републике Србије*, Центар за операциони менаџмент Факултета организационих наука Универзитета у Београду, Факултет

организационих наука Универзитета у Београду, 005.32(497.11)(082), ИСБН: 978-86-7680-343-9, Београд, Србија, 9-10. новембар, 2017.

## **8. Радови у часописима националног значаја (M50)**

- 8.1. Бундало, С., **Ђорђевић, Л.**, Антић, С. (2017). Спредшит апликација за праћење и унапређивање услуга хостела. *Инфо М 64/2017, часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе*, Број: 16(64), стр. 26-32, ИССН 1451-4397. (M52)

## **9. Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63)**

- 9.1. Антић, С., **Ђорђевић Милутиновић, Л.** (2021). Модел за контролу залиха у индустрији намештаја. *Зборник радова XIII скупа привредника и научника СПИН'21: Индустрија 4.0 – могућности, изазови и решења за дигиталну трансформацију привреде*, стр. 57-65, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, 08 - 09. новембар 2021, Београд, Србија.
- 9.2. Буковица, Т., Антић, С., **Ђорђевић Милутиновић, Л.** (2021). Управљачки модел учинака возача. *Зборник радова XIII скупа привредника и научника СПИН'21: Индустрија 4.0 – могућности, изазови и решења за дигиталну трансформацију привреде*, стр. 66-73, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, 08 - 09. новембар 2021, Београд, Србија.
- 9.3. Јеремић, У., **Ђорђевић Милутиновић, Л.**, Антић, С. (2019). Спредшит модел за управљање залихама смрзнутог воћа. *Зборник радова XII Скупа привредника и научника СПИН'19: Лин трансформација и дигитализација привреде Србије*, стр. 385-392, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, Србија, 07-08. новембар 2019, Београд, Србија.
- 9.4. Благојевић, Б., Антић, С., **Ђорђевић Милутиновић, Л.** (2019). Спредшит модел за управљање залихама у нафтној индустрији. *Зборник радова XII Скупа привредника и научника СПИН'19: Лин трансформација и дигитализација привреде Србије*, стр. 369-376, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, Србија, 07 -08. новембар 2019, Београд, Србија.
- 9.5. Васић, Д., **Ђорђевић, Л.**, Антић, С. (2017). Спредшит модел са повратном спрегом базиран на индикаторима ОЕЕ и продуктивности, *Зборник радова XI Скупа привредника и научника СПИН '17: Штедљиво (lean) управљање ресурсима у привреди републике Србије*, стр. 210 – 217, Центар за операциони менаџмент Факултета организационих наука Универзитета у Београду, 09-10. новембар 2017, Београд, Србија.
- 9.6. Бундало, С., **Ђорђевић, Л.** (2017). Спредшит апликација за управљање пословањем хостела, *Зборник радова XI Скупа привредника и научника СПИН '17: Штедљиво (lean) управљање ресурсима у привреди републике Србије*, стр. 202-209, Центар за операциони менаџмент Факултета организационих наука Универзитета у Београду, 09. - 10. новембар 2017, Београд, Србија.
- 9.7. Антић С., **Ђорђевић Л.** (2016). Спредшит модел као ефикасан алат моделирања – студија случаја, *Зборник радова XXII научно-стручне и бизнис конференције YU INFO 2016*, 22, 1, стр. 301 - 307, 28. Феб - 02. Март, 2016. Копаоник, Србија.

## Приказ и оцена научног рада кандидата након избора у звање доцента

Након избора у звање доцента, др Лена Ђорђевић Милутиновић је објавила 31 библиографску јединицу из научне области Операциони менаџмент, уже научне области Управљање производњом и услугама, од којих се неке од најзначајнијих могу сврстати у следеће групе:

### Радови који се односе на динамичке дискретне моделе за управљања залихама

Рад 1.1 и 4.12 односе се на модел економичне количине наручивања (енгл. *Economic Order Quantity – EOQ*) залиха за више артикала са ограниченим складишним простором. За разматрани проблем наручивања дефинисан је дискретни динамички математички модел. У циљу решавања проблема развијена је специјална хеуристика базирана на техникама локалног претраживања и метахеуристичкој методи променљивих околина (енгл. *Variable Neighborhood Search – VNS*). Упоредна анализа перформанси специјалне хеуристике и метахеуристичке методе *VNS* за постављен проблем реализована је на основу критеријума минимизације укупних трошкова и укупног времена претраживања.

У раду 2.1 разматра се проблем управљања залихама у дистрибутивној компанији из области фармацеутске индустрије. У циљу решавања проблема предложен је концептуални модел заснован на модерној теорији управљања, на основу кога је развијен динамички дискретни математички модел за управљање залихама. Модел узима у обзир више фармацеутских производа, променљиво време испоруке, стохастичку и детерминистичку тражњу, и различите политике наручивања. Дефинисане су две циљне функције, које се односе на максимизацију разлике између планираног и реализованог просечног нивоа залиха и минимизацију недостатка залиха. Аутори рада приказали су процедуру за одређивање броја наруџбина и периода наручивања у складу са дефинисаним циљним функцијама. Модел превазилази недостатке теоријски заснованих модела планирања потреба дистрибуције и нуди решења примењљива у пракси управљања залихама. Валидација модела је реализована на основу података из компаније, који се односе на период од две године.

Рад 4.3. представља проширење основног *EOQ* модела са недостатком залиха, при чему је проблем приказан као објекат дискретног управљања. Циљ овог рада је развој динамичког дискретног модела залиха са попустима на количину и делимично задовољеним неиспорученим наруџбинама, када производ на залихама има одређени степен детериорације у времену (губитак квалитета и употребне вредности производа за потрошача). Статички континуални модел преведен је у динамички дискретни *EOQ* модел са детериорацијом залиха, попустом на наручену количину и делимичним задовољењем наруџбина. Добијени резултати су упоређени са резултатима статичког модела приказаног у раду *Wee, H.M. (1999), Deteriorating inventory model with quantity discount, pricing and partial backordering, International Journal of Production Economics, Vol. 59, pp. 511-518.*



Рад 4.8. приказује превођење статичког континуалног *EOQ* модела са тражњом зависном од нивоа залиха и варијабилним трошковима складиштења у динамички дискретни *EOQ* модел. Аутори рада наглашавају предности симулације на оваквом моделу, дефинисањем различитих сценарија управљања у дискретним временским јединицама.

У раду 4.9 показано је да проблеми оптималног управљања дискретним системима спадају у класу *NP* (енгл. *Nondeterministic Polynomial*) тешких проблема и могу се категорисати као „*Big data*“ аналитички проблеми због великог броја потенцијалних решења. Скоро једини начин на који се могу решавати ови проблеми су методе претраживања области управљања, односно примена хеуристичких и метахеуристичких алгоритама, који испитују веома велики број комбинација допустивих и недопустивих решења у циљу проналажења довољно добрих решења у што прихватљивијем времену претраживања.

Рад 9.1 приказује управљачки модел за контролу залиха плочастих материјала у предузећу Форма Идеале д.о.о. Динамички дискретни управљачки модел за контролу залиха односи се на праћење испорука за два складишта, од којих је једно у производњи, а друго ван локација производње. Управљачки модел омогућава креирање плана испорука, односно плана залиха по складиштима на основу следећих података: најавна камионских испорука, план сечења плочастих материјала и стварно стање залиха плочастих материјала. Такође, управљачки модел генерише планирано стање залиха и омогућава динамичку промену плана испорука по складиштима. У циљу обезбеђења непрекидности производње, одређује се план испорука и план залиха, узимајући у обзир ограничења складиштења, план производње, количне залиха по комисионим локацијама у складиштима, као и ограничења везана за расположиве капацитете превозних средстава. Посматрани управљачки модел треба да обезбеди унапређење контроле залиха плочастих материјала, с циљем да „пробој“ залиха плочастих материјала буде у потпуности елиминисан.

### **Радови који се односе на практичну примену динамичких дискретних модела за управљања залихама, развијених у спредшитовима**

Радови 4.2, 4.5, 9.3 и 9.4 односе се на развој и примену модела пословних система имплементираних у спредшит окружењу, као и на израду статичких и динамичких „*what-if*“ модела у спредшитовима намењених практичној примени у компанијама. Приказани модели су прилагођени реалним условима пословања и развијани у складу са реалним подацима из праксе, за: управљање залихама у аутомобилској индустрији (4.5), управљање залихама у нафтној индустрији (9.4), управљање залихама смрзнутог воћа (4.2 и 9.3).

