

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ –
Број: 685/5
Датум: 03.11.2011. године
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 12.3. Статута Машинског факултета, Изборно веће на седници одржаној 03.11.2011. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др АЛЕКСАНДАР МАРИНКОВИЋ, дипл.инж.маш., доцент предлаже се за избор у звање ванредног професора на одређено време од 5 година, са пуним радним временом за ужу научну област: **ОПШТЕ МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ**.

За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора Изборно веће броји 114 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 76, а за доношење одлуке више од половине тј. 57 гласова. На седници је гласању приступило 106 чланова Изборног већа, 106 је гласало «за», није било гласова «против» и није било гласова «уздржаних».

Одлуку доставити: Именованом, Служби за опште, правне и кадровске послове деканата и архиви Факултета.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Милорад Милованчевић

ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ

Број захтева: 685/4

Датум: 03.11.2011.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Већу научних области техничких

наука

(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА/ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 65. Закона о високом образовању)

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: др Александар Маринковић
2. Предложено звање ванредни професор
3. Ужа научна, односно уметичка област за коју се наставник бира
Опште машинске конструкције
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: пуним
5. До овог избора кандидат је био у звању: доцента
у које је први пут изабран: 20.09.2005.
за ужу научну област/наставни предмет: Опште машинске конструкције

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 29.10.2015.
2. Датум доношења одлуке о расписивању конкурса за избор 28.04.2011.
3. Датум и место објављивања конкурса: лист "Послови" 11.05.2011.
4. Звање за које је расписан конкурс ванредног професора

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће МФ, 28.04.2011.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна,односно уметичка област	Организација у којој је запослен
а) <u>др Милосав Огњановић, ред.проф.</u>	<u>Опште маш.конструкције</u>	<u>МФ Београд</u>	
б) <u>др Божидар Росић, реде.проф.</u>	<u>Опште маш.конструкције</u>	<u>МФ. Београд</u>	
в) <u>др Слободан Танасијевић, ред.проф.</u>	<u>Опште маш.конструкције</u>	<u>МФ Крагујевац,</u> <u>пензионер</u>	
3. Број кандидата пријављених на конкурс	<u>1</u>		
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије	<u>не</u>		
5. Датум стављања реферата на увид јавности	<u>16.09.2011.</u>		
6. Начин (место) објављивања реферата:	<u>Библиотека Машинског факултета и</u> <u>Интернет сајт http://www.mas.bg.ac.yu/referati/indeks.html</u>		

7. Приговори: /

**IV -ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА 03.11.2011.**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Александра Маринковића, дипл.инж.маш. у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Милорад Милованчевић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање
3. Сажетак реферата комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање
4. Доказ о непостајању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози осим под бр. 4. и 5. достављају се и у електронској форми.

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На основу одлука Изборног већа Машинског факултета број 685/3 од 28.04. 2011., а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година, за ужу научну област Опште машинске конструкције, одређени смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ од 11. 05. 2011. године, а закључен дана 26. 05. 2011. године, пријавио се 1 кандидат и то др Александар Маринковић, доцент Машинског факултета.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Александар Маринковић, доцент Машинског факултета, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Кандидат др Александар Маринковић, дипл. маш. инж. рођен је 29.06.1963. године у Сремској Митровици, где је завршио основну и средњу школу, од чега последња два разреда гимназије математичког усмерења. После годину дана проведених на одслужењу војног рока, 1983. године уписује се на Машински факултет Универзитета у Београду. На групи за термоенергетику завршио је студије са средњом оценом 8,25 и оценом 10 на дипломском раду који је одбранио у мају 1989. године. Септембра исте године почео је да ради у конструкционом бироу фабрике "МИНЕЛ котлоградња", где је на више пројеката био укључен у послове прорачуна и конструкције размењивача топлоте и гасних канала.

Јуна 1990. године изабран је у звање асистента приправника за предмете Машински елементи и Основи конструисања на Катедри за опште машинске конструкције Машинског факултета у Београду. Крајем марта 1994. године одбранио је магистарски рад под насловом "Истраживање радних карактеристика самоподмазујућих порозних радијалних клизних лежаја домаће производње", на Машинском факултету Универзитета у Београду. Јануара 1995. године изабран је у звање асистента на одређено време од четири године за предмете Машински елементи и Основи конструисања на Катедри за опште машинске конструкције Машинског факултета у Београду. Јануара 1999. и фебруара 2003. године поново је биран у звање асистента на одређено време од четири године за предмете Машински елементи и Основе конструисања на Катедри за опште машинске конструкције Машинског факултета у Београду. Докторску дисертацију под називом "Оптимизација параметара порозних радијалних клизних лежаја" одбранио је 08. октобра 2004. године на Машинском факултету у Београду. Од 20. 09. 2005. године кандидат је у звању доцента за ужу научну област опште машинске конструкције, реизабран је у исто звање 29.10.2010. године.

Кандидат је придружени члан аустријског друштва из области трибологије (Österreichische Tribologische Gesellschaft). Члан је Српског триболошког друштва од 1992, а члан извршног одбора овог друштва од 2007 до 2011. Кандидат је био ко-председник организационог комитета и члан међународног научног одбора 11th International Conference on Tribology "SERBIATRIB '09", Београд, 13-15 Мај, 2009., као и ко-едитор Зборника радова "Proceedings of the 11th International Conference on Tribology SERBIATRIB '09", издавач Машински факултет Београд, 2009. Био је председавајући секцијама на неколико последњих међународних конференција из области трибологије у Србији и иностранству.

На Техничком Универзитету у Бечу (Институт за сензоре и актуаторске системе, раније Институт за трибологију и микротехнику) кандидат је у оквиру студијског усавршавања провео укупно 6 месеци (на по месец дана) 2001, 2003, 2005, 2006, 2007, 2008. године, као стипендиста Ректорске конференције Аустрије са седиштем у Грацу и Савезног Министарства Аустрије за науку. Кандидат је 2006. године добио ТЕМПУС стипендију (IMG application Number SCG1024 - 2006) од стране „European Commission - Directorate General for Education and Culture Life Long Learning : Education and Training, Programmes and Actions Tempus - Erasmus Mundus“ за пројекат под називом: *LabVIEW as an advance experimental and simulation tool in Mechanical Engineering Education*, у сарадњи са „School of Engineering, Science and Design, Glasgow Caledonian University“ из Глазгова где је и боравио 9 седмица у периоду септембар-новембар 2006. године.

