

ФАКУЛТЕТ ТЕХНОЛОШКО МЕТАЛУРШКИ УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Број захтева: _____

Датум: _____

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

- Име, средње име и презиме кандидата Љубица (Предраг) Миловић
- Предложено звање ванредни професор
- Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира Машинство
- Радни однос са пуним или непуним радним временом пуним
- До овог избора кандидат је био у звању доцента
у које је први пут изабран 22.05.2009. год.
за ужу научну област Машинство

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

- Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 22.05.2014.
- Датум и место објављивања конкурса 20.11.2013. год. „Послови“
- Звање за које је расписан конкурс доцент или ванредни професор

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

- Назив органа и датум именовања Комисије Изборно веће ТМФ.а, 07.11.2013.
- Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) Др Славиша Путић	ред. проф.	Инжењерство материјала	ТМФ
2) Др Милорад Зрилић	ван. проф.	Инжењерство материјала	ТМФ
3) Др Радослав Алексић	ред. проф.	Инжењерство материјала	ТМФ
4) Др Александар Јововић	ред. проф.	Процесна техника	МФ Београд
5) Др Александар Седмак	ред. проф.	Механика	МФ Београд
3. Број пријављених кандидата на конкурс <u>један</u>			

- Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије није

5. Датум стављања реферата на увид јавности _ **14.02.2014. год.** _____

6. Начин (место) објављивања реферата _ **библиотека ТМФ-а и огласна табла** _____

7. Приговори _ **без приговора** _____

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА _ **03.04.2014. год.** _____

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Љубице (Предраг) Миловић у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

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;
1. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона;
2. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

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

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05, Izborna veće na sednici održanoj 03. aprila 2014. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE
O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE
I NA RADNO MESTO VANREDNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se **Dr LJUBICA (PREDRAG) MILOVIĆ** izabere u zvanje i na radno mesto **VANREDNOG PROFESORA**, za užu naučnu oblast: **MAŠINSTVO**.
2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora od strane Veća naučnih oblasti Univerziteta sa Imenovanom će dekan zaključiti ugovor o radu.
3. Imenovana zasniva radni odnos na određeno vreme do 5 godina danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: **MAŠINSTVO**, dana 20. novembra 2013. godine u dnevnom listu „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izborna veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u sastavu:

1. Dr Slaviša Putić, red. prof. TMF-a
2. Dr Milorad Zrilić, van. prof. TMF-a
3. Dr Radoslav Aleksić, red. prof. TMF-a,
4. Dr Aleksandar Jovović, red. prof. MF – a, Beograd
5. Dr Aleksandar Sedmak, red. prof. MF _ a, Beograd

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (03. aprila 2014.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izborna veće je utvrdilo predlog odluke da se **dr Ljubica (Predrag) Milović** izabere u zvanje i na radno mesto **vanrednog profesora** za užu naučnu oblast : **Mašinstvo** kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanoj
- Veću naučnih oblasti univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Đorđe Janačković

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента или ванредног професора за ужу научну област Машинство

На основу одлуке Изборног већа Технолошко-металуршког факултета бр. 36/42 од 7. новембра 2013. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента или ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Машинство, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс објављен у листу „Послови“ број 544 од 20. новембра 2013. године пријавио се један кандидат и то **др Љубица Миловић**, дипл. инж. маш., доцент Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат **др Љубица Миловић**, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Љубица Миловић је рођена 12. фебруара 1965. године у Београду где је завршила основну школу, гимназију и Машински факултет. Студије је завршила са просечном оценом 8,32. Дипломски рад „Пројекат хидрауличне подизне платформе за рад на електроразводним мрежама“ одбранила је 1991. године са оценом 10 на групи за Механизацију и стакла диплому машинског инжењера за профил Машинске конструкције и механизацију. 1994. године стакла је диплому инжењера специјалисте заваривања на Машинском факултету у Београду. Титулу магистра техничких наука усмерења Машински материјали и заваривање стакла је 1999. године на Машинском факултету одбранивши магистарски рад под насловом „Нумеричко и аналитичко одређивање параметара еластопластичне механике лома“. Титулу доктора техничких наука област Машинство стакла је 2008. године када је, такође на Машинском факултету Универзитета у Београду, одбранила докторску тезу „Анализа интегритета заварених компонената процесне опреме за повишене радне температуре“.

Од 1992. до 1994. године била је запослена на Машинском факултету. Најпре је годину дана била ангажована као истраживач-приправник-таленат преко Тржишта рада у Институту за Моторна возила, а затим годину дана у Институту за механизацију. Све време је као срадник учествовала у настави на другој години додипломских студија изводећи аудиторне и рачунске вежбе из предмета Машински елементи.

1994. године почела је да сарађује у настави на извођењу вежби из предмета Елементи машина и апарата на другој години додипломских студија на Технолошко-металуршком факултету. У мају 1995. године запослила се као асистент-приправник на Катедри за општетехничке науке. У звање аистента је први пут изабрана у јуну 1999. године, а реизабрана 2003. године. За доцента је изабрана маја 2009. године. У том периоду учествовала је у извођењу вежби на предметима Елементи опреме у процесној индустрији и Инжењерско цртање. Тренутно изводи наставу на предмету Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине на четвртој години основних студија и аудиторне и рачунске вежбе из предмета Елементи опреме у процесној индустрији на првој години основних студија. У настави на докторским студијама учествује са предметом Откази и интегритет конструкција процесне опреме.

У два наврата, 2004. и 2005. године била је на студијском боравку на Универзитету у Мецу (Université de Metz) код професора Guy Pluinage у Лабораторији за механичку поузданост (Laboratoire de Fiabilité Mécanique). 2010. године, у оквиру франкофоније, била је на студијском боравку у Софији на Универзитету за хемијску технологију и металургију.

Од 2010. године је председник Скупштине удружења Друштва за интегритет и век конструкција, а од 2011. године директор часописа Интегритет и век конструкција.

Члан је Друштва за интегритет и век конструкција (ДИВК), Друштва за унапређење заваривања Србије (ДУЗС), Српског друштва за механику (СДМ), Друштва за процесну технику и Европског друштва за интегритет конструкција (ESIS).

Течно говори и пише на француском и енглеском језику и служи се италијанским језиком.

Б. Дисертације

М71 Одбрањена докторска дисертација (М71=6)

Љ. Миловић: *Анализа интеријерних заварених комбинација процесне опреме за повишене радне температуре.* Докторска дисертација, Машински факултет Универзитета у Београду (2008).

М72 Одбрањен магистарски рад (М72=3)

Љ. Миловић: *Нумеричко и аналитичко одређивање параметара еластичне механике лома.* Магистарски рад, Машински факултет Универзитета у Београду (1999).

В. Наставна делатност

Др Љубица Миловић је од октобра 1991. до октобра 1998. године, на Машинском факултету Универзитета у Београду, на Катедри за опште машинске конструкције изводила рачунске и аудиторне вежбе на другој години додипломских студија из предмета Машински елементи. Када се 1995. године запослила на Технолошко-металуршком факултету на Катедри за општетехничке науке поверено јој је извођење рачунских вежби и преглед пројеката из предмета Елементи машина и апарата на другој години додипломских студија, а на првој години студија, вежбе из предмета Инжењерско цртање. Наредне две године Љубица Миловић наставља да ради хонорано и на Машинском факултету на предмету Машински елементи. Наставља да изводи вежбе на првој години студија из Елемената опреме у процесној индустрији а школске 2004/05. године и из изборног предмета Процесна опрема.

Од избора у звање доцента до данас, Љубица Миловић предаје Процесну опрему у инжењерству заштите животне средине на Катедри за инжењерство заштите животне средине на четвртој години основних студија и изводи вежбе из предмета Елементи опреме у процесној индустрији на првој години студија студентима свих студијских програма.

У потпуности је припремила наставни програм на основним академским студијама за предмет Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине и програм предмета докторских студија Откази и интегритет конструкција процесне опреме, на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду.

Коаутор је 3 помоћна уџбеника, 2 практикума и 1 приручник и припремила је материјал за учење за предмет Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине као и за предмет Откази и интегритет конструкција процесне опреме на докторским студијама.

Наставна активност Љубице Миловић је у студентским анкетама од 2007. године до сада оцењена као одлична.

Др Љубица Миловић је коментор 3 пријављене докторске дисертације, ментор 4 одбрањена и једног пријављеног дипломског рада, једног одбрањеног и 2 пријављена мастер рада и једног одбрањеног и једног пријављеног завршног рада. Била је члан комисије за одбрану 2 доктората, 2 магистарска рада и 4 специјалистичка рада.

Категорија П11: збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11 = 5)

Педагошка активност према расположивим студентским анкетама од школске 2007. године до данас оцењена је као одлична (просечна оцена за све предмете у току протеклих 6 школских година је $4 < 4,73 < 5$).

Категорија П21: кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21 = 2 × 5 = 10)

Основне академске студије:

1. Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине

Докторске студије:

1. Откази и интегритет конструкција процесне опреме на докторским студијама

Категорија П32: објављен практикум или помоћни уџбеник (П32 = 4 × 5 = 20)

1. Ракин М. **Миловић Љ.**, Путић С., Зрилић М.: "Прорачун вертикалне посуде под притиском са механичким преносником за мешалицу", Приручник за вежбе из Елемената опреме у процесној индустрији, Београд, ТМФ, 2013, 67 страна. ISBN 978-86-7401-290-1.
2. Седмак С., Путић С., **Миловић Љ.**, Зрилић М., Ракин М.: "Практикум за конструисање опреме у процесној индустрији", Збирка табела (за предмете Елементи опреме у процесној индустрији, Процесна опрема у ИЗЖС, Прорачун, израда и експлоатација опреме у процесној индустрији, Опрема у биотехнологији, Опрема у ФИ и Сигурност опреме у процесној индустрији), Београд, ТМФ, 2005, 149 страна. ISBN 978-86-7401-226-4.
3. Путић С., **Миловић Љ.**, Ракин М., Зрилић М.: "Прорачун посуде под притиском са мешалицом", Приручник за вежбе из Елемената опреме у процесној индустрији и Процесна опрема у ИЗЖС, Београд, ТМФ, 2006, 73 стране ISBN 978-86-7401-222-1.
4. Путић С., **Миловић Љ.**, Ракин М., Зрилић М.: "Прорачун посуде под притиском", Практикум за вежбе из Елемената опреме у процесној индустрији, Београд, ТМФ, 1999, 53 стране ISBN 978-86-7401-124-1.