### **Радови који се односе на детекцију и анализу грешака у спредшит управљачким моделима и апликацијама**

Радови 1.1, 2.3 и 5.1 припадају области спредшит инжењерства и обрађују теме предупређења, детекције, анализе и исправке грешака у динамичким дискретним управљачки моделима развијеним у спредшит окружењу. У радовима 1.1 и 2.3 приказани су приступи за детекцију и исправку грешака у

динамичким дискретним спредшит моделима за управљање залихама. Приступу су засновани на специфичним ограничењима и карактеристикама модела, представљених у наведеним радовима, и припадају категорији аутоматске локализације и исправке грешака у спредшитовима, односно обезбеђења квалитета спредшит модела и апликација.

Монографија 5.1 представља резултат дугогодишњег истраживања ауторке и обрађује тему примене постојећих и развоја нових приступа, метода, техника и алата из области спредшит инжењерства са циљем унапређења процеса управљања у производним и услужним предузећима. У овом делу је извршена систематизација и класификација постојећих научних сазнања у области предупређења, детекције и исправке грешака у спредшит моделима и апликацијама упоредним приказом и компарацијом приступа за обезбеђење квалитета спредшит модела, од визуализације спредшитова, преко статичких анализа кода и извештаја, тестирања, аутоматске детекције и исправке грешака до приступа развоја заснованих на моделима и пројектовања и подршке одржавању спредшитова. Као оригинални допринос ауторке приказана су два нова приступа: приступ за детекцију и исправку грешака у динамичким дискретним моделима управљања залихама развијеним у спредшитовима, заснован на карактеристикама проблема и начина моделирања и приступ за детекцију грешака базиран на технологијама семантичког *web*-а.

### **Радови који се односе на управљачке моделе проблема из области Операционог менаџмента (уже области Управљања производњом и услугама)**

Радови 2.2, 3.1, 4.7, 4.13, 7.1, 9.2, 9.5 односе се на развој и имплементацију управљачких модела различитих проблема, који се могу сврстати у област Управљања производњом и услугама, шире Операциони менаџмент.

У раду 2.2 се описује и анализира проблем распоређивања особља на малом аеродрому у Србији. У циљу решавања проблема развијен је управљачки модел, који је у складу са циљевима, ограничењима и карактеристикама уоченим снимком стања и анализом проблема. Нека од главних ограничења приликом развоја модела односе се на стриктна ограничења и вишеструке циљеве. Модел представљен у раду замишљен је као практично примењљив алат за управљање мањим аеродромима и усмерен је на унапређење оперативних процеса.

Рад 3.1 приказује симулациони модел за одређивање адекватности изабраних индикатора перформанси (ИП) планирања, као прве фазе управљања производњом. Управљање производњом карактерише велики број ИП који се могу мерити и пратити. На основу дефинисаних циљева производног предузећа, потребно је одредити ИП за четири фазе управљања производњом (планирање, организовање, реализовање, контрола). За сваку фазу управљања производњом потребно је одредити ИП који су адекватни у одређеном временском периоду. На основу мерења и праћења вредности адекватних ИП, може се пратити одвијање сваке фазе управљања производњом. Дефинисање скупа адекватних индикатора перформанси за фазу планирања има значајан утицај на ефикасност управљања производњом у целини. Циљ модела приказаног у овом раду је одређивање адекватности изабраних ИП, односно да ли су они одговарајући за одређену

фазу процеса управљања производњом. Модел је намењен употреби у малим и средњим предузећима.

У раду 4.7 развијен је модел за управљање набавком у производном предузећу из аутомобилске индустрије, који је базиран на кључним индикаторима преформанси (КИП) овог процеса. Изабрани КИП су проценат шкарта по испоруци, проценат задовољења тражње и број дана покривености залихама. Модел је заснован на реалном примеру, односно студији случаја предузећа из наведене области.

Радови 4.13 и 9.5 описују примену управљачких модела, заснованих на модерној теорији управљања и принципу повратне спреге, на примерима специјалних догађаја и производње у области бродоградње.

У раду 9.2 је представљен управљачки модел за праћење и унапређивање учинка возача у ванлинијском транспорту робе и путника. Циљ управљачког модела је унапређење учинака возача на основу критеријума проценат реализованих сати, додатних сати и оцена клијената. Унапређење је базирано на бонусима који се додају на основну зараду и дестимулацијама које је умањују.

Дело 7.1 је Зборник радова XI Скупа привредника и научника СПИН '17, на тему: „Штедљиво управљање ресурсима у привреди републике Србије“, чији је, један од два уредника, била Лена Ђорђевић Милутиновић.

### **Радови који се односе на развој и пројектовање спредшит апликација, образовање у домену спредшит инжењерства и примену спредшитова у теорији и пракси**

Рад 4.10 анализира изазове које дигитално пословно окружење поставља пред примену спредшит апликација, као и питање да ли је ово окружење конкурентно у *Big Data* ери, коју карактерише обрада и анализа велике количине података. У раду су истакнути неки од могућих праваца развоја спредшит окружења, који ефикасно одговарају савременим потребама пословања.

У раду 4.14 приказано је истраживање на тему образовања у домену спредшит инжењерства, које је спроведено у Републици Србији. У раду се дају препоруке за развој и унапређење курикулума предмета који укључују наведену област.

Радови 8.1, 9.6 и 9.7 описују развој и примену апликација развијених у спредшит окружењу, за праћење и унапређивање услуга хостела, управљање матичним подацима артикала у малопродаји, и обрачун зарада комерцијалиста у дистрибутивној компанији.

### **Радови који се односе на примену спредшит управљачких модела у финансијама, контролингу и менаџерском рачуноводству**

Радови 4.6, 6.1, 6.2 усмерени су на пројектовање, развој и примену управљачких модела и апликација у спредшит окружењу у области финансија, контролинга и менаџерског рачуноводства. Рад 4.6 приказује примену споменутог алата са циљем аутоматизације буџетирања и анализе сценарија, у настави на

рачуноводственим предметима. Рад 6.1 описује примену спредшит алата у финансијско-форензичкој анализи финансијских извештаја и спречавању финансирања тероризма и прања новца. Рад 6.2 је поглавље у монографији „Финансијски Менаџмент, Контрола и Менаџерско Рачуноводство“ која се користи као литература на предмету „Управљачки модели и апликације у MS Excel-у“.

### **Радови који се баве осталим проблемима у области Операционог менаџмента**

Радови 4.1 и 4.11 приказују кључне факторе успеха примене *crowdsourcing* платформи у стварању вредности током процеса иновација и утицај индикатора перформанси технолошког менаџмента на глобалне индексе за рангирање земаља. Рад 4.4 описује примену *Lean* и *Kaizen* методологије за унапређење процеса складиштења, на примеру индустрије намештаја.

### **Радови објављени пре избора у звање доцент**

#### **1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)**

- 1.1. **Dorđević, L.**, Antić, Čangalović, M., Lisec, A. (2016). A metaheuristic approach to solving a multiproduct EOQ-based inventory problem with storage space constraints, *Optimization Letters*, 11(6), 1137-1154. <http://link.springer.com/article/10.1007/s11590-016-1009-5> (M22) (IF 2015: 1.019).
- 1.2. Antić, S., **Dorđević, L.**, Kostić, K., Lisec, A. (2015). Dynamic discrete simulation model of an inventory control with or without allowed shortages. *Scientific Bulletin Series A, Applied Mathematics and Physics*, 77(1), 163-176. [http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\\_docs\\_arhiva/full64e\\_794302.pdf](http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full64e_794302.pdf) (M23) (IF 2015: 0.365).
- 1.3. Šošević, U., **Dorđević, L.**, Milovanović, M. (2013). Impact of Screen Aspect Ratio on Reading Electronic Material. *International Journal of Engineering Education*, 29(3), 602-609. <http://www.ijee.ie/contents/c290313.html> (M23) (IF 2013: 0.360)

#### **2. Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини (M33)**

- 2.1. Antić, S., **Dorđević, L.**, Lisec, A. (2016). Case study: Dynamic discrete model of fixed order point quantity system for inventories in pharmaceutical distribution. *Proceedings of the 21st International Symposium on Logistics (ISL 2016) „Sustainable Transport and Supply Chain Innovation”* (pp. 547-554), Kaohsiung, Taiwan.
- 2.2. **Dorđević, L.**, Antić, S. (2016). Application of modern control theory to inventory control in pharmaceutical distribution company. *Proceedings of the XV International Symposium SymOrg 2016 „Reshaping the Future Through Sustainable Business Development and Entrepreneurship”*, ISBN 978-86-7680-326-2 (pp. 962-969), Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, COBISS.SR-ID 223988236, Zlatibor, Serbia.

