

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ –
Број: 221/1
Датум: 29.01.2013.
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 12.3. Статута Машинског факултета, Изборно веће на седници одржаној 24.01.2013. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др НЕБОЈША МАНИЋ, 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: **Технологија материјала – Погонски материјали и сагоревање.**

За утврђивање предлога за избор у звање доцента Изборно веће броји 153 члана. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 101, а за доношење одлуке више од половине тј. 76 гласова. На седници је гласању приступило 144 чланова Изборног већа, 144 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: 221/1

Датум: 29.01.2013.

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 Небојша Манић
2. Предложено звање доцент
3. Ужа научна, односно уметичка област за коју се наставник бира
Технологија материјала-Погонски материјали и Сагоревање
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: 09.04.2010.
за ужу научну област/наставни предмет: Технологија материјала-Погонски
материјали и сагоревање

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 09.04.2013.
2. Датум доношења одлуке о расписивању конкурса за избор 11.10.2012.
3. Датум и место објављивања конкурса: лист "Послови" 24.10.2012.
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, 11.10.2012.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметичка област	Организација у којој је запослен
а) <u>др Вера Шијачки-Жеравчић, ред.проф.</u>	<u>Технологија материјала</u>	<u>МФ Београд</u>	
	<u>-Машински материјали</u>		
б) <u>др Драгослава Стојиљковић, ред.проф.</u>	<u>Погонски материјали и</u>	<u>сагоревање</u>	<u>МФ Београд</u>
в) <u>др Мирко Коматина</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Термомеханика</u>	<u>МФ Београд</u>
д) <u>др Милан Радовановић, ред.проф.МФ</u>	<u>Технологија материјала</u>		
	<u>у пензији</u>		
е) <u>др Петар Гверо,</u>	<u>ванр.проф.</u>	<u>Термотехнички сист.</u>	<u>МФ Бања Лука</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 17.12.2012.
6. Начин (место) објављивања реферата: Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт <http://www.mas.bg.ac.rs/referati/indeks.html>
7. Приговори: /

IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА 24.01.2013.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Небојше Манића, 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.

На основу одлуке Наставно-научног већа одржаног 11.10.2012. (Одлука бр. 1757/3), а по објављеном конкурс за избор једног наставника – сарадника за ужу научну област Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање одређени смо за чланове Комисије за припрему (писање) извештаја.

На конкурс који је објављен у листу Послови огласи бр.488 од 24.10.2012. пријавио се 1 (један) кандидат.

О кандидату др Небојши Манићу, који испуњава услове конкурса, подносимо

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Кандидат Небојша Г. Манић је рођен 17.10.1977. године у Панчеву где је завршио основну (школске 1991/92) и средњу (1995/96) школу.

Машински факултет Универзитета у Београду уписао је школске 1996/97, где је 16.04.2002. године дипломирао на одсеку за процесну технику са просечном оценом 9,11 (девет целих једанаест) у току студија и оценом 10 (десет) на дипломском раду. Дипломски рад под називом: "Испитивање параметара гравитационог дистрибутера течности за дифузиону колону DN 300" предложен је од стране Машинског факултета у Београду за годишњу награду Привредне коморе града Београда. У току студија био је награђиван за постигнут изваредан успех на Машинском факултету на трећој, четвртој и петој години студија као и за постигнут изваредан успех на Машинском факултету у току студија. Освојио је и прво место у такмичењу у знању из предмета Термодинамика на Машинијади 2001. године одржаној на Копаонику.

Последипломске (магистарске) студије на Машинском факултету у Београду смер сагоревање уписао је школске 2002/03 године, положио све испите и пријавио магистарску тезу. Након увођења новог плана и програма уписао је докторске студије школске 2005/06 године (прелазак са магистарских студија). Све испите предвиђене планом и програмом докторских студија је положио са просечном оценом 10 (десет) након чега је пријавио докторску дисертацију.

Докторску дисертацију под називом „Оптимизација и моделирање сагоревања пелета од биомасе у пећима за домаћинство” одбранио је 24.10.2011. године на Машинском факултету у Београду, пред комисијом проф. др Мирољуб Ацић (професор емеритус), др Петар Гверо, ван.проф. (Машински факултет Бања Лука), др Александар Јововић, ван.проф., проф. др Мирко Коматина и проф. др Драгослава Стојиљковић (ментор).

Од 15.05.2002.год. до 09.04.2010.год. радио је на Машинском факултету у Београду у Институту за материјале, трибологију и сагоревање као истраживач-сарадник. Од 09.04.2010.год. до данас запослен је на Машинском факултету у Београду као асистент на Катедри за технологију материјала – ужа научна област Погонски материјали и сагоревање.

Поседује активно знање енглеског језика и пасивно знање немачког језика.

У потпуности је оспособљен за коришћење рачунара, како у научно-истраживачком, тако и у наставно-педагошком раду. Активно користи софтверске пакете: Microsoft Office, Autodesk Inventor и AutoCad, Origin, Corel Draw, MathCad, Visual Basic.NET, Reaction Desgin Chemkin, Fluent, итд, а користи и програмске језике QuickBasic и Microsoft Developer Studio - Fortran

У току 2004. године боравио је на стручном усавршавању у Бриселу Белгија на "Vrije Universiteit Brussel", где је био ангажован на пројекту Европске уније JOR3-CT97-0184 који је подржан од Белгијске владе (пројекат бр. IWT10055). Циљ истраживања на поменути пројектима је био испитивање енергетских и еколошких карактеристика котла за сагоревања пелета од биомасе у вртлогу.