Категорија П41а: коментор пријављених докторских дисертација

1. Рамо Бакић, „Примена параметара еластопластичне механике лома на процену интегритета опреме под притиском“, Универзитет у Београду, Београд, 2013.
2. Abdalla S. Ahmed Tawengi, „Одређивање заварљивости нисколегираних челика повишене чврстоће применом Тагучијеве методе планирања експеримента (Evaluation of High Strength Low Alloyed Steel Weldability by using Taguchi Method for Design of Experiment)“, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.
3. Срђан Булатовић, „Еласто-пластично понашање завареног споја од нисколегираног челика повишене чврстоће у условима нискоцикличног замора“, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Категорија П42: члан комисије за одбрану докторских дисертација ($P42 = 2 \times 2 = 4$)

1. Александар Живковић, „Утицај геометрије алата за поступак заваривања трењем помоћу алата на својства завареног споја легуре Al 2024“, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2011.
2. Данијела Живојиновић, „Примена механике лома на процену интегритета заварених конструкција од легура алуминијума“, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Категорија П44: члан комисије за одбрану магистарских радова ($P44 = 2 \times 1 = 2$)

1. Предраг Милићевић, „Избор термодинамичких параметара за повећање енергетске ефикасности фабричких хала“, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2011.
2. Драган Стојановић, „Одређивање параметара механике лома за заварене спојеве у условима пузања, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Категорија П46: члан комисије за одбрану специјалистичких радова ($P46 = 4 \times 0,5 = 2$)

1. Азер Зејналагић, „Карактеристике, прорачун и испитивање каишних преносника“, Висока школа техничких струковних студија Чачак, Чачак, 2012.
2. Никола Кнежевић, „Технолошке могућности регенерације виталних делова мотора са унутрашњим сагоревањем“, Висока школа техничких струковних студија Чачак, Чачак, 2012.
3. Драгољуб Миловић, „Утицај зашљакивања на рад парног котла и система обдувавања“, Висока школа техничких струковних студија Чачак, Чачак, 2012.
4. Небојша Косовић, „Савремени поступци израде и контроле тачности зупчаника“, Висока школа техничких струковних студија Чачак, Чачак, 2013.

Категорија П47: ментор одбрањеног дипломског (мастер) рада ($P47 = 5 \times 1 = 5$)

1. Никола Марино, „Типови конструкције резервоара за транспорт и складиштење биодизела“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2009.
2. Радмила Топаловић, „Интегритет заварених спојева посуда под притиском у петрохемијској индустрији“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2009.

3. Добривоје Дачковић, „Прорачун чврстоће основних елемената експерименталне посуде под притиском“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2010.
4. Марија Симић, „Прорачун чврстоће сушаре са двоструким омотачем“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2010.
5. Дина Ђеховић, „Анализа утицаја механичких особина пелета од биомасе на процес сагоревања у пећима мале снаге“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2012.

Ментор пријављених дипломског (мастер) радова

6. Предраг Јанкулов, „Утицај нивоа променљивог оптерећења на понашање челика NIONIKRAL 70“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.
7. Марина Ковачевић, „Примена нових материјала у циљу смањења загађења у постројењима термоелектрана“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.
8. Сунчана Добросављевић, „Примена ветрогенератора као алтернативних извора енергије“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Категорија П49: ментор одбрањеног завршног рада ($P49 = 1 \times 0,5 = 0,5$)

1. Бојана Алексић, „Прорачун складишног резервоара за течни нафтни гас“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Ментор пријављеног завршног рада

2. Александра Јоксимовић, „Примена радиографске методе у контроли квалитета исправности заварених спојева код посуда под притиском“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Категорија П50: члан комисије одбрањеног завршног рада ($P50 = 2 \times 0,2 = 0,4$)

1. Марија Шимшић, „Одређивање категорије посуде под притиском према Европској директиви PED-97/23/ЕС“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2011.
2. Јована Столица, „Утицај Со и Мо на кавитациону отпорност челика за побољшање“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Др Љубица Миловић је у оквиру научно-истраживачког рада објавила, као један од три аутора, монографију међународног значаја и један рад у тематском зборнику водећег међународног значаја, 29 радова у часописима међународног значаја и то: 3 рада у врхунским међународним часописима категорије M21, 4 рада у истакнутим међународним часописима категорије M22, 9 радова у међународним часописима категорије M23 и 13 радова у часописима међународног значаја верификованих посебном одлуком категорије M24. Поменути радови су, на дан 27. јуна 2013. године, према бази података Web of Science, цитирани 19 пута без аутоцитата аутора и коаутора.

Поред тога, др Љубица Миловић је саопштила 92 рада од којих: 61 рад штампан у целини и 9 радова штампаних у изводу на међународним конференцијама, 2 предавања по позиву на међународним скуповима штампана у целини и 1 предавање по позиву на националном скупу штампано у целини, 2 рада у водећем часопису националног значаја, 11 радова у часописима националног значаја, 1 рад у научном часопису и 5 саопштења на скуповима националног значаја објављена у целини. Коаутор је 1 техничког решења.

Др Љубица Миловић је учествовала у реализацији 6 међународних пројеката и 10 националних пројеката. Тренутно руководи једним пројектом из области Машинства у оквиру националног пројекта технолошког развоја.

Г.1 Списак радова кандидата до избора у звање доцента

Категорија M22: рад у истакнутом међународном часопису ($M22 = 1 \times 5 = 5$)

- 1.1. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Sedmak A., Putić S.: *Study of the simulated heat affected zone of creep resistant 9-12% advanced chromium steel*, Materials and Manufacturing Processes, Vol. 23, No.6, 2008, pp. 597-602. ISSN 1042-6914 (IF/2009: 0,968).

Категорија M23: радови у међународним часописима ($M23 = 3 \times 3 = 9$)

- 1.2. Zrilić M., Rakin M., **Milović Lj.**, Burzić Z., Grabulov V.: *Experimental and Numerical Evaluation of a Steamline Behaviour Using Local Approach*, Metalurgija, Vol. 46, No.2, 2007, pp. 87-92. ISSN 0543-5846 (IF/2008: 0,216).
- 1.3. **Milović Lj.**, Sedmak A., Sedmak S., Putić S., Zrilić M.: *Numerical and Analytical Modelling of Elastic-plastic Fracture Mechanics Parameters*, Research trends in contemporary materials science, Materials Science Forum, vol. 555, 2007, pp. 565-570. ISSN 0255-5476 (IF/2005: 0,399).
- 1.4. Vuherer T., **Milović Lj.**, Samardžić I., Zrilić M.: *Acceptability of residual stresses measurement methods of butt weldments and repairs*, Strojarstvo, Vol. 51, No. 4, 2009, pp. 323-331. ISSN 0562-1887 (IF/2010: 0,222).

Категорија M31: предавања по позivu са међународних скупова штампана у целини ($M31 = 1 \times 3 = 3$)

- 1.5. **Milović Lj.**: »Steels for elevated temperature application: heat-affected-zone specifics.«, in: *Fundamentals of Fracture Mechanics and Structural Integrity Assessment Methods*, (ed: Stojan Sedmak). Belgrade: MF, TMF, DIVK and IMS, 2009: 297-308. ISBN 978-86-82081-19-7.

Категорија M33: саопштења са међународних скупова штампана у целини ($M33 = 21 \times 1 = 21$)