- 2.3. Živić, M., **Dorđević, L.**, Lečić-Cvetković, D. (2016). Static code analysis and reports based approaches for spreadsheet errors detection. *Proceedings of the XV International Symposium SymOrg 2016 „Reshaping the Future Through Sustainable Business Development and Entrepreneurship“*, ISBN 978-86-7680-326-2, (pp. 970-977), Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, COBISS.SR-ID 223988236, Zlatibor, Serbia.
- 2.4. Antić, S., **Dorđević, L.**, Lečić-Cvetković, D., Lisec, A. (2015). Using a VNS methodology approach to solving a multiproduct EOQ-based inventory problem with storage space constraints in the company LaFantana. *Proceedings of the 20th International Symposium on Logistics (ISL2015)*, (pp. 517-525), July 5-8, Bologna, Italy.
- 2.5. Lisec, A., Levičar S., Antić, S., **Dorđević, L.** (2014). Shelf ready packaging in retailing. *Proceedings of the 19th International Symposium on Logistics (ISL2014)*, (pp. 154-159), Ho Chi Minh, Vietnam.
- 2.6. Antić, S., **Dorđević, L.** (2014). Case study: Using a special heuristics approach for solving a multiproduct EOQ-based inventory problem with storage space constraints in the company LA FANTANA. *Proceedings of the 8th International Conference on Logistics in Agriculture*, ISBN 978-961-6962-01-8, (pp. 32-40), University of Maribor, Faculty of Logistics, Center of university studies and Research, Novo mesto, Slovenia.
- 2.7. **Dorđević, L.**, Antić, S., Lečić-Cvetković, D. (2014). Spreadsheet application in operations management education. *Proceedings of the XIV International Symposium SymOrg 2014 „New Business Models and Sustainable Competitiveness“*, ISBN 978-86-7680-295-1, (pp. 1231-1238), Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, COBISS.SR-ID 191307276, Zlatibor, Serbia.
- 2.8. **Dorđević, L.**, Vasiljević, D. (2013). Spreadsheets in education of logistics managers at Faculty of organizational sciences: an example of inventory dynamics simulation. *Proceedings of the 7th International Technology Education and Development Conference INTED 2013*, ISBN: 978-84-616-2661-8, (pp. 640-649), 4-6. III 2013, Valencia, Spain.
- 2.9. Antić, S., **Dorđević, L.** (2013). Spreadsheet usability in theory and application of operations management. *Proceedings of the 32nd International Conference on Organizational Science Development “SMART ORGANIZATION”, High Potentials. Lean Organization. Internet of Things*, ISBN 978-961-232-264-9, (pp. 1267-1276), 20 – 22. III 2013. Portorož, Slovenia.
- 2.10. Atanasov, N., Lečić-Cvetković, D., Rakićević, Z., Omerbegović-Bijelović, J., **Dorđević, L.** (2013). An approach to lean inventory management by balanced stock cover. *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference on Lean Technologies (LeanTech '13)*, ISBN 978-86-7680-283-8, (pp. 159-166), Chair of industrial and management engineering, Faculty of organizational sciences, University of Belgrade, Belgrade, Serbia.
- 2.11. Antić, S., **Dorđević, L.**, Panić, S. (2013). Case Study: Implementation of Lean methodology for improvement of storage process in the company PINOLES. *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference on Lean Technologies*, ISBN 978-86-7680-283-8, (pp. 167-174), Chair of industrial and management engineering, Faculty of organizational sciences, University of Belgrade, Belgrade, Serbia.
- 2.12. Omerbegović-Bijelović, J., Antić, S., **Dorđević, L.**, Rakićević, Z., Atanasov, N. (2013). Planning tools for SMEs management quality improvement in supply

- chains: Case study in water distribution. *Proceedings of the 7th International Conference on Logistics in Agriculture*, ISBN 978-961-6562-85-0, (pp. 125-140), University of Maribor, Faculty of Logistics, Center of university studies and Research, Novo mesto, Slovenia.
- 2.13. Antić, S., **Đorđević, L.**, Čangalović, M., Kostić, K. (2013). A Metaheuristic Approach to Solving a Multiproduct EOQ-Based Inventory Problem with Storage Space Constraints. *Proceedings of the XI Balkan Conference on Operational Research - BALCOR 2013*, ISBN 978-86-7680-285-2, (pp. 228-234), University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences, Belgrade & Zlatibor, Serbia.
- 2.14. **Đorđević, L.**, Antić, S., Kostić, K. (2012). Dynamic discrete spreadsheet EOQ model for educational purposes, *Proceedings of the 31<sup>st</sup> International Conference On Organizational Science Development, "Quality, Innovation, Future"*, ISBN: 978-961-232-254-0, COBISS.SR-ID260819200, (pp. 21-23) III 2012, Portorož, Slovenija.
- 2.15. Antić, S., **Đorđević, L.** (2012). Dynamic discrete inventory spreadsheet model in water-coolers distribution. *Proceedings of the VI International conference on agricultural logistics*, ISBN 978-961-6562-55-3, (pp. 1-10), 8 - 9 November 2012, Novo mesto, Slovenia.
- 2.16. Marinović, M., Makajić-Nikolić, D., Stanojević, M., **Đorđević, L.** (2012). Optimization of electricity trading using linear programming. *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Student Conference on Operational Research*, OpenAccess Series in Informatics-OASICs, ISBN 978-3-939897-39-2, ISSN 2190-6807, (pp. 94-102), Nottingham, UK, publisher: Schloss Dagstuhl-Leibniz-Zentrum fuer Informatik Dagstuhl, Germany, URL <http://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/2012/3550,urn:nbn:de:0030-drops-35505>, doi:<http://dx.doi.org/10.4230/OASICs.SCOR.2012.94>, 20-22. IV 2012.
- 2.17. Antić, S., Kostić, K., **Đorđević, L.** (2012). Spreadsheet model of inventory control based on modern control theory. *Proceedings of the XIII International Symposium SymOrg 2012, "Innovative management and business performance"*, ISBN 978-86-7680-255-5, (pp. 1365-1373), Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, COBISS.SR-ID 191307276, 5-9. VI 2012. Zlatibor, Serbia.
- 2.18. Antić, S., **Đorđević, L.** (2012). Case study: Dynamic discrete EOQ model for inventories in water coolers distribution, *Proceedings of the 17th International Symposium on Logistics and Supply chain management – ISL 2012*, ISBN: 978 085358 285 4, (pp. 372-381), 8–11th July 2012, Cape Town, South Africa.
- 2.19. Antić, S., **Đorđević, L.** (2011). Logistički spreadšit-model za nagrađivanje vozača u distribuciji maloprodajnih lanaca. *Zbornik radova III Međunarodnog simpozijuma „Novi horizonti saobraćaja i komunikacija“*, ISBN: 978-99955-36-28-2, (pp. 91-101), 24-25. XI 2011, Saobraćajni fakultet Doboј, Doboј, Republika Srpska.

### 3. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

- 3.1. **Ђорђевић, Л.**, Лечић-Цветковић, Д. (2015). Преглед и компарација приступа за детекцију и анализу грешака у спредшитовима. *Инфо М 56/2015, часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе*, Број: 56, стр. 11-16, ИССН 1451-4397. (M53)

- 3.2. Антић, С., Лечић-Цветковић, Д., Чангаловић, М., **Ђорђевић, Л.** (2014). Спредшит модел метахеуристичког приступа за решавање проблема економичне количине наручивања залиха за више производа са ограниченим простором складиштења. *Инфо М 52/2014, часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе*, Број: 52, стр. 11-19, ИССН 1451-4397. (М53)
- 3.3. **Ђорђевић, Л.**, Антић, С. (2012). Примена софтвера *Logware* у едукацији менаџера логистике. *Инфо М 41/2012, часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе*, Број: 41, стр. 26-32, ИССН 1451-4397. (М52)
- 3.4. **Ђорђевић, Л.** (2012). Примена метода кластеровања за дефинисање програма спредшит обуке на основу атрибута корисника. *Рачуноводство 7-8/2012*, стр. 18-28, ИССН 0023-2394, ИССН 1450-6114. (М52)