На Машинском факултету у Београду од 2009. године члан је комисије за пропаганду студија МФБ-а, а од 2011. године члан радног тима за успостављање система менаџмента квалитетом (QMS) према захтевима стандарда ИСО 9001 на МФБ-у.

Б. Педагошка активност

Током рада на Машинском факултету у Београду на додипломским студијама одржавао је вежбе из предмета „Дифузионе операције“ на Катедри за процесну технику.

По преласку на нови студијски програм на Машинском факултету у Београду, у оквиру основних академских студија држао је вежбе из предмета „Погонски материјали“, „Погонски материјали и

сагоревање“, „Горива и индустријска вода“, „Термодинамика Б“ и „Стационарни проблеми простирања топлоте“. На мастер академским студијама држао је вежбе из предмета „Сагоревање“ и „Погонски материјали 2“, „Термодинамика М“ и „Преношење количине топлоте“. Поред тога био је ангажован на одржавању наставе (вежби) из предмета Термодинамика (школске 2008/09. године) на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду. У току рада на Машинском факултету Универзитета у Београду био је члан у преко 10 комисија за одбрану дипломских радова. По преласку на нови студијски програм на Машинском факултету у Београду, водио је практични део израде преко 15 завршних радова из предмета Погонски материјали и Погонски материјали и сагоревање.

Током рада на Машинском факултету учествовао је у формирању и припреми лабораторијских и аудиторних вежби на више предмета.

У анкетама спровођеним међу студентима, у складу са одлуком Факултета, оцењиван је високим оценама за стручност, припремљеност, начин одржавања наставе и однос према студентима.

В. Библиографски подаци

Група 1.1 Монографије или поглавља у монографијама

Нема материјала

Група 1.2 Научни радови

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

- 1.2.1. A. Vencel, N. Manić, V. Popović, M. Mrdak: Possibility of the Abrasive Wear Resistance Determination with Scratch Tester, Tribology Letters, DOI: 10.1007/s11249-009-9556-x, vol. 37, No. 3, pp. 591-604, 2010. (ISSN 1023-8883, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 1,574; M21; извор KoBSON)

Рад у међународном часопису (M23)

- 1.2.2. Stojiljković D., Jovanović V., Radovanović M., Manić N., Radulović I., Perišić S.: Investigation of Combustion Process in Stove Fired on Biomass, Strojinški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 51, 7-8, pp 426-430, 2005. (ISSN 0039-2480, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,116; M23; извор KoBSON)
- 1.2.3. Dragoslava D. Stojiljković, Dušan B. Nestorović, Vladimir V. Jovanović, Nebojša G. Manić: Mixtures of bioethanol and gasoline as a fuel for si engines, Thermal Science, Vol. 13, No. 3, pp 219-228, Belgrade 2009. (ISSN 0354-9836, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,407; M23; извор KoBSON)

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

- 1.2.4. Стојиљковић Д., Јовановић В., Радовановић М., Манић Н., Радуловић И.: Investigation of Combustion Process in Combined Cooker-Boiler Fired on Solid Fuels, Thermal Science, Vol. 10, No. 4, pp 121-130, Belgrade, 2006.
- 1.2.5. Стојиљковић Д., Јововић А., Јовановић В., Манић Н., Миловановић Ђ., Петровић С., Rubov L., Гаврић М., Жбогар З.: Избор оптималног техничког решења постројења за одсумпоравање димних гасова на ТЕ „Костолац Б”, Термотехника XXXV, 2, стр. 177-195, 2009.
- 1.2.6. Јововић А., Станојевић М., Радић Д., Обрадовић М., Тододровић Д., Јанкес Г., Стојиљковић Д., Јовановић В., Манић Н., Rubov L., Jackson K., Миловановић Ђ., Петровић С., Пашајлић П.: Анализа расподеле емисије загађујућих компонената из новог "влажног" димњака, Термотехника XXXV, 3-4, стр. 231-249, 2009.
- 1.2.7. I. Zlatanović, K. Gligorević, D. Radojičić, M. Dražić, M. Oljača, Z. Dumanović, M. Mišović, N. Manić, N. Rudonja Energy efficiency analysis of corn seed drying process in maize research Institute „Zemun polje“ - Zemun, Poljoprivredna Tehnika, (ISSN 0554-5587, UDK 631(059)) God. XXXVI, No.2, pp. 87-96, 2011.
- 1.2.8. А. Јововић, Д. Стојиљковић, Д. Радић, Д. Тодоровић, М. Обрадовић, В. Јовановић, Н. Манић, Ђ. Миловановић: Одсумпоравање димних гасова у термоелектранама на лигнитни угаљ – Анализа утицајних параметара и избор техничког решења, Процесна техника, (ISSN 2217-2319) No. 1, стр. 12-18, Београд, 2012.
- 1.2.9. Nestorović D., Jovanović V., Manić N., Stojiljković D.: Engine and Road Tests of Blends of Biodiesel and Diesel Fuel, FME Transactions, Vol. 40 No. 3, (ISSN 1451-2092, UDC 612), pp 127-133, Belgrade, 2012. (Предлог категоризација за 2012. годину - M24)

