

ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ

Број захтева: 1328/2

Датум: 14.10.20102. год.

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 Божица Бојовић
2. Предложено звање доцент
3. Ужа научна, односно уметичка област за коју се наставник бира
Производно машинство
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: пуним
5. До овог избора кандидат је био у звању: асистента
у које је први пут изабран: 15.07.2002. г.
за ужу научну област/наставни предмет: Производно машинство

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 16.07.2011.
2. Датум доношења одлуке о расписивању конкурса за избор 08.07.2010.
3. Датум и место објављивања конкурса: лист "Послови" 21.07.2010.
4. Звање за које је расписан конкурс доцент

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће МФ, 08.07.2010.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметичка област	Организација у којој је запослен
1. <u>др Бојан Бабић, ред. проф.</u>	<u>Производно маш.</u>	<u>М.Ф. Бгд.</u>	
2. <u>др Зоран Миљковић, ванр. проф.</u>	<u>Производно маш.</u>	<u>М.Ф. Бгд.</u>	
3. <u>др Радован Пузовић, доцент</u>	<u>Производно маш.</u>	<u>М.Ф. Бгд.</u>	
4. <u>др Милан Зељковић, ред. проф.</u>	<u>Производно маш.</u>	<u>ФТН Н. Сад</u>	
5. <u>др Милисав Калајџић, ред. проф.</u>	<u>Производно маш.</u>	<u>М.Ф. Бгд. у пензији</u>	

3. Број кандидата пријављених на конкурс 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије не
5. Датум стављања реферата на увид јавности 03.09.2010.

6. Начин (место) објављивања реферата: Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт <http://www.mas.bg.ac.yu/referati/indeks.html>
7. Приговори: /

**IV -ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА 14.10.2010.**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Божице Бојовић, дипл.инж.маш. у звање доцента 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.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ –
Број: 1328/3
Датум: 14.10.2010. године
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 12.3. Статута Машинског факултета, Изборно веће на седници одржаној 14.10.2010. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др БОЖИЦА БОЈОВИЋ, дипл.инж.маш., асистент, предлаже се за избор у звање доцента на одређено време од 5 година, са пуним радним временом за ужу научну област: **ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО**.

За утврђивање предлога за избор у звање доцента Изборно веће броји 146 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 97, а за доношење одлуке више од половине тј. 73 гласа. На седници је гласању приступио 141 члан Изборног већа, 141 је гласао «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

С А Ж Е Т А К
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ
КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Универзитет у Београду - Машински факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Производно машинство
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. др Божица Бојовић, асистент

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Божица, Антун, Бојовић
- Датум и место рођења: 24.12.1969. године, Београд
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду - Машински факултет
- Звање/радно место: асистент
- Научна, односно уметничка област: Производно машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1994.

Магистеријум:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 2001.
- Ужа научна, односно уметничка област: Производно машинство

Докторат:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: Београд, 2009.
- Наслов дисертације: Истраживање интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије
- Ужа научна, односно уметничка област: Производно машинство

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

1. Асистент-приправник за предмет Теорија процеса обраде и Управљање квалитетом производа (Одлука Изборног већа бр. 1221/2 од 17.11.1995.г.)
2. Асистент за предмете Технологија машиноградње и Теорија процеса обраде (Одлука бр. 593/2 од 15.07.2002.г.)
3. Асистент за предмете Технологија машиноградње и Теорија процеса обраде за ужу научну област Производно машинство, реизбор (Одлука бр. 11/232 од 09.07.2003.г.)
4. Асистент за ужу научну област Производно машинство, реизбор (Одлука бр. 47/4 од 28.03.2008.г.)

3) Објављени радови

Име и презиме: Божица Бојовић	Звање у које се бира: доцент		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Производно машинство	
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* - SCI листа		
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини				
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1	2		1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини		2		2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	9	4	3	3
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини		1		
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				
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)		1		3

Напомена: * Journal *Hemijaska industrija* (ISSN 0367-598X), Vol.63 No.3, pp. 239-245, June 2009. (SCI-Web of Science® – IF = 0,117 → **M23**; извор **KoBSON**)

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

Кандидат је дао значајан допринос развоју научне мисли и истраживачког рада у области *производног машинства*. Домен научно-истраживачког рада у области производног машинства обухвата: технологије машинске обраде, роботiku, технике инжењерства квалитета, инжењерство површина, фракталну геометрију, микро и нанотехнологије.

Кандидат има један оригинални научни рад објављен после избора у звање асистента у водећем часопису са SCI листе, и до сада има један цитат.

Кандидат је објавио укупно 4 научна рада у водећим научним часописима националног значаја, од којих је 3 објављено после избора у звање асистента.

Учествовао је, са радовима, на бројним научним скуповима у земљи и иностранству, објавивши укупно 23 рада: 4 рада у зборницима радова међународних и 19 радова у зборницима радова националних конгреса, конференција, симпозијума и семинара. Од укупног броја, после избора у звање асистента објавио је 4 рада у зборницима радова међународних и 7 радова у зборницима радова националних конгреса, конференција, симпозијума и семинара.

