

## РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК ВО ЗВАЊЕ АСИСТЕНТ ЗА НАУЧНАТА  
ОБЛАСТ АНАЛИЗА И МЕРЕЊЕ НА РАБОТАТА И ВРЕМЕТО НА МАШИНСКИ  
ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” - ШТИП**

Со Одлука бр. 2702-37/5 од 28.1.2014 година на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Веница формирана е Рецензентска комисија за избор на еден соработник во звање асистент за наставно-научната област *анализа и мерење на работата и времето* на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, во состав:

- вонр. проф. д-р Симеон Симеонов, вонреден професор на Машински факултет, Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, претседател;
- доц. д-р Мишко Цидров, доцент на Машински факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, член;
- ред. проф. д-р Радмил Поленаковиќ., редовен професор на Машински факултет, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Дневник” и „Лајм” на 25.12.2013 година и во предвидениот рок се пријави кандидатката м-р Љубица Стефановска-Цераволо, помлад асистент на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

Врз основа на приложените материјали и преземаните активности, согласно со Законот за високо образование, чест ни е на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет да му го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

**Библиографски податоци**

Кандидатката м-р Љубица Стефановска-Цераволо е родена на 8 април 1986 година во Штип, Република Македонија. Додипломските студии ги завршува во 2008 година на Машински факултет во Скопје. Изработува дипломска работа на тема „Методи и техники за мерење на учинок на вработените”, со што стекнува звање дипломиран универзитетски инженер по машинство.

Во учебната 2008/2009 година Љубица Стефановска-Цераволо се запишува на постдипломски студии на Машинскиот факултет во Скопје, на Институтот за производно инженерство. Во февруари 2011 година магистрира со просечен успех 9.85 на тема „Истражување на поврзаноста на мотивациските системи во организациите и перформансите на вработените”, со што се стекнува со звање магистер по технички науки од областа индустриско инженерство и менаџмент.

Кандидатката од октомври 2011 година се запишува на докторски студии, насока Индустриско инженерство и менаџмент.

Има одлично познавање на англискиот јазик, а добро се служи и со италијанскиот јазик.

**Наставно-образовна дејност**

Кандидатката од 2008 година е вработена како лаборант, во ноември 2010 година е ангажирана во Центарот за обезбедување на квалитет за потребите за сертификација и акредитација на УГД по ISO 9001 стандарди три дена во неделата, а од 2011 година е вработена на Машинскиот факултет во Штип, како помлад асистент. Во досегашниот период на работа на Машинскиот факултет во Веница учествува во спроведување на наставните активности на Факултетот. Успешно ги одржуваше вежбите по следниве предмети:

1. Машински факултет: Индустриски менаџмент, Менаџмент на човечки ресурси, ергономија, инженерска логистика итн.

#### *Научноистражувачка дејност*

Со стапувањето во работен однос на Машинскиот факултет, и покрај големата ангажираност во изведувањето на вежбите, кандидатката успешно се вклучи во научноистражувачката и апликативната дејност во областа на индустриското инженерство.

#### *Листа на објавени трудови*

1. Елизабета Митрева, **Љубица Стефановска**: Примена на методите и техниките за бездефектно производство во проектирањето на систем на квалитет и оптимизација на деловните процеси, Годишен зборник на Економски факултет – Универзитет „Гоце Делчев” - Штип, 2009; 1 (1). pp. 202-212. ISSN 1857- 7628
2. **Љубица Стефановска**, Елизабета Митрева: Проектирање на систем на мотивација – нужност во остварување на стратегијата и целите на компаниите, Годишен зборник на Економски факултет – Универзитет „Гоце Делчев” - Штип, 2009; 1(1). pp. 279-287. ISSN 1857- 7628

Ristova E., Stefanovski J., **Stefanovska Lj.**, Attributes and success factors of partnering relations trough supply chains, JIT case study for a manufacturing company, The VII International Congress “Machinery, Technology, Materials”, International virtual journal for science, techniques and innovations for the industry, Year IV, ISSN 1313-0226, Issue 6/2010, pp. 57-59, Bulgaria, 2010 (<http://mech-ing.com/journal/6-2010.html>)