Група 1.3 Радови саопштени на скуповима

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

- 1.3.1. Стојиљковић Д., Јовановић В., Радовановић М., Манић Н., Радуловић И., Перишић С., Household Small Furnaces Fired On Biomass: Increase Of Efficiency And Reduction Of CO Emission, 2nd World Conference and Technology Exhibition on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, Рим, 2004.
- 1.3.2. Стојиљковић Д., Јовановић В., Радовановић М., Манић Н., Радуловић И., Перишић С., Investigations Of Combustion Process In Stove Fired On Biomass, International Thermal Science Seminar – ITSS II, Блед, 2004.
- 1.3.3. Јовановић В., Стојиљковић Д., Радовановић М., Радуловић И., Манић Н., Агбаба Б., Кисић Д.: Мерење емисије гасовитих штетних материја у термоенергетским објектима, Електране 2004, Врњачка Бања, 2004.
- 1.3.4. Стојиљковић Д., Јовановић В., Радовановић М., Манић Н., Радуловић И., Агбаба Б., Унапређење радијационо-конвективне пећи на чврсто гориво, СимТерм '05, 12. симпозијум термичара СЦГ, Сокобања, 2005.
- 1.3.5. Туцаковић Д., Живановић Т., Стојиљковић Д., Јовановић В., Агбаба Б., Радуловић И., Манић Н., Развој уређаја за пелетирање пиљевине, СимТерм '05, 12. симпозијум термичара СЦГ, Сокобања, 2005.
- 1.3.6. Јовановић В., Стојиљковић Д., Манић Н., Ђорђевић М. Уштеде енергије у термоелектранама оптимизацијом вискозности течних горива, Међународни симпозијум Електране 2006, Врњачка бања, 2006.
- 1.3.7. В. Јовановић, Д. Стојиљковић, Н. Манић, М. Ђорђевић, Резултати истраживања могућности уштеда енергије применом „on-line“ мерења вискозности течног горива, ДЕМИ 2007, Бања Лука, 2007.
- 1.3.8. Стојиљковић Д., Јовановић В., Манић Н., Јововић А: Садржај хлора и флуора у угљу као утицајни чинилац на пројектовање постројења за одсумпоравање димног гаса, Међународни симпозијум Електране 2008, Врњачка бања, 2008.
- 1.3.9. Д. Стојиљковић, А. Јововић, В. Јовановић, Н. Манић, Ђ. Миловановић, С. Петровић, L. Rubow, М. Гаврић, З. Жбогар, Избор оптималне опције техничког решења постројења за одсумпоравање димних гасова на ТЕ Костолац Б, Међународни симпозијум Електране 2008, Врњачка бања, 2008.
- 1.3.10. Стојиљковић Д., Јовановић В., Манић Н., Хаџић П., Могућности производње биодизела од отпадног биљног уља, ДЕМИ 2009, Бања Лука 2009.
- 1.3.11. Manić N., Jovanović V., Stojiljković D., Results of experimental Investigation of small scale pellet stove according to EN 14785, Proceedings of 10th International Conference DEMI 2011, pp. 539-548, Banja Luka, BIH, 2011.
- 1.3.12. Glavonjic B., Stojiljkovic D., Manic N., Wood pellets market in Serbia – production and opportunities for utilization, 19th European Biomass Conference and Exhibition – From Research to industry and Markets, Berlin, Germany, 2011.
- 1.3.13. Manić N., Stojiljković D., Jovanović V., Impact of pellet raw material on the energy and environmental characteristics of low power domestic stoves, Industrijska energetika 2011, Kopaonik, 2011.
- 1.3.14. V. Jovanović, M. Komatina, D. Stojiljković, N. Manić, Primena faktora goriva za proračun protoka dimnih gasova u TE Obrenovac, Elektrane 2012, Zlatibor, 2012.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

- 1.3.15. Стојиљковић Д., Јовановић В., Манић Н., Радуловић И., Радовановић М., Благојевић Ј., Вуковић Ј., Унапређење конструкције комбинованог котла - штедњака МБС 90КВ, ЈУТЕРМ 2003, Златибор, 2003.
- 1.3.16. Стојиљковић Д., Јовановић В., Радовановић М., Манић Н., Радуловић И., Перишић С., Бећаревић Д., Развој радијационо-конвективне пећи на чврсто гориво, Индустијска енергетика 2004, Доњи Милановац, 2004.
- 1.3.17. Новак-Здравковић А., Манић Н., Allard G., De Ruycck J., Optimization of a swirling biomass combustor, Индустијска енергетика 2004, Доњи Милановац, 2004.
- 1.3.18. Јовановић В., Стојиљковић Д., Радовановић М., Радуловић И., Манић Н., Агбаба Б., Кисић Д.: Мерење емисије гасовитих штетних материја у термоенергетским објектима, Електране 2004, Врњачка Бања, 2004.
- 1.3.19. Хаџић П., Стојиљковић Д., Јовановић В., Манић Н., Радосављевић М., ПИЛОТ ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА КОНВЕРЗИЈУ ОТПАДНОГ БИЉНОГ УЉА У БИОДИЗЕЛ, Енергетика 2009, Златибор, 2009.