Кандидат је био рецензент више радова у водећем националном часопису FME Transactions, као и радова у међународном часопису „Industrial Lubrication and Tribology“ (издавач Emerald), ISI Impact Factor 0,231. Научни радови кандидата били су цитирани (2 рада) у радовима: Динев Г., Тонков Г., *Геометрическое*

моделирование и конструкторское документирование сварных зубчатых колес (*Geometrical modeling and constructive documentation of welding gears*), The International Virtual Journal for Science, Techniques and Innovations for the Industry "Machines, Technologies, Materials", 2, 10-11, 2008, 18-21, in Bulgarian, ISSN1313-0226 (M53); Dinev G., *An investigation of geometrical concentrators in details design in CAD medium*, The International Conference of the Carpathian Euro-Region Specialists in Industrial Systems – 7th Edition, Baia Mare (Romania), 21-23.05.2008, Proceedings, 1-4, ISBN 978-605-60681-0-2 (M33), rad štampan u časopisu: Scientific Bulletin Series C, Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 22, 1, 2008, 1-4, ISSN: 1224-3264, CNCSIS Code: 610 (M52); Grabovskii, V.I., *Optimum design of porous gas bearings with maximum load carrying capacity and static stiffness*, World Tribology Congress III, September 12-16, 2005, Washington, D.C., USA, Proceedings paper WTC2005-63153.

Кандидат је био члан Комисије за оцену и одбрану магистарског рада и изборе у звања на Машинском факултету Универзитета у Крагујевцу, као и члан комисије за оцену о одбрану специјалистичког рада на Високој школи струковних студија у Чачку.

Кандидат течно говори енглески и немачки језик.

Б. Педагошка активност

Кандидат је у звању асистента приправника и асистента, на Машинском факултету Универзитета у Београду држао вежбе из следећих предмета: Машински елементи, Основе конструисања, Конструисање машина и Техничко цртање. Активно се ангажовао у осавремењивању наставе - вежби из предмета које је држао. На Технолошко – металуршком факултету Универзитета у Београду држао је вежбе из предмета Инжењерско цртање.

Од избора у звање доцента, кандидат је на додипломским студијама на Машинском факултету Универзитета у Београду држао наставу из предмета Машински елементи (предавања и вежбе) по старом програму, а након усвајања нових наставних планова и програма (студије по моделу 3 + 2), на основним академским студијама држао је наставу из предмета Машински елементи 1 и Машински елементи 2 (предавања и вежбе), Моделирање облика (предавања и вежбе), Завршни предмет, као и BSc радове из изборног предмета Моделирање облика.

Кандидат је био ментор 2 дипломска рада из предмета Машински елементи и Конструисање машина и 9 BSc радова из предмета Моделирање облика. Осим тога, био је члан већег броја комисија за одбрану дипломских радова из других предмета Катедре за опште машинске конструкције Машинског факултета.

Од почетка ангажовања у настави, кандидат је стално унапређивао и наставни процес и садржаје. Учествовао је и у опремању лабораторије Катедре за опште машинске конструкције, на тај начин што је заједно са Проф. Момчилом Јанковићем дао допринос пројектовању уређаја УСЛ 5-30 за испитивање самоподмазујућих клизних лежаја, израђеног у сарадњи са „СИНТЕР д.о.о“ из Ужица, као и формирању аквизиције података експерименталних истраживања коришћењем овог уређаја.

У свакодневном раду и у оквиру наставе користи софтверски пакет CATIA V5 за моделирање, али и модуле за структуралну анализу, оптимизацију итд, као и програм KissSoft за прорачун и анализу машинских елемената и система.

Кандидат је активно учествовао у спровођењу реформе наставног процеса на Машинском факултету и његовог усклађивања са Болоњском декларацијом. Аутор је плана и програма извођења наставе из предмета Моделирање облика на основним академским студијама (развијен је кроз ТЕМПУС пројекат), а на основу програма и коришћење искустава и литературе са еминентних Универзитета у Немачкој, Аустрији и Великој Британији.

Наставни и педагошки рад кандидата у свим звањима високо је вреднован у анкетама спроведеним међу студентима на предмету Машински елементи, као и предмету Моделирање облика модула за Дизајн у машинству. У анонимним анкетама спроведеним међу студентима модула за Дизајн у машинству за предмет Моделирање облика по новом програму, педагошки рад кандидата оцењен је високом оценом. Студенти су високо вредновали и педагошки рад кандидата из предмета Машински елементи, приликом спровођења анкета о оцени рада наставника. Кандидат има коректан однос према студентима и дипломцима, које укључује у истраживачко – стручни рад током израде дипломских радова.

В. Библиографски подаци

В.1 Списак радова кандидата до избора у звање доцента

Група В.1.2

В.1.2.1 Научни радови у међународним часописима (укупно 1)

1. **Marinković A., Rosić B., Janković M.:** *Optimum design for porous metal bearing*; International Journal of Applied Mechanics and Engineering, Vol.7, No.3, pp. 875-885, University press, Zielona Gora, Polska 2002.

В.1.2.2 Научни радови у водећим часописима националног значаја (укупно 4)

2. Јанковић М., **Маринковић А.**: *Прилог извођењу Рејнолдсове парцијалне диференцијалне једначине за порозна клизна лежишта*, Трибологија у Индустији, Вол.4, стр. 155-157, Српско триболошко друштво, Крагујевац 1993.
3. Јанковић М., **Маринковић А.**: *Анализа режима подмазивања порозних клизних лежишта*, Трибологија у индустрији, Вол.18, Но.2, стр. 57-60, Српско триболошко друштво, Крагујевац 1996.
4. **Маринковић А.**, Јанковић М.: *Експериментално утврђивање промене температуре и коефицијента трења у току времена за порозна клизна лежишта*, Трибологија у индустрији, Вол.18, Но.2, стр. 61-64, Српско триболошко друштво, Крагујевац 1996.
5. **Marinković A.**: *Structural optimization of Journal Porous Metal Bearings*, FME-Transactions Journal, Vol.33, No.1, pp.25-32, Mechanical Engineering Faculty, University of Belgrade, Belgrade 2005.

Група В.1.3

В.1.3.1 Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у целини (укупно 14)