#### 4. Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (М63)

- 4.1. **Ђорђевић, Л.**, Љубичић, М., Марјановић, З., Антић, С. (2015). Примена технологије семантичког *web*-а за детекцију грешака у спредшит моделима дискретних система, *XXI научно-стручна и бизнис конференција YU INFO 2015*, Зборник радова XXI научно-стручне и бизнис конференције, ИСБН 978-86-85525-15-5, стр. 121-126, Друштво за информационе системе и рачунарске мреже, Београд.
- 4.2. **Ђорђевић, Л.**, Лечић-Цветковић, Д. (2015). Упоредни приказ приступа за детекцију и анализу грешака у спредшитовима. *X скуп привредника и научника СПИН'15*, Зборник радова X скупа привредника и научника, ИСБН 978-86-7680-320-0, стр. 280-287, Центар за операциони менаџмент – ФОН, Универзитет у Београду, Србија.
- 4.3. Богдановић, Ј., Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2015). Спредшит модел као ефикасан алат за обрачун зарада. *X скуп привредника и научника СПИН'15*, Зборник радова X скупа привредника и научника, ИСБН 978-86-7680-320-0, стр. 272-279, Центар за операциони менаџмент – ФОН, Универзитет у Београду, Србија.
- 4.4. Милетић, Д., Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2015). Спредшит модел за управљање матичним подацима артикала у малопродаји. *X Скуп привредника и научника СПИН'15*, Зборник радова X Скупа привредника и научника, ИСБН 978-86-7680-320-0, стр. 288-295, Центар за ОМ – ФОН, Универзитет у Београду, Србија.
- 4.5. Поповић, Ј., **Ђорђевић, Л.**, Антић, С. (2015). Симулациони спредшит модел за мерење перформанси продаје. *X Скуп привредника и научника СПИН'15*, Зборник радова X Скупа привредника и научника, ИСБН 978-86-7680-320-0, стр. 296-303, Центар за операциони менаџмент – ФОН, Универзитет у Београду, Србија.
- 4.6. **Ђорђевић, Л.**, Антић, С. (2014). Оцена квалитета аналитичког спредшит модела. *XX научно-стручна и бизнис конференција YU INFO 2014*, Зборник радова XX научно-стручне и бизнис конференције, стр. 206-211, Копаоник, Друштво за информационе системе и рачунарске мреже, Београд, Србија.
- 4.7. Антић, С., **Ђорђевић, Л.**, Чангаловић, М., Лечић-Цветковић, Д. (2014). Метахеуристички приступ решавању проблема економичне количине наручивања залиха за више производа са ограниченим простором

- складиштења. *XLI Симпозијум о операционим истраживањима – SYM-OP-IS 2014*, Зборник радова, стр. 245-250, Саобраћајни факултет у Београду, Србија.
- 4.8. **Ђорђевић, Л.**, Антић, С., Ђурић, М., (2013). Карактеристике и најбоља пракса спредшит корисника са различитим нивоом искуства. *Конференција о рачунарским наукама и информационим технологијама - YU INFO 2013*, Зборник радова – ЦД, ИСБН 978-86-85525-11-7, стр. 76-82, 03-06. III 2013, Копаоник, Друштво за информационе системе и рачунарске мреже, Београд.
- 4.9. **Ђорђевић, Л.**, Антић, С., Костић, К. (2013). Употребљивост спредшитова у теорији и пракси. *IX скуп привредника и научника СПИН'13*, Зборник радова IX скупа привредника и научника, ИСБН 978-86-7680-288-3, стр. 307-316, Центар за операциони менаџмент – ФОН, Универзитет у Београду, Србија.
- 4.10. Антић, С., Ласкач, М., **Ђорђевић, Л.** (2012). Софтверска апликација за праћење података о комитентима у туристичкој агенцији *Смарт травел*. *Конференција о рачунарским наукама и информационим технологијама - YU INFO 2012*, Зборник радова – CD, ИСБН 978-86-85525-09-4, стр. 317-321, 29. III - 03. III 2012, Копаоник, Друштво за информационе системе и рачунарске мреже, Београд.
- 4.11. **Ђорђевић, Л.**, Сукновић, М., Јовановић, М., Антић, С. (2012). Примена метода кластеровања за дефинисање програма обука на основу атрибута корисника. *XXXIX Симпозијум о операционим истраживањима – SYM-OP-IS 2012*, Зборник радова, стр. 11-15, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 25-28. X 2012, Тара.
- 4.12. Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2011). Пројекат развоја апликације за праћење материјала у магацину”, XV Интернационални симпозијум из пројектног менаџмента – YURMA 2011, зборник радова, ИСБН: 978-86-86385-08-6, стр. 432-436, Удружење за управљање пројектима Србије, Београд, 10-12. VI 2011. Златибор, Србија.
- 4.13. Антић, С., Станишић М., **Ђорђевић Л.** (2011). Софтверска апликација у спредшитовима за праћење материјала и резервних делова у магацину. *Конференција о рачунарским наукама и информационим технологијама - YU INFO 2011*, Зборник радова – ЦД, ИСБН 978-86-85525-08-7, стр. 305-309, 06-09. III 2011, Копаоник, Друштво за информационе системе и рачунарске мреже, Београд.
- 4.14. **Ђорђевић, Л.**, Чангаловић, М., Костић К. (2011). Метакеуристике за проблем оптималног управљања дискретним системима. *XXXVIII Симпозијум о операционим истраживањима – SYM-OP-IS 2011*, Зборник радова, ИСБН 978-86-403-1168-7, стр. 345-348, Економски факултет у Београду, 04-07. X 2011, Златибор.
- 4.15. Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2011). ЕОQ модел за више производа са ограниченим складишним простором као објекат дискретног управљања у MS Excel-у. *XXXVIII Симпозијум о операционим истраживањима – SYM-OP-IS 2011*, Зборник радова, ИСБН 978-86-403-1168-7, стр. 727-731, Економски факултет у Београду, 04-07. X 2011, Златибор.
- 4.16. **Ђорђевић, Л.**, Даниловић, М., Васиљевић, Д. (2011). Примена софтвера *Logware* у едукацији менаџера логистике. *VIII скуп привредника и научника – СПИН '11*, „Операциони менаџмент у функцији одрживог економског раста и развоја Србије 2011-2020“, Зборник радова, ИСБН



- 978-86-7680-244-9, стр. 358-365, Центар за операциони менаџмент, ФОН и Привредна комора Србије, 1-2. XI 2011, Београд.
- 4.17. Антић, С., **Ђорђевић, Л.** (2011). Кључни логистички индикатори перформанси у дистрибуцији малопродајних ланаца. *VIII Скуп привредника и научника – СПИН '11*, „Операциони менаџмент у функцији одрживог економског раста и развоја Србије 2011-2020“, Зборник радова, ИСБН 978-86-7680-244-9, стр. 335-341, Центар за операциони менаџмент, ФОН и Привредна комора Србије, 1-2. XI 2011, Београд.
- 4.18. **Ђорђевић, Л.**, Јовановић, Б., Васиљевић, Д. (2010). Логистичке игре у наставним програмима струковних студија. *Други научно-стручни скуп са међународним учешћем „Тенденције развоја у текстилној индустрији – дизајн, технологија, менаџмент“*, ДТМ 2010, Зборник радова, ИСБН 978-86-87017-05-4, стр. 171-175, 04-05. VI 2010, Висока текстилна струковна школа за дизајн, технологију и менаџмент, Београд.
- 4.19. **Ђорђевић, Л.**, Теших, Д., Васиљевић, Д. (2009). Логистика у еколошком контексту. *VII Скуп привредника и научника – СПИН '09*, „Операциони менаџмент и глобална криза“, Зборник радова, ИСБН 978-86-7680-202-9, стр. 337-344, Центар за операциони менаџмент, ФОН и Привредна комора Србије, 5-6. XI 2009, Београд.

## **5. Завршни радови (M70)**

- 5.1. **Ђорђевић, Л.** (2016). Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама, докторска дисертација, Факултет организационих наука, Београд.
- 5.2. **Ђорђевић, Л.** (2015). Детекција и анализа грешака у динамичким дискретним моделима управљачких проблема операционог менаџмента, приступни рад, Факултет организационих наука, Београду.
- 5.3. **Ђорђевић, Л.** (2010). Упоредни приказ неколико метода претраживања области управљања објекта дискретног управљања, мастер рад, Факултет организационих наука, Београд.
- 5.4. **Ђорђевић, Л.** (2009). Логистика у лин (*lean*) контексту, дипломски рад, Факултет организационих наука, Београд.