Кандидат је био учесник на 6 научно-истраживачких пројеката МНТР (МНТ и МНЗЖС) Владе Републике Србије, са резултатима који су увек имали за циљ примену у привреди. Учествовао је у истраживачким тимовима пројеката за привреду: „Лола Систем“-Београд, „ФМП д.о.о.“-Београд и „Optix“-Земун. Током последњег изборног периода реализовао је: једну софтверску апликацију; нову методу за терминирање производње; нову методу за карактеризацију текстуре обрађене површине и нову методу за примену вештачке интелигенције у предикцији функционалног понашања обрађене површине делова чија је квантификација текстуре дата преко фракталне димензије. Нове методе користе се у додипломској настави у оквиру предмета: Методе одлучивања (MSc), Интелигентни технолошки системи (MSc) и Нанотехнологије (MSc).

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Кандидат је током претходног наставничког периода рада учествовао у више комисија за одбрану дипломских радова студената.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Од шк. 2006/07. године је уведено да студенти путем анонимне анкете врше вредновање наставно-педагошког рада (анкетни лист има девет упита-оцена, а максимална оцена је 5,00), чији су резултати јавно доступни преко сајта Факултета, Кандидат је по повратку са двогодишњег породилског имао оцене по предметима:

- *Технологија машинске обраде* (BSc -обавезни предмет) 4,47
- *Нанотехнологије* (MSc -обавезни предмет) 5,00
- *Методе одлучивања* (MSc - обавезни предмет) 4,97 ÷ 5,00

Дакле, укупна средња оцена свих досадашњих анкета је изузетно висока и износи 4,86.

У анкетама студената се јасно уочава да Кандидат припада асистентима који без обзира на масовност предмета, врсту предмета и ниво академских студија, континуирано имају изузетно одговоран однос према наставно-педагошком раду, од тога да наставник излаже јасно и разумљиво, да истиче најбитније, да долази на час на време и добро припремљен, да подстиче укључивање студената у наставни процес, све до тога да увек одговара на студентска питања и води рачуна о студентским коментарима.

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

Од 1995.г. Кандидат учествује у наставним активностима (преглед самосталних задатака, аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе, преглед пројеката, колоквијуми и тестови) на Машинском факултету у Београду из следећих предмета: Теорија процеса обраде (дипл.инж.маш.), Управљање квалитетом производа (дипл.инж.маш.), Управљање квалитетом производа 1 (дипл.инж.маш.), Технологија машиноградње (дипл.инж.маш.), Технологија машиноградње 1 (дипл.инж.маш.), Технологија машинске обраде (BSc), Интелигентни технолошки системи (MSc), Методе одлучивања (MSc), Нанотехнологије (MSc). Од 2007.г. Кандидат је уводио и реализовао све видове вежби на следећим предметима Катедре: Технологија машинске обраде и Интелигентни технолошки системи, као и на другим модулима на предметима: Методе одлучивања и Нанотехнологије.

У домену других делатности на Машинском факултету у Београду Кандидат је дао значајан допринос активним учествовањем у презентацији студија Машинског факултета акултета широм Р Србије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија закључује да кандидат, др Божица Бојовић, асистент Машинског факултета у Београду, има:

- научни степен доктора наука из уже научне области *Производно машинство*;
- изражен смисао за наставно-педагошки рад који је одлично оцењен од стране студената (просечна оцена свих спроведених анонимних анкета је 4,86);
- значајан допринос развоју лабораторијских вежби у оквиру наставних програма бројних предмета Катедре за производно машинство, на свим нивоима академских студија, који се огледа кроз примену нових метода базираних на снимцима генерисаним на најсавременијем лабораторијском микроскопу који ради у нанометарској скали.
- учешће у наставним активностима на модулима за дизајн и биомедицинско инжењерство, чиме се потврђује могућност имплементације стечених знања и у другим областима инжењерства;
- оригинални научни рад објављен у часопису са SCI листе, где је кандидат први аутор, чиме су испуњени услови Чл.7 Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, донетих на седници Сената Универзитета 20.02.2008. године;
- научни рад објављен у водећем часопису националног значаја *FME Transactions*;
- 4 рада саопштених на скуповима међународног значаја који су штампани у целини и један рад саопштен на скупу међународног значаја који је штампан у изводу, у изборном периоду;
- 19 радова саопштених на скуповима националног значаја који су штампани у целини, од којих је 7 објављено у изборном периоду и један рад саопштен на скупу националног значаја који је штампан у изводу;
- 6 учешћа у научно-истраживачким пројектима МНТР (МНТ и МНЗЖС) Владе Републике Србије, са резултатима који су увек имали за циљ примену у привреди;
- 4 реализованих техничких решења- нових метода;
- остварен радни допринос развоју Машинског факултета у Београду, реализован вишегодишњим учешћем у презентацији студија Факултета

Комисија за писање овог извештаја, сагласно Закону о Универзитету, Статуту и Правилнику

Комисије за избор наставника и сарадника Машинског факултета у Београду, констатује да кандидат, др Божица Бојовић, асистент, испуњава све критеријуме који су прописани за избор у звање доцента.

Чланови Комисије такође констатују и то да кандидат поседује све људске, моралне и стручне квалитете који су својствени кодексу универзитетског наставника, да наведени резултати у досадашњем периоду омогућују сигурну претпоставку да ће кандидат дуже време бити један од активних носилаца у реализацији свих научних, стручних и других активности на Универзитету и Машинском факултету у Београду и да ће својим активним деловањем продужити подизање угледа Универзитета и Факултета, као и инжењерске науке у земљи и иностранству, тако да са задовољством предлажу Изборном већу Машинског факултета у Београду да се др Божица Бојовић, асистент, изабере у звање и постави на радно место *доцента* Универзитета у Београду на Катедри за производно машинство Машинског факултета за ужу научну област *Производно машинство*, са пуним радним временом на одређено време од 5 година.

