



Универзитет у Крагујевцу
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
 Чачак

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА	
Презиме:	17 06 2014
Име:	
07	846

Наставно – научном већу Факултета техничких наука у Чачку

Одлуком Наставно – научног већа Факултета техничких наука у Чачку број 28–555/7 од 30.04.2014.године, одређени смо за чланове Комисије за писање извештаја за избор асистента за ужу научну област Производне технологије, према конкурс у објављеном у листу „Послови“ од 14.05.2014. године.

На основу прегледа и анализе материјала приспелог на Конкурс, Комисија у саставу проф. др Богдан Недић, проф. др Радомир Славковић и проф. др Звонимир Југовић, подноси следећи:

ИЗВЕШТАЈ

На Конкурс се пријавио један кандидат:

1. мр Јелена Баралић, дипл. маш. инг., асистент на Катедри за мехатронику Факултета техничких наука у Чачку.

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Основни биографски подаци

- рођена је 05.11.1970. године у Горњем Милановцу.
- Машински факултет у Крагујевцу је уписала 1989/90. године. На истом факултету је дипломирала 01.09.1995. године. Тема дипломског рада била је “Обрадивост лима извлачењем и конструкција алата за дубоко извлачење”. Просечна оцена током студија 7,72.
- Последипломске студије на Машинском факултету у Крагујевцу, на смеру за Производно машинство, уписала је 1996. године. Магистарску тезу под насловом: “Техничка дијагностика хидрауличног система за копирање на обрадним аутоматима“ је одбранила 18.06.2004. године.
- Докторска дисертација под насловом „Енергија и квалитет обраде абразивним воденим млазом,“ је прихваћена на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу.

2. Радно искуство

- Од октобра 1995.године до априла 1996. године, радила је у АД „Металац“ у Горњем Милановцу као водећи конструктор-технолог, на пословима конструкције алата за обраду деформисањем и пројектовању технолошких процеса за израду посуђа.
- Од априла 1996. године до октобра 1998. године, радила је као главни инжењер одржавања, такође у АД “Металац“, на пословима одржавања машина и опреме за обраду метала деформисањем.
- Од октобра 1998. године до јануара 2000. године радила је у АД „ФАД“, у Горњем Милановцу, као водећи инжењер одржавања, а од јануара 2000. године до маја 2006. године као шеф службе за унапређење и развој опреме, такође у АД “ФАД“. У овом периоду, обављала је послове одржавања, унапређења и пројектовања машина и опреме за обраду материјала резањем, као и за термичку обраду материјала.
- Од маја 2006. године до септембра 2006. године је радила као водећи конструктор производа у АД“ФАД“, на пословима конструкције готових производа.
- Од октобра 2007. године радила је на Високој школи техничких струковних студија у Чачку, као стручни сарадник на предметима: Техничко цртање, Компјутерска графика, Технологија обраде и Машине и технолошки процеси.
- У летњем семестру 2007. године је била ангажована на Техничком факултету у Чачку као хонорарни сарадник за предмет Технологија обраде и процеси.
- Од октобра 2007. године је запослена на Техничком факултету у Чачку као стручни сарадник на Катедри за производно машинство, за предмете: Технологија обраде и процеси, Технолошки процеси, Нацртна геометрија, Техничко цртање и Техничко цртање помоћу рачунара, научна област Производне технологије.
- У септембру 2008. године је изабрана за асистента на Техничком факултету у Чачку, на катедри за Производно машинство, ужа научна област Производне технологије.

3. Списак објављених радова

1. **Baralić, J.**, Janković, P., Nedić, B., The waviness of an abrasive water jet generated surface, 13th International Conference on Tribology, SERBIATRIB'13, ISBN: 978-86-86663-98-6, Kragujevac, Srbija, 15-17.05.2013., pp. 217-221, <http://www.serbiatrib.mfkg.rs/proceedings.pdf>
2. Radonjić, S., **Baralić, J.**, Sovilj-Nikić, I., „Grinding and polishing of circular stainless steel tubes“, Journal of Production engineering, Vol.12, No.1, (37-40)
3. Недић Б., **Баралић Ј.**, „ Специфичности обраде абразивним воденим млазом“, ИМК-14, број(26-27), 1-2/2007., (113-120)
4. Радоњић, С., **Баралић, Ј.**, Дучић, Н., „Новине у Auto CAD-у 2010“, ТИО 2010, Чачак, 7-9.05.2010