## **Приказ и оцена научног рада кандидата пре избора у звање доцента**

### ***Приказ докторске дисертације***

Докторска дисертација кандидата др **Лене Ђорђевић**, под насловом „Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама“, написана је на 191 страни, структурирана је у 8 поглавља, садржи 27 слика и 21 табелу. У изради дисертације коришћено је 199 референтних јединица.

Проблематика разматрана у докторској дисертацији односи се на детекцију и анализу грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама развијених у спредштитовима. Дискретним динамичким симулационим спредшит моделом су, на веродостојан начин, представљени проблеми управљања залихама са комплексним математичким апаратима, који се на тај начин, могу релативно једноставно применити у реалним системима. У

спредшит моделу дискретног објекта управљања имплементиран је концептуални математички модел, који одражава знање и искуство доменског експерта. Примена концепта дискретног објекта управљања, спредшит моделирања и симулације, резултирала је алатом за крајње кориснике, који је једноставан за коришћење, разумевање и примену.

Предмет истраживања ове докторске дисертације је развој приступа за детекцију и анализу грешака у динамичким дискретним спредшит моделима управљања залихама, заснованог на карактеристикама проблема и начину моделирања, са акцентом на моделу економичне количине наручивања залиха за више производа са ограниченим простором складиштења. Имајући у виду изнесено, може се закључити да је предмет истраживања дисертације у складу са савременим дешавањима, истраживачким трендовима и трендовима у пословању.

Докторска дисертација кандидата др Лене Ђорђевић приказује нови приступ за детекцију и анализу грешака у динамичким дискретним спредшит моделима управљања залихама, заснован на карактеристикама проблема и начину моделирања. Приступ је развијен и евалуиран над моделом економичне количине наручивања залиха за више производа, са ограниченим простором складиштења. Емпиријски је тестиран, на реалном примеру из праксе, спровођењем низа експеримената, који дају потврду дефинисаним хипотезама и сведоче о ефективности и ефикасности овог приступа. Емпиријска провера потврђује и скалабилност приступа, док је време реализације приступа прихватљиво. Поступак примене и резултати експеримената су документовани у циљу креирања *banchmark*-а за будућа истраживања. Новоразвијени приступ је кориснички оријентисан, у складу са чињеницом да креатори и корисници спредшитова, као и доменски стучњаци, нису професионални програмери.

У оквиру ове дисертације, као најважнији научни доприноси могу се издвојити:

- Систематизација постојећих научних сазнања из области управљачких проблема операционог менаџмента, конкретно управљања залихама и динамичких дискретних управљачких модела;
- Приказ процеса моделирања управљачких процеса у спредшитовима, конкретно управљања залихама, који су моделирани као динамички дискретни модели;
- Развијен симулациони модел одлучивања у спредшиту, у коме је могуће, на једноставан и веродостојан начин, приказати математички модел дискретних процеса операционог менаџмента, конкретно управљања залихама;
- Систематизација научних сазнања, преглед и анализа досадашњих истраживања из области информационих система, рачунарских наука и спредшит инжењерства, која се односе на тестирање и аутоматизовано обезбеђење квалитета спредшит апликација;
- Систематизација постојећих научних сазнања у области детекције и анализе грешака у спредшитовима, упоредним приказом и компарацијом приступа за обезбеђење квалитета спредшит модела, од визуализације спредшитова, преко статичких анализа и извештаја, тестирања, аутоматске детекције и исправке грешака, моделом вођеног развоја, до пројектовања и подршке у одржавању спредшит модела;

- Развијен нови приступ за детекцију и анализу грешака у динамичким дискретним моделима управљања залихама, развијеним у спредшитовима, заснован на карактеристикама проблема и начина моделирања.

Стручни допринос:

- Развијен алат за детекцију и анализу грешака у динамичким дискретним моделима управљања залихама, имплементацијом предложеног приступа у спредшиту, чијом применом се знатно олашава коришћење овог приступа и приближава постојећој стручној заједници. Такође, овим алатом креиран је оквир за даљу надоградњу и проширење, проузроковано имплементацијом нових вектора ограничења и трошкова, као и повезивањем или уграђивањем метода и техника постојећих приступа за тестирање, аутоматску детекцију и исправку грешака у спредшит моделима и за генерисање тест случајева.

Поред литературе и прилога, докторска дисертација садржи осам поглавља:

**У првом поглављу** докторске дисертације дефинисани су предмет и проблем истраживања, као и начин на који ће се анализирати постављени проблем истраживања. Постављен је циљ и хипотезе које ће бити тестиране експерименталном провером, применом научног метода описаног у наставку дисертације.

**Друго поглавље** садржи опис концепата операционог менаџмента, као и значајност и актуелност тема и проблема које обухвата. На основу анализираних литературе, утврђене су карактеристике проблема управљања залихама, као једног од најзначајнијих проблема операционог менаџмента, који у ужем смислу обухвата веома широк дијапазон пословних и научних дисциплина. У оквиру овог поглавља класификовани су типови модела за управљање залихама.

**Треће поглавље** односи се на динамичке дискретне управљачке моделе. У овом делу дисертације разматрају се појам и типови модела, посебно симулација и симулациони модел, који су у дисертацији коришћени за представљање управљачких проблема, као динамичких дискретних модела, развијених у спредшиту. Додатно, дефинише се појам дискретног објекта управљања, оптимално управљање дискретним објектом, као и основни елементи модела објекта дискретног управљања.

**У четвртом поглављу** приказан је историјски развој спредшитова, значај спредшитова као аналитичког алата и алата за моделирање, општеприхваћеног у данашњем пословном окружењу, концепт програмирања од стране крајњих корисника, као и карактеристике квалитета аналитичких спредшит модела управљачких проблема. Објашњен је концепт спредшит симулације, уз навођење могућности и предности које он пружа корисницима.

**Пето поглавље** представља сублимацију претходних поглавља, описивањем проблема управљања залихама, моделованих као динамички дискретни процеси управљања у спредшиту. У овом поглављу приказан је динамички дискретни модел економичне количине наручивања залиха (*Economic Order Quantity - EOO*), уз конкретизацију кроз модел економичне количине наручивања за више производа, са ограниченим простором складиштења. Наведени модели су

представљени као објекти дискретног управљања у спредшиту, дефинисањем одговарајућих елемената. Описане су предности моделирања у спредшиту, у складу са концептом дискретног објекта управљања. Модели чији је развој приказан у овом поглављу, у наредним деловима дисертације коришћени су као примери за евалуацију приступа за детекцију и анализу грешака у имплементацији динамичких дискретних модела управљања залихама.

**У шестом поглављу** рада представљени су постојећи приступи за обезбеђење квалитета модела у спредшитовима, њихова анализа и компарација. Приказане су категорије приступа које обухватају: визуализацију спредшитова, статичке анализе и извештаје, тестирање, аутоматску детекцију и исправку грешака, развој спредшитова вођен моделом, пројектовање и одржавање, као и подкатеорије сваке наведене групе. У овом делу дисертације приказане су и дефиниције грешака у спредшит моделима, као и таксономије ових грешака, дефинисане од стране различитих аутора.

**Седмо поглавље** рада садржи приказ дизајна, имплементације и тестирања новог приступа за детекцију и анализу грешака у динамичким дискретним моделима управљања залихама развијеним у спредшиту (ДДМУЗРС). У овом делу рада приказани су основни концепти и кораци приступа, заснованог на карактеристикама проблема и начину моделирања. Комплетан приступ за детекцију и анализу грешака у ДДМУЗРС представљен је *UML 2.0* дијаграмом активности, док су појединачне фазе приступа приказане и објашњене посебним алгоритмима. Као додаток опису концепта, представљени су и различити начини за генерисање тест случајева, који су неопходни за евалуацију приступа. Након приказа новог приступа за детекцију и анализу грешака у ДДМУЗРС, представљена је имплементација истог и експериментални резултати тестирања. Експерименти су спроведени над моделима приказаним у петом поглављу, који разматрају 3, 20 и 100 производа, за различити број временских периода посматрања. Анализом резултата потврђена је ефикасност и скалабилност развијеног приступа, док се време потребно за реализацију показало прихватљивим у односу на постојеће приступе. У последњем потпоглављу седмог поглавља докторске дисертације приказана је упоредна анализа постојећих и новог приступа за детекцију и анализу грешака у спредшитовима.

**Осмо поглавље** садржи закључке истраживања, потврде остварења постављених циљева и резултате тестирања хипотеза истраживања. Такође, садржи и преглед остварених научних и стручних доприноса, као и потенцијалне правце будућих истраживања. Последње поглавље докторске дисертације садржи списак литературе која је коришћена приликом израде ове докторске дисертације.