Место и датум: Београд, 27.08.2010.г.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ :

др Бојан Бабић, ред. проф. МФ Бгд.

др Зоран Миљковић, ванр. проф. МФ Бгд.

др Радован Пузовић, доцент МФ Бгд.

др Милан Зељковић, ред. проф. ФТН Нови Сад

др Милисав Калајџић, ред. проф. МФ у пензији

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Машински факултет

Број:

Датум:

Београд, Краљице Марије бр. 16

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

ОВДЕ

Предмет: Извештај по расписаном Конкурсу за избор једног *доцента* на одређено време од пет година за ужу научну област *Производно машинство*

На основу одлуке Наставно-научног већа Машинског факултета у Београду одржаног 08.07.2010. године (одлука бр. 1069/3), а по објављеном Конкурсу за избор једног *доцента* за ужу научну област *Производно машинство*, одређени смо за чланове Комисије за писање извештаја у саставу:

- др Бојан Бабић, ред.проф. МФ Бгд.
- др Зоран Миљковић, ванр.проф. МФ Бгд.
- др Радован Пузовић, доцент МФ Бгд.
- др Милан Зељковић, ред.проф. ФТН Нови Сад
- др Милисав Калајџић, ред.проф. МФ у пензији

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ од 21.07.2010. године, пријавио се један кандидат, и то др **Божица Бојовић**, асистент Машинског факултета у Београду.

По прегледу достављене документације констатовали смо да кандидат испуњава услове Конкурса, те сагласно Упутству за писање реферата при избору наставника и сарадника подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А.: БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Лични подаци

Доктор техничких наука Божица Бојовић, дипл.маш.инж., Машински факултет Универзитета у Београду, асистент на Катедри за производно машинство има девојачко презиме Арачић.

1976-84. Завршила основну школу у Београду са одличним успехом и дипломом Светозар Марковић

- 1984-88. Завршла VI београдску гимназију у Београду са одличним успехом
1994. Дипломирала на Одсеку за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду (Наслов дипломског рада: *Анализа могућности примене ПАСРО програмског језика на роботу MOVEMASTER-EX*, ментор дипломског рада: проф. др Драган Милутиновић, оцена 10)
1994. Уписала последипломске студије на одсеку Флексибилне технологије и роботика на Машинском факултету Универзитета у Београду
1995. Од 1. фебруара 1995. године ради у Центру за нове технологије на Машинском факултету у Београду као таленат-приправник
1995. Од 21. децембра 1995. године ради као асистент-приправник на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду
1999. Магистарска теза под насловом *2D моделирање обрађене површине применом фракталне геометрије*, под менторством проф. др Милисав Калајџића, одобрена је 8. априла 1999. године.
2000. Удала се 12.октобра 2000. године и променила презиме у Бојовић.
2000. Магистарска теза је завршена и предата у библиотеку 13.октобра 2000. године.
2000. Родила ћерку Милицу 21. новембра 2000.
2000. Магистарска теза је одбрађена у току породилског одсуства 15. јуна 2001. године.
2001. Враћа се са породилског одсуства и наставља своје наставне активности на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду
2002. Од 15. јуна 2002. изабрана је у звање асистента на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду, са реизбором 2008.
2003. Одобрена докторска дисертација 26. септембра 2003. (наслов докторске дисертације: *Истраживање интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије*, ментор дисертације: проф. др Милисав Калајџић)
2005. Родила је близанце Мину и Вука 19. јула 2005. Добила је 2 године породилског одсуства за треће дете.
2007. До 15. јула 2007. године је била на двогодишњем породилском одсуству. По повратку, укључује се у наставу на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду
2009. Учествоје у наставним обавезама из предмета Методе одлучивања на модулу за Дизајн у машинству и Интелигентни технолошки системи на модулу за Производно машинство
Одбрађена докторска дисертација 16. децембра 2009. године
2010. Учествоје у наставним обавезама из предмета Нанотехнологије на модулу за Биомедицинско инжењерство

Удата је и мајка троје деце кћерке Милице и близанаца Мине и Вука. Поседује возачку дозволу и непушач је.

Језик: Енглески и руски

Рад на рачунару: комерцијални софтвери из групе MS Office и Internet Explorer, графички софтверски пакети Pro/E, CATIA, MoldFlow, као и математички програмски пакет MatLab.

Истраживачке области: Технологије машинске обраде, Роботика, Технике инжењерства квалитета, Инжењерство површина, Фрактална геометрија, Микро и нанотехнологије.

Асоцијације: ЈУПИТЕР (Србија).