- 1.6. **Milović Lj.**: *Hidraulične podizne platforme, izvođenje i primena*, Zbornik radova sa XIII Međunarodnog naučno-stručnog skupa "Transport u industriji", Beograd 1994, str. 280-286.
- 1.7. Karastojković Z., Kovačević Z., Momčilović D., **Milović Lj.**: *Optimalne debljine slojeva nanetih različitim postupcima zavarivanja i metalizacije*, Zbornik radova sa međunarodnog savetovanja "Zavarivanje 94.", Novi Sad 1994, str. 270-274.
- 1.8. Bogojević M., Momčilović D., **Milović Lj.**, Hut N.: *Primena tehničkog informacionog sistema u kontroli kvaliteta zavarenih spojeva bagera na površinskim kopovima*, Zbornik radova sa Međunarodnog savetovanja "Zavarivanje 94.", Novi Sad 1994, str. 250-257.
- 1.9. Zrilić M., Petrovski B., Rakin M., **Milović Lj.**: *Određivanje zaostalih napona na rezervoaru za etilen*, Zbornik radova sa Međunarodnog savetovanja Zavarivanje '96, Beograd 1996, str. 350-354.
- 1.10. Zrilić M., Rakin M., **Milović-Matić Lj.**, Putić S.: *Praćenje zaostalih napona merenjem magnetnom metodom na rotacionoj peći za izradu klinkera*, Zbornik radova sa Savetovanja „IBR u funkciji obezbeđenja kvaliteta“, Bečići 1998, str. 149-153.
- 1.11. Zrilić M., Rakin M., **Milović-Matić Lj.**, Putić S.: *Determination of residual stresses in the welding area of the cylindrical rotary furnace cover*, Proceedings of International Symposium on Pipeline Welding - Pipeline Welding '98, Istambul 1998, pp. 65-72.
- 1.12. Zrilić M., **Milović Lj.**, Rakin M., Putić S.: *Merenje zaostalih napona na objektima hemijske industrije oštećenim NATO bombardovanjem*, Zbornik radova sa Savetovanja "IBR 2000", Zlatibor 2000, str. 21-25.
- 1.13. **Milović Lj.**, Zrilić M., Blačić I.: *Analiza uzroka oštećenja valjaka u Valjaonici aluminijuma Sevojno*, Zbornik radova sa Savetovanja „Upravljanje rizikom i osiguranje u industriji, transportu i skladištenju“, Beograd 2001, str. 444-447.
- 1.14. Nikolić S., Zrilić M., **Milović Lj.**: *Upravljanje troškovima izazvanim odstupanjem ostvarenog kvaliteta od projektovanog*, Zbornik radova sa Desetog međunarodnog simpozijuma iz oblasti celuloze, papira, ambalaže i grafike, Zlatibor 2004, str. 90-95.
- 1.15. Sedmak A., Maneski T., **Milović Lj.**, Sedmak S.: *Fitness-for-Purpose Assessment of Repaired Inlet Water Heater*, International Conference WELDS 2005 "Design, Testing, Assessment and Safety of High Temperature Welded Structures", GKSS-Geesthacht Hamburg 2005, paper printed on CD.

- 1.16. Radović N., Zrilić M., Rakin M., **Milović Lj.**, Sedmak S., Radaković Z., Popović O., Prokić Cvetković R., Jandrić A., Golubović D.: *Baze podataka za zavarivače*, Zbornik radova sa Savetovanja Zavarivanje 2006, Zlatibor 2006, str. 37-45.
- 1.17. Sedmak A., Sedmak S., Gerić K., **Milović Lj.**: *Evaluation of Crack Resistance of the Heat-Affected-Zone Applying J Integral, Section 2: Structural Integrity*, First South-East European Welding Congress "Welding and Joining Technologies for a Sustainable Development and Environment", Vol. 3, Timisoara 2006, pp. 47-61.
- 1.18. Radović N., Radaković Z., Đurović A., Sedmak A., Jandrić A., Golubović D., Zrilić M., Prokić-Cvetković R., Popović O., **Milović Lj.**, Rakin M., Engh E.: *Welders Passport-Program Structure and Application, Section 3: Quality Management and Environment*, Proceedings of First South-East European Welding Congress "Welding and Joining Technologies for a Sustainable Development and Environment", Vol. 3, Timisoara 2006, pp. 260-264.
- 1.19. **Milović Lj.**, Sedmak S.: *Structural Integrity at Elevated Temperatures- Residual Service Life Evaluation*, 16th European Conference of Fracture, Alexandroupolis 2006, paper printed on CD.
- 1.20. Gerić K., Sedmak S., **Milović Lj.**, Đorđević P., Momčilović D.: *Primena simulacije zone uticaja toplote za ocenu ponašanja pri različitim radnim uslovima*, Međunarodni simpozijum "Elektre 2006", Vrnjačka Banja 2006, rad štampan na CD.
- 1.21. **Milović Lj.**, Momčilović D., Putić S., Grujić B.: *Type IV Phenomena in Creep Resisting Steels*, Proceedings of the 1st International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kopaonik 2007, pp. 1127-1132.
- 1.22. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Momčilović D., Putić S.: *Microstructural Analysis of Simulated Heat Affected Zone in Creep Resisting Steel*, Proceedings of the 3rd International Conference Deformation, Processing and Structure of Materials, Belgrade 2007, pp. 215-222.
- 1.23. **Milović Lj.**, Zrilić M., Putić S.: *Primena visokohromnih čelika u termoelektranama*, 21. Međunarodni kongres o procesnoj industriji PROCESING 2008, Subotica 2008, rad štampan na CD.
- 1.24. Zrilić M., Burzić Z., **Milović Lj.**, Aleksić R.: *Experimental Techniques in Local Approach to Fracture*, Proceedings of the 12th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of machinery and Associated technology" TMT 2008, Istanbul 2008, pp. 1281-1284.
- 1.25. **Milović Lj.**, Zrilić M., Sedmak S., Sedmak A., Burzić M.: *Experimental Determination of J-integral at Elevated Temperatures*, 17th European Conference of Fracture, Brno 2008, pp. 1381-1388.
- 1.26. Sedmak S., Grabulov V., Momčilović D., Sedmak A., **Milović Lj.**, Burzić Z., Büyükyildirim G.: *Behaviour of cracks existing in welded joints in different failure modes*, 6th International Conference Structural integrity of welded structures, Timişoara 2008, paper printed on CD.

Kategorija M34: saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u izvodu (M34 = 4 × 0,5 = 2)

- 1.27. **Milović Lj.**, Sedmak A., Sedmak S., Putić S., Zrilić M.: *Numerical and Analytical Modelling of Elastic-plastic Fracture Mechanics Parameters*, Book of abstracts of Eight YUCOMAT 2006 Conference, Herceg Novi 2006, pp. 115.
- 1.28. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Sedmak A., Putić S.: *Study of the simulated heat affected zone of creep resistant 9-12% advanced chromium steel*, Book of abstracts of Ninth YUCOMAT 2007 Conference, Herceg Novi 2007, pp. 142.
- 1.29. **Milović Lj.**, Zrilić M.: *Failure Analysis of Rotary Screw Pump*, Book of abstracts of Third International Conference on Engineering Failure Analysis ICEFA III, Spain 2008, pp. 88.
- 1.30. Momčilović D., **Milović Lj.**, Atanasovska I., Putić S., Vuherer T.: *Crack Initiation and Propagation of HAZ simulated specimens of steel 12H1MF under Impact Loading*, Book of abstracts of Tenth YUCOMAT 2008, Herceg Novi 2008, pp.127.

Kategorija M52: radovi u časopisima nacionalnog značaja (M52 = 8 × 1,5 = 12)

- 1.31. Zrilić M., Rakin M., **Milović-Matić Lj.**, Putić S.: *Određivanje zaostalih napona na rotacionoj peći za izradu klinkera*, Zavarivanje i zavarene konstrukcije, Vol. 42, No. 3, 1997, str. 219-223.
- 1.32. Zrilić M., Rakin M., **Milović Lj.**, Putić S.: *Primena magnetne metode za određivanje zaostalih napona u elementima procesne opreme*, Procesna tehnika, Jugoslovenski naučno-stručni časopis, 16/2-3, 2000, str. 72-75.
- 1.33. Nikolić S., Zrilić M., **Milović Lj.**: *Izražavanje pouzdanosti opreme u procesnim tehnologijama*, Procesna tehnika, Jugoslovenski naučno-stručni časopis, 20/1, 2004, str. 25-28.
- 1.34. Damjanović S., Sedmak A., Anziam H. A., Trišović N., **Milović Lj.**: *Određivanje C* integrala primenom EPRI procedure*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 2, No. 1-2, 2002, str. 51-54.

- 1.35. Jallouf S., **Milović Lj.**, Pluvinage G., Carmasol A., Sedmak S.: *Determination of Safety Margin and Reliability Factor of Boiler Tube with Surface Crack*, Structural Integrity and Life, Vol. 5, No.3, 2005, pp. 151-162.
- 1.36. Maneski T., Sedmak A., **Milović Lj.**, Fertilio A., Sedmak S.: *Ocena podobnosti za upotrebu zagrejača napojne vode posle popravke*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 6, No. 3, 2006, str. 111-120.
- 1.37. **Milović Lj.**: *Značaj prslina u zoni uticaja toplote čelika za povišene temperature*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 8, No. 1, 2008, str. 41-50.
- 1.38. Maneski T., Milošević Mitić V., Anđelić N., **Milović Lj.**: *Sanacija i rekonstrukcija autoklava*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 8, No. 3, 2008, str. 171-181.

Категорија М63: саопштење са skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M22 = 1 × 0,5 = 0,5)

- 1.39. Zrilić M., Nikolić S., **Milović Lj.**, Rakin M.: *Metode merenja u lokalnom pristupu mehanici loma*, Zbornik radova sa Četvrtog kongresa metrologa, Beograd 2003, str. 485-492.

Категорија М104: учешће у међународним научним пројектима (M104 = 4 x 2= 8)

- 1.40. PAVLE SAVIĆ, dvogodišnji bilateralni projekt Srbija-Francuska (2004, 2005).
- 1.41. EUREKA E!2774 Welders Passport (2004-2005).
- 1.42. EUREKA E!3118 European Welder (2005-2007).
- 1.43. EUREKA E!3927 *Mobile Structure's Integrity System*-MOSTIS (2007-2009): Čelici povišene čvrstoće-popunjavanje baze geometrija sa prolaznom prslinom.