6. Janković M., Vasiljević B., **Marinković A.**, Komatina M.: *Temperature Field for Porous Metal Bearings based on Hydrodynamic Lubrication Theory*; Proceedings of the 2nd international Conference on Tribology, Balkantrib '96, pp. 613-618, Thessaloniki-Greece, June 1996.
7. Janković M., **Marinković A.**: *Analysis of Lubrication in Porous Metal Bearings based on Experiments*; Proceedings of World Tribology Congress, p. 409., London, September 1997.
8. **Marinković A.**, Rosić B.: *Optimum design concept of sliding bearing*, Proceedings of the 1st International Conference on Tribology in Environmental Design 2000, pp. 79-86, Bournemouth UK, September 2000.
9. **Marinković A.**, Maneski T., Milosevic V.: *Porous metal bearing temperature problem*, Proceedings of the 1st International Conference on Tribology in Environmental Design 2000, pp. 291-295, Bournemouth UK, September 2000.
10. Janković M., **Marinković A.**: *The degree of Engagement maximal Values for the Straight tooth Cylindrical Exchangeable Gears*, Proceedings of the XVI International Conference on "Material flow, Machines and Devices in Industry", pp. 1-177 - 1-180, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 2000.
11. Rosić B., **Marinković A.**, Plavšić N.: *Optimum design of multispeed gearbox*, Proceedings of the XVI International Conference on "Material flow, Machines and Devices in Industry", pp. 5-75 - 5-78, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 2000.
12. **Marinković A.**, Rosić B., Janković M.: *Optimum design for porous metal bearing*; Proceedings of 2nd World Tribology Congress, p.425., Vienna, September, 2001.
13. Janković M., **Marinković A.**: *Non dimensional design parameter of porous metal bearing*; Proceedings of 2nd World Tribology Congress, p.445., Vienna, September, 2001.
14. **Marinković A.**, Rosić B., Janković M.: *Optimal service performances for porous metal bearing*; Proceedings of 7th Conference on Tribology YUTRIB 2001, pp. 4-40 – 4-52, Belgrade October 2001.
15. **Marinković A.**, Janković M., Rosić B., Kostić M.: *Testing machines for experimental investigation of selflubricating sliding bearings*; Proceedings of 3rd International Conference RADMI 2003, pp.328-331, Herceg Novi, Serbia and Montenegro, September 2003.
16. Rosić B., **Marinković A.**: *Simulation and utilization ratio of planetary transmitters*; Proceedings of 8th International Tribology Conference, pp. 331-334, Belgrade, Serbia and Montenegro, October 2003.
17. Rosić B., **Marinković A.**: *Planetary gear transmission as a tribosystem: Efficiency calculation and simulation*; Proceedings of OETG International Tribology Symposium, "Zuverlässige Tribosysteme", pp.101-108, Vienna, Austria, November 2003.
18. **Marinković A.**, Rosić B., Pauschitz A.: *Multicriteria optimization as a Tool for Tribology (on sliding bearing example)*; Proceedings of International Tribology Colloquium, Volume II, pp.905-910, Stuttgart / Ostfildern, Germany, January 2004.
19. Rosić B., **Marinković A.**, Vencić A.: *Cylindrical Gears modeling using CATIA software*; Proceedings of 4th International Conference RADMI 2004, pp.73-77, Zlatibor, Serbia and Montenegro, August-September 2004.

В.1.3.2 Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у целини (укупно 5)

20. Јанковић М., **Маринковић А.**: *Максималне вредности степења спрезања профила изменљивих зупчаника*; Зборник радова научно-стручног скупа "ИРМЕС", стр. 253-258, Београд, 1998.
21. Јанковић М., **Маринковић А.**: *Истраживање рз карактеристике порозних клизних лежишта од бронзе домаће производње*, Зборник радова са Шесте југословенске конференције о трибологији ЈУТРИБ 99, стр. 79, Крагујевац, Октобар 1999.

22. **Маринковић А.**, Росић Б., Јанковић М.: *Оптимизација параметара при прорачуну клизних лежишта*, Зборник радова са научно-стручног скупа ИРМЕС 2000, стр.77-82, Котор, Септембар 2000.
23. Росић Б., Ринковец Б., **Маринковић А.**, Павловић Н.: Аналитичко-кинематски метод дефинисања цилиндричних зупчаника са унутрашњим озубљењем; Зборник радова са научно-стручног скупа ИРМЕС 2002, стр.625-630, Српско Сарајево, Јахорина – БИХ, Септембар 2002.
24. Росић Б., **Маринковић А.**, Венцл А.: Моделирање и структурална оптимизација конструкционих облика цилиндричних зупчаника; Зборник радова са научно-стручног скупа ИРМЕС 2004, стр.173-178, Крагујевац, Септембар 2004.

Група В.1.5

В.1.5.1 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (укупно 1)

25. *Дворедна машина за убирање кукурузовине*, руководилац пројекта Д. Марковић, Иновациони пројекат Министарства за науку Републике Србије И.П. 1043, Машински факултет, Београд 1995. године.

Радове под редним бројевима 1, 2, 3, ... 25 и 26 класификовала је и приказала у свом извештају комисија у саставу: др Милосав Огњановић, редовни професор, др Божидар Росић, редовни професор и др Бранко Ивковић, редовни професор у пензији Машинског факултета Универзитета у Крагујевцу, а приликом избора кандидата у звање доцента, 2005. године.

В.2: Списак радова кандидата у меродавном изборном периоду

Категоризација радова кандидата од избора у звање доцента (20. 09. 2005. године) обављена је у складу са Правилником о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, донетим од стране Националног савета за научни и технолошки развој, дана 21.08. 2008. године.

Група В.2.2

В.2.2.1 Категорија М20 – Радови објављени у научним часописима међународног значаја (укупно 3)

Категорија М21 – Рад у водећем међународном часопису (укупно 1)

26. Vencel A., Bobić I., Arostegui S., Bobić B., **Marinković A.**, Babić M.: *Structural, mechanical and tribological properties of A356 aluminium alloy reinforced with Al₂O₃, SiC and SiC + graphite particles*; Journal of Alloys and Compounds, (IF 2,134 за 2010. godinu), Elsevier BV, ISSN 925-8388, Volume 506, Issue 2, 2010., pp.631-639.

Категорија М23 – Рад у међународном часопису (укупно 2)

27. **Marinković A.**, Rosić B., Petropoulos V.: *Analysis and optimization of dynamically loaded porous metal sliding bearings under conditions of elastohydrodynamic lubrication*; Engineering Computations: International Journal for Computer-Aided Engineering and Software, (IF 0,337 за 2007. godinu), Emerald Group Publishing Limited, ISSN 0264-4401, Volume 24, Number 3, pp. 255-268, 2007.
28. Stojanović B., Miloradović N., Marijanović N., Blagojević M., **Marinković A.**: *Wear of the timing belt drives*, Journal of the Balkan Tribological Association, (IF 0,161 за 2010. godinu), Scientific Bulgarian Communications, ISSN 1310-4772, Vol. 17 No.2, pp. 206-214., 2011.

В.2.2.2 Категорија М50 – Рад у часопису националног значаја (укупно 1)

Категорија М52 – Рад у часопису националног значаја (укупно 1)

29. Vereš M., Nemčekova M., **Marinković A.**: *Tooth flanks scoring resistance of noninvolute teeth profiles in plane toothed cylindrical gears*, FME-Transactions Journal, Vol.37, No.2, pp.103-106, Mechanical Engineering Faculty, University of Belgrade, Belgrade 2009.