Б.: ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

1995. Ради као асистент-приправник на предметима Управљање квалитетом производа, Управљање квалитетом производа 1, Теорија процеса обраде и Технологија машиноградње на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду
2001. Враћа се са породичног одсуства и наставља своје наставне активности на предметима Технологија машиноградње, Технологија машиноградње 1 и Теорија процеса обраде
2006. Учествоје у увођењу предмета Техничко образовање и Информатика у двојезичкој приватној основној школи ДИС у Београду
2007. По повратку са двогодишњег породичног одсуства, укључује се у наставу из предмета Технологија машинске обраде и Пројектовање технолошких процеса на Машинском факултету у Београду
2009. Учествоје у наставним обавезама из предмета Методе одлучивања на модулу за Дизајн у машинству и Интелигентни технолошки системи на модулу за Производно машинство
2010. Учествоје у наставним обавезама из предмета Нанотехнологије на модулу за Биомедицинско инжењерство

В.: БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Научно-истраживачка активност

- 1995-10. Објавила је самостално или у коауторству 30 радова у часописима, зборницима радова међународних и домаћих научних конгреса, конференција, симпозијума и семинара.
- 1995-10. Учествовала је у истраживачким тимовима на 6 пројеката, а на још 2 сарађивала. Из тог научно истраживачког рада су проистекле и 4 нове методе – техничка решења.

В.1: Списак радова кандидата из претходних изборних периода

Претходни изборни период се односе на звање:

– асистент-приправник од 1995. до 2002. године, према одлуци бр. 1221/2 од 17.11.1995.

Магистарска теза

- [1] Арачић, Б., **2Д моделирање обрађене површине применом фракталне геометрије**, Магистарска теза (Ментор: проф. др Милисав Калајџић), Машински факултет, Београд, завршена 2000. одбрањена 2001. током породичног одсуства

Напомена: девојачко презиме др Божице Бојовић је Арачић

В.1.1. Научни радови у часописима националног значаја

- [2] Арачић, Б., **Фамилија DFX техника инжењерства квалитета**, Менаџмент тоталним квалитетом, Национални научно-стручни часопис (ISSN0354-9771), Vol 26 No 2, 10-13 стр., Београд, 1998.

В.1.2. Радови саопштени на скуповима националног значаја, штампани у целини

- [3] Арачић, Б., Миљковић, З., **Анализа циклусног времена дворуког робота РПД 1.25 применом РТМ методе**, 22. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 3.87-3.92 стр., Београд, 1996.
- [4] Мајсторовић, В., Арачић, Б., Станић, Ј., **Модел софтвера за систем квалитета**, 22. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 6.7-6.12 стр., Београд, 1996.
- [5] Мајсторовић, В., Арачић, Б., **Модел софтвера за систем квалитета**", прегледни рад, XI INFO-ТЕН, Зборник радова (ISBN 86-82831-01-5), 334-340 стр., Доњи Милановац, 1996.
- [6] Миљковић, З., Арачић, Б., **Примена РТМ методе за анализу циклусног времена индустријског робота ГОШКО РГ-01- табеларни приступ**, 23. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 215-220 стр., Београд, 1997.
- [7] Арачић, Б., Мајсторовић, В., **Примена вештачке интелигенције QFD методе**, 23. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 527-532 стр., Београд, 1997.
- [8] Арачић, Б., **DFMC – нова техника инжењерства квалитета**, 24. Годишња конференција ЈУСКА, Зборник радова, 1-6 стр., Београд, 1997.
- [9] Арачић, Б., **QFD метода и технике инжењерства квалитета**, 27. Саветовање производног машинства, CD, Нишка Бања, 1998.
- [10] Арачић, Б., **Примена Pro/Scan Tools-а у реверзном инжењерству**, 25. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-340-9), 2.27-2.32 стр., Београд, 1999.
- [11] Арачић, Б., Калајџић, М., **Fractal Geometry and Surface Technology**, The Third International Conference Heavy Machinery - XM'99, Зборник радова, 3.66-3.72 стр., Краљево, 1999.
- [12] Арачић, Б., Калајџић, М., **Параметарски метод карактеризације обрађених површина**, 26. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-369-7), 3.99-3.105 стр., Београд, 2000.
- [13] Бојовић, Б., **Моделирање обрађене површине Вајерштрасовом функцијом**, 28.. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-430-8), 3.31-3.34 стр., Београд, 2002.
- [14] Бојовић, Б., Калајџић, М., **Фрактални приступ у диференцијацији обрађених површина**, 29. Саветовање производног машинства, Зборник на CD, Београд, 2002.

В.1.3. Учесће у научно-истраживачким пројектима

- [15] Калајџић, М., Бабић, Б., Миљковић З., Бојовић, Б., и др. **Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђења независности и конкурентности у машиноградњи (11E08PT1)** Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, од 1996. до 1999.

У периоду 1995-1996. сарађивала и на пројектима:

Станић, Ј., Мајсторовић, В., и др. *Развој роботских система за индустријске примене* (С.1.03.07.295)

Милутиновић, Д., Миљковић, З, и др. *Развој и примена software-а за систем квалитета према захтевима стандарда ЈУС ИСО 9000/10000 серије* (С.5.06.71.152)

В.2: Списак радова кандидата у меродавном изборном периоду

Меродавни изборни период се односи на звање:

- асистент од 2002. до 2010. године, према одлуци бр. 593/2 од 15.07.2002. (избор за наставне предмете Технологија машиноградње и Теорија процеса обраде) и одлуци бр. 11/232 од 09.07.2003. (избор за Технологија машиноградње и Теорија процеса обраде ужу научну област Производно машинство) и одлуци бр. 47/4 од 28.03.2008. (реизбор)

Докторска дисертација

- [16] Бојовић, Б., **Истраживање интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије**, Докторска дисертација (Ментор: проф. др Милисав Калајџић), Машински факултет, Београд, одбрањена 2009.