Група 1.4 Техничке реализације: техничка решења, патенти, побољшане технологије;

Ауторизовани елаборати, експертизе, испитивања и други писани документи ограничене циркулације (преко 200 референци)

Вештачења, Ревизије, Техничке контроле

- 1.4.1 Стојиљковић Д., Манић Н., и др.: Извештај о вештачењу за узорак дизел горива, наручилац: Општински суд Љубовија, Извештај 12-03-12.08/2004, Београд, 2004.
- 1.4.2 Стојиљковић Д., Манић Н., и др.: Извештај о допунском вештачењу у вези експлозије котла 07.02.2000.г. у Руми, наручилац: Општински суд Рума, Извештај 12-23-12.08/2004, Београд, 2004.
- 1.4.3 Стојиљковић Д., Манић Н., и др.: Супер вештачење у процесу бр. XVII К.449/99, наручилац: Општински суд Рума, Извештај 12-16-12.08/2005, Београд, 2005.
- 1.4.4 Мишљење о одабраним поглављима Пројекта изградње и увођења система за континуирано праћење утицаја ТЕ „Никола Тесла“ на квалитет ваздуха у Обреновцу и околним насељима, Енергопројект – Ентел, 12-33-12.08/2006, 2006.
- 1.4.5 Техничка контрола техничке документације, ЈКП Погребне услуге, 12-74-12.08/2007, 2007.

Техничка решења

- 1.4.6 Стојиљковић Д., Хацић П., Јовановић В., Јаљушевић Ј., Радосављевић М., Манић Н.: Шаржни реактор за производњу биодизела и уља за ложење од отпадних биљних уља, Техничко решење, одлука бр. 112/3 од 30.06.2010.

Група 1.5 Учесће у научним пројектима

Пројекти финансирани од Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије

- 1.5.1. Развој комбиноване пећи-котла на чврсто гориво, Број пројекта: НП ЕЕ606-8Б, Програм: Енергетска ефикасност, Област: 1.6, Категорија: Демонстрациони, Руководилац: Драгослава Стојиљковић, 2002.
- 1.5.2. Развој радијационо-конвективне пећи на чврсто гориво, Број пројекта: НП ЕЕ605-10Б, Програм: Енергетска ефикасност, Област: 1.6, Категорија: Истраживачко-развојни, Руководилац: Драгослава Стојиљковић, 2002-2005.
- 1.5.3. Алтернативна горива за погон мотора сус у 21. веку, Број пројекта: НП ЕЕ921-29А, Програм: Енергетска ефикасност, Област: 1.9, Категорија: Студија, Руководилац: Драгослава Стојиљковић, 2005.
- 1.5.4. Пројекат "Уштеда енергије оптимирањем горива и горионика у ТЕ-ТО Зрењанин" у оквиру Националног програма Енергетске ефикасноости Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, 2005. – 2006. год.
- 1.5.5. Пројекат "Развој и примена стандарда за емисију продуката сагоревања у Србији у комбинацији са развојем одговарајућих уређаја за грејање и хлађење за енергетско искоришћење остатака биљне производње (BIOPOLY HEAT+COLD)" који је финансиран у оквиру програма ЕУРЕКА, 2005. – 2007. год.
- 1.5.6. Пројекат "Технологија и опрема за мобилно брикетирање брикета константне густине балиране трске" у оквиру Националног програма Енергетске ефикасноости Министарства за науку и технологије Републике Србије, 2006. – 2008. год.
- 1.5.7. Развој истраживачко-комерцијалног постројења за конверзију отпадних биљних уља у биодизел и уља за ложење, Програм: Технолошки развој, Број пројекта: ТР 18009, Руководилац: Драгослава Стојиљковић (МФБ), 2008.-2010.
- 1.5.8. Пројекат: Примена био горива на моторима (ото и дизел) за путничка возила, Програм: Технолошки развој, Број пројекта: ТР 18041, Руководилац: Душан Несторовић (Институт Застава Крагујевац), 2008.-2010.
- 1.5.9. Пројекат: Коришћење отпадног перја за развој нових композитних материјала и енергетских сировина, Програм: Еурека Е!5851, Руководилац: Петар Ускоковић (ТМФ), 2010.-
- 1.5.10. Пројекат: Истраживање и развој алтернативних погонских система и горива за градске аутобусе и комунална возила ради побољшања енергетске ефикасности и еколошких карактеристика ТР35042, Руководилац: Мирољуб Томић (МФБ) 2010.-
- 1.5.11. Пројекат: Смањење аерозагађења из термоелектрана у ЈП Електропривреда Србије, Програм: Интегрална и интердисциплинарна истраживања III42010, Руководилац: Предраг Стефановић (Институт Винча), 2010.-