Категорија М105: учешће у пројектима, студијама, елаборатима у оквиру сарадње са привредом; учешће у националним научним пројектима (M105 = 10 X 1= 10)

- 1.44. Миловић П., Бошњак С., **Миловић Љ.**: Пројекат хидрауличне мобилне платформе ХТП 12 носивости 250 кг, висине дизања 12 м за Електропривреду Србије, Студија за ЕПС, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1992.
- 1.45. Пројект МНТ – основна истраживања – 1793 "Механика лoma и оштећења", (2002-2005) – Математички факултет, Технолошко-металуршки факултет, Машински факултет, Институт ГОША.
- 1.46. Пројект МНТ– иновациони пројект – 0161 "Експериментално истраживање, развој метода и анализа могућности примене нисколегираних челика пovišене чврстоће у грађевинарству", (2002-2005) – Институт за испитивање материјала Београд, Технолошко-металуршки факултет, Машински факултет.
- 1.47. Пројект МНТ – енергетска ефикасност – 0176 "Развој и примена концепта одржавања усмереног ка поузданости у циљу подизања расположивости и ефикасности у раду термоенергетских постројења", (2003-2006) - Машински факултет, Технолошко-металуршки факултет.
- 1.48. Пројект МНТ – технолошки развој – 6758 "Освајање технологије спајања истородних и разнородних материјала поступком заваривања трењем алатом", (2005-2007).
- 1.49. Пројект МНТ – технолошки развој – 6232 "Модуларни софтверски пакет за димензионисање и праћење рада процесних апарата", (2005-2007).
- 1.50. Пројект МНТ – технолошки развој, top down – 7066 "Ревитализација критичних компонената термоелектране на основу процене њиховог интегритета", (2006-2008).
- 1.51. Пројект МНТ – основна истраживања – 144027 "Специјалне теме механике лoma материјала", (2008-2010).
- 1.52. Пројект МНТ – технолошки развој – 14014 "Истраживање и развој метода за оцену интегритета и поузданости заварених цеви у нафтној индустрији", (2008-2010).
- 1.53. Пројект МНТ – технолошки развој – 19205 "Истраживање могућности оптимизације рада и ревитализације хабајућих делова вентилационог млина термоелектране Дрмно-Костолац", (2009-2010).

Г.2: Списак радова кандидата после избора у звање доцента

Категорија M12: монографија међународног значаја (M12 = 1 × 10 = 10)

2.1. Sedmak A., Sedmak S., **Milović Lj.**: Pressure equipment integrity assessment by elastic-plastic fracture mechanics methods, monograph, DIVK, 1-294, 2011. ISBN 978-86-905595-1-0.

Категорија M14: рад у тематском зборнику међународног значаја (M14 = 1/3 × 4 = 1,3)

2.2. Sedmak A., **Milović Lj.**, Lozanović J.: *Development and application of crack parameters*, Security and Reliability of Damaged Structures and Defective Materials, Springer 2009, pp. 209-230. ISBN 978-90-481-2791-7.

Категорија M21: рад у врхунским међународним часописима (M21 = 3 × 8 = 24)

2.3. Manjgo M., Međo B., **Milović Lj.**, Rakin M., Burzić Z., Sedmak A.: *Analysis of welded tensile plates with a surface notch in the weld metal and heat affected zone*, Engineering Fracture Mechanics, Vol. 77, No.15, 2010, pp. 2958-2970. ISSN 0013-7944 (IF/2010: 1,576).

2.4. Vuherer T., **Milović Lj.**, Gliha V.: *Behaviour of small cracks during their propagation from Vickers indentations in coarse-grain steel: an experimental investigation*, International Journal of Fatigue, Vol. 33, Issue 12, 2011, pp. 1505-1513. ISSN 0142-1123 (IF/2012: 1,976).

2.5. **Milović Lj.**, Vuherer T., Blačić I., Vrhovac M., Stanković M.: *Microstructures and mechanical properties of creep resistant steel for application at elevated temperatures*, Materials & Design, Vol. 46, 2013, pp. 660-667. ISSN 0261-3069 (IF/2012: 2,913).

Категорија M22: радови у истакнутим међународним часописима (M22 = 3 × 5 = 15)

2.6. Stamenović M., Putić S., Zrilić M., **Milović Lj.**, Pavlović-Krstić J.: *Specific energy absorption capacity of glass-polyester composite tubes under static compressive loading*, Metalurgija, Vol. 50, No.3, 2011, pp. 197-200. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).

2.7. Vuherer T., Dunder M., **Milović Lj.**, Zrilić M., Samardžić I.: *Microstructural investigation of the heat-affected zone of simulated welded joint of P91 steel*, Metalurgija, Vol. 52, No.3, 2013, pp. 317-320. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).

2.8. Vuherer T., Zrilić M., **Milović Lj.**, Samardžić I., Gliha V.: *Suitability of heat treatment for crack resistance of material in the connection part of heavy transporter for liquid slag*, Metalurgija, Vol. 53, No.2, 2014, pp. 243-246. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).

Категорија M23: радови у међународним часописима (M23 = 6 × 3 = 18)

2.9. **Milović Lj.**: *Microstructural investigations of the simulated heat affected zone of the creep resistant steel P91*, Materials at High Temperatures, Vol. 27, No.3, 2010, pp. 233-242. ISSN 0960-3409 (IF/2011: 0,481).

2.10. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Momčilović D., Jaković D.: *Structural integrity assessment of welded pressure vessel produced of HSLA steel*, Journal of Iron and Steel Research International, Vol. 18 Supplement 1-2, 2011, pp. 888-892. ISSN 1006-706X, (IF/2012: 0,292).

2.11. Dondur N., Spasojević-Brkić V., Omić S., **Milović Lj.**, Sedmak T.: *Productivity After Ownership Transformation-Serbian Case*, Metalurgia International, Vol. 17, No.6, 2012, pp. 50-57. ISSN 1582-2214 (IF/2012: 0,134).

2.12. Marković S., **Milović Lj.**, Vrhovac M., Lazović-Kapor T., Marinković A., Aleksić V.: *Life extension of gears flank surfaces regenerated by hard facing*, Metalurgia International, Vol. 18, No.2, 2013, pp. 81-85. ISSN 1582-2214 (IF/2012: 0,134).

2.13. Sedmak A., **Milović Lj.**, Pavišić M., Konjatić P.: *Finite element modelling of creep process - steady state stresses and strains*, Thermal Science, 2013 DOI:10.2298/TSCI130304182S. ISSN 0354-9836 (IF 2012: 0,83).

2.14. Milošević-Mitić V., Maneski T., Anđelić N., **Milović Lj.**, Petrović A., Gaćeša B.: *Dynamic temperature field in the ferromagnetic plate induced by moving high frequency inductor*, Thermal Science, 2013, DOI:10.2298/TSCI130216173M. ISSN 0354-9836 (IF 2012: 0,83).

Категорија M24: радови у часописима међународног значаја верификовани посебном одлуком (M24 = 13 × 3 = 39)

- 2.15. Врховац М., **Миловић Љ.**: *Поставке комбинованог модела развоја њрслине у условима њузања, Заваривање и заварене конструкције*, Вол. 4, 2009, стр. 131-140. ISSN 0354-7965
- 2.16. Momčilović D., Hut N., **Milović Lj.**, Atanasovska I.: *Failure analysis of chain bracket*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 11, No.2, 2011, str. 123-126. ISSN 1451-3749.
- 2.17. Marković S., **Milović Lj.**, Marinković A., Lazović-Kapor T.: *Tribological aspect of selecting filler metal for repair surfacing of gears by hardfacing*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 11, No.2, 2011, str. 127-130. ISSN 1451-3749.
- 2.18. **Milović Lj.**, Vuherer T., Radaković Z., Janković M., Zrilić M., Daničić D.: *Determination of Fatigue Crack Growth Parameters in Welded Joint of HSLA Steel*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 11, No.3, 2011, str. 183-187. ISSN 1451-3749.
- 2.19. Sedmak S., Radaković Z., **Milović Lj.**, Svetel I.: *Significance and Applicability of Structural Integrity Assessment*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.1, 2012, str. 3-31. ISSN 1451-3749.
- 2.20. Jovičić R., Sedmak A., Sedmak S., **Milović Lj.**, Jovičić K.: *Leakage of an Austenitic Steel CO₂ Storage Tank*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.2, 2012, str. 100-105. ISSN 1451-3749.
- 2.21. **Milović Lj.**, Bulatović S., Radaković Z., Aleksić V., Sedmak S., Marković S., Manjgo M.: *Assessment of the behaviour of fatigue loaded HSLA welded steel joint by applying fracture mechanics parameters*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.3, 2012, str. 175-181. ISSN 1451-3749.
- 2.22. Sedmak T., Bakić R., Sedmak S., **Milović Lj.**, Kirin S.: *Applicability of risk-based maintenance strategy to a penstock*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.3, 2012, str. 191-197. ISSN 1451-3749.
- 2.23. Burzić M., Prokić-Cvetković R., Manjgo M., **Milović Lj.**, Arsić M., Popović O.: *Effect of vibration on variation of residual stresses*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.3, 2012, str. 215-221. ISSN 1451-3749.
- 2.24. **Milović Lj.**, Milošević-Mitić V., Radaković Z., Anđelić N., Petrovski B.: *Assessment of pressure vessel load capacity in the presence of cracks*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 13, No.1, 2013, str. 9-16. ISSN 1451-3749.
- 2.25. Bakić R., **Milović Lj.**, Jovičić R., Sedmak S.: *Quality assurance of storage tanks after in-service crack repairs*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 13, No.1, 2013, str. 63-74. ISSN 1451-3749.
- 2.26. Sedmak S., Tošić M., **Milović Lj.**: *Twelve years of the Society for Structural Integrity and Life (DIVK) part one-founding and organisation*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 13, No.2, 2013, str. 141-148. ISSN 1451-3749.
- 2.27. Tošić M., **Milović Lj.**, Sedmak S.: *Twelve years of the Society for Structural Integrity and Life (DIVK) part two-DIVK activities*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 13, No.3, 2013, str. 203-212. ISSN 1451-3749.

Категорија M31: предавања по позиву са међународних скупова штампана у целини (M31 = 1 × 3 = 3)

- 2.28. **Milović Lj.**: Fissures dans les joints soudés exposés au fluage. dans: *e-Revue de génie industriel* [en ligne], Numéro 5 (2010): 43-52, 3 août 2010. Disponible sur internet: <http://www.revue-genie-industriel.info/document.php?id=1097>. ISSN 1313-8871.