Категоризација радова Кандидата од избора у звање асистента (2002. године) обављена је у складу са Правилником о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача, донетим од стране Националног савета за научни и технолошки развој, дана 21.03.2008. године.

В.2.1. Научни радови у водећим међународним и националним часописима

Научни радови у водећим часописима међународног значаја (SCI-Web of Science®)

- [17] Bojović,B., Miljković,Z., Babić,B., Koruga,Đ., **Fractal Analysis for Biosurface Comparison and Behaviour Prediction**, Journal *Hemijaska industrija* (ISSN 0367-598X), Vol.63 No.3, pp. 239-245, June 2009. (Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,117 → M23; извор KoBSON)

Научни радови у часописима националног значаја (српски SCIndeks – M51÷M53)

- [18] Bojovic, B. **Machined Surface Modeling by Wierstrass Function"**, International Journal of Production Engineering and Computers (ISSN-1450-5096), Vol 5, No 6, 55-60 pp., Београд, 2003.
- [19] Bojović,B., Miljković,Z., Babić,B., **Fractal Analysis of AFM Images of Worn-out Contact Lens Inner Surface**, *FME Transactions* (ISSN 1451-2092), New Series, Vol.36 No.4, pp. 175-180, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Serbia, 2008.
- [20] Miljković,Z., Bojović,B., Babić,B., **Application of Artificial Neural Network and Fractals in Biomedical Materials Surface Behaviour Prediction**, Часопис ТЕХНИКА-Нови материјали (ISSN 0354-2300), Вол.19 бр.4, стр. (прихваћен рад, у штампи), Бгд., 2010.

В.2.2. Радови саопштени на скуповима међународног и националног значаја

Радови саопштени на скуповима међународног значаја, штампани у целини (M33)

- [21] B. Bojovic, M. Kalajdzic, **Evaluation of the Contact Zone Fractal Dimension of 2D Surface Topography**, 11th International CIRP Life Cycle Engineering Seminar, Proceedings (ISBN 86-903197-3-5), pp. 169-173, Belgrade 2004.
- [22] Babić,B., Bojović,B., Kalajdžić,M., Miljković,Z., **Topography and Phase Images Investigation of the Used RGP Contact Lens Inner Surface**, Proceedings of the 3rd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN 2008) and EUREKA Brokerage Event, pp. 405-411, Kallithea of Chalkidiki, Greece, 1-3 October, 2008.
- [23] Bojović,B., Kalajdžić,M., Miljković,Z., Babić,B., **Fractal Approach for Substrates Surface Topography Image Evaluation**, Proceedings of the 3rd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN 2008) and EUREKA Brokerage Event, pp. 443-452, Kallithea of Chalkidiki, Greece, 1-3 October, 2008.
- [24] Kojić,D., Bojović,B., Stamenković,D., Matija,L., Babić,B., Miljković,Z., **Imaging and Characterization of Optimum and Boston Glass Lenses by Method of Magnetic Force Microscopy and OptoMagnetic Fingerprint of Matter**, Scientific Conferences Volume XVII - CONTEMPORARY MATERIALS (ISBN 978-99938-21-19-9), Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Department of natural, technical sciences and mathematics, Vol. 12, pp. 149-156, Banja Luka, 2010.

Радови саопштени на скуповима националног значаја, штампани у целини (M63)

- [25] Бојовић, Б., **Адекватност Вајерштрасове функције као модела обрађене површине**, 29. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-459-6), 3.5-3.8 стр., Београд, 2003.
- [26] Бојовић, Б., **Адаптивно управљање и фрактална геометрија**, 8. Међународна научно-стручна конференција ММА 2003., Зборник радова, 31-32 стр., Нови Сад, 2003.
- [27] Б. Бојовић, М. Калајџић, **Представљање фрактала кроз нову парадигму у науци и техници**, прегледни рад, 30. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-488-X), 3.103-3.114 стр., Београд 2004.
- [28] Б. Бојовић, **Фрактални параметри у трибологији полимера**, 31. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-488-X), Златибор 2005.
- [29] Миљковић,З., Вуковић,Н., Бабић,Б., Бојовић,Б., Човић,Н., **Интелигентни технолошки системи у домену производње делова од лима**, 32. Саветовање производног машинства Србије, Зборник радова, стр. 563-566, Нови Сад, 18-20. септембар, 2008.
- [30] Стаменковић,Д., Бојовић,Б., Миљковић,З., Бабић,Б., Којић,Д., **Технологија машинске обраде и биокompatibilност полимера**, 33. Саветовање производног машинства Србије, Зборник радова, стр. 13-16, Београд, 16-17. јун, 2009.
- [31] Миљковић,З., Бојовић,Б., Бабић,Б., Вуковић,Н., **Вештачке неуронске мреже и фрактали у предикцији и анализи функционалног понашања обрађених површина материјала коришћењем снимака добијених применом методе скенирајуће микроскопије**, 36. ЈУПИТЕР Конференција, 16. симпозијум „Менаџмент квалитетом“, Зборник радова - CD, стр. 5.1-5.9, Београд, 11-12. мај 2010.

Радови саопштени на скуповима међународног значаја, штампани у изводу (M34)

- [32] Bojović,B., Miljković, Z., Babić,B., Kojić,D., **Role of Phase Imaging in Surface Roughness Analysis of Biopolymers**, 11th Annual Conference "YUCOMAT 2009", Poster

session, The Book of Abstracts, pp. 189, Herceg-Novi, Montenegro, 31st August - 4th September, 2009.