Пројекти сарадња са привредом

- 1.5.12. "Мерење емисије штетних материја у димном гасу и степен отпрашивања електрофилтера ТЕНТ – А", Уговор. бр. 1263/1, 16.09.2003., наручилац: ЈП ЕПС – ЈП ТЕНТ, 2003-2005.
- 1.5.13. "Студија о стању крематоријума Лешће", Уговора бр. 1650/1 од 27.11.2003., наручилац: Град Београд – Градска управа, 2003-2004.
- 1.5.14. "Испитивање мешавине етил алкохола са безоловним и оловним моторним бензином", Уговор бр. 908/1 од 24.08.2004, наручилац: Акционарско друштво Индустрија шпирита и квасца "Врење", 2004.
- 1.5.15. "Контрола квалитета узорака течних горива", Уговор бр.1166/1, 21.10.2004., наручилац: ЕКО YU A.D., 2004-2005.
- 1.5.16. "Студија допунска геолошка истраживања на површинском копу Дрмно – III фаза", Уговор бр. 124/1 од 26.07.2007, наручилац: ЈП Електропривреда Србије, 2007-2008.
- 1.5.17. "Генерални пројекат са претходном студијом оправданости Одсумпоравања димних гасова ТЕ Костолац Б", Евиденциони број извештаја: 541-2/MF/2007, Уговор бр. 823/1 од 22.09.2006, наручилац: ЈП Електропривреда Србије, 2006-2007.
- 1.5.18. "Идејни пројекат са студијом оправданости Одсумпоравања димних гасова ТЕ Костолац Б", Евиденциони број извештаја: 541-2/MF/2008, Уговор бр. 823/1 од 22.09.2006, наручилац: ЈП Електропривреда Србије, 2007-2008.
- 1.5.19. Пројекат: Верификација података о нормативима потрошње течног горива у ЈП Панонске електране, Наручилац: ЕФТ д.о.о., Београд, 2008.
- 1.5.20. Пројекат: Израда плана мера за ефикасно коришћење енергије и припрему података о коришћењу најбољих доступних техника у процесу производње цемента, за област коришћења енергије и емисија у ваздух - Титан Цементара Косјерић д.о.о., Наручилац: Tahal-Fidenco, Београд, 2009.
- 1.5.21. Пројекат: Израда плана мера за ефикасно коришћење енергије и припрему података о коришћењу најбољих доступних техника у процесу производње цемента, за област коришћења енергије и емисија у ваздух - Холчим Србија д.о.о., Наручилац: Tahal-Fidenco, Београд, 2009.
- 1.5.22. Feasibility Study for Rehabilitation of the Energy System of the Clinical Center Nis, Chapters: 3.7 Boiler plant, 6.6 Environmental impact assessment for each proposed solution, Serbian Energy Efficiency Agency, Београд, 2009.
- 1.5.23. Идејни пројекат са Студијом оправданости за контролу квалитета и количина примљеног угља на ТЕНТ Б, Наручилац: ПД ТЕНТ, Обреновац, 2010.
- 1.5.24. Студија о процени утицаја на животну средину пројекта контроле квалитета и количина примљеног угља на ТЕНТ Б, Наручилац: ПД ТЕНТ, Обреновац, 2010.
- 1.5.25. Пројекат: I. Оквирни инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште у Републици Србији у периоду 1990.-2008. године (I фаза), 2011.
- 1.5.26. Пројекат II Пројекција нивоа емисије гасова са ефектом стаклене баште у Републици Србији у периоду 2008.-2020. године (II фаза), 2011.

Г. Приказ радова (групе 1.2 и 1.3)

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

У раду под редним бројем 1.2.1 приказани су резултати испитивања отпорности појединих материјала (Al – Si легура и превлака) на хабање услед абразије, као и одређивање коефицијента трења при различитим оптерећењима. Поред тога извршено је поређење резултата добијених испитивањем тзв „scratch test“-ом са резултатима добијеним стандардном методом за испитивање (ASTM G 132).

Рад у међународном часопису (M23)

У раду под редним бројем 1.2.2 су приказани резултати експерименталних испитивања процеса сагоревања у унапређеној верзији класичне пећи на чврсто гориво прилагођене за сагоревање биомасе. Посебна пажња је посвећена задовољењу енергетских и еколошких карактеристика пећи при сагоревању различитих врста биомасе.

У раду под редним бројем 1.2.3 су приказани резултати сопствених испитивања мешавина биоетанола са моторним бензином као савременог горива за моторе СУС. За испитивања је коришћен биоетанол добијен као нуспроизвод из индустрије шећера са циљем да се испита могућност коришћења овог биогорива без додатних технологија за пречишћавање и додатних трошкова. Испитивања су вршена са различитим садржајем биоетанола у мешавини, а извршена су и испитивања различитих стабилизатора мешавина. Поред испитивања физичко-хемијских карактеристика мешавина, извршена су и моторска испитивања (спољно брзинске карактеристике мотора, крива употребе мотора, снимање емисије издувних гасова на кривој пуне снаге мотора).

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

У раду под редним бројем 1.2.4 су приказани резултати експерименталних испитивања процеса сагоревања у комбиновано штедњаку-котлу на чврсто гориво. Додатно, резултати испитивања су оцењивања у односу на енергетске (степен корисности), еколошке (емисија угљен монооксида) и функционалне карактеристике (температура воде у разводу и поврату, задовољење захтева за кување и печење).

У раду под редним бројем 1.2.5 је приказан влажни поступак одсумпоровања димних гасова и изабрано оптимално решење процеса одсумпоровања димних гасова за ТЕ Костолац Б, као првог термоенергетског објекта велике снаге у Србији на којем се планира примена одсумпоровања димног гаса.