Категорија M33: саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33 = 40 × 1 = 40)

- 2.29. **Milović Lj.**, Sedmak S., Zrilić M., Vuherer T., Momčilović D., Trišović N., Putić S.: *Toughness of region IV of the Heat Affected Zone of 9% Chromium Steel for Elevated Temperature Application*, Book of the selected papers of 4th International Conference Fracture Mechanics of Materials and Structural Integrity, Lviv 2009, pp. 637-642. ISBN 978-966-02-5275-2.
- 2.30. **Milović Lj.**: *Microstructural Investigations of the Simulated Heat Affected Zone of the Creep Resistant Steel P91*, International Conference WELDS 2009: Design, Testing, Assessment and Safety of High-Temperature Welded Structures, Fort Myers 2009, pp. S9-1-25.
- 2.31. Manjgo M., Međo B., **Milović Lj.**, Burzić Z., Rakin M., Sedmak A., Behmen M.: *Analysis of welded tensile plates with a surface notch in the weld metal and heat affected zone*, International Conference WELDS

- 2009: Design, Testing, Assessment and Safety of High-Temperature Welded Structures, Fort Myers 2009, pp. S11-2/1-27.
- 2.32. Trišović N., **Milović Lj.**, Lazović T.: *Dynamic reanalysis of the structure*, 6th International Congress of Croatian Society of Mechanics-6th ICCSM, Dubrovnik 2009. Proceedings on CD. ISBN 978-953-7539-10-8
- 2.33. **Milović Lj.**: *Microstructural investigations of the simulated heat-affected-zone of the creep resistant steel P91*, Ninth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F9 «Failures of materials and structures by fatigue and fracture», Belgrade 2009. Proceedings on CD.
- 2.34. Zrilić M., Vuherer T., **Milović Lj.**, Sedmak S.: *The application of load spectrum at different temperatures*, Ninth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F9 «Failures of materials and structures by fatigue and fracture», Belgrade 2009. Proceedings on CD.
- 2.35. Stamenović M., Putić S., Zrilić M., Vukoje I., **Milović Lj.**: *Energy absorption capacity of poly(vinyl chloride) tubes*, Proceedings of 4th International Conference Processing and Structure of Materials, Palić 2010, pp. 201-206. ISBN 978-86-87183-17-9.
- 2.36. **Milović Lj.**, Sedmak S.: *Mechanical properties and J-integral characterization for type IV region of HAZ simulated specimens*, Tenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture «Materials and structures design against fatigue and fracture», Metz 2010. Proceedings on CD.
- 2.37. **Milović Lj.**, Zrilić M., Petrovski B., Trišović N., Vuherer T., Samardžić I.: *High temperature welded joints integrity*, 1st International Scientific Conference on Engineering «Manufacturing and advanced technologies» Proceedings MAT 2010, Mostar 2010, pp. 401-404. ISSN 1986-9126.
- 2.38. Zrilić M., Stanković A., **Milović Lj.**, Živković P.: *Mechanical properties of glued joint of shrink foil for packing labelling*, Proceedings of 2nd International Congress “Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Jahorina 2011, pp. 1276-1283. ISBN 978-99955-81-01-5.
- 2.39. Manjgo M., **Milović Lj.**, Burzić Z.: *Stress intensity factor and its effect on structural integrity*, Proceedings of 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, Banja Luka 2011, pp. 209 - 214. ISBN 978-99938-39-36-1.
- 2.40. **Milović Lj.**, Vuherer T., Radaković Z., Janković M., Zrilić M., Daničić D.: *Determination of fatigue crack growth parameters in welded joint of HSLA steel*, Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11, Polignano a Mare 2011. Proceedings on CD.
- 2.41. Marković S., **Milović Lj.**, Marinković A., Lazović-Kapor T.: *Tribological aspect of choosing filler metal for repair surfacing of gears by hardfacing*, Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11, Polignano a Mare 2011. Proceedings on CD.
- 2.42. Jovičić R., Sedmak A., Sedmak S., **Milović Lj.**, Jovičić K.: *Leakage in austenitic steel of storage tank for carbon dioxide*, Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11, Polignano a Mare 2011. Proceedings on CD.
- 2.43. Momčilović D., Hut N., **Milović Lj.**, Atanasovska I.: *Failure analysis of chain bracket*, Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11, Polignano a Mare 2011. Proceedings on CD.
- 2.44. Trišović N., Maneski T., **Milović Lj.**, Lazović T.: *Reanalysis for structural dynamic modifications*, Proceedings of 3rd Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vlasina lake 2011, pp. 816-823. ISBN 978-86-909973-3-6.
- 2.45. Aleksić V., **Milović Lj.**: *The application of the parametric programmes for modelling in preparation for ND Testing and preparation of the testing report*, Innovation as a Function of Engineering Development Conference Proceedings, International Conference Innovation as a Function of Engineering Development, Niš 2011, pp. 1-4. ISBN 978-86-80295-98-5.
- 2.46. **Milović Lj.**, Manjgo M., Anđelić N., Milošević V., Jeli Z., Dondur N.: *Behaviour of P91 steel simulated HAZ at 600°C*, 15th International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2011, Prague 2011., pp. 161-164. ISBN 1840-4944.
- 2.47. Manjgo M., Burzić M., **Milović Lj.**: *Mjerenje zaostalih napona u zavarenom spoju*, Proceedings of 8th International Scientific Conference, Development and Modernization of Production, Velika Kladuša 2011, pp. 39-42. ISBN 978-9958-624-34-6.
- 2.48. Marković S., Lazović T., **Milović Lj.**, Stojiljković B.: *The First Hydroelectric Power Plant in the Balkans Built on the Basis of Tesla's Principles*, Explorations in the History of Machines and Mechanisms,

- Proceedings of HMM2012, International Symposium on History of Machines and Mechanisms HMM 2012, Amsterdam 2012, pp. 395-406. ISBN 978-94-007-4131-7.
- 2.49. **Milović Lj.**, Bulatović S., Radaković Z., Aleksić V., Sedmak S.: *Assessment of the Behaviour of Fatigue Loaded HSLA Welded Steel Joint by Applying Fracture Mechanics Parameters*, 12th International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F12, Brasov 2012. Proceedings on CD.
- 2.50. Sedmak T., Sedmak S., **Milović Lj.**: *The applicability of strategy for risk based maintenance to a penstock*, 12th International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F12, Brasov 2012. Proceedings on CD.
- 2.51. Burzić M., Manjgo M., **Milović Lj.**, Prokić Cvetković R.: *Influence of vibration upon residual stresses change and the impact energy of butt welded joint*, Proceedings of the EWF, Pula 2012, pp. 595-604. ISBN 978-953-7518-02-8.
- 2.52. **Milović Lj.**, Manjgo M., Burzić M., Blačić I., Vuherer T., Zrilić M., Radaković Z.: *Microstructural effects on fatigue crack behavior of a pressure vessel welded joint made of HSLA steel*, Proceedings of the First International Conference on Damage Mechanics ICDM1, Belgrade 2012, pp. 237-240. ISBN 978-86-86115-09-6 (SCE) ISBN 978-86-7518-153-8 (FCE).
- 2.53. Lazović T., **Milović Lj.**, Marković S., Ristivojević M.: *An analysis of fan roller bearing failure*, 15th International Conference on Experimental Mechanics, Porto 2012, pp. 3047/1-7, ISBN 978-972-8826-26-0.
- 2.54. Aleksić V., **Milović Lj.**, Kovačević Z.: *The failures of a supporting structure of a coal-reloading bridge and methodological approach to recovery of the damages*, Proceedings of the Seventh International Symposium KOD 2012 "Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering", Balatonfüred 2012, pp. 105-109. ISBN 978-86-7892-399-9.
- 2.55. Aleksić V., Vistić B., **Milović Lj.**: *Methodological approach to recovery of the cracks on the turbine-shaft at hydroelectric power plant Đerdap II*, Power Transmissions, Proceedings of the 4th International Conference on Power Transmissions, Sinaia 2012, pp. 573-584. ISSN 2211-0984.
- 2.56. Trišović N., Maneski T., Trišović T., **Milović Lj.**: *Modification of the dynamics characteristics using a reanalysis procedures technique*, Proceedings of 16th International Research/Expert Conference "Trends In The Development Of Machinery And Associated Technology", Dubai 2012., pp. 559-562. ISSN 1840-4944.
- 2.57. **Milović Lj.**, Manjgo M., Blačić I., Lazović T., Marinković A., Stanković M., Marković S.: *Properties of the heat-affected zone of a simulated welded joint of P91 steel*, 2nd International Scientific Conference on Engineering „Manufacturing and Advanced Technologies“ MAT 2012, Antalya 2012, pp. 256-259.
- 2.58. Burzić M., Manjgo M., Pirić E., **Milović Lj.**, Burzić Z.: *The effect of exploitation on the work of belt conveyors*, 2nd International Scientific Conference on Engineering „Manufacturing and Advanced Technologies“ MAT 2012, Antalya 2012, pp. 260-263.
- 2.59. Manjgo M., **Milović Lj.**, Burzić M.: *Structural Integrity assessment of NIOMOL 490K welded joint*, 2nd International Scientific Conference on Engineering „Manufacturing and Advanced Technologies“ MAT 2012, Antalya 2012, pp. 430-433.
- 2.60. Marković S., **Milović Lj.**, Stojiljković B.: *Defectation of the reducer BKSJ-335 for the activation of the band transporter f the dredger Sch Rs 630*, „Serbiatrib '13“, Proceedings of the 13th International Conference on Tribology, Kragujevac 2013, pp.420-425. ISBN 978-86663-98-6.
- 2.61. Aleksić V., **Milović Lj.**, Bulatović S.: *Testing of metals in the function of determining the failure of turbine shaft – methodological approach*, Proceedings of the 11th International conference on accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2013, Banja Luka 2013, pp. 1153-1158. ISBN 978-99938-39-46-0.
- 2.62. Marinković A., Stanković M., **Milović Lj.**: *Lubrication regime analysis on sliding bearing example*, 5th World Tribology Congress WTC 2013, Torino 2013, pp. 1088/1-3. ISBN 978-88-908185.
- 2.63. Aleksić V., Bulatović S., **Milović Lj.**: *NDT in function prevention of loss integrity of structures large dimensions*, Proceedings of 5th Balkan Mining Congress, Association of Mining and Geological Engineers of Macedonia, Ohrid 2013, pp. 112-118. ISBN 978-608-65530-2-9.
- 2.64. Aleksić V., Bulatović S., **Milović Lj.**: *Control of hazardous waste in the laboratory for metal testing-current problems*, 15 YuCorr-International Conference „Meeting point of the science and practice in the fields of corrosion, materials and environmental protection“, Tara 2013, pp. 153-161. ISBN 978-86-82343-19-6.