Радови саопштени на скуповима националног значаја, штампани у изводу (М64)

- [33] Миљковић,З., Бојовић,Б., Бабић,Б., **Вештачке неуронске мреже и фрактални приступ у предикцији функционалног понашања биомедицинских површина**, 8. Конференција младих истраживача – Наука и инжењерство нових материјала, Књига апстраката, стр. 11, САНУ, Београд, 21-23. децембар 2009.

В.2.3. Техничке реализације: алгоритми, методе и софтвери (М85)

- [34] Миљковић,З., Бабић,Б., Вуковић,Н., Бојовић,Б., **Терминирање производње и утврђивање временских норматива у структури пројектованог технолошког процеса коришћењем методе снимања** (*нова метода*: системско решење терминирања производње у оквиру интегрисаног дигиталног пословања; метода је развијана у технолошким пројектима за предузећа „Монтпројект“ - Београд, „Buck“ - Београд и „ФМП д.о.о.“ - Београд, као и кроз активности пројекта технолошког развоја ТР-14031 МНТР Владе Републике Србије), 2010.
- [35] Бојовић,Б., Миљковић,З., Бабић,Б., Вуковић,Н., **Фрактална геометрија у карактеризацији топографија обрађених површина** (*нова метода*: системско решење се базира на карактеризацији текстуре обрађене површине применом „методе небодера“ за одређивање фракталне димензије. Примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја ТР-14031 МНТР Владе Републике Србије), 2010.
- [36] Миљковић,З., Бојовић,Б., Бабић,Б., Вуковић,Н., **Вештачке неуронске мреже и фрактални у предикцији и анализи функционалног понашања обрађених површина материјала коришћењем снимака добијених применом методе скенирајуће микроскопије** (*нова метода*: системско решење се базира на квантификацији текстуре обрађене површине применом „методе небодера“ за одређивање фракталне димензије, уз примену вештачке неуронске мреже за предикцију функционалног понашања обрађене површине материјала. Примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја ТР-14031 МНТР Владе Републике Србије), 2010.
- [37] Вуковић,Н., Миљковић,З., Бабић,Б., Бојовић,Б., **Matlab® апликација за симулацију проблема локализације и симултане локализације и изградње мапе технолошког окружења интелигентних мобилних робота** (*софтверска апликација* је цитирана у пројекту технолошког развоја ТР-14031 МНТР Владе Републике Србије), 2010.

В.2.4. Учесће у научно-истраживачким, стручним и образовно-развојним националним пројектима

- [38] Калајдић, М., Бабић, Б., Миљковић З., Бојовић, Б., и др. **Развој метода аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса** (МИС.3.02.0127.Б) Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, од 2002. до 2004.
- [39] Калајдић, М., Бабић, Б., Миљковић З., Бојовић, Б., и др. **Имплементација аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса у индустрији прераде метала (ТР-6319Б)** Пројекат технолошког развоја финансиран од МНЗЖС Републике Србије, од 2005. до 2008.

- [40] Миљковић З., Вуковић, Н., Александрић, Д., Бабић, Б., Бојовић, Б., и др. **Иновација знања у образовању мехатроничара (НИП-13200601)** Пројекат НИП-а у домену развоја образовања, Министарство за телекомуникације и информатичко друштво Републике Србије, од 2008. до 2009.
- [41] Бабић, Б., Миљковић, З., Бојовић, Б., Вуковић, Н., **Снимање рада и одговарајућих времена линија за производњу лименки у компанији АД ФМП Београд**, Елаборат, Финансирао АД ФМП Београд, 2008.
- [42] Бабић, Б., Миљковић, З., Бојовић, Б., Вуковић, Н., **Флексибилна аутоматизација и имплементација интелигентних технолошких система у домену производње делова од лима (ТР-14031)** Пројекат технолошког развоја финансиран од стране МНТР републике Србије, од 2008. до 2010.

В.2.5. Цитираност у водећим међународним часописима (Science Citation Index-Web of Science®; извор: Thomson Reuters, DOI, SCOPUS и KoBSON) и часописима националног значаја (српски SCIndeks)

- /1/ Stamenković, D., Kojić, D., Matija, L., Miljković, Z., Babić, B., **Physical Properties of Contact Lenses Characterized by Scanning Probe Microscopy and Optomagnetic Fingerprint**, International Journal of Modern Physycs B (ISSN 0217-9792) Vol. 24 Issues: 6-7, pp.825-834, 2010.
(<http://www.worldscinet.com/ijmpb/24/2406n07/S0217979210064460.html>)

В.3.1. Приказ радова кандидата из претходних изборних периода - поглавље В.1.

Референце које је др Божица Бојовић објавила у претходном изборном периоду, обухватају научне радове који се могу груписати, према научно-истраживачким правцима, у пет целина:

(1) Групу референци које се односе на управљање рада индустријских робота

Радови [3] и [6] дају резултате који су добијени анализом циклусних времена дворуког манипулатора „Лола РПД-1.25” и индустријског робота „ГОШКО РГ-01” коришћењем RTM методе.

(2) Групу референци које се односе на увођење система квалитета у домаћу индустрију

Радови [4] и [5] дају теоријске основе за моделирање софтвера за систем квалитета и практичне примере истог.