На основу теме коју обрађује и приказаног садржаја, ова докторска дисертација припада научној области техничких наука (Операциони менаџмент), у којој научној области Управљање производњом и услугама.

### ***Приказ изабраних радова кандидата пре избора у звање доцента***

До избора у звање доцента, др Лена Ђорђевић Милутиновић је објавила 45 научних и стручних радова из научне области Операциони менаџмент, уже

научне области Управљање производњом и услугама, од којих се неки од најзначајнијих могу сврстати у следеће групе:

### **Радови који се односе на динамичке дискретне моделе управљања залихама у спредшитовима**

У радовима 1.2 и 4.15 приказан је поступак превођења статичког EOQ модела и његових варијација у динамички дискретни модел управљања залихама за један или више артикала. Рад 1.2 садржи опис динамичког дискретног симулационог модела са и без дозвољеног недостатка (пробоја) залиха за један артикал. Изложен је начин решавања овог проблема „Шта-ако..?“ симулацијом у спредшитовима. Дефинисан је спредшит модел са издвојеним законом понашања, области управљања и функцијом циља. У раду 4.15 представљен је динамички дискретни EOQ модел за више производа са ограниченим складишним простором као објекат дискретног управљања. Приказан је дискретни EOQ модел у спредшиту за два артикла, над којим је примењена спредшит функција из групе „Шта-ако..?“ анализа, за решавање проблема мањих димензија. За радове у овој групи развијен је математички модел објекта дискретног управљања, са његовим основним елементима и јасно је дефинисана структура објекта дискретног управљања, на основу чега је могуће било који проблем оптималног управљања залихама моделирати као динамички дискретни процес управљања. Представљен је динамички модел окружења одлучивања у спредшиту и објекат дискретног управљања, односно: закон понашања, област управљања и циљни функционал. За сваки посматрани проблем, развијен је спредшит модел. Уношењем вредности променљивих управљања добијају се дискретни процеси који дају различите вредности циљном функционалу.

### **Радови који се односе на примену динамичких дискретних управљачких спредшит модела у реалним условима пословања**

Радови 2.1, 2.2, 2.15, 2.17 и 2.18 приказују примену концепта објекта дискретног управљања на системе залиха са једним или више артикала у реалним условима пословања. У раду 2.17 представљен је пример управљања залихама употребом спредшитова у компанији „Гранд Кафа“. Дефинисани спредшит модел за управљање залихама (*Push model*) омогућава наручивање залиха из централног логистичког складишта, за дистрибутивне центре компаније, у Србији. Такође, представљена је нова методологија израде спредшит модела на основу повратне спреге. Анализирани модели су прилагођени реалним условима и развијани у складу са стварним подацима из праксе. Радови 2.15 и 2.18 односе се на динамички дискретни модел за управљање залихама у дистрибуцији воде и апарата за воду у компанији „Ла Фантана“. Динамичка тражња је представљена стварном укупном тражњом за 7 дистрибутивних система. Динамички спредшит модел је развијен за два артикла (балони воде од 19 литара и од 11 литара). Проблем наручивања залиха из производње је решен применом *MS Excel* функција из групе „Шта-ако..?“ анализа. Радови 2.1 и 2.2 описују динамички дискретни модел за управљање залихама у фармацеутској индустрији. Модел је заснован на принципу повратне спреге и имплементиран у спредшиту. Модел се користи за наручивање и управљање залихама у компанији „*4U Pharma d.o.o.*“.

## **Радови који се односе на метахеуристичке методе за претраживање области управљања динамичких дискретних модела управљања залихама у спредштитовима**

У радовима 1.1, 2.4, 2.6, 2.13, 3.2 и 4.7, приказане су хеуристичке и метахеуристичке методе претраживања за одређивање допустивих решења управљања објектом дискретног управљања. Задатак оптималног управљања дискретним системима спада у класу НП тешких проблема, а јавља се у многим областима и обухвата велики број потпроблема. Један од начина на који се може решити проблем управљања залихама за више артикала са ограниченим складишним простором, моделован као динамички дискретни процес, је примена хеуристичких и метахеуристичких метода претраживања области управљања објекта дискретног управљања. Хеуристички или метахеуристички алгоритам за специфични проблем може да генерише довољно добро решење, у прихватљивом времену претраживања. У наведеним радовима су развијене и приказане специјалне хеуристике, а примењене су и познате метахеуристике, које су коришћене за проверу резултата развијених специјалних хеуристичких метода. Описане су: специјална хеуристика за генерисање почетног решења претраживања, специјална хеуристика за претраживање простора управљања и метода променљивих околина за претраживање простора управљања. У радовима се представља статички, временски континуални проблем економичне количине наручивања (EOQ) залиха за више производа са ограничењем складишног простора, моделиран као проблем комбинаторне оптимизације за одговарајући динамички, временски дискретни процес управљања залихама. Описани проблем управљања залихама представља широко применљив и познат проблем праксе. У циљу решавања тог проблема развијена је специјална хеуристика, заснована на техници локалног претраживања и метахеуристичка метода базирана на принципу променљивих околина. Специјална хеуристика се користи за одређивање броја наруџбина, а метода базирана на принципу променљивих околина је примењена за поређење резултата добијених специјалном хеуристиком. Ефикасност развијених метода је испитана и упоређена кроз неколико нумеричких експеримената.

## **Радови који се односе на детекцију и анализу грешака у спредштитовима и динамичким дискретним спредшит моделима**

Радови 3.1 и 4.2 представљају преглед и компарацију приступа за детекцију и анализу грешака у спредштитовима: од визуализације спредштитова, статичких анализа и извештаја, аутоматске детекције и исправке грешака, тестирања, моделом вођених приступа развоја, до приступа пројектовања и одржавања. На основу прегледа изабраног скупа приступа, предлажу се могући правци будућих истраживања. У раду 2.3 приказани су приступи за детекцију грешака у спредштитовима из групе Статичка анализа кода и извештаји. Основни циљ овог рада је анализа постојећих приступа наведене групе и њихово комбиновање у нови приступ, који би се могао применити на шири скуп проблема детектовања грешака у спредштитовима. У раду 4.1 технологије семантичког *web*-а примењене су на детекцију грешака у спредшит моделима дискретних система.

## **Радови који се односе на спредшит инжењерство, спредшит менаџмент и примену спредшитова у теорији, едукацији и пракси**

У радовима 2.7, 2.8, 2.9, 2.14, 2.19, 3.4, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12 и 4.13 приказана је применљивост спредшитова у теорији и пракси, кроз различите процесе управљања у компанијама, као и примена у едукацији. У раду 2.2.1 представљен је логистички спредшит модел за награђивање возача у директној дистрибуцији и дистрибуцији малопродајних ланаца. Основна улога постављеног модела је праћење радних учиника возача у циљу правилног и објективног вредновања рада. У радовима наведеним под 2.7, 2.8, 2.9, 2.14, 3.4, 4.6, 4.8, 4.9 и 4.11 представљена су истраживања на тему применљивости спредшитова у теорији, пракси и у образовању студената у области операционог менаџмента. Детаљно је показано како се развија и имплементира спредшит апликација и како се врши одржавање у употреби. Посебан нагласак се ставља на обуку корисника и студената за употребу спредшит апликација. Крајњи корисници спредшит апликација су, истовремено, и програмери, јер врше константно прилагођавање апликације захтевима посла. Наведене су карактеристике и најбоља пракса спредшит корисника са различитим нивоом искуства. Извршено је оцењивање карактеристика квалитета аналитичког спредшит модела, као примена метода кластеровања, за дефинисање програма обука на основу атрибута корисника. У радовима 4.12 и 4.13 представљена је софтверска апликација у спредшиту за праћење материјала и резервних делова у магацину. У наведеним радовима приказана је примена употребе спредшитова у пракси, као и примери спредшит апликација за књиговодство, управљање залихама, награђивање возача у дистрибуцији и у едукацији. У раду 4.10 представљена је спредшит апликација за праћење података о комитентима у туристичкој агенцији *Smart Travel*. Радови 4.3, 4.4 и 4.5 описују концепт модела са повратном спрегом развијеног у спредшитовима, који се користи као ефикасан алат за обрачун зарада, за управљање матичним подацима артикала у малопродаји и за мерење перформанси продаје.