Група В.2.3

В2.3.1 Категорија М30 – Зборници међународних научних скупова (укупно 27)

Категорија М33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини (укупно 26)

30. Rosić B., **Marinković A.**, Petropoulos G.: Simulation of Sliding Bearing under Dynamic load conditions, Proceedings of the 5th International Conference on Tribology, Balkantrib 05, pp.502-505, Kragujevac, Serbia and Montenegro, June 2005.
31. Petropoulos G., **Marinković A.**, Vodolazskaya N., Korlos A., Ntziantzias I.: Another Approach of Surface Texture in turning using Motif and “Rk” parameters, Proceedings of the 5th International Conference on Tribology, Balkantrib 05, pp.142-148, Kragujevac, Serbia and Montenegro, June 2005.
32. Rosić B., **Marinković A.**, Vencel A.: *Optimum design of Multispeed Gearboxes and Modeling of Transmission components*, Proceedings of the 5th International conference, Heavy Machinery HM 2005, pp. IC.17 – IC.20, Kraljevo, 2005.
33. **Marinković A.**, Franek F., Pauschitz A.: *Simulation and Optimum design of Journal Porous metal bearing under elastohydrodynamic lubrication*, Proceedings of the 3rd World Tribology Congress, ISBN 0-7918-3767-X, I734CD, Paper No.63860, Washington D.C.,USA, September 2005.
34. Rosić B., **Marinković A.**, Urošević D.: *Dynamic parameters analysis of planetary transmission structure*, Proceedings of the 2nd International Conference „Power Transmissions ’06“, pp.159-162, Balkan Association for Power Transmissions, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, 2006.
35. **Marinković A.**, Marković S., Rosić B.: *Wear and Stress analysis of Friction pairs in Double column Car Lift*, Proceedings of the 18th International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics - MHCL’06, pp. 97-100, Faculty of Mechanical Engineering Belgrade, Belgrade, 2006.
36. Vencel A., Avramović S., **Marinković A.**: *Ferrous-based Coating deposited on Al-alloy substrate by Atmospheric Plasma spraying (APS)*, Proceedings of 31. Conference on Production Engineering, pp.539-546, Kragujevac, 2006.
37. **Marinković A.**, Vencel A., Wallace P.: *Portable DAQ equipment with LabVIEW as a tool for tribology experiments and condition monitoring*, Proceedings of 10th International Conference on Tribology SERBIATRIB ’07, pp.105-108, Kragujevac, 2007.
38. **Marinković A.**, Rosić B.: *Gears simulation with optimization possibilities*, Proceedings of OETG International Tribology Symposium - “Reliability Engineering”, pp.55-62, St. Pölten, Austria, November 2007.
39. Lazović T., **Marinković A.**: *Influence of lubricant contamination on rolling bearing microgeometry*, Proceedings of OETG International Tribology Symposium - “Innovation in materials and lubrications for advanced eco-oriented tribosystems”, pp.229-236, Wiener Neustadt, Austria, November 2008.
40. Lazović T., **Marinković A.**: *Modelling and simulation of rolling bearings using advance software tools*, Proceedings of 6th Vienna Conference on Mathematical Modelling, AGRESIM Reports No.34 pp.421, Vienna, Austria, Februar 2009.
41. **Marinković A.**, Vencel A.: *Influence of the solid lubricant particles reinforcement on composites tribological properties*, Proceedings of 11th International Conference on Tribology SERBIATRIB ’09, pp. 78 – 83, Beograd, 2009.
42. Lazović T., **Marinković A.**, Skoko D.: *Influence of abrasive wear on ball bearing internal geometry*, Proceedings of 11th International Conference on Tribology SERBIATRIB ’09, pp. 233 – 237, Beograd, 2009.
43. Nemčekova M., Vereš M., **Marinković A.**: *Tooth flanks scoring resistance of noninvolute teeth profiles in plane toothed cylindrical gears*, Proceedings of 11th International Conference on Tribology SERBIATRIB ’09, pp. 244 – 248, Beograd, 2009.
44. Lazović T., Mitrović R., **Marinković A.**: *Influence of abrasive wear on the ball bearing service life*, Proceedings of 2nd European Conference on Tribology - ECOTRIB 2009, Vol 1., pp.387-392, Pisa, Italy, June 2009.
45. **Marinković A.**, Ristić M., Stanković M.: *Influence of the Gear profile parameters on the engagement and strength of exchangeable gears*, Proceedings of the 3rd International Conference “Power Transmission 09”, pp.617 – 622, Kalithea-Thessaloniki, Greece, 2009.
46. **Marinković A.**, Stanković M.: *CAD of Machine Line for Production of Ducts for HVAC Systems*, Proceedings of the 19th International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics - MHCL’09, pp. 299-302, Faculty of Mechanical Engineering Belgrade, Belgrade, 2009.
47. Lazović T., **Marinković A.**: *Influence of Wear Rate on the Rolling Bearing Life*, Proceedings of 17th International Colloquium Tribology - “Solving Friction and Wear Problems”, pp.195, Technische Akademie Esslingen, Stuttgart / Ostfildern Germany, 2010.
48. Lazović T., **Marinković A.**, Trisović N., Mitrović Č.: *Mathematical Modelling of Load and Stress Distribution in Ball Bearing*, Proceedings of 7th International Conference on Engineering Computational Technology, paper 81, ISSN 1759-3433, ISBN 978-1-905088-41-6, Valencia, Spain, 14-17, September 2010.

49. **Marinković A.**, Marković S., Lazović T., Stanković M.: *CAD and Simulation of Machine Line for Production of Ducts for HVAC Systems*, Proceedings of 7th International Conference on Engineering Computational Technology, paper 110, ISSN 1759-3433, ISBN 978-1-905088-41-6, Valencia, Spain, 14-17, September 2010.
50. Mitrović Č., Trišović N., Lazović T., **A.Marinković**: *Simulation of Energy Absorption Effects during Helmet Collision with a Hard Obstacle*, Proceedings of 10th International Conference on Computational Structures Technology, paper 220, ISSN 1759-3433, ISBN 978-1-905088-38-6, Valencia, Spain, 14-17, September 2010.
51. Marković S., Lazović T., **Marinković A.**, Tanasijević S.: *Hereditary Properties of Active and Inactive Tooth Flanks Regenerated by TIG Hard Facing Method*, Proceedings of 7th International Scientific Conference "Research and Development of Mechanical Elements and Systems, Zlatibor, Serbia, 27-28.04.2011., ISBN 978-86-6055-012-7, pp. 339 – 344.
52. **Marinković A.**, Stojiljković B., Stanković M.: *Slide Bearings for Electric Motors in Tesla's Legacy*, Proceedings of 12th International Conference on Tribology "SERBIATRIB '11, Kragujevac, Serbia, 11-13.05.2011., ISBN 978-86-86663-74-0, pp. 262 – 266.
53. Marković S., Lazović T., **Marinković A.**, Tanasijević S., Josifović D.: *Technological Heritage of the Tribomechanical Systems regenerated by Welding*, Proceedings of 12th International Conference on Tribology "SERBIATRIB '11, Kragujevac, Serbia, 11-13.05.2011., ISBN 978-86-86663-74-0, pp. 431 – 440.
54. **Marinković A.**, Žunjić A., Pejić D., Stanković M.: *Tribological aspects and energy consumption in ballroom dance as a human activity*, Proceedings of 3rd European Conference on Tribology - ECOTRIB 2011, Vol 2., pp.785-790, ISBN 978-3-901657-38-2, Vienna, Austria, June 2011.
55. Marković S., Milović Lj., **Marinković A.**, Lazović T.: *Tribological aspects of selecting Filler Metall for repair surfacing of Gear by Hardfacing*, Proceedings of the Conference „New Trends in Fatigue and Fracture“, paper No 19, Polignano a Mare, Italy, July 2011.