**Ljubica Stefanovska**, Emilija Ristova, Innovative Employee Reward Methods Use and Its Linkage with Employee Motivation and Performance, The 4<sup>th</sup> International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development, Proceedings ISBN 978-608-65144-2-6, pp. 1116 – 1123, Ohrid Macedonia, 2011

Panov Z., Ristova E., **Stefanovska Lj.**, Supply chain’s performance measurement system – An integrated framework, The VIII International Congress “Machinery, Materials, Technologies”, International virtual journal for science, techniques and innovations for the industry, Year V, ISSN 1313-0226, Issue 2/2011, pp. 22-25, Bulgaria, 2011 (<http://mech-ing.com/journal/2-2011.html>)

D. Mirakovski, **Lj. Stefanovska**, E. Ristova, TQM and Higher Education Institutions: Issues regarding the implementation process at Integrated State University, International Conference on Innovative Technologies In-Tech 2011, Proceedings of International Conference on Innovative Technologies ISBN 978-80-904502-6-4, pp.381-383, Slovakia, 2011

Sovreski Z., O. Spasovski, **Lj. Stefanovska**, M. Sumanska, T. Mitev, Importance of planning in the protection of the environment, International Virtual Journal for science, technics and innovations for the industry MTM machines technologies and materials, pp. 18-20, year 5, issue 3, 2011, ISSN1313 – 0226, Scientific Technical union of mechanical engineering.

Hristina Serafimovska, **Ljubica Stefanovska**, Emilija Ristova, Factors concerning the economic growth: HR Development in institutions that support entrepreneurship, Proceedings of the 1th REDETE Conference, Economic Development and Entrepreneurship in Transition Economies; A Review of Current Policy Approaches, Cross Ref EBSCO, ISSN 2233-1034, pp. 673-679, Bosnia and Herzegovina, 2011

Hadzi-Nikolova M., Mirakovski D., Ristova E., **Ceravolo S. Lj.**, Modeling and mapping of urban noise pollution with SoundPlan Software, The 20th International Scientific and Technical Conference on Transport, Road-Building, Agricultural, Hoisting & Hauling and Military Technics and Technologies, International virtual journal for science, techniques and innovations for the industry, Year VI, ISSN 1313-0226, Issue 5/2012, pp. 38-41, Bulgaria, 2012

**Stefanovska Ceravolo Lj.**, Mirakovski D., Polenakovik R., Ristova E., Sovreski Z., Indoor air quality (IAQ) as a parameter affecting workplace productivity, The IX International Congress “Machinery, Materials, Technologies”, International virtual journal for science, techniques and innovations for the industry, Year VII, ISSN 1313-0226, Issue 1/2013, pp. 32-35, Bulgaria, 2013 (<http://mech-ing.com/journal/1-2013.html>)

H. Serafimovska, Lj. Stefanovska Ceravolo, Maintaining the Entrepreneurial Orientation in Family Businesses, *International Review of Social Sciences and Humanities*, 2248-9010, 07/2013; 5 (2) : 50 - 57.

[http://irssh.com/volumes/vol\\_5\\_no\\_2\\_july\\_2013](http://irssh.com/volumes/vol_5_no_2_july_2013)