Рад под редним бројем 1.2.6 је настао на бази искуства при пројектовању и примени савремених модела за прво постројење ове врсте у нашој земљи. У раду разматра се утицај различитих утицајних параметара на карактеристике постројења и могућност уклапања у постојећи термоенергетски објекат. Детаљна анализа приказана у раду омогућава јасно дефинисање методологије избора оптималног решења. У другом раду извршена је анализа расподеле загађујућих материја за решење које је одабрано као оптимално за одсумпоровање димних гасова.

У раду под редним бројем 1.2.7 су приказани резултати анализе енергетске ефикасности процеса сушења кукурног зрна коришћењем стабљике кукурузовине као енергента за производњу топлотне енергије у сушари..

У раду под редним бројем 1.2.8 је приказана методологија избора оптималног решења процеса одсумпоровања димних гасова за ТЕ Костолац Б. Детаљно су приказани поступци пречишћавања димних гасова од сумпорних оксида, материјални биланс процеса одсумпоровања и савремене технологије за одсумпоровање димних гасова. Рад је посебно значајан због тога што је у њему приказано прво комерцијално постројење за одсумпоровање димних гасова које ће бити изграђено на територији Републике Србије.

У раду под редним бројем 1.2.9 су приказани резултати моторских и возилских испитивања различитих мешавина биодизела и дизел горива.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

У раду под редним бројем 1.3.1 су приказани резултати развоја и испитивања радних карактеристика савремене пећи на чврсто гориво која се користи у домаћинствима. Посебна пажња је посвећена задовољењу енергетских и еколошких критеријума према важећим европским прописима.

У раду под редним бројем 1.3.2 су приказани резултати експерименталних испитивања процеса сагоревања у унапређеној верзији пећи на чврсто гориво прилагођене за сагоревање биомасе. Посебна пажња је посвећена задовољењу енергетских и еколошких карактеристика пећи при сагоревању различитих врста биомасе.

У радовима под редним бројем 1.3.6 и 1.3.7 су приказани резултати испитивања могућности уштеде енергије оптимизацијом рада горионика на течно гориво при чему је у првом раду разматрана оптимизација вискозности течног горива а у другом раду примена савременог уређаја за мерење масеног протока односно потрошње горива. Испитивања су вршена на котлу у ТЕ-ТО Зрењанин.

У раду под редним бројем 1.3.8 су приказани резултати испитивања утицаја садржаја хлора и флуора у угљу на пројектовање постројења за одсумпоровање димног гаса. Значај присуства хлора и флуора у угљу у погледу утицаја на ефикасност рада постројења за одсумпоровање је уочен последњих година у свету, на основу искустава у раду ових постројења, а у овом раду су дати резултати првих испитивања у Србији. Испитивања су обухватила одређивање садржаја хлора и флуора у угљу Костолац, као и у летећем пепелу и шљаци, а додатно су вршена и мерења садржаја HCl и HF у димним гасовима. На основу добијених резултата извршено је одређивање релативног степена конверзије хлора и флуора.

У раду под редним бројем 1.3.9 је приказана методологија избора оптималног решења процеса одсумпоровања димних гасова за ТЕ Костолац Б. Детаљно су приказани поступци пречишћавања димних гасова од сумпорних оксида, материјални биланс процеса одсумпоровања и савремене технологије за одсумпоровање димних гасова. Рад је посебно значајан због тога што је у њему приказано прво комерцијално постројење за одсумпоровање димних гасова које ће бити изграђено на територији Републике Србије.

У раду под редним бројем 1.3.10 су приказани резултати испитивања могућности производње биодизела од отпадног биљног уља. Производња биодизела је разрађена и стандардизована када су у питању „чисте“ сировине (различита биљна уља), међутим у Србији до сада није било истраживања могућности производње биодизела од отпадног биоуља тако да су у овом раду приказани први резултати овог начина производње биодизела у Србији. Због нестандардног састава сировине (присуство различитих примеса) технологија производње биодизела од отпадног биоуља захтева посебну пажњу и испитивање великог броја утицајних чинилаца.

У раду под редним бројем 1.3.11 су приказани резултати испитивања енергетских и еколошких карактеристика савремене пећи на дрвени пелет домаће производње која се користе за загревање домаћинства. Целокуна испитивања су спроведена на испитној инсталацији пројектованој и изведеној у Лабораторији за горива и сагоревање на Машинском факултету у Београду у свему према захтевима европског прописа који дефинише захтеве и методе испитивања оваквих ложних уређаја ЕН 14785.

У раду под редним бројем 1.3.12 приказан је детаљан преглед потенцијала, сировина и могућности производње дрвених пелета у Републици Србији. Дат је детаљан приказ постојећих произвођача пелета од дрвета као и уређаја за њихово сагоревање (пећи и котлова). Осим тога приказани су резултати испитивања пећи на пелет мале снаге у складу са важећим прописима и дат предлог мера за унапређење конструкције и побољшање енергетских и еколошких карактеристика.

У раду под редним бројем 1.3.13 представљени су резултати испитивања утицаја сировине за производњу пелета од биомасе на енергетске и еколошке карактеристике пећи мале снаге које се користе за загревање домаћинства.