Категорија М36 – Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа (укупно 1)

56. Венцл А., **Маринковић А.**: *“Proceedings of the 11th International Conference on Tribology SERBIATRIB '09*, ISBN 987-86-7083-659-4, укупан број страна 405, издавач Машински факултет Београд, 2009.

В.2.3.3 Категорија М60 – Зборници радова националног значаја (укупно 1)

Категорија М64 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (укупно 1)

57. **Маринковић А.**, Рудоња Н., Коматина М., Антонијевић Д., Дондур Н., Милићевић П.: *Производња вентилационих и климатизационих канала у Србији - Техноекономска заснованост и могућа техничка решења*, Симпозијум Термичара Србије, зборник апстракта радова, стр.40, Сокобања, 2009.

Група В.2.4

Категорија М80 – Техничка и развојна решења (укупно 1)

58. Милићевић П., **Маринковић А.**, Коматина М., Лазовић Т.: *Линија за израду вентилационих и климатизационих канала*, рађено у сарадњи са предузећем „Вомех - МБ Престинг“, Машински факултет, Београд, 2010.

Група В.2.5

В.2.5.1 Учешће у међународним научноистраживачким пројектима (укупно 1)

59. TEMPUS project JEP 40069, "Multidisciplinary Studies of Design in Mechanical Engineering", koordinator Milosav Ognjanović, 2006-2008.

В.2.5.2 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (укупно 5)

60. *Унапређење перформанси погонских система роторних багера*, руководилац пројекта М. Огњановић, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР 6368, Машински факултет Универзитета у Београду, ИМС и Машински факултет Краљево, 2005-2007.

61. *Развој напредне опреме за трибодијагностику и ММС на бази лаких метала*, руководилац пројекта М. Бабић, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР 14005, Машински факултет Универзитета у Крагујевцу, Машински факултет Београд, 2007-2010.
62. *Развој линије за израду вентилационих и климатизационих канала*, **руководилац пројекта А. Маринковић**, Иновациони пројекат бр. 451-01-00065/2008–01/37, Иновациони центар Машинског факултета, 2008-2009.
63. *Интегритет опреме под притиском при истовременом деловању замарајућег оптерећења и температуре*, руководилац пројекта Љ. Миловић, Пројекат технолошког развоја Републике Србије, ТР 35011, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Машински факултет Београд, 2011-2014.
64. *Добијање и карактеризација стандардних и хибридних микро и нано композита за триболошке намене*, руководилац пројекта М. Бабић, Пројекат технолошког развоја Републике Србије, ТР 35021, Машински факултет Универзитета у Крагујевцу, Машински факултет Београд, 2011-2014.

Група В.2.6

Уџбеници, збирке задатака, практикуми, скрипта (укупно 1)

Уџбеник са практикумом, као литература за изборни предмет Моделирање облика, Катедре за опште машинске конструкције, у процедури за штампу:

Маринковић А., Станковић М.: Моделирање машинских делова сложених облика са практикумом и примерима за модул „Shape Design“ у програмском пакету CATIA.

(у прилогу: Потврда Комисије за издавачку делатност Машинског факултета и две независне рецензије)

Група В.2.7

В.2.7.2 Учесће у комисијама за оцену и одбрану магистарске тезе (укупно 1)

Блажа Стојановић: *Карактеристике триболошких процеса зупчастих каишева*; Машински факултет Универзитета у Крагујевцу, теза одбрањена у јулу 2007.

Рецензентски рад

Кандидат је обавио рецензије: 2 рада за часопис FME Transactions, 2009.; 1 рад за часопис „Industrial Lubrication and Tribology“ (издавач Emerald, ISI Impact Factor 0,231), 2010.

Приказ радова кандидата у меродавном изборном периоду

Приказ радова из група В.2.2 и В.2.3

Од избора у звање доцента (20.09. 2005. године), кандидат је објавио 31 рад, од тога:

- 3 рада у међународним часописима (са СЦИ листе);
- 1 рад у часопису националног значаја (у часопису FME Transactions);
- 26 радова саопштених на међународном скупу, штампаних у целини;
- 1 рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у изводу.

Рад [26] се бави истраживањем композита на бази алуминијумских легура са и без додатка одређеног процента графита, како њихових механичких тако и триболошких карактеристика. На основу резултата експерименталних истраживања показано је да метална матрица од алуминијума уз додаток керамичких честица и графита има побољшане механичке карактеристике, док додаток честица графита одређене крупноће и процентуалног учешћа до 3% позитивно утиче на триболошке карактеристике, пре свега на смањење коефицијента трења и отпорност на хабање.

Рад [27] изучава проблеме динамичког оптерећења порозних клизних лежаја и анализира понашање ове врсте лежаја у условима еластохидродинамичког подмазивања. Поред анализе спроведене методом коначних елемената (МКЕ) уз помоћ програмског пакета CATIA V5, циљ рада је био и да се коришћењем истог софтверског алата изврши оптимизација димензија клизног лежаја уз ограничења с обзиром на услове сигурности у погледу чврстоће. Рад представља допринос у моделирању и оптимизацији порозних клизних лежаја у условима еластохидродинамичког подмазивања уз неке смернице за даље правце решавања проблема са са гледишта подмазивања и механике флуида.

Рад [28] који је објављен у часопису Балканског триболошког друштва анализира хабање код зупчастих каишних преносника. Констатовано је да се услед трења које се јавља између озубљења каиша и каишника долази до хабања, а тиме и промене димензија каиша. Експерименталним истраживањем одговарајућег каишног преносника дошло се до закључка да промена геометрије каиша настала у току

експлоатације услед хабања значајно утиче на повећање релативног оптерећења, чиме се смањује носивост и степен искоришћења и на крају скраћује радни век до појаве отказа.

У раду [29] приказани су резултати теоријских и експерименталних истраживања отпорности на заривање бокова зубаца цилиндричних зупчаника са конвексно-конкавним облицима профила зубаца. Постоје општи основни изрази, засновани на температурном критеријуму, који су применљиви за све задате облике контактних површина бокова зубаца цилиндричних зупчаника. Изрази који су добијени на основу теорије су илустровани резултатима испитивања на заривање према ФЗГ методи испитивања зупчаника на уређају са затвореним колом снаге (DIN 51354).

