

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај о испуњености услова за избор у истраживачко звање
истраживач-приправник кандидата Срећка Недељковића

Одлуком Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду број 1630/2 од 24.08.2018. године, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о испуњености услова за избор у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата Срећка Недељковића, маг.инж.маш., На основу прегледа достављене документације Комисија констатује да кандидат Срећко Недељковић маг.инж.маш. испуњава потребне услове и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Срећко (Милош) Недељковић маг.инж.маш., рођен је 15. јануара 1986. године у Београду. Основну школу “Јосиф Панчић” у Београду, општина Чукарица, завршио је 2001. године (диплома: Вук Стефановић Караџић). XIII београдску гимназију (природно-математички смер), такође на општини Чукарици, завршио је 2005. године.

Машински факултет Универзитета у Београду (МФУБ) уписао је 2005. године. У току читавог трајања студија био је награђиван за изузетан успех. Основне академске студије завршио је 2008. године, као студент генерације, са просечном оценом 9,97 (девет и 97/100). Дипломске (мастер) академске студије завршио је 2010. године, на модулу за Термоенергетику, са просечном оценом 10,00 (десет и 0/100). Дипломски (мастер) рад, под насловом “Развој математичког модела и рачунског програма за прорачун вишеступних парних турбина” одбранио је 2010. године. Током студирања, био је стипендиста Министарства просвете Републике Србије, Републичке фондације за развој научног и уметничког подмлатка, компанија АД “Енергопројект ЕНТЕЛ”, Београд и ПД “Термоелектране Никола Тесла”, Београд, као и града Београда.

Од школске 2017/2018. године редован је студент Докторских студија на Машинском факултету Универзитета у Београду (бр. индекса Д15/17), где је положио 13 испита са просечном оценом 10,00 (десет и 0/100). Од 2011. године запослен је на МФУБ као истраживач-сарадник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја (пројекат ТР 35046), руков. пројекта: проф. др Милан Лечић. Од децембра 2014. године до децембра 2017. године је био запослен као асистент на Катедри за термоенергетику (Лабораторија за топлотне турбомашине и термоенергетска постројења) МФУБ. На исто радно место и у исто звање за нови изборни период поново је изабран фебруара 2018. године. Држао је вежбе из предмета: Гасне турбине, Турбокомпресори,

Термоенергетска постројења и Пројектовање и експлоатација термоенергетских постројења. Учествовао је у више комисија за оцену и одбрану и оцену дипломских радова.

Истраживачке области којима се кандидат бави су: нумеричка (рачунска) механика флуида (енг. CFD); развој софтвера за генерисање нумеричких мрежа; развој и валидација математичких модела и софтвера за прорачун струјања у топлотним турбомашинама; развој и валидација нових корелација за одређивање профилних губитака при суперсоничним струјањима у решеткама аксијалних турбина; техника мерења.

Члан је Америчког удружења машинских инжењера (енг. ASME).

Кандидат поседује следеће сертификате: (1) међународни ASME/IGTI сертификат о успешно завршеном курсу под називом: "Certificate of Achievement for successful completion of the European Gas Turbine Training Week, Hamburg 2011., Germany", и то за следеће курсеве: (1.1) Introduction to Gas Turbines and Centrifugal Compressors, (1.2) Machinery Performance Testing and Troubleshooting, (1.3) Root Cause Failure Analysis of Gas Turbines, (1.4) Rotor and Blade Analysis; (2) Certificate of training - The Course of the technical training for training facilities provided by Japan International Cooperation Agency (JICA), under the auspices of the JICA Project Team of "Project for Assistance of Enhancement of Energy Management System in Energy Consumption Sectors in the Republic of Serbia", period: 28-30 March 2016. (3) Certificate of training - The Course of the instructor training for Energy Auditor for Factory – provided by Japan International Cooperation Agency (JICA), under the auspices of the JICA Project Team of "Project for Assistance of Enhancement of Energy Management System in Energy Consumption Sectors in the Republic of Serbia", period: 20-30 June 2016.

Кандидат познаје следеће оперативне системе, програмске језике и софтверске пакете: GNU/Linux (Ubuntu), ANSYS CFX, MISES, OpenFOAM, LaTeX, C/C++, Fortran, Qt, gnuplot, pgfplot, Xfig, HTML/CSS, WordPress.

Од страних језика, активно се служи енглеским језиком, а користи још и француски (други језик током школовања).

Учествовао је на међународном пројекту под називом: "International Accreditation of Engineering Studies", бр. 144856–TEMPUS–2008–RS–JPGR. Од 2011. године учесник је на домаћем пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја (пројекат бр. TP 35046) под називом: "Примена савремених мерних и прорачунских техника за израчунавање струјних параметара вентилационих система на моделу енергетски изузетно ефикасног (пасивног) објекта", руков. пројекта: проф. др Милан Лечић (Катедра за Механику флуида МФУБ).