- 4
5. **Баралић, Ј.**, Радоњић, С., Недић, Б., Ковач, П., „Хабање цеви за усмеравање млаза“, XXXIII Саветовање производног машинства Србије 2009., Београд 16-17.06.2009., (79-82)
 6. **Баралић, Ј.**, Недић, Б., „Ерозија као основни механизам обраде абразивним воденим млазом“, SERBIATRIB, Београд, 13.-15.05. 2009.
 7. Janković, P., Radovanović, M., **Baralić, J.**, Abrasive material for abrasive water jet cutting and their influence on cut surface quality, *Proceedings of the 12th International Conference on Tribology, SERBIATRIB 2011, Kragujevac, Serbia, May 11-13, 2011, 98-102, <http://tribolab.mas.bg.ac.rs/proceedings.html>*
 8. **Baralić, J.**, Nedić, B., Janković, P., The traverse speed influence on surface roughness in abrasive waterjet cutting applications, *Proceedings of the 12th International Conference on Tribology, SERBIATRIB 2011, Kragujevac, Serbia, May 11-13, 2011, 349-353*
 9. Nedić, B., **Baralić, J.**, Radovanović, M., The complexity of defining the quality of laser cutting, *Proceedings of the 34th International Conference on Production Engineering, Niš, Serbia, University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering September 28-30, 2011, 439-442*
 10. **Baralić, J.**, Nedić, B., Janković, P., Machining parameters effect on the jet retardation in abrasive waterjet machining, *Proceedings of the 34th International Conference on Production Engineering, Niš, Serbia, University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering September 28-30, 2011, 343-346*
 11. Nedić, B., **Baralić, J.**, “The Wear of the Focusing Tube and the Cut-Surface Quality”, *Tribology in Industry, vol. 32, br. 2, str. 38-43, 2010*
 12. Недић Б., **Баралић Ј.** „Обрада абразивним воденим млазом и квалитет обрађене површине“, SERBIATRIB, Крагујевац, 20.-21. јун. 2007.
 13. Недић Б., **Баралић Ј.**, „Утицај параметара обраде абразивним воденим млазом на квалитет обрађене површине“, 34. JUPITER Конференција, Машински факултет Београд, Београд, 04.-05. јун 2008., (369-374)
 14. **Баралић, Ј.**, Недић, Б., „Утицај хабања цеви за усмеравање млаза на изглед и квалитет обрађене површине“, 36. JUPITER Конференција, Машински факултет Београд, Београд, 12-13.05.2010., (370-375)
 15. Радоњић, С., **Баралић, Ј.**, Дучић, Н., Совиљ-Никић И., „Савијање лима на програмски управљаној преси“, 36. JUPITER Конференција, Машински факултет Београд, Београд, 12-13.05.2010., (342-346)
 16. **Баралић, Ј.**, Радоњић, С., Недић, Б., „Утицај хабања цеви за усмеравање млаза на квалитет обрађене површине“, XXXII Саветовање производног машинства Србије 2008. Нови Сад, 18.-20. септембар 2008., (39-42)
 17. Radonjic, S., Kovac, P., Slavkovic, R., Ducic, N., **Baralic, J.**, "Experimental determination of chip compression ratio during counterboring", *TTEM Vol.7, No.2, 2012, pp.539-543*

Резиме објављених радова

1. У раду **The waviness of an abrasive water jet generated surface** анализирана је валовитост површине обрађене абразивним воденим млазом. Посматрана је учесталост појаве валова на више узорака који су обрађени са различитим брзинама кретања резне главе. Утврђено је да овај параметар не утиче на учесталост појаве валова на обрађеној површини.
2. Поступак брушења округлих цеви од нерђајућих челика поступком брушења без шиљака је детаљно анализиран у раду **Grinding and polishing of circular stainless steel tubes**
3. У раду **Специфичности обраде абразивним воденим млазом** је описан принцип обраде абразивним воденим млазом, као и настанак абразивног воденог млаза високог притиска. Такође је анализирана и обрађена површина и њене специфичности.
4. Главне новине у Auto CAD-у 2010 у односу на претходну верзију су укратко дате у раду **Новине у Auto CAD-у 2010**. Поменуто су само новине које могу бити од користи корисницима који намеравају да користе Auto CAD 2010 на средњем нивоу.
5. **Хабање цеви за усмеравање млаза**, је рад у коме је анализиран процес хабања цеви за усмеравање млаза током експлоатације у реалним – производним условима обраде. Хабање цеви за усмеравање млаза је праћено до момента када цев за усмеравање млаза више није била за употребу. Као показатељ хабања је узет излазни пречник цеви за усмеравање млаза. На крају је дата зависност промене излезног пречника цеви за усмеравање млаза у зависности од времена проведеног у раду.
6. Рад **Ерозија као основни механизам обраде абразивним воденим млазом** се бави основним механизмом обраде абразивним воденим млазом. Утврђено је да је основни механизам ерозија материјала. Због оваквог механизма обраде површина обрађена абразивним воденим млазом има карактеристичан изглед.
7. У раду **Abrasive material for abrasive water jet cutting and their influence on cut surface quality** је детаљно описан абразивни материјал који се користи за обраду абразивним воденим млазом. Такође је анализиран утицај протока абразива на квалитет обрађене површине.
8. Утицај брзине кретања резне главе на хрпавост обрађене површине је тема рада **The traverse speed influence on surface roughness in abrasive waterjet cutting applications**. У раду су приказани и анализирани резултати испитивања. Циљ је био одређивање максималне брзине кретања резне главе при којој се може добити жељени квалитет обраде.
9. **The complexity of defining the quality of laser cutting** је рад у коме је анализиран утицај појединих параметара процеса обраде ласером на квалитет обрађене површине, односно на појаву закривљених линија на обрађеној површини.