Рад [30] који је објављен на међународној конференцији о трибологији представљао је почетни корак у анализи понашања клизних лежаја коришћењем софтверског алата CATIA V5, после чега је ова идеја детаљније разрађивана за различите радне услове и врсте подмазивања. У раду је извршена симулација рада клизног лежаја заснована на хидродинамичкој теорији подмазивања и дата анализа напона, деформација и померања за случај статичког и динамичког оптерећења лежаја.

У раду [31] изложене су различите методе анализе стања и храпавости површина машинских делова према стандардима ISO12085, DIN4776 и ISO13565-2. У наставку је анализирана примена ових метода након експерименталних истраживања спроведених са узорцима израђеним од нерђајућег челика који су обрађивани резањем алатима од цементираног челика. Анализа резултата довела је до одређених закључака у погледу система параметара за дефинисање топографије површина као и одређивање оптималних услова резања са становишта квалитета обрађених површина.

Примена оптимизације у области вишестепених преносника снаге предмет је рада [32]. Анализа укупног преносног односа обављена је помоћу једног критеријума, док је приликом формирања вишекритеријумског оптимизационог модела појединих степена преноса уведено више параметара и функција циља, као и низ ограничења. Моделирање делова преносника такође је представљено у овом раду, са тежиштем на изради модела цилиндричних зупчаника помоћу програма CATIA V5.

Рад [33] који је изложен на светској конференцији о трибологији је наставак истраживања модела подмазивања порозних клизних лежаја у сарадњи са колегама из аустријског института за трибологију (АС2Т). Постојећи теоријски модел заснован на хидродинамичком подмазивању унапређен је узимањем у обзир еластичних деформација чауре лежаја које настају услед оптерећења лежаја у току рада. На примеру једног радијалног клизног лежаја, коришћењем неколико модула софтверског пакета CATIA V5 урађена је симулација рада, МКЕ анализа и на основу ње једнокритеријумска оптимизација са смерницама за даље унапређење модела.

Рад [34] посвећен је структуралној анализи делова планетарних преносника у циљу познавања њиховог функционисања у условима динамичког оптерећења. МКЕ анализа централног зупчаника, сателита, носача и зупчаника са унутрашњим озубљењем урађене су у модулу за структуралну анализу програма CATIA V5 при чему су анализиране сопствене фреквенце сваке од компоненти преносника и донети закључци о крутости и функционисању ове сложене конструкције у реалним условима динамичког оптерећења какви се јављају у експлоатацији.

Утицај избора материјала на хабање и стање напона и деформација делова навојних преносника двостубне дизалице за подизање возила анализиран је у раду [35]. Анализа извршена на дизалици која је десет година била у експлоатацији показала је да је ниво похабаности навојног вретена дугог преко 2м веома мали, док је истовремено навртка значајно похабана те је за даље функционисање система неопходна њена замена. Ови закључци су поткрепљени МКЕ анализом напона навртке и критичних места са највећом вредности напона у радним условима експлоатације дизалице.

Рад [36] представља резултате у истраживању превлака нанесених на основу од легура алуминијума. С обзиром да алуминијумске легуре имају велику примену у аутомобилској индустрији било је занимљиво испитати утицај превлака нанесених на основни материјал помоћу плазме, методом (APS), али и испитати њихове механичке и друге карактеристике које би биле од значаја у радним условима.

У раду [37] представљени су резултати сарадње са колегама из Шкотске, а на тему унапређења аквизиције подата (DAQ) за експериментална истраживања применом савремених метода и опреме. После датог прегледа опреме за аквизицију, рад је посвећен конкретним примерима експерименталних истраживања у трибологији и могућности примене портабл и друге опреме, укључујући и савремени софтвер (LabVIEW) у циљу побољшања квалитета њиховог спровођења.

Рад [38] који је изложен на симпозијуму о трибологији и поузданости представио је један планетарни преносник као сложен систем код кога триболошки процеси имају велики утицај на функционисање система и његов степен искоришћења. Стога је у раду дата анализа тренутних и укупне вредности степена искоришћења зупчаних парова и целог преносника, али и могућности симулације спрезања и рада планетарног преносника у експлоатацији.

У раду [39] пажња је посвећена анализи утицаја контаминације средства за подмазивање (у овом случају масти) на микрогеометрију делова кугличних лежаја. У циљу спровођења ове анализе извршена је контаминација унутрашњости лежаја синтетичким честицама (дијамантски прах) различите величине и концентрације, након чега су извршена експериментална истраживања. Анализом површина делова лежаја након експеримента закључено је да је механичко деловање честица у микроконтакту доминантно за

повећање храпавости похабаних површина, али да је за добијање комплетне слике потребно урадити и одговарајуће хемијске анализе између честица средства за подмазивање, контаминанта и површине дела.

Рад [40] представља покушај унапређења математичког модела котрљајних лежаја коришћењем савремених софтверских алата. Полазећи од израза за расподелу оптерећења на унутрашњи, спољашњи прстен и куглице котрљајног лежаја у математички модел је уведен фактор расподеле који је веома битан за даљу анализу и симулацију овог система. Развијен математички модел је подржан са МКЕ анализом напона и деформација једног котрљајног лежаја и симулацијом која је реализована у напредном софтверском алату какав је CATIA V5. Овај покушај је изгледа био успешан, јер је **постер којим је овај рад представљен добио трећу награду** у конкуренцији неколико стотина радова истраживача из целог света.

Рад [41] даје преглед композита са металном основом (ММС), најчешће алуминијума и различите начине побољшања њихових механичких и триболошких карактеристика увођењем одговарајућих ојачивача у самом процесу производње. Поред честица којима се побољшавају карактеристике алу-легура као основног материјала (АМС), које су најчешће керамичке природе (SiC и Al₂O₃), могу се додавати и други ојачивачи као и чврста средства за подмазивање, најчешће графит. Анализом резултата експерименталних истраживања утврђено је да се оптималне карактеристике композита добијају са додатком графита у интервалу 4-6%. Додавање мање количине графита не постиже се жељени ефекат, док би додаток честица графита у већем проценту ослабио механичке карактеристике композита, што је важна препорука за даљу производњу и истраживање.

У раду [42] се наводи штетни утицај честица које током радног века могу да доспеју у котрљајни лежај, изазову абразивно хабање и тиме доведу до промене геометрије делова лежаја. Услед промена макроеметрије делова лежаја и микрогеометрије додирних површина може доћи до значајног смањења радног века у односу на предвиђени. Резултати који су анализирани у раду указују на важност како квалитета подмазивања, тако и начина заптивања склопа лежаја како би задржао своју радну способност током свог радног века.

Рад [43] прво даје преглед резултата истраживања отпорности на заривање бокова зубаца цилиндричних зупчаника са конвексно-конкавним облицима профила зубаца. Постоје општи основни изрази, засновани на температурном критеријуму (по Блок-у), који су применљиви за све задате облике контактних површина бокова зубаца зупчаника. Теоријске поставке су у наставку рада илустроване резултатима испитивања на заривање према ФЗГ методи испитивања зупчаника на уређају са затвореним колом снаге (DIN 51354).