2. Педагошка активност

Срејко Недељковић је учествовао у организацији и одржавању већег броја испита на Катедри за механику флуида у периоду 2011.–2014. године. На Катедри за термоенергетику је у периоду 2014.–2018. држао вежбе из предмета Гасне турбине (2015/16, 2016/17, 2017/18), Турбокомпресори (2015/16, 2016/17), Термоенергетска

постројења (2016./17), Пројектовање и експлоатација термоенергетских постројења (2015/16, 2016/17). Учествовао у више комисија за оцену и одбрану мастер радова.

3. Библиографија научних и стручних радова

3.1 Радови објављени на међународним конференцијама (скуповима)

3.1.1 Petrović M., Wiedermann A., **Nedeljković S.**, Banjac M. (2017): *Part Load Behavior of the LP Part of an Industrial Gas Turbine*, Proc. ASME. 50787; Volume 2A: Turbomachinery, Paper No.: GT2017-64778, doi:10.1115/GT2017-64778 (M33)

3.1.2 Milosavljević A., Petronić S., Polić-Radovanović S., **Nedeljković S.**, Perović M., Bajić, D. (2012): *Microstructural changes in nickel and cobalt base superalloys after thermomechanical treatment applied*, YUCOMAT 2012 – 14th annual conference, Materials Research Society of Serbia, pp. 95-95, Herceg Novi, Montenegro, 3-7. Sep, 2012

3.1.3 Lečić M., Ćočić A., Čantrak S. and **Nedeljković S.** (2011): *Measurement and Calibration Equipment for Experimental Research of Turbulent Swirling Flow in Straight Pipe*, 3rd International symposium Contemporary Problems of Fluid Mechanics, Belgrade, May, 2011., Proceedings, pp. 281-288. (M33)

3.2 Техничка и развојна решења

3.2.1 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Đukanović D., Ranković M. (2016): *Performance Test Concerning IP Turbine Efficiency in TPP Morava*, IC Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2016. LTT-02/16 (M84)

3.2.2 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Đukanović D., Ranković M. (2016): *IP Turbine Efficiency Measurement i TPP Nikola Tesla B2, Obrenovac* (рађено за firmu General Electric, Nemačka), Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2016. LTT-08/16 (M84)

3.2.3 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Đukanović D., Ranković M. (2016): *Performance Test Concerning IP Turbine Efficiency in TPP Morava* (рађено за firmu General Electric, Poljska), IC Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2016. LTT-05/16 (M84)

3.2.4 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Ranković M., Đukanović D. (2016): *Termotehnička ispitivanja sa analizom rada parnog turbopostrojenja TE Morava snage 120 MW*, IC Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2016. LTT-02/16 (M84)

3.2.5 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Ranković M., Đukanović D. (2016): *IP Turbine Efficiency Measurement in TPP Morava, Svilajnac*, IC Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2016. LTT-01/16 (M84)

3.2.6 Petrović M., Milić S., Banjac M., **Nedeljković S.**, Đukanović D. (2015): *Garancijsko ispitivanje parnog turbopostrojenja TE Nikola Tesla A3 snage 328.5 MW*, IC Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, LTT-03/15 (M84)

3.2.7 Petrović M., Milić S., Đukanović D., **Nedeljković S.**, Banjac M. (2015): *Interaktivni model energetskeg bilansa parnog sistema HIP Petrohemija*, LTT-02/15 (M84)

4. Мишљење Комисије о испуњености услова

Срећко Недељковић, магистар инжењерских наука, има седми степен стручне спреме. Дипломирао је на модулу за Термоенергетику на Машинском факултету Универзитета у Београду, са просечном оценом током студирања на Основним академским студијама 9,97 (девет и 97/100) и Мастер академским студијама 10,00 (десет и 00/100).

Квантитативно исказивање досадашњег научноистраживачког рада кандидата Срећка Недељковића, магистар инжењерских наука, у складу са важећим Правилником, приказано је у табели која следи.

Група резултата	Врста резултата	Јединична вредност	Број радова	Међузбир
M30	M33	1	3	3
M80	M84	3	7	21
			Укупно	24

На основу укупне вредности квантификатора резултата приказаних у табели, закључује се да кандидат има смисла за научноистраживачки рад. Кандидат поседује искуство и у држању наставе на Машинском факултету Универзитета у Београду, на укупно 4 (четири) предмета, на Мастер академским студијама.

Срећко Недељковић је положио све испите из свих предмета на Докторским студијама са просечном оценом 10,00 (десет и 00/100).

5. Закључак и предлог за избор

На основу укупне вредности квантификатора резултата приказаних у табели, закључује се да кандидат има смисла за научноистраживачки рад. Кандидат поседује искуство и у држању наставе на Машинском факултету Универзитета у Београду на укупно 4 (четири) предмета, на Мастер академским студијама.

У складу са закљученим, Комисија предлаже Наставно-научном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да усвоји овај извештај и да изврши избор кандидата Срећка Недељковића, маг.инж.маш. у звање истраживач-приправник.

Београд, 14.09.2018. год.

Чланови Комисије

др Милан Лечић, ред. проф.,
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Александар Ђоћић, доцент,
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Душан Продановић, ред. проф.,
Универзитет у Београду – Грађевински факултет