## **Радови који се односе на управљање процесима у ланцу снабдевања**

У радовима 2.10 и 2.11 представљена је имплементација *Lean* методологије за унапређење процеса управљања залихама и процеса складиштења у компанији. Рад 2.11 описује пројекат оптимизације процеса складиштења у компанији „Пинолес” помоћу концепта 5S. У раду 2.12 су представљени кључни индикатори перформанси за праћење ефикасности процеса дистрибуције и производње у компанији „Ла Фантана”. Рад 2.5 приказује студију унапређења паковања у компанији „Меркатор” у Словенији. Постављени су критеријуми за мерење ефикасности логистичких процеса у зависности од промене паковања одређене категорије робе. У раду 4.17 дефинисани су кључни индикатори перформанси у логистичким процесима (складиштима и транспорту), као и показатељи који служе за дефинисање стратегије одрживог развоја система у целини.

## **Резиме приказаних публикација**

У Табели 1 приказан је резиме публикација др Лене Ђорђевић Милутиновић, односно збирни преглед квантитативних показатеља научно-истраживачког

рада кандидата, по категоријама радова, пре и након последњег избора, у звање доцента.

Табела 1. Квантитативни показатељи научно-истраживачког рада кандидата доц. др Лене Ђорђевић Милутиновић

Име и презиме: <b>др Лена Ђорђевић Милутиновић</b>	Звање у које се бира: <b>Ванредни професор</b>		Ужа научна, односно научна област за коју се бира: <b>Управљање производњом и услугама</b>	
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
Поглавље у монографији водећег међународног значаја (M13)				1
Рад у истакнутом међународном часопису (M22)	1			1
Рад у међународном часопису (M23)		2	2	
Рад у националном часопису међународног значаја (M24)				1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M33)	4	3	15	11
Монографија националног значаја (M42)		1		
Поглавље у монографији/тематском зборнику националног значаја (M45)				2
Уређивање тематског зборника националног значаја (M49)				1
Рад у научном часопису националног значаја (M50)	3		1	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M63)	10		9	7



Одбрањена докторска дисертација (М70)	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
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора		1	4	1

### Г) ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу прегледа и анализе достављене конкурсне документације, Комисија констатује да је др Лена Ђорђевић Милутиновић остварила значајне академске, научно-истраживачке и стручне резултате у области Управљање производњом и услугама, као и да у потпуности задовољава услове конкурса, прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о измена и допунама правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука. Комисија овај закључак образлаже следећим чињеницама, наведеним у складу са прописаним обавезним и изборним условима из Сажетка реферата Комисије о пријављеним кандидатима (образац 4В, Универзитета у Београду), а према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставика на Универзитету и Београду.

#### Обавезни услови

- Кандидат Лена Ђорђевић Милутиновић има научни степен доктора наука из уже научне области Управљање производњом и услугама, за коју се бира.
- Има више од 10 година радног искуства у настави на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, у ужој научној области Управљање производњом и услугама. Самостално обавља наставни рад на предметима Катедре за управљање производњом и пружањем услугама (наведеним у овом извештају), на свим нивоима студија, почев од основних, преко мастер до докторских академских студија. Активно учествује у ваннаставним активностима на Факултету организационих наука.
- Од почетка рада у настави, приликом евалуације од стране студената педагошки рад оцењиван је високим оценама. Од избора у звање доцента 2016. године, укупна просечна оцена, на скали од 1 до 5, је изнад 4.8. Кандидат је, на основу резултата анкете, била прворангирана међу 5 награђених наставника, за најбоље резултате постигнуте у зимском семестру школске 2018/2019 године, летњем семестру школске 2018/2019 године, зимском семестру школске 2019/2020 године.

- Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је учествовала у развоју научнонаставног подлатка као члан Комисије за избор једног сарадника у звање асистента и Комисије за избор једног наставника у звање доцента за ужу научну област Управљање производњом и услугама.
- Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је од избора у звање доцента била ментор на изради 10 завршних радова, и члан комисија за одбрану 63 завршна рада основних академских студија на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. На нивоу мастер академских студија била је ментор за израду 11 завршних мастер радова, и члан комисија за одбрану 13 завршних мастер на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. Током целокупног рада на факултету, учествовала је у комисијама за одбрану преко 100 завршних радова.
- Кандидат је била је ментор студентима основних, мастер и докторских студија у спровођењу научних истраживања, писању и публиковању научних радова у часописима и на конференцијама.
- Кандидат је била ментор тимова студената при реализацији стручних студентских пројеката у оквиру Центра за операциони менаџмент, учествовала је у успостављању сарадње са компанијама у виду студентских пројеката, организовала гостујућа предавања стручњака из праксе, као и одлазак студената на стручна предавања, семинаре и конференције.
- Педагошки рад кандидата и учество у развоју научнонаставног подмлатка могу се оценити као изузетно успешани и у складу са критеријумима за избор у звање ванредног професора.
- Од избора у звање доцента има 3 објављена рада у М20 категоријама, 1 рад у категорији М22 и 2 рада у категорији М23, из уже научне области Управљање производњом и услугама, за коју се бира.
- Од избора у звање доцента објавила је радове у зборницима научних скупова међународног и националног значаја, 14 радова из категорије М33 и 7 из категорије М63 из уже научне области Управљање производњом и услугама, за коју се бира.
- У квалитативном смислу, анализом научних радова кандидата, Комисија закључује да припадају ужој научној области за коју је конкурс расписан, као и да је Кандидат дала значајан научни допринос и решавању истраживачких проблема из области Управљање производњом и услугама.
- Кандидат је учествовала на два међународна научно-истраживачка пројекта (Број пројекта: 573534-EPP-1-2016-1-RS-EPPK2-SVNE-JP и 618997-EPP-1-2020-1-AL-EPPKA2-SVNE-JP), као и осам националних, научно-истраживачких, стручних и других пројеката, приказаних у овом извештају.
- Ауторски и коауторски је објавила два практикума, збирку, књигу, монографију и поглавље у монографији (са ISBN бројем). Ова дела, наведена у извештају, представљају одобрену уџбеничку литературу за ужу област за коју се бира.

### **Изборни услови**

Комисија констатује да др Лена Ђорђевић Милутиновић задовољава услове стручно – професионалног доприноса, на основу следећих чињеница.

- Била уредник зборника радова националне конференције XI Скуп привредника и научника СПИН '17: Васиљевић, Д., Ђорђевић, Л. (2017).

*Зборник радова XI Скупа привредника и научника СПИН '17: Штедљиво (lean) управљање ресурсима у привреди републике Србије*, Центар за операциони менаџмент, Факултет организационих наука Универзитета у Београду, 005.32(497.11)(082), ИСБН: 978-86-7680-343-9, Београд, Србија, 9-10. новембар, 2017.

- Била је председник Организационог одбора XI Скупа привредника и научника (СПИН'2017), као и секретар VIII Скупа привредника и научника (СПИН'11). Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је више пута била члан организационог одбора националних и међународних конференција (СПИН'09, СПИН'11, СПИН'13, СПИН'15, СПИН'17, СПИН'19, *SymOrg* 2016, *SymOrg* 2022). Била је учесник на бројним међународним и националним конференцијама, у земљи и иностранству, приказаним кроз библиографију радова овог извештаја. Члан је програмског одбора међународне конференције *27th International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management - SM 2022*.
- Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је од избора у звање доцента била ментор на изради 10 завршних радова, и члан комисија за одбрану 63 завршна рада основних академских студија на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. На нивоу мастер академских студија била је ментор за израду 11 завршних мастер радова, и члан комисија за одбрану 13 завршних мастер на Факултету организационих наука Универзитета у Београду. Током целокупног рада на факултету, учествовала је у комисијама за одбрану преко 100 завршних радова.
- Кандидат је била сарадник (члан тима) у реализацији 10 пројеката приказаних у извештају.
- Доц. др Лена Ђорђевић Милутиновић је више пута била рецензент радова у међународним часописима: *International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice (IJETAP)*, *INFORMS Journal on Applied Analytics, Operational Research, Optimization Letters, International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*. Током више година, од избора у звање доцента, рецензент је на националним и међународним конференцијама СПИН и *SymOrg*.

Комисија констатује да др Лена Ђорђевић Милутиновић задовољава услове доприноса академској и широј заједници, на основу следећих чињеница.

- Члан је Савета Факултета организационих наука, Комисије за решавање молби студената за смањење школарине, Већа студијских програма докторских академских студија, Комисије студијских програма мастер академских студија и бројних других тела, органа и комисија Факултета организационих наука Универзитета у Београду, наведених у извештају.
- Била је заменик Шефа Катедре за управљање производњом и пружањем услуга, Факултета организационих наука Универзитета у Београду.
- Била је Руководилац центра за мала и средња предузећа и предузетништво, Факултета организационих наука Универзитета у Београду.
- Кандидат је била ментор за тимове студената при реализацији стручних студентских пројеката у оквиру Центра за операциони менаџмент, учествовала је у успостављању сарадње са компанијама у виду студентских пројеката, организовала гостујућа предавања стручњака из праксе и као и одлазак студената на стручна предавања, семинаре и конференције.