Анализа утицаја абразивног хабања на радни век котрљајних лежаја представљена је радом [44]. Искуство показује да се радни век смањује пре свега због промене микрогеометрије додирних површина, али и макроеметрије, а све то као последица абразивног хабања. У раду је дат и нумерички пример који илуструје зависност смањења радног века лежаја од интензитета абразивног хабања које је у корелацији са променом унутрашњег радијалног зазора.

Рад [45] који је изложен на међународној конференцији о преносницима објашњава утицај различитих параметара еволвентог профила зубаца зупчаника на квалитет њиховог спрезања. Дат је конкретан пример једноступеног преносника са изменљивим цилиндричним косозубим зупчаницима на коме је променом преносног односа, коефицијента померања профила, као и угла нагиба бочних линија показан њихов утицај како на спрезање, тако и на радну способност преко израчунавања степена сигурности бокова и подножја.

Велике могућности софтверског пакета CATIA V5 у моделирању веома сложених машинских склопова и система демонстриране су радом [46]. Начињен је модел линије за израду вентилационих и климатизационих канала који има више од хиљаду сложенијих и стандардних делова, а потом урађена и симулација кинематике рада машине. У циљу добијања одговарајућег варијантног решења разматрано је више различитих могућности остваривања погона и преноса снаге, што је подржано потребним стандардним и прорачунима помоћу софтверских алата.

Рад [47] се надовезује на неколико мањих целина које су започете или делимично обрађене у претходним радовима из области котрљајних лежаја. Полази се од претпоставке да се интензивно хабање лежаја може релативно поуздано предвидети праћењем промене вредности радијалног зазора. Резултатима експерименталних истраживања, али и уз примену модификованог израза за израчунавање радног века представљена је могућност тачнијег предвиђања радног века лежаја са спекта утицаја хабања.

У раду [48] је дата анализа напона делова склопа кугличног лежаја узимајући у обзир израз за расподелу оптерећења на унутрашњи, спољашњи прстен и куглице котрљајног лежаја, чиме је побољшан постојећи математички модел и уведен фактор расподеле који је веома битан у анализи овог система.

Рад [49], који је такође изложен на конференцији у Валенсији, даје компјутерски модел и симулацију уређаја за производњу канала потребних за климатизациона и вентилациона постројења. Поред симулације процеса рада ове машине приложена је и анализа напона и деформација конструкције у условима оптерећења који се јављају у току експлоатације уређаја.

Симулација деформисања кациге дата је у раду [50], где је анализиран модел у условима екстремних оптерећења до разарања. Анализа је урађена методом коначних елемената за танкозиди модел израђен од вишеслојног ламинарног композита узевши у обзир оријентацију влакана, могуће правце деловања оптерећења и динамичку чврстоћу материјала. Резултати статичке и динамичке анализе приказани у овом

раду могу се са великом сигурности користити и у процесу конструисања кациге и реалне услове оптерећења.

У раду [51] се пошло од тога да многи процеси који се дешавају приликом регенерације машинских елемената имају утицаја на губитак радне способности система. На узорцима зупчаника анализирана је микроструктура, тврдоћа и микротврдоћа активних и делова зупца који нису изложени оптерећењу, а с обзиром на квалитет површине након процеса репарације. Показује се да особине наслеђене током процеса репарације препоручују ТИГ као поступак, јер је поуздан и даје задовољавајући квалитет површина.

Рад [52] изложен на међународној конференцији о трибологији представља покушај да се анализирају оригинални клизни лежаји за електромотора из Теслине заоставштине, који се налазе и чувају у Музеју Николе Тесле у Београду. На основу узорака лежаја и пронађене документације направљен је модел лежаја, урађена његова симулација и детаљно анализиран рад и начин подмазивања у условима експлоатације.

Још један рад [53] обрађује тему технолошког наслеђа и његове везе са својствима машинских елемената и система. Утицај технолошког наслеђа на триболошке карактеристике и век трајања регенерисаних површина је већи него што је то случај при изради новог дела. Испитивањем у истим радним условима блиским експлоатационим и поређењем триболошких карактеристика превлака при регенерацији наваривањем и основног материјала показано је да је отпорност на хабање и лом већа код основног материјала, док је са енергетског аспекта, тј. вредности коефицијента трења предност на страни превлака.

Мултидисциплинарност рада [54] огледа се у повезивању феномена трибологије и потрошње енергије са активности каква је плес, у новије време све важнија човекова активност. Анализиране су најпогодније вредности коефицијента трења у контакту обуће и подлоге, а затим и дат оригинални приступ прорачуну потребне снаге и потрошње енергије. Подаци су представљени у комбинацији са резултатима експеримента којим је добијена укупна потрошња енергије за одабране кореографије у одређеној врсти плеса.

У раду [55] анализиран је рад зупчаника након репарације, тј. по повећању тврдоће површине бокова зубаца. Мерен је интензитет хабања променом оптерећења (обртног момента) на трибометру и закључено да одговарајућим ојачавањем и термичком обрадом може да се постигну тражене механичке и триболошке карактеристике зубаца зупчаника.

Приказ радова из групе В.2.4

Техничко решење [57] односи се на конструисање и израду линије за производњу канала намењених за вентилациона и климатизациона постројења. Познато је да се само неколико фирми у свету (у САД, Немачкој и Кини), али да им је технологија доста скупа и да има смисла у условима регионалног тржишта развити домаћу производњу овакве линије. Овим техничким решењем представљена је оригинална конструкција линије, са одговарајућом документацијом која је послужила да се у сарадњи са домаћим предузећем као корисником изради прототип овог уређаја.

Г: Мишљење комисије о испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија закључује да кандидат др Александар Маринковић, доцент Машинског факулета, има:

- научни степен доктора наука из уже научне области опште машинске конструкције;
- изражен смисао за педагошки рад у настави;
- остварене резултате у развоју научно – наставног подмлатка, као члан 1 комисије за оцену и одбрану магистарске тезе;
- допринос развоју лабораторије Катедре за Опште машинске конструкције;
- остварене резултате у развоју инжењерског кадра, ментор 3 и члан комисије у више дипломских радова;
- 3 рада објављена у међународним часописима (са СЦИ листе) у меродавном изборном периоду;
- 1 рад објављен у међународним часописима ван СЦИ листе;
- 2 рада објављена у часопису националног значаја (у часопису FME Transactions), од тога 1 у меродавном изборном периоду;
- 40 радова саопштених на међународним скуповима штампаних у целини, од тога 26 у меродавном изборном периоду;
- 1 рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у изводу, у меродавном изборном периоду;
- 1 учешће у међународним научноистраживачком пројекту, у меродавном изборном периоду;
- 6 учешћа у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, од тога 5 у меродавном изборном периоду;
- 1 уџбеничка литература за изборни предмет Катедре за опште машинске конструкције;
- 1 учешће у реализацији техничких и развојних решења, у меродавном изборном периоду;

- 1 руковођење у реализацији иновационог пројекта, у меродавном изборном периоду;
- 1 уређивање зборника радова међународног научног скупа у меродавном изборном периоду;
- 1 рецензију рада у часописима са СЦИ листе, у меродавном изборном периоду;
- 3 рецензије за часопис FME Transactions, све у меродавном изборном периоду;
- 2 цитирана рада у часописима и на Светској конференцији из трибологије;
- активност у организацији међународног научног скупа као ко-председник организационог комитета међународне конференције о трибологији „SERBIATRIB 09“, у меродавном изборном периоду;
- остварену интензивну међународну научну сарадњу и студијске боравке на „TU Wien“, у укупном трајању од 6 месеци, као и боравак на „Glasgow Caledonian University“ у трајању од 2 месеца.