- 2.65. Aleksić V., Simić R., Stojanović Z., **Milović Lj.**: *Methodological approach to recovery of damages of the steamlines in thermal power plants and heating plants*, Proceedings of 3rd International Congress „Engineering, environment and materials in processing industry“, Jahorina 2013, pp. 382-392. ISBN 978-99955-81-11-4.
- 2.66. Maksimović K., Stamenković D., **Milović Lj.**: *Influence of Surface Crack Shape on Crack Growth Rate in Plate*, Proceedings of the 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Vrnjačka Banja 2013, pp. 473-578. ISBN 978-86-909973-5-0.
- 2.67. Momčilović D., Atanasovska I., **Milović Lj.**, Đorđević Z.: *Assessment of the fatigue life reduction of machine parts with corrosion pit*, Proceedings of the 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Vrnjačka Banja 2013, pp. 639-644. ISBN 978-86-909973-5-0.
- 2.68. Vuherer T., Gerjević B., **Milović Lj.**, Dunder M., Samardžić I.: *Properties of butt weld joint made of corrosion resistant stainless steel 316 L*, 7. Međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2013 “Suvremeni proizvodni postupci, oprema i materijali za zavarene konstrukcije i proizvode”, Slavonski Brod 2013, pp. 11-18. ISBN 978-953-6048-72-4.

Категорија М34: саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34 = 5 × 0,5 = 2,5)

- 2.69. Zrilić M., Vuherer T., **Milović Lj.**: *New design of servo hydraulic testing machine for thermal fatigue testing*, Book of abstracts of International Conference Structural Integrity and Lifetime of NPP Equipment, Kyiv 2009, pp. 18-19. ISBN 978-966-02-5224-0.
- 2.70. Pahole I., Gotlih K., Vuherer T., **Milović Lj.**: *Relation between Punching Frequency and Loadings on Tools at High Speed Blanking of Aluminium Alloys*, The Book of Abstracts of the eleventh YUCOMAT 2009, Herceg Novi 2009, p.111.
- 2.71. Stamenović M., Putić S., Zrilić M., **Milović Lj.**, Vitković D.: *Energy Absorption Capacity of Glass-Poliester Composite Tubes*, The Book of Abstracts of the eleventh YUCOMAT 2009, Herceg Novi 2009, p. 182.
- 2.72. Vuherer T., **Milović Lj.**, Gliha V., Zrilić M.: *Initiation and Behaviour of Small Crack During Propagation From Artificial Small Defects in Coarse Grain Heat Affected Zone*, The Book of Abstracts of the eleventh YUCOMAT 2009, Herceg Novi 2009, p. 140.
- 2.73. Lazović T., Trišović N., **Milović Lj.**: *Modelling interaction between worn surface and abrasive particle based on their geometry and material properties*, 2nd International Conference on Material Modelling ICM, Paris, 2011, Book of Abstracts, p.261. ISBN 978-2-911256-61-5.

Категорија М51: рад у водећем часопису националног значаја (M51 = 2 × 2 = 4)

- 2.74. Zrilić M., Vuherer T., **Milovich Lj.**, Sedmak S.: *New design of closed loop servo hydraulic device for thermal fatigue testing*, International Scientific&Technical Journal RELIABILITY AND LIFE OF MACHINES AND STRUCTURES, Issue 32, 2009, pp.35-40. ISSN 0206-3131.
- 2.75. N. Trišović, W. Li, T. Maneski, M. Misita, **Lj. Milović**, *Elements of dynamic modifications and sensitivity considering the effect of structural parameters uncertainty*, Scientific Review S2, pp. 339-354, YU ISSN 0350-2910.

Категорија М52: радови у часописима националног значаја (M52 = 3 × 1,5 = 4,5)

- 2.76. **Миловић Љ.**, Зрилић М.: *Анализа хаварије ројационе вијчане џумје*, Интегритет и век конструкција, Вол. 9, бр.1, 2009, стр.57-62. ISSN 1451-3749.
- 2.77. Vuherer T., **Milović Lj.**, Zrilić M., Gliha V.: *Nastanek zaostalih napetosti in metode za merjenje zaostalih napetosti-2. del*, Varilna Tehnika, Vol. 61, No.2, 2012, pp. 25-33. ISSN 0505-0278.
- 2.78. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**: *Failure of steam line causes determined by NDT testing in power and heating plants*, Frattura ed Integrita Strutturale, Vol. 26, 2013, pp. 41-48. ISSN 1971-8993.

Категорија М53: рад у научном часопису (M53 = 1 × 1 = 1)

- 2.79. Aleksić V., **Milović Lj.**, Kovačević Z.: *Recovery of the damages of a welded steel structure of a coal-reloading bridge: methological approach*, Machine Design, Vol. 4, No.4, 2012, pp. 237-242. ISSN 1821-1259.

Категорија M61: предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61 = 1 × 1,5 = 1,5)

- 2.80. Vuherer T., Gliha V. **Milović Lj.**, Dunder M., Samardžić I.: *Upute za zavarivanje i pregled čelika za opremu energetskih postrojenja te mogućnosti korištenja simulacija u ZUT za unapređenje kvalitete zavora*, 6. Međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje SB 2011 "Suvremene tehnologije i postupci pri izradi tlačne opreme, zavarenih metalnih konstrukcija i proizvoda", Slavonski Brod 2011., pp. 1-13. ISBN 978-953-6048-66-3.

Категорија M63: саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M22 = 4 × 0,5 = 2)

- 2.81. Марковић С., **Миловић Љ.**, Величковић Д., Марковић М.: *Продужење радног века завесних преуређача ватре у ватрним коџловима реконструкцијом*, 24. Међународни конгрес о процесној индустрији ПРОЦЕСИНГ '11, Фрушка гора 2011, Зборник радова на ЦД.
- 2.82. **Milović Lj.**, Vuherer T., Sedmak S., Sedmak A., Zrilić M., Manjgo M., Janković M., Dondur N.: *Neki aspekti procene veka komponenata pod pritiskom termoenergetskih postrojenja*, 6. Međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje SB 2011 "Suvremene tehnologije i postupci pri izradi tlačne opreme, zavarenih metalnih konstrukcija i proizvoda", Slavonski Brod, 26.-28. 10. 2011., pp. 115-130. ISBN 978-953-6048-66-3.
- 2.83. Алексић В., Вистаћ Б., **Миловић Љ.**: *Испитивања турбинских вратила у функцији доношења одлуке о санацији*, 2. Конференција „Одржавање 2012“, Зеница 2012, стр. 73-80.
- 2.84. Momčilović D., Odanović Z., Atanasovska I., **Milović Lj.**: *Limitation of NDT inspection of pressure vessels—a case study*, 27. Savetovanje sa međunarodnim učešćem ZAVARIVANJE 2012 i IBR 2012, Divčibare 2012.

Категорија M82: техничко решење-индустријски прототип (M82 = 1 × 6 = 6)

- 2.85. Марковић С., **Миловић Љ.**, Станковић М., *Реконструкција њојонског добоша ватрасног ватраносиоца*, техничко решење-индустријски прототип. Одлука Машинског факултета Универзитета у Београду бр. 2009/3 од 01.11.2012. Корисник Рударски басен „Колубара“ д.о.о. Лазаревац, 2012.

Категорија M102: руковођење националним научним пројектом (M102 = 1 X 5= 5)

Пројект МНТ – технолошки развој – 35011 „Интегритет опреме под притиском при истовременом деловању замарајућег оптерећења и температуре“, (2011-2014).

Категорија M104: учешће у међународним научним пројектима (M104 = 2 x 2= 4)

- 1.46. EUREKA E!5348 (2010-2012).
- 1.47. Оцјена опасности од лома заварених конструкција, Универзитет "Џемал Биједић" у Мостару, Машински факултет Мостар, (2010-2011).