***Краток опис на трудовите***

1. За да има непречено одвивање на деловните процеси во фабриките за шински возила е неопходно почитување и примена на стандардите ИСО 9000, преку кои се гради систем за обезбедување на квалитет. Дobar систем за квалитет значи и систем со кој ќе се управуваат и оптимизираат процесите. Во овој труд се применети карта на трендот, контролна карта, корелациона анализа, Парето пристапот и Ишикава методата.
2. Успешноста на компаниите е директно зависна од мотивацијата на вработените. Модерните трендови на развојот на менаџмент системите се темелат на добро проектиран систем за мотивација. Во овој труд е дадена методологија за проектирање на добар систем за мотивација која може да се имплементира во нашите компании.
3. Во овој труд крајната цел е да се дефинира поврзаноста со партнерите, како и да се идентификуваат клучните фактори за успех. Дадени се препораките за измени на процесите за обезбедување на поголема продуктивност, а корисниот капацитет на складиштата е основан согласно со потребите за достава до клиентите, кои на големо влијаат врз нивното задоволство и лојалност кон продуктите и услугите кои ги нуди компанијата што е предмет на нашето истражување во овој труд.
4. Присуството на методи за мотивација на вработените во организациите го дефинира успехот на истите. Перцепцијата за тоа што ги мотивира вработените и ги води кон можноста да ги остваруваат целите на организацијата како и своите цели е променета низ годините. Во ова истражување се идентификувани иновативни методи за наградување на вработените, а истото е базирано врз истражување на 39 компании во Р. Македонија. Идентификувани се неколку методи за наградување на вработените и истите се поврзани со изведбата на вработените. Согласно со заклучокот дека имаме недостаток на иновативни методи за наградување во нашите компании, препорака е основните чекори кои треба да се преземат од работодавците е да се дефинираат вистинските фактори за мотивација на вработените и да се инкорпорираат овие фактори во успешен систем за наградување на вработените.
5. Ефективниот менаџмент на снабдувачки синџири се користи како глобална алатка за компетитивност за зголемување на продуктивноста и профитабилноста на компаниите. Во последните неколку години истражувањата од ова поле се насочени кон изведбата на компаниите. Доколку земеме предвид дека основната карактеристика на условите на пазарот во денешната економија е неговата динамика, една од задолжителните задачи за компаниите е да е воспоставена постојана комуникација или повратен одговор помеѓу стратегијата на компанијата и постоечки систем за мерење на изведбата. Ова истражување е чекор напред, системот за мерење на изведбата на снабдувачките синџири е објаснет со цел да се промовира важноста на истите во целост.
6. Постои значајна врска помеѓу квалитетна работна средина и изведбата на организациите. Системот на тотален менаџмент со квалитет опфаќа постојано подобрување кое има потреба од вклученост на сите поединци во компанијата со цел да се развие заедничката мисија, визија и планови. Високообразовните институции се комплексни организации со силно чувство за традиција и култура. Интегрираните универзитети имаат специфична организациска структура и концепт кога се однесува на имплементација на систем за менаџмент со квалитет. Истиот е поделен на два дела, едукативна област и административна област. Примена на систем за менаџмент со квалитет ќе ѝ помогне на една ваква институција да го задржи нивото на компетитивност, да ги елиминира неефикасните процеси во организацијата и да помогне во фокусот на потребите на пазарот.
7. Модерниот начин на живеење има последици врз природата и средината. Енергијата и индустријализацијата, како и транспортните средства, константно ја загадуваат средината. Конвенциите и протоколите кои се посветени на намалување на емисиите на

гасови и загадувачи во развиените земји се првиот чекор за контрола на загадувањето на нашата планета.

8. Една од главните пречки за развојот на претприемничка култура е ситуацијата со човечките ресурси која е дел од многубројните административни бирократски процеси. Големiot број неуспеси на малите и средни претпријатија се должат на непостоењето на квалитетен кадар во институциите на кои главна дејност им е поддршка на претприемачкиот развој. Првата фаза во овој процес е фокусирана на селекцијата на соодветно квалификуван кадар, а втората фаза е фокусирана на изградба и воспоставување на соодветни политики за развој на човечките ресурси.
9. Мапите на бучава се корисат за да се прегледа и испита влијанието на ефектот од бучавата. Овие мапи се од голема помош при донесувањето на одлуки за намалување на загаденоста од бучава. Во овој труд е претставена мапа на бучава за градот Штип, како мала урбана област. Софтверот кој се користи е Саунд План, кој користи напредни филтрирачки алгоритми.
10. Целта на овој труд е да даде преглед на ефектите на квалитетот на внатрешниот воздух врз продуктивноста и изведбата на работното место. Квалитетот на внатрешниот воздух е познат фактор и доколку дојдеме до ситуација на намалување на истиот се соочуваме со многубројни здравствени проблеми и боледувања поради изложеноста на вработените. Вакви истражувања се направени во развиените земји, меѓутоа потребно е да се посвети внимание на истото и во земјите во развој. Низ текстот ги набројуваме главните фактори што влијаат на работната средина на дневна база, без да ги земеме предвид останатите надворешни фактори. Целта е да се подигне свеста кај работодавците за значајноста на квалитетот на внатрешниот воздух во работната средина.
11. Предмет на овој труд е фамилијарниот бизнис и неговата специфична поврзаност со претприемништвото. Посебниот третман кој е потребен за развој на претприемнички организации стимулира специфични проблеми за фамилијарните бизниси, нивната можност и желба да преземат ризици, додатни степени на иновативност итн. Статусот на фамилијарните бизниси во Р. Македонија сè уште не е формално дефиниран. Теоретските погледи на овој проблем се поткрепени со статистики за фамилијарни бизниси.