Комисија сматра да кандидат др Александар Маринковић, доцент Машинског факултета, испуњава све услове за избор у звање ванредног професора који су прописани Законом о Универзитету, Статутом Машинског факултета и Правилником Комисије за изборе наставника, истраживача и сарадника Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да доцента др Александра Маринковића, изабере у звање ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом, за ужу научну област опште машинске конструкције.

У Београду, 08. 09. 2011. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Милосав Огњановић, редовни професор Машинског факултета
Универзитета у Београду

др Божидар Росић, редовни професор Машинског факултета
Универзитета у Београду

др Слободан Танасијевић, редовни професор у пензији Машинског факултета
Универзитета у Крагујевцу

С А Ж Е Т А К

ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Машински факултет Универзитета у Београду
Ужа научна, односно уметничка област: Опште машинске конструкције
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:

1. Александар Маринковић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Александар Б. Маринковић
- Датум и место рођења: 29.06.1963., Сремска Митровица
- Установа где је запослен: Машински факултет у Београду
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Опште машинске конструкције

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Машински факултет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1989.

Магистеријум:

- Назив установе: Машински факултет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1994.
- Ужа научна, односно уметничка област: Опште машинске конструкције

Докторат:

- Назив установе: Машински факултет у Београду
- Место и година одбране: Београд, 2004.
- Наслов дисертације: Оптимизација параметара порозних радијалних клизних лежаја
- Ужа научна, односно уметничка област: Опште машинске конструкције

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

од 20.09.2005. доцент на Катедри за опште машинске конструкције
од 29.10.2010. реизабран у звање доцента на Катедри за опште машинске конструкције

3) Објављени радови

Име и презиме: Александар Маринковић	Звање у које се бира: ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Опште машинске конструкције	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини				1 (ISSN 925-8388 IF = 2,134) ¹
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1	1 (ISSN 0264-4401 IF = 0,337) ²		1 (ISSN 1310-4772 IF = 0,161) ³
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	2		2	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	13	3	18	5
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	2		4	
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт)				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини		1		
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора				
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера				
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора		1		
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)		1	1	3

¹ Venci A., Bobić I., Arostegui S., Bobić B., **Marinković A.**, Babić M.: *Structural, mechanical and tribological properties of A356 aluminium alloy reinforced with Al₂O₃, SiC and SiC + graphite particles*; **Journal of Alloys and Compounds**, (IF 2,134 za 2010), Elsevier, ISSN 925-8388, Volume 506, Issue 2, 2010., pp.631-639.

² **Marinković A.**, Rosić B., Petropoulos V.: *Analysis and optimization of dynamically loaded porous metal sliding bearings under conditions of elastohydrodynamic lubrication*; **Engineering Computations**, (IF 0,337 za 2007.), Emerald 2007, ISSN 0264-4401, Volume 24, Number 3, pp. 255-268.

³ Stojanović B., Miloradović N., Marijanović N., Blagojević M., **Marinković A.**: *Wear of the timing belt drives*, **Journal of the Balkan Tribological Association**, (IF 0,161 za 2010.), Scientific Bulgarian Communications, ISSN 1310-4772, Vol. 17 No.2, pp. 206-214., 2011.

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Кандидат је остварио значајне резултате у свом научно-истраживачком раду чиме је допринео развоју науке и струке у области општих машинских конструкција и машинства уопште. Објавио је четири рада у међународним часописима, од чега три са SCI листе, један као први аутор, као и два рада у домаћим часописима са рецензијом. У меродавном изборном периоду има 27 објављених и саопштених радова на међународним конгресима и конференцијама.

Кандидат је учествовао и учествује у реализацији 8 пројеката финансирана од стране Министарства за науку и технолошки развој, од чега 6 у меродавном изборном периоду и то на једном као руководилац иновационог пројекта. Кандидат је учествовао у реализацији два међународна ТЕМПУС пројекта (IMG и JEP), а у својству коаутора био је реализатор и једног техничког решења.

Кандидат има интензивни међународну сарадњу и остварене студијске боравке: на TU Wien, Аустрија (укупно 6 месеци) и на Glasgow Caledonian University (2 месеца).

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Кандидат је био члан комисије за одбрану магистаске тезе и избор у звање асистента, кандидат Блажа Стојановић, Машински факултет Универзитета у Крагујевцу, члан комисије истог кандидата у звање асистента на Машинском факултету Универзитета у Крагујевцу.

Био је члан и већег броја комисија за одбрану дипломских радова на Машинском факултету Универзитета у Београду и специјалистичког рада на Високој школи техничких струковних студија у Чачку

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Мишљење студената у спроведеним анкетама:

Моделирање облика, зимски семестар 2010/11, укупна просечна оцена 3,71

Моделирање облика, зимски семестар 2009/10, укупна просечна оцена 4,05

Моделирање облика, зимски семестар 2008/09, укупна просечна оцена 3,86

Машински елементи, зимски семестар 2007/08, укупна просечна оцена 3,53

Машински елементи, летњи семестар 2010/11, укупна просечна оцена 3,54

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Активно учествовао у спровођењу реформе наставног процеса на Машинском факултету и његовог усклађивања са Болоњском декларацијом. Аутор је плана и програма извођења наставе из предмета Моделирање облика на основним академским студијама, развијеног у оквиру ТЕМПУС пројекта на коме је кандидат био учесник.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија сматра да кандидат др Александар Маринковић, доцент Машинског факултета, испуњава све услове за избор у звање ванредног професора, који су прописани Законом о Универзитету, Статутом Машинског факултета и Правилником Комисије за изборе наставника, истраживача и сарадника Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да др Александра Маринковића, доцента, изабере у звање ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом, за ужу научну област опште машинске конструкције.

Место и датум: Београд 08.09.2011.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Милосав Огњановић, ред. проф.
Машинског факултета Универзитета у Београду

др Божидар Росић ред. проф.
Машинског факултета Универзитета у Београду

Др Слободан Танасијевић проф. у пензији
Машинског факултета Универзитета у Крагујевцу