Категорија M105: учешће у пројектима, студијама, елаборатима у оквиру сарадње са привредом; учешће у националним научним пројектима (M105 = 3 X 1= 3)

- 1.48. Пројект МНТ – основна истраживања – 144027 "Специјалне теме механике лома материјала", (2008-2010).
- 1.49. Пројект МНТ – технолошки развој – 14014 "Истраживање и развој метода за оцену интегритета и поузданости заварених цеви у нафтној индустрији", (2008-2010).
- 1.50. Пројект МНТ – технолошки развој – 19205 "Истраживање могућности оптимизације рада и ревитализације хабајућих делова вентилационог млина термоелектране Дрмно-Костолац", (2009-2010)

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научни и стручни радови др Љубице Миловић показују разноликост њеног интересовања и ангажовања у различитим областима технике. Пројектовање хидрауличних подизних платформи, испитивања уређаја за подизање и транспорт терета, оптичка анализа напона и деформација, мерење заосталих напона заварених спојева, испитивања механичких особина заварених спојева, испитивања механике лома

заварених спојева, испитивање нисколегираних челика повишене чврстоће, испитивање челика намењених раду на повишеним температурама, малоциклусни замор материјала и његових заварених спојева јесу области којима се колегиница Миловић бавила у свом досадашњем раду.

Колегиница Миловић је дипломирала на Катедри за механизацију где се запослила и наставила да се бави темом свог дипломског рада, конструисањем и пројектовањем хидрауличних подизних платформи 1.44 и 1.6). Убрзо је уписала последипломске студије на смеру за Машинске материјале и заваривање и почела да улази у област контроле квалитета заварених спојева, поступака заваривања, метализације, праћења заосталих напона који су последица заваривања или оних који су унети у конструкцију коју је погодио и оштетио, а није је разнео, пројектил као и поступака којим се заостали напони отклањају (1.7, 1.8, 1.31, 1.32, 1.9, 1.10, 1.11 и 1.12). Методе мерења које се примењују у локалном приступу механици лома при испитивању ожељбених епрувета приказане су у раду 1.39 изложеном на скупу посвећеном метрологији.

Механика лома металних материјала заокупља пажњу колегинице Миловић до данас. Практичну примену метода испитивања које користи механика лома налазимо најпре у раду 1.13 у коме је објашњен узрок лома компонената конструкције која је била истовремено термички и механички преоптерећена. Комбиновањем нумеричког прорачуна и аналитичких поступака успешно је решен проблем репарације оштећеног загрејача напојне воде и оцењен његов преостали радни век, рад је приказан у Хамбургу на релевантној конференцији посвећеној заваривању 1.15 и са мањим допунама објављен у једином домаћем часопису специјализованом за интегритет и век конструкција, 1.36. У раду 1.2 је описано испитивање челика за парове повученог из употребе после 117000 сати рада, његове особине упоређене су са особинама неупотребљаваног материјала исте класе. Следе радови настали у оквиру пројекта ЕУРЕКА, Велдерс Паспорт и Еуропеан Велдер, где су приказане тестиране базе података за завариваче, 1.16, и примена програма који се зове пасош заваривача 1.18.

Поузданост конструкција и машина такође заокупља пажњу колегинице Миловић. У раду 1.14 приказани су резултати истраживања поузданости опреме која се користи у процесним технологијама као и управљање квалитетом које се директно одражава на трошкове производње.

Свакако да највећу групу радова чине они из теме магистарског рада и докторске дисертације. Најпре је третирана еластопластична механика лома и њени параметри, 1.3, затим је ту група теоријских разматрања појединих параметара који карактеришу рад конструкција са прслином на температури околине и на повишеним температурама (1.17, 1.34, 1.35, 1.19, 1.20). Издвајамо рад посвећен прслинама и уопште грешкама такозваног Типа 4, које се јављају код мартензитних челика за рад на повишеним температурама, 1.21, 1.22 као и рад који описује понашање симулираних узорака направљених од челика P91, 1.1. У раду 1.30 приказано је понашање сасвим другог материјала, челика 12H1MF, под дејством ударног оптерећења.

У 2008. години у којој је одбранила докторску тезу, Љубица Миловић је објавила 12 радова. О теми из доктората је писала у радовима 1.1, 1.5, 1.23, 1.25 и 1.37, док се у радовима 1.24, 1.26, 1.29, 1.30 бави применом теорије механике лома и експертизом неколико случајева из праксе.

Радам 1.38 почиње истраживање у, за колегиницу Миловић, новој области, нумеричким методама прорачуна, које ће показати да ли и у коликој мери је могуће експеримент заменити математичким моделирањем.

После избора у звање доцента, др Љубица Миловић је са колегама објавила монграфију међународног значаја (2.21) у којој, поред теоријских постав израђенихки оцено интегритета процесне опреме методама еластопластичне механике лома, читалац може детаљно, на чак 124 странице, да се упозна са примерима из праксе у којима су подробно описани следећи случајеви: изградња ценовода Бајина Башта, испитивање узрока процуривања сферних резервоара од микролегираних челика, процуривање цилиндричних резервоара израђених заваривањем феритних и аустенитних лимова и намењених скалдиштењу утечног угљен-диоксида, интегритет контејнера и малих боца под притиском израђених од челика повишене чврстоће и понашање заварених ценовода са прслином израђених од челика P91 на повишеним радним температурама. Ова монографија је настала у највећој мери захваљујући југословенској индустрији која је радила пуном паром и где је било обавезно, пре приступања изградњи ценовода на реверзибилној термоелектрани Бајина Башта, конструисати, направити у правој величини и испитати до лома, његов прототип. На жалост, данас се у нашој земљи више не изводе ти такозвани *full-scale* експерименти тако да су резултати и искуства представљена у књизи, драгоцени. Радови у којима су приказани наведени случајеви из 2.21 појединачно су: 2.5, 2.9, 2.10, 2.13, 2.15, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.29 и 2.38.

Следећа велика група радова бави се проблематиком термо-механичке симулације зоне под утицајем топлоте (ЗУТ). Познато је колико је, за заварени спој, значајно понашање прслине када се она затекне у ЗУТ. Имајући у виду да је ЗУТ хетерогене структуре, а да је његова ширина толико мала да је неизвесно да ли ће се током припреме експеримента иницијални зарез и заморна прслина наћи баш тамо где је експериментатор замислио, ситуација ЗУТ је од велике помоћи при испитивању. Захваљујући симулацији могуће је испитати понашање сваке појединачне области ЗУТ. Радови које је колегиница Миловић објавила настали су као резултат експерименталног истраживања понашања заварених спојева конструкција израђених од две групе челика, у широком спектру радних температура. Радови који се баве челицима за рад на повишеним температурама су 2.5, 2.7, 2.9, 2.28, 2.30, 2.31, 2.34, 2.37, 2.47, 2.58 и 2.82. Радови проистекли из обимних испитивања понашања заварених спојева израђених од микролегираних челика повишене чврстоће на радним температурама од -40°C до собних температура су: 2.10, 2.19, 2.32, 2.43, 2.60, 2.69, 2.73 и 2.80. У раду 2.8 приказано је понашање завареног споја са прслином и његова подобност за употребу после прописаног режима термичке обраде. Понашање заварених спојева у присуству такозваних малих прслина које су ради испитивања постављене у метал шаву и у ЗУТ описано је у радовима 2.3 и 2.4 објављеним у врхунским међународним часописима. Такође вреди истаћи и рад 2.2 у ком је детаљно приказана примена параметара прслине као што су фактор интензитета напона, отварање врха прслине, J интеграл и коначна зона развлачења.

Група радова посвећена је и проблематици отпуштања заосталих напона који настају као последица огромних термичких напона у процесу заваривања лимова и плоча: 2.23, 2.40, 2.48, 2.52, 2.77, 2.78 и 2.79. У поменутих радовима пажња је посвећена мерењу заосталих напона магнетном методом и тензиометријском методом забушивања рупа је. У елементима процесне опреме израђеним од металних материјала јављају се заостали напони као последица пластичне прераде, термичке обраде, заваривања у фази израде и преоптерећења у току експлоатације. Ради безбедног рада процесних постројења, одређивање њихове величине и знака је веома значајно.

Од када је колегиница Миловић постала руководилац пројекта „Интегритет опреме под притиском при истовременом деловању замарајућег оптерећења и температуре“, почела је интензивно да се бави експерименталним истраживањем феномена малоциклусног замора код опреме под притиском. Експеримент је завршен, резултати су делимично обрађени и очекује се велики број радова посвећених овој проблематици. До сада је за ту тематику објављено неколико радова: 2.41, 2.50, 2.53, 2.70 и 2.74.

У радовима 2.6, 2.36 и 2.72 приказана су истраживања из области композитних материјала. Приказана су истраживања применљивости композитних материјала ојачаних влакнима на бази угљеника и епоксидне смоле и композити на бази стаклених влакана, као и метал матрични композитних материјали. Одређиване су механичка својства, својства механике лома и праћење ширења прслине методама испитивања без разарања.

Сарадња колегинице Миловић са колегама са Машинског факултета резултирала је радом из области котрљајних лежаја 2.57 у ком су приказани резултати истраживања могућих узрока губитка радне способности вратила и котрљајног лежаја у непокретном ослонцу вентилатора свежег ваздуха термоенергетског постројења. Даље, у раду 2.74 моделирана је интеракција између хабане површине и абразивних честица, а на основу њихове геометрије и карактеристика материјала. Резултати спроведене анализе су основа развоја математичког модела абразивног хабања котрљајних лежаја. Ту су и радови из области зупчаника 2.12 и 2.17, из историје науке и технике 2.49, трибологије 2.61, 2.63.

Нове процедуре за динамичку реанализу структура, применом савремених нумеричких метода, приказане су у радовима 2.33 и 2.75. Методе структурне динамичке анализе, посебно оне засноване на моделима метода коначних елемената, често се описују као реанализа. Циљ развоја процедура реанализе је побољшање динамичких карактеристика структура.

Цитираност радова на дан 27. јуна 2013. године, према бази података Web of Science, показује да су радови Љубице Миловић цитирани 19 пута без аутоцитата аутора и коаутора.