(3) Групу референци које се односе на инжењерске технике квалитета

Радови [2] и [7-9] дају резултате који су добијени анализом примене фамилије DFX инжењерских техника у обезбеђењу квалитета производа, као и примену карти квалитета, тј. QFD методе са интегрисаном FUZZY логиком.

(4) Групу референци које се односе на реверзно инжењерство

Рад [10] приказује успешну примену Pro/Scan Tools-а у реверзном инжењерству, на примеру лопатице турбине.

(5) Групу референци које се односе на примену фракталне геометрије у моделирању обрађене површине

Радови [11-14] дају приказ примене фракталне геометрије у технологији површина, као и примену фракталне димензије за опис квалитета обрађене површине. Дат је пример моделирања брушене површине плочице од алатне керамике Вајерштрасовом функцијом, базиран на аналогном запису неравна профилу генерисаних експерименталним путем, који је обухватао снимање храпаве површине профилометром. На основу фракталне димензије, која је понуђена као алтернативни и бољи параметар храпавости од конвенционалних, што је у радовима потврђено, успешно је извршена и диференцијација обрађених површина. Магистарска теза [1] је, на крају XX века, понудила нову парадигму у идентификацији, компарацији, диференцијацији квалитета обрађене површине, али и моделирању инжењерске површине. Мора се истаћи овај нови приступ и у производном машинству уопште.

V.3.2. Приказ радова кандидата у меродавном изборном периоду - поглавље V.2.

Референце које је др Божица Бојовић објавила у меродавном изборном периоду, обухватају научне радове који се могу груписати, према научно-истраживачким правцима, у четири целине:

- (1) *Групу референци које се односе на примену фракталне геометрије у моделирању обрађених површина, као и на имплементацију у адаптивном управљању и трибологији*

Радови [18] и [25] приказују резултате из магистарског рада, кроз анализу адекватности Вајерштрасове функције као модела обрађене површине. Радови [21] и [28] описују успешну примену фракталне геометрије у одређивању контактне зоне површина, а посебно се истиче могућност примене у трибологији полимера што представља проширење дотадашње примене у погледу материјала готовог дела. Примена фракталне геометрије у науци и техници, са посебним освртом на машинску технику и производно машинство у оквиру ње, је тема рада [27], док је у оквиру рада [26] дата примена фракталне геометрије у адаптивном управљању.

- (2) *Групу референци које се односе на технологије машинске обраде и биокompatibilност полимера, примену фракталне геометрије у утврђивању квалитета обрађених површина*

Докторска дисертација [16] обухвата резултате истраживања интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије. Експерименталним путем, које је подразумевало снимање у полуконтактном моду обрађене површине помоћу најсавременијег лабораторијског микроскопа који ради у нанометарској скали (JEOL SPM5200), су генерисани топографски снимци на основу којих је, применом сопствено развијених процедура базираних на „методи небодера“ за срачунавање фракталне димензије, извршена и карактеризација инжењерске површине. Контактна гас-пропусна сочива је, као објекат истраживања, обрађено стругањем на микро-стругу са алатом који има дијамантски врх, а потом је његова унутрашња површина полирана пастом која садржи грануле алуминијум оксида. Квантификација текстуре овог архетипског примера биомедицинске површине је извршена фракталном димензијом, који је као параметар храпавости коришћен за оптимизацију завршног процеса обраде, тј. полирања, са једне стране, и за процену функционалног понашања по питању обезбеђења одговарајуће адхезионе силе, с друге стране. Развијена процедура за утврђивање квалитета обрађене површине се може применити на машинску обраду дела од било ког материјала (метали и неметали), без обзира на тип AFM уређаја, метод снимања и врсту мерног сензора који се користи за аквизицију података. Радови [17], [19], [22], [23], [24], [30] и [32] односе се на развој и примену технологије машинске обраде резањем биокompatibilних полимера, уз претходно утврђивање физичких карактеристика материјала контактне сочива коришћењем савремене карактеризације текстуре површине применом скенирајуће микроскопије и оптико-магнетике у домену нанотехнологије, чиме се, после сложене анализе и имплементације напредних производних технологија, остварује предвиђено функционално понашање у експлоатацији базирано на адекватној храпавости обрађене површине, што је изузетно значајно за обезбеђивање одговарајуће адхезионе силе приликом приањања овог оптичког помагала рожњачи. Кандидат је у овим радовима имао значајан удео у домену имплементације технологије обраде резањем, анализе

дигиталних топографских и фазних слика текстуре обрађене површине биополимера и примене методологије квантификације инжењерске површине фракталним параметром. Резултати остварени применом нове методе [35] указују на једноставан и ефикасан начин утврђивања јединственог параметра храпавости. Фрактална димензија, показало се у овим радовима, омогућава идентификацију и компарацију обрађене површине само једним параметром храпавости, насупрот вишепараметарском конвенционалном приступу. Резултати до којих се дошло имају непосредну практичну примену, верификовану у домаћој производној организацији „Optix“-Земун, где се ова контактна сочива производе за наше и инострано тржиште. Оригинални научни рад под редним бројем [17] је публикован у часопису међународног значаја са SCI листе (M23), што представља важну потврду актуелности спроведених истраживања, како у лабораторијским условима, тако и у непосредној домаћој производњи биокompatibilних контактних сочива.