- Кандидат је активни учесник у тиму сарадника за организовање и реализовање бројних активности промоције и рада студијске групе Операциони менаџмент: члан је Организационог одбора „*OM-Info-day*”, Организационог одбора за припрему Спортског дана студената ОМ-а; учествовала у оснивању алумни асоцијације студената ФОН-овог Одсека за ОМ, чији је члан и данас; активно је учествовала у креирању сајта студијске групе за Операциони менаџмент.
- Активно ангажована на проналажењу студентских пракси и запослења за садашње и бивше студенте студијске групе Операциони менаџмент (ОАС) и изборног модула Управљање производњом и пружањем услуга (МАС). Осим тога, активно је ангажована на остваривању и одржавању контакта са компанијама, са циљем повезивања и јачања сарадње универзитета и привреде.
- У својству члана жирија, учествовала је у избору најбољег решења студије случаја, на Локалном инжењерском такмичењу *Belgrade LEC*, који је организовала студентска организација БЕСТ, 2012. године.
- Кандидат је 2017. године била један од ментора тима студената на пројекту „Унапређење логистичког процеса онлајн куповине“, Истраживачко развојног центра ФОНа и компаније Меркатор С.
- Члан је Српске Логистичке Асоцијације (СЛА), Алумни Асоцијација Операционих Менаџера (ААОМ), Факултета организационих наука и алумни клуба Финансијски менаџмент, контрола и менаџерско рачуноводство (*FINAC*).
- Од 2016. године је ангажована од стране Центара за развој људских ресурса и менаџмент (МНГ ЦЕНТАР д.о.о.) на припреми и извођењу следећих обука: Програмирање у *MS Excel-у - Visual Basic for Applications (VBA)* и контролне форме; Технике рада у спредшит аналитичком алату; КРП и модели за извештавање у управљању залихама и ланцима снабдевања у *MS Excel-у*; Пословно планирање на основу временских серија у *MS Excel-у*.
- Од 2011. године учествује, у својству предавача, у организацији и извођењу обука и тренинга (у оквиру Центра за Операциони менаџмент и Центра за управљање производњом и пружањем услуга, Факултета организационих наука), који се, по потреби, одржавају на ФОН-у или ван ФОН-а: Основни и напредни *MS Excel*; Спредшит контролне форме; Управљање и моделирање материјалних и нематеријалних токова; Моделирање токова у процесу управљања залихама ланца снабдевања; Пословно извештавање у спредшитовима.

Комисија констатује да др Лена Ђорђевић Милутиновић задовољава услове сарадње са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству, на основу следећих чињеница.

- Учесће у реализацији ЕРАСМУС+ пројекта „*FINancial management, Accounting and Curricula development for capacity building of public administration - FINAC*“, финансираног од стране Европске комисије, Број пројекта: 573534-EPP-1-2016-1-RS-EPPK2-SVHE-JP (2016-2563/001-001), чији је један од резултата студијски програм мастер академских студија Финансијски менаџмент, контрола и менаџерско рачуноводство, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду. Додатно, кандидат је један од креатора курикулума и предавача на предмету Управљачки модели и

апликације у *MS Excel*-у, наведеног мастер програма. Пројекат је укључио 12 партнера, из Србије, Албаније и 4 ЕУ земље (Универзитет у Београду, Универзитет у Крагујевцу, Државни универзитет у Новом Пазару, Универзитет Метрополитан у Београду, Министарство државне управе и локалне самоуправе Републике Србије, Центар за образовне политике, Београд, *University of Shkodra "Luigj Gurakuqi"*, *European University of Tirana*, *University of Split*, *Universita degli studi "Gugliermo Marconi"*, *Masaryk University*, *Matej Bel University*)

- Учесће у реализацији ЕРАСМУС+ пројекта "*University to Society Innomediaries in Albania: Co-Production of knowledge and research that matters U-SIA*", *Capacity Building Project in Higher Education*, финансираног од стране Европске комисије, Број пројекта: 618997-EPP-1-2020-1-AL-EPPKA2-SVHE-JP. У реализацији пројекта учествују следеће високошколске/научно-истраживачке установе: *Mediterranean University of Albania*, *Professional College of Tirana*, *European University of Tirana*, *University of Shkodra*, "*Luigj Gurakuqi*", *University "Aleksandër Moisiu" Durres*, *Università degli Studi Guglielmo Marconi*, *ACEEU GmbH*, и друге.
- Била је члан *EurOMA* европске асоцијације за операциони менаџмент, 2017. године.
- Кандидат је 2016. године одржала предавање по позиву под називом: „Детекција и анализа грешака у имплементацији динамичких дискретних модела за управљање залихама“ у оквиру Семинара о Рачунарским наукама и примењеној математици, у сарадњи Математичког института САНУ и *IEEE Chapter Computer Science (Co-16)*, Београд, Србија.
- Кандидат је у децембру 2021. године, као гостујући предавач, одржала предавање по позиву на тему: „Спредшит модели и апликације за управљање пословањем - примери из праксе“, у оквиру предмета Технике пословне анализе-табеларне калкулације, на Економском факултету у Суботици Универзитета у Новом Саду.

## **ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу достављене документације, Комисија је констатовала да се на расписани конкурс, за избор једног наставника у звање ванредног професора за ужу научну област Управљање производњом и услугама, пријавио један кандидат др Лена Ђорђевић Милутиновић, доцент Факултета организационих наука Универзитета у Београду.

Увидом у биографију, списак објављених радова, радове и пропратну документацију, Комисија закључује да пријављени кандидат, др Лена Ђорђевић Милутиновић, испуњава услове за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Управљање производњом и услугама, прописане Законом о високом образовању, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука.

Анализирајући научне, стручне, педагошке и друге резултате кандидата у области за коју се бира, Комисија је констатовала да је кандидат остварила

значајне и запажене резултате у свом досадашњем раду. Кандидат има научно-стручну усмереност на ужу научну област Управљање производњом и услугама, што показују одбрањена докторска дисертација, објављени радови у часописима и на конференцијама међународног и националног значаја, као и учествовање у научно-истраживачким пројектима. Др Лена Ђорђевић Милутиновић је доцент Факултета организационих наука, Универзитета у Београду са вишегодишњим педагошким искуством. Од почетка рада у настави, приликом евалуације од стране студената педагошки рад оцењиван је веома високим оценама, и више пута је награђивана по овом основу. Током каријере била је ангажована на предметима свих нивоа студија, који припадају ужој научној области за коју се бира. Аутор је више одобрених и објављених уџбеника, монографија, практикума и збирке задатака за ужу област за коју се бира. Дала је допринос и обезбеђивању научно-наставног подмлатка као ментор и члан комисија за израду и одбрану више завршних радова на различитим нивоима студија, члан комисија за избор у звања на Факултету, ментор студената спровођењу научних истраживања, писању и публикавању научних радова у часописима и на конференцијама и реализацији стручних студентских пројеката. Истиче се и научни рад кандидата са објављених 6 радова у часописима са импакт фактором од којих су 3 рада објављена након избора у последње звање, бројним радовима у монографијама, националним часописима, домаћим и међународним конференцијама, као и учешћем и научно-истраживачким пројектима и рецензирању радова за националне и међународне конференције и часописе. Додатно, била је уредник зборника радова националне конференције. Ангажовање кандидата у ваннаставним активностима студента, активностима од значаја за развој и углед факултета и различитим органима и комисијама на Факултету такође се може оценити као значајно.

Имајући у виду изнето мишљење и све наведено у овом извештају, Комисија, са задовољством, предлаже Декану и Изборном већу Факултета организационих наука, да се кандидат **др Лена Ђорђевић Милутиновић** изабере у звање ванредног професора, на одређено време од пет година са пуним радним временом, за ужу научну област Управљање производњом и услугама, на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, као и да се предлог упуту Већу групације техничких наука Универзитета у Београду на коначно усвајање.

У Београду, 30.03.2022. године

#### **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

---

др Даница Лечић-Цветковић, редовни професор,  
Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, председник

---

др Константин Костић, редовни професор у пензији,  
Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, члан

---

др Небојша Бојовић, редовни професор,  
Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду, члан