Ђ: Оцена испуњености услова

Ђ1: Рад у оквиру академске и друштвене заједнице

Категорија 313: учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета (313 = $3 \times 1,5 = 4,5$)

1. Секретар Катедре за општотехничке науке на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду у ри мандата;

2. Члан комисије за распоред и
3. Члан комисије за попис имовине.

Категорија 333: председавање или чланство у управним телима националних професионалних организација ($331 = 3 \times 1 = 3$)

1. Генерални секретар Друштва за интегритет и век конструкција од 2008-2010. године;
2. Члан управног одбора ДИВК Друштва за интегритет и век конструкција 2009-;
3. Председник Скупштине удружења Друштва за интегритет и век конструкција 2010-.

Категорија 341: председник научног/организационог одбора међународних научних скупова ($341 = 1 \times 2 = 2$)

Председник организационог одбора Fourteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F14 која ће се одржати у Београду од 15. до 18. септембра 2014. године.

Категорија 343: члан научног/организационог одбора међународних научних скупова ($343 = 12 \times 1 = 12$)

1. Члан организационог одбора Seventh International Fracture Mechanics Summer School (IFMASS 7) "Fracture Mechanics Experimental and Numerical Methods in Structural Integrity Assessment" која се одржавала у Великој Плани од 23. до 27. јуна 1997. године.
2. Секретар организационог одбора међународне конференције WELDING 2001 "State and Perspective of Welding at the Beginning of the New Century" одржане у Београду 11. и 12. октобра 2001 године.
3. Секретар организационог одбора Eight International Fracture Mechanics Summer School (IFMASS 8) "From Fracture Mechanics to Structural Integrity Assessment" која се одржавала у Београду од 23. до 27. јуна 2003. године.
4. Секретар организационог одбора међународне конференције WELDING 2003 "Welding and Welded Structures" одржане у Београду 18. и 19. септембра 2003 године.
5. Секретар организационог одбора Прве годишње конференције Друштва за интегритет и век конструкција одржане у Београду октобра месеца 2004. године.
6. Генерални секретар Ninth International Fracture Mechanics Summer School (IFMASS 9) "The Challenge of Materials and Weldments-Structural Integrity and Life Assessments" одржане у Бугарској, у Златним Пјасцима од 19. до 23. септембра 2005. године.
7. Члан научног одбора 1st International Scientific Conference on Engineering «Manufacturing and advanced technologies одржане од 18. до 20. новембра 2010. године у Мостару
8. Члан научног одбора Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11 одржане у Барију од 3. до 6. јула 2011. године
9. Члан научног одбора Twelfth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F12 одржане у Брашову од 27. до 30. маја 2012. године
10. Члан научног одбора Thirteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F13 одржане у Москви од 13. до 16. маја 2013. године
11. Члан научног одбора Четвртог конгреса теоријске и примењене механике одржаног од 4. до 7. јуна 2013. године у Врњачкој Бањи
12. Потпредседник научног одбора Fourteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F14 која ће се одржати у Београду од 15. до 18. септембра 2014. године

Категорија 352: члан редакције часописа категорије M24 ($352 = 2 \times 4 = 8$)

1. Директор часописа Интегритет и век конструкција UDK/UDC: 621; EISSN 1820-7863; ISSN 1451-3749 од 2011. године.
2. Члан уредништва часописа Интегритет и век конструкција UDK/UDC: 621; EISSN 1820-7863; ISSN 1451-3749.

Категорија 357: члан редакције часописа категорије M24 ($357 = 2 \times 0,5 = 1$)

1. Рецензент у часопису Интегритет и век конструкција UDK/UDC: 621; EISSN 1820-7863; ISSN 1451-3749.
2. Рецензент у часопису International Journal of Fatigue ISSN 0142-1123.

Остале релевантне активности

Др Љубица Миловић је члан:

1. Друштва за интегритет и век конструкција (ДИВК)
2. Друштва за унапређење заваривања Србије (ДУЗС)
3. Српског друштва за механику (СДМ)
4. Друштва за процесну технику
5. Европског друштва за интегритет конструкција (ESIS)

Резиме по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентости и успешности и рада у академској и широј заједници

Наставни и педагошки рад:

$$П11 = 5 \geq 4$$

Уџбеници и монографије:

$$M11 + M12 + M41 + M42 + P32 = 10 + 20 = 30 \geq 5$$

Менторство

$$П40 = 13,5 \geq 3$$

Научноистраживачки и стручни рад:

- укупно:

$$M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 = 254,3 \geq 62$$

- радови у научним часописима и стручни рад:

- најмање 15 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 од којих је најмање 7 радова из категорије M21 и M22 ($29/7 = 110 \geq 53$)

-радови у часописима националног значаја:

$$M50 = 21,5 \geq 2$$

-учешће на научним скуповима:

$$M30 + M60 = 75,5 \geq 3$$

-техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредом:

$$M80 + M90 + M100 = 36 \geq 4$$

Рад у академској и друштвеној заједници:

$$310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 = 30,5 \geq 3$$

Е. Закључак и предлог

На основу наведеног о досадашњем наставном и научно-истраживачком раду кандидаткиње, Комисија сматра да је доцент др Љубица Миловић, дипл. инж. маш. остварила значајне резултате у педагошком, стручном и научно-истраживачком раду и да испуњава све законом прописане услове конкурса и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника. Стога предлажемо Изборном већу Технолошко-металуршког факултета да др Љубицу Миловић, дипл. инж. маш. изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Машинство.

Београд, 16. јануара 2014. године

Др Славиша Путић, редовни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Милорад Зрилић, ванредни професор Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Радослав Алексић, редовни професор Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Александар Јововић, редовни професор Универзитет у Београду,
Машински факултет

Др Александар Седмак, редовни професор Универзитет у Београду,
Машински факултет

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду
Ужа научна, односно уметничка област: Машинство
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Љубица Миловић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Љубица, Предраг, Миловић
- Датум и место рођења: 12. фебруар 1965. Београд
- Установа где је запослен: Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд 1991. године

Магистеријум:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд 1999. године
- Ужа научна, односно уметничка област: Техничке науке-Машински материјали и заваривање

Докторат:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: Београд 2008. године
- Наслов дисертације: Анализа интегритета заварених компонената процесне опреме за повишене радне температуре
- Ужа научна, односно уметничка област: Техничке науке-Машинство

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

1992- истраживач-приправник-таленат у Институту за Моторна возила Машинског факултета Универзитета у Београду
1995-асистент приправник на Катедри за општетехничке науке Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
1999- асистент на Катедри за општетехничке науке Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
2003-реизбор за асистента на Катедри за општетехничке науке Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
2007-реизбор за асистента на Катедри за општетехничке науке Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
2009-доцент на Катедри за општетехничке науке Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду

3) Објављени радови

Име и презиме: . Љубица Миловић	Звање у које се бира: Ванредни професор	Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Машинство	
		Број публикација у којима је једини или први аутор	
		пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	1	1	5
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1	5	14
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1	1	5
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	8	11	30
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	/	1	4
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	3	/	5
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	/	/	1
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера			
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	/	/	1
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)			

1. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Sedmak A., Putić S.: *Study of the simulated heat affected zone of creep resistant 9-12% advanced chromium steel*, Materials and Manufacturing Processes, Vol. 23, No.6, 2008, pp. 597-602. ISSN 1042-6914 (IF/2009: 0,968).
2. Zrilić M., Rakin M., **Milović Lj.**, Burzić Z., Grabulov V.: *Experimental and Numerical Evaluation of a Steamline Behaviour Using Local Approach*, Metalurgija, Vol. 46, No.2, 2007, pp. 87-92. ISSN 0543-5846 (IF/2008: 0,216).
3. **MILOVIĆ LJ.**, SEDMAK A., SEDMAK S., PUTIĆ S., ZRILIĆ M.: *NUMERICAL AND ANALYTICAL MODELLING OF ELASTIC-PLASTIC FRACTURE MECHANICS PARAMETERS*, RESEARCH TRENDS IN CONTEMPORARY MATERIALS SCIENCE, MATERIALS SCIENCE FORUM, VOL. 555, 2007, PP. 565-570. ISSN 0255-5476 (IF/2005: 0,399).
4. VUHERER T., **MILOVIĆ LJ.**, SAMARDŽIĆ I., ZRILIĆ M.: *ACCEPTABILITY OF RESIDUAL STRESSES MEASUREMENT METHODS OF BUTT WELDMENTS AND REPAIRS*, STROJARSTVO, VOL. 51, NO. 4, 2009, PP. 323-331. ISSN 0562-1887 (IF/2010: 0,222).
5. Manjgo M., Medo B., **Milović Lj.**, Rakin M., Burzić Z., Sedmak A.: *Analysis of welded tensile plates with a surface notch in the weld metal and heat affected zone*, Engineering Fracture Mechanics, Vol. 77, No.15, 2010, pp. 2958-2970. ISSN 0013-7944 (IF/2010: 1,576).
6. Vuherer T., **Milović Lj.**, Gliha V.: *Behaviour of small cracks during their propagation from Vickers indentations in coarse-grain steel: an experimental investigation*, International Journal of Fatigue, Vol. 33, Issue 12, 2011, pp. 1505-1513. ISSN 0142-1123 (IF/2012: 1,976).
7. **Milović Lj.**, Vuherer T., Blačić I., Vrhovac M., Stanković M.: *Microstructures and mechanical properties of creep resistant steel for application at elevated temperatures*, Materials & Design, Vol. 46, 2013, pp. 660-667. ISSN 0261-3069 (IF/2012: 2,913).
8. Stamenović M., Putić S., Zrilić M., **Milović Lj.**, Pavlović-Krstić J.: *Specific energy absorption capacity of glass-polyester composite tubes under static