- (3) *Групу референци које се односе на имплементацију вештачких неуронских мрежа и фрактала у предикцији и анализи функционалног понашања обрађених површина готових делова*

У радовима [20], [31] и [33] предмет истраживања је била примена фракталне геометрије у анализи квалитета обрађене површине гас-пропусног сочива, као и вештачких неуронских мрежа у предикцији функционалног понашања обрађених површина готових делова од биокompatibilних полимера. Фрактални параметар сачунао „методом небодера“, уз примену вештачких неуронских мрежа за процену вредности фракталне димензије биомедицинских површина на основу вредности стандардних параметара, успешно је примењен при предикцији функционалног понашања контактне гас-пропусног сочива у експлоатацији. У техничкој реализацији [36], кроз развој и примену ових нових метода, показало се да омогућавају идентификацију и компарацију обрађених површина, оптимизацију параметара обраде којом је површина генерисана и предикцију њеног функционалног понашања у експлоатацији коришћењем, софтвера сопственог развоја „BPnet_V1.0 и конвенционалног модула у „Matlab-y“.

- (4) *Групу референци које се односе на имплементацију фракталне димензије као параметра храпавости у оптимизацији технолошког процеса машинске обраде делова од лима*

У оквиру истраживања, презентираних кандидатовим радовима, потврђено је и то да се оптимална вредност фракталне димензије од 2,5 може искористити за оптимизацију процеса обраде резањем, било да је присутна тежња пројектанта технолошког процеса да се обрадом генерише мање храпава површина, или пак она која има жељена својства, нпр. триболошка. Тиме је омогућена оптимизација технолошког процеса машинске обраде делова и у погледу потребних главних фактора обраде и утрошка енергије, без обзира да ли су обрађене површине настале неком од метода обраде резањем или неком од метода обраде пластичним деформисањем (нпр. извлачење делова од челичног лима), што кандидат, као члан пројектног тима, истражује у оквиру актуелног пројекта технолошког развоја TP-14031 [42], а што је описано и у раду [29]. Терминирање производње и утврђивање временских норматива у структури пројектованог технолошког процеса коришћењем методе снимања која је описана у [34], је имплементирано у новом интелигентном технолошком систему у домену производње делова од лима.

Г.: МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу увида у конкурсни материјал и претходно наведеног у извештају, Комисија констатује да кандидат, др Божица Бојовић, асистент Машинског факултета у Београду, има:

- (1) научни степен доктора наука из уже научне области *Производно машинство*;
- (2) изражен смисао за наставно-педагошки рад који је одлично оцењен од стране студената (просечна оцена свих спроведених анонимних анкета је 4,86);

- (3) значајан допринос развоју лабораторијских вежби у оквиру наставних програма више предмета, на свим нивоима академских студија, који се огледа кроз примену нових метода базираних на снимцима генерисаним на најсавременијем лабораторијском микроскопу који ради у нанометарској скали.
- (4) учешће у наставним активностима на модулима за дизајн и биомедицинско инжењерство, чиме се потврђује могућност имплементације стечених знања и у другим областима инжењерства;
- (5) оригинални научни рад објављен у часопису са SCI листе, где је кандидат први аутор, чиме су испуњени услови Чл.7 Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, донетих на седници Сената Универзитета 20.02.2008. године;
- (6) научни рад објављен у водећем часопису националног значаја *FME Transactions*;
- (7) 4 рада саопштених на скуповима међународног значаја који су штампани у целини и један рад саопштен на скупу међународног значаја који је штампан у изводу, и то све у изборном периоду;
- (8) 19 радова саопштених на скуповима националног значаја који су штампани у целини, од којих је 7 објављено у изборном периоду и један рад саопштен на скупу националног значаја који је штампан у изводу;
- (9) 6 учешћа у научно-истраживачким пројектима МНТР (МНТ и МНЗЖС) Владе Републике Србије, са резултатима који су увек имали за циљ примену у привреди;
- (10) 4 реализованих техничких решења- нових метода;
- (11) остварен радни допринос развоју Машинског факултета у Београду, реализован двогодишњим учешћем у презентацији студија Факултета.

Комисија за писање овог извештаја, сагласно Закону о Универзитету, Статуту и Правилнику Комисије за избор наставника и сарадника Машинског факултета у Београду, констатује да кандидат, др Божица Бојовић, асистент, испуњава све критеријуме који су прописани за избор у звање доцента, што је посебно наведено и рекапитулирано по тачкама у „Картону за избор у звање доцента“.

Чланови Комисије такође констатују да кандидат:

- поседује све људске, моралне и стручне квалитете који су својствени кодексу универзитетског наставника,
- да наведени резултати у досадашњем периоду омогућују сигурну претпоставку да ће кандидат дужи време бити један од активних носилаца у реализацији свих научних, стручних и других активности на Универзитету и Машинском факултету у Београду, и
- да ће својим активним деловањем продужити подизање угледа Универзитета и Факултета, као и инжењерске науке у земљи и иностранству.

Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета у Београду да се Божица Бојовић, асистент, изабере у звање и постави на радно место *доцента* Универзитета у Београду на Катедри за производно машинство Машинског факултета за ужу научну област *Производно машинство*, са пуним радним временом на одређено време од 5 година.

Београд, 27.08.2010. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Бојан Бабић, ред.проф. МФ Бгд.

др Зоран Миљковић, ванр.проф. МФ Бгд.

др Радован Пузовић, доцент МФ Бгд.

др Милан Зељковић, ред.проф. ФТН Нови Сад

др Милисав Калајџић, ред.проф. МФ у пензији