10. У раду **Machining parameters effect on the jet retardation in abrasive waterjet machining** је испитиван утицај параметара процеса обраде абразивним воденим млазом (радног притиска, брзине кретања резне главе и протока абразива) на изглед – геометрију закривљених линија на површини обрађеној абразивним воденим млазом.
11. Рад **The Wear of the Focusing Tube and the Cut-Surface Quality** је резултат истраживања утицаја хабања цеви за усмеравање млаза на храпавост површине обрађене абразивним воденим млазом. Утврђено је да са порастом временаведеног у раду долази до пораста излазног пречника цеви за усмеравање млаза. То даље доводи до повећања храпавости обрађене површине.
12. У раду **Обрада абразивним воденим млазом и квалитет обрађене површине** је описан изглед површине обрађене абразивним воденим млазом. Анализирана је промена храпавости обрађене површине у зависности од дебљине материјала који се обрађује и параметара процеса обраде абразивним воденим млазом.
13. Утицај параметара процеса обраде абразивним воденим млазом и дебљине материјала који се обрађује на храпавост обрађене површине је експериментално истраживан. У раду **Утицај параметара обраде абразивним воденим млазом на квалитет обрађене површине** су приказани резултати ових истраживања.
14. У раду **Утицај хабања цеви за усмеравање млаза на изглед и квалитет обрађене површине** је испитивана промена облика закривљених линија на површини обрађеној абразивним воденим млазом у зависности времена које је цев за усмеравање млаза провела у раду. Утврђено је да са порастом временаведеног у раду долази до повећања излазног пречника цеви за усмеравање млаза. Повећање излазног пречника цеви за усмеравање млаза доводи до већег одступања закривљених линија од вертикалне линије.
15. **Савијање лима на програмски управљаној преси** је рад у коме је кроз пример презентована савремена, специјализована, програмски управљана машина за савијање лима. Описан је процес савијања сложених профила од нерђајућих лимова на овој машини.
16. У раду **Утицај хабања цеви за усмеравање млаза на квалитет обрађене површине** је праћена промена излазног пречника цеви за усмеравање млаза и квалитета обрађене површине у зависности од времена који је цев за усмеравање млаза провела у раду. Са повећањем временаведеног у раду долази до повећања излазног пречника цеви за усмеравање млаза. То доводи до смањења брзине абразивног воденог млаза, што даље доводи до смањења кинетичке енергије абразивног воденог млаза.
17. У раду **Experimental determination of chip compression ratio during counterboring** је експериментално одређен фактор сабијања струготине код обраде проширивањем. Анализиран је утицај корака, брзине резања и пречника проширивача на фактор сабијања струготине.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

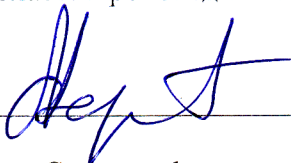
На основу прегледа приложене документације, Комисија је закључила да кандидат мр Јелена Баралић испуњава све опште услове Конкурса, као и услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета техничких наука у Чачку.

Имајући у виду стечено високошколско образовање, опредељење у погледу даљег образовања и показане резултате у досадашњем стручном и педагошком раду, Комисија предлаже да се мр Јелена Баралић, дипл. маш. инг. изабере у звање **АСИСТЕНТ** за ужу научну област **Производне технологије** у радни однос на одређено време од 3 године са пуним радним временом.

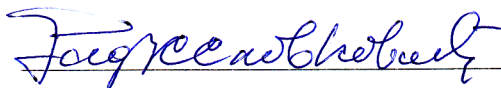
У Чачку,
09.06.2014.

Чланови комисије

1. др Богдан Недић, редовни професор,
Факултет инжењерских наука,
научна област: Производне технологије



2. др Радомир Славковић, редовни професор,
Факултет техничких наука Чачак,
научна област: Производне технологије



3. др Звонимир Југовић, редовни професор,
Факултет техничких наука Чачак,
научна област: Конструкционо машинство