У раду под редним бројем 1.3.14 је приказан детаљан поступак прорачуна протока димних гасова на основу дефинисаног фактора горива за српске лигните који се користе у ТЕ Никола Тесла у Обреновцу.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

У раду под редним бројем 1.3.15 су приказани резултати експерименталних испитивања процеса сагоревања у комбиновано штедњаку-котлу на чврсто гориво. Додатно, резултати испитивања су оцењивани у односу на енергетске, еколошке и функционалне карактеристике према стандарду ЕН 12815.

У раду под редним бројем 1.3.16 су приказани резултати развоја и испитивања радних карактеристика савремене радијационо-конвективне пећи на чврсто гориво.

У раду под редним бројем 1.3.17 су приказане резултати испитивања енергетских и еколошких карактеристика котла за сагоревање пелета од биомасе у "вртлогу", као и утицај промене количине и расподеле ваздуха за сагоревање на ове карактеристике.

У раду под редним бројем 1.3.18 су приказани резултати испитивања емисије гасовитих штетних материја из ТЕ "Никола Тесла" А, као и поређење добијених резултата са вредностима које су прописане у домаћој регулативи.

У раду под редним бројем 1.3.19 су приказани резултати развоја првог пилот постројења за конверзију отпадног биљног уља у биодизел у Србији. Производња биодизела је одавно комерцијализована, али је проблематика производње биодизела коришћењем отпадног биоуља још увек недовољно истражена. У свету постоје постројења за овај начин производње биодизела, али у Србији до сада није било таквих искустава.

Д. Мишљење комисије о испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал, као и на основу праћења активности кандидата у претходном изборном периоду, Комисија констатује да је др Небојша Манић, дипл. инж. маш., асистент на Катедри за Технологију материјала Машинског факултета Универзитета у Београду:

1. стекао научни степен доктора наука из уже научне области Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање;
2. показао склоност и способност за научно-истраживачки рад, што је потврђено: сталним учешћем на научно-истраживачким пројектима МНТ (МНЗЖС и МПН) Републике Србије, учешћем на међународним научном пројектима, као и радовима који су објављени у међународним и домаћим часописима или саопштени на конференцијама,
3. објавио рад у часопису националног значаја: FME Transactions
4. испољио изражену способност за наставни рад, што је потврђено и високим оценама у студентском вредновању педагошког рада кандидата;
5. дао допринос у развоју наставе и у осавремењавању програма лабораторијске наставе на предметима за које је биран;

На основу претходног, чланови Комисије сматрају да кандидат у свему испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету Републике Србије, Статутом Машинског факултета и Правилником Комисије за избор наставника, истраживача и сарадника Машинског факултета у Београду, и са задовољством предлажу Изборном већу Машинског факултета у Београду да изабере **др Небојшу Манића, дипл.маш.инж. у звање доцента са пуним радним временом на одређено време од 5 година за ужу научну област Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање** на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Београд, 29.11.2012. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

проф. др Вера Шијачки-Жеравчић
Универзитет у Београду Машински факултет

проф. др Драгослава Стојиљковић
Универзитет у Београду Машински факултет

проф. др Мирко Коматина
Универзитет у Београду Машински факултет

др Милан Радовановић, ред.проф. у пензији
Универзитет у Београду Машински факултет

др Петар Гверо, ван.проф.
Машински факултет Универзитет у Бања Луци

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Машински факултет Београд
Ужа научна, односно уметничка област: Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Небојша Манић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Небојша Г. Манић
- Датум и место рођења: 17.10.1977., Панчево
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Звање/радно место: асистент
- Научна, односно уметничка област: Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2002.

Магистеријум:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:

- Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година одбране: Београд, 2011.
- Наслов дисертације: „Оптимизација и моделирање сагоревања пелета од биомасе у пећима за домаћинство“
- Ужа научна, односно уметничка област: Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

2002. истраживач-приправник Универзитет у Београду, Машински факултет
2005. истраживач-сарадник Универзитет у Београду, Машински факултет
2010. асистент Универзитет у Београду, Машински факултет

3) Објављени радови

Име и презиме: Небојша Манић	Звање у које се бира: доцент		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Технологија материјала – Погонски материјали и сагоревање	
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
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	-	2	-
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	-	-	3	3
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	-	2	10	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	-	-	3	2
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	-	-
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	-	-
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)	-	-	-	Према библиографији пројеката датај у Извештају преко 200 референци

1. Stojilković D., Jovanović V., Radovanović M., Manić N., Radulović I., Perišić S.: Investigation of Combustion Process in Stove Fired on Biomass, Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 51, 7-8, pp 426-430, 2005. (ISSN 0039-2480, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,116; M23; извор KoBSON)
2. Dragoslava D. Stojilković, Dušan B. Nestorović, Vladimir V. Jovanović, Nebojša G. Manić: Mixtures of bioethanol and gasoline as a fuel for si engines, Thermal Science, Vol. 13, No. 3, pp 219-228, Belgrade 2009. (ISSN 0354-9836, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,407; M23; извор KoBSON)
3. A. Venci, N. Manić, V. Popović, M. Mrdak: Possibility of the Abrasive Wear Resistance Determination with Scratch Tester, Tribology Letters, DOI: 10.1007/s11249-009-9556-x, vol. 37, No. 3, pp. 591-604, 2010. (ISSN 1023-8883, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 1,574; M21; извор KoBSON)