#### ***Курсеви, обуки и стекнати сертификати***

Кандидатката своето образование континуирано го надградува преку учество на обуки и семинари, при што се здобива со повеќе сертификати важни за областа во која се прави изборот, меѓу кои се издвојуваат:

#### ***Сертификати***

1. Учество: Прв форум за човекови ресурси во Скопје, Р. Македонија, Моќен организациски развој преку развој на вработените, 12 март 2010 г.;
2. Заштита и безбедност на информации, Космо иновативен центар, 29.1.2011, Скопје, Македонија (ECVET 0.5). Тренингот опфати: интернационални практики и стандарди, класификација на информации, управување со ризици, воведно за ИСО 27001, заштита на податоците, регулативата во Македонија за заштита на податоците;
3. Специјалист за системи за управување со квалитет согласно со Европскиот стандард EN ISO 9001:2008, TUV Rheinland Romania, Reg. no. 562-2011;
4. Интерен аудитор за системи за управување со квалитет согласно со Европскиот стандард EN ISO 9001:2008 и Европскиот стандард EN ISO 19011:2002, TUV Rheinland Romania, Reg. no.644-201.1

#### ***Професионални обуки***

1. Техничка обука: „Третман на отпадни води 1, 2” во Софија, НР Бугарија, Асоцијација за прекуокеански обуки АОТС – Јапонија, МИТСУБИШИ Материалс корпорација Јапонија, GEOTECHMIN ООД - Софија, Министерство за економија, пазар и индустрија МЕТИ – Јапонија, 14-18 декември 2009 и 15-19 февруари 2010 г.;

2. Обука „Учење со технологија”, реализирана во соработка со Фулбрајт програмата, Штип, Р. Македонија, 10.7.2010 г.;
3. Учество на работилница „Активно учење во големи студентски групи – невозможност или предизвик” поддржано од страна на Американскиот совет во Р. Македонија и Македонско-американската алумни асоцијација, Штип, Македонија, 30.9.2010 г.

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на приложените документи, како и врз основа на личното познавање, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката м-р Љубица Стефановска-Цераволо, од вработувањето на Машинскиот факултет до денес, успешно е вклучена во наставно-образовната, научноистражувачката и апликативната дејност на Машинскиот факултет.

Согласно со претходно изнесеното, а во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев” - Штип, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет, **кандидатката м-р Љубица Стефановска-Цераволо да биде избрана во звањето асистент за анализа и мерење на работата и времето.**

### РЕЦЕНЗЕНТСКАТА КОМИСИЈА

**Вон. проф. д-р Симеон Симеонов, с.р.**  
**Доц. д-р Мишко Џидров, с.р.**  
**Ред. проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.**

**Прилог 1**  
**Табела за вреднување на активностите на м-р Љубица Стефановска - Цероволо,**  
**според критериумите за избор на наставници и соработници на Универзитетот**  
**„Гоце Делчев” - Штип**

Вид на активности	Поени	
	Во земјава	Во странство
<b>Наставно - образовна дејност (НО)</b>		
Вежби (неделен просечен фонд на часови во двата семестри во изборниот период)	3x16x0,5=24	
<b>Научноистражувачка дејност (НИ)</b>		
Труд со оригинални научни резултати, објавени во научно списание опфатени со (СЦИ/ЦА/ останато) Т3, Т5, Т8, Т10, Т11, Т12, Т13		7x3 = 21
Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник со трудови на научен собир (меѓународни) Т4, Т6, Т7, Т9		4x2=8
Труд со оригинални научни резултати објавен во зборник на трудови од научен собир во земјава Т1, Т2	2x1=2	
Одбранет магистерски труд	1x4=4	
<b>Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност (САОР)</b>		
Техничко унапредување	7x2=14	
<b>ВКУПНО:</b>		73