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

Кандидат је коаутор 1 рада објављеног у целини у врхунском међународном часопису и коаутор 2 рада објављених у целини у међународном часопису. Осим тога кандидат је коаутор 6 радова објављених у научном водећем часопису националног значаја, аутор 2 и коаутор 12 радова објављених у целини на међународним научним скуповима, и коаутор 5 радова објављених у целини на националним научним скуповима. Учествовао је у раду на 11 пројеката финансираних од Министарства за науку и заштиту животне средине од чега су 2 у оквиру међународног пројекта ЕУРЕКА. Коаутор је 1 техничког решења верификованог на Машинском факултету у Београду. У стручном раду учествовао је у изради преко 200 ауторизованих елабората, експертизе, испитивања и други писаних докумената ограничене циркулације.

Свој научни и стручни рад и истраживања је посветио области Технологије материјала - Погонски материјали и сагоревање. Кандидат је научно-истраживачки рад је развијао у областима коришћење обновљивих извора енергије (првествено биомасе) у уређајима за сагоревање (пећи, котлови и мотори СУС), карактеризација чврстих, течних и гасовитих фосилних горива, као и карактеризација биогорива (чврста биомаса, биодизел, биоетанол...), моделирање процеса сагоревања и размене топлоте у ложним уређајима и опреми, истраживања у области загађења животне средине из процеса сагоревања, поступци за смањење емисије сумпорних и азотних оксида из процеса сагоревања, тренутно актуелна проблематика емисије гасова са ефектом стаклене баште као и примена алтернативних горива за погон мотора СУС. У поменутих областима кандидат је учествовао у великом броју истраживачких, стручних и педагошких активности.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

нема

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Наставно педагошки рад је оцењен највишим оценама студената. У анонимним анкетама студената од када су уведене (школске 2006/07) увек је био оцењиван високим оценама (преко 4,80) за стручност, припремљеност, начин одржавања наставе и однос према студентима.

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

У области развоја наставе и других делатности на Машинском факултету у Београду кандидат је дао допринос активним учествовањем у реформи наставног процеса у складу са Болоњском декларацијом. На матичној Катедри за Технологију материјала после реформе наставе (школска 2005/06) је одржавао лабораторијске и аудиторне вежбе на предметима Погонски материјали, Погонски материјали и сагоревање, Горива и индустријска вода на основним академским студијама и Погонски материјали 2 и Сагоревање на Мастер академским студијама. Такође, од школске 2005/06. године на Катедри за Термомеханику је држао аудиторне вежбе из предмета Термодинамика Б и Стационарни проблеми простирања топлоте на Основним академским студијама и на предметима Термодинамика М и Преношење количине топлоте на Мастер академским студијама. Поред тога био је ангажован на одржавању наставе (вежби) из предмета Термодинамика (школске 2008/09. године) на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Кандидат је учествовао у експерименталном раду низа дипломских радова из научне области за коју конкурише (преко 30) и учествовао у комисијама за одбрану дипломских радова (преко 10), а по преласку на нови студијски програм, водио је практични део израде преко 15 завршних радова из предмета Погонски материјали и Погонски материјали и сагоревање.

На стручном плану је у току 2004. године боравио је на стручном усавршавању у Бриселу Белгија на "Vrije Universiteit Brussel", где је био ангажован на пројекту Европске уније JOR3-CT97-0184 који је подржан од Белгијске владе (пројекат бр. IWT10055). Циљ истраживања на поменутих пројектима је био испитивање енергетских и еколошких карактеристика котла за сагоревања пелета од биомасе у вртлогу.

Током рада на Машинском факултету у Београду учествовао је од 2009. године као члан комисије за пропаганду студија МФБ-а, а од 2011. године као члан радног тима за успостављање система менаџмента квалитетом (QMS) према захтевима стандарда ИСО 9001 на МФБ-у.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу свега изложеног чланови Стручне комисије сматрају да кандидат задовољава услове расписаног конкурса за избор једног доцента за ужу научну област Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање и има научне радове који су посвећени области за коју је конкурс расписан.

Узимајући у обзир све релевантне чињенице, чланови Стручне комисије сматрају да кандидат др Небојша Манић, дипл.маш.инж. асистент Машинског факултета Универзитета у Београду у свему испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету Републике Србије, Статутом Машинског факултета и Правилником Комисије за избор наставника, истраживача и сарадника Машинског факултета у Београду, и предлажу Изборном већу да изабере др Небојшу Манића, дипл.маш.инж. у звање доцента са пуним радним временом на одређено време од 5 година за ужу научну област Технологија материјала – Погонски материјали и Сагоревање на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Место и датум: Београд, 29.11.2012.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

проф. др Вера Шијачки-Жеравчић
Универзитет у Београду Машински факултет

проф. др Драгослава Стојиљковић
Универзитет у Београду Машински факултет

проф. др Мирко Коматина
Универзитет у Београду Машински факултет

др Милан Радовановић, ред.проф. у пензији
Универзитет у Београду Машински факултет

др Петар Гверо, ван.проф.
Машински факултет Универзитет у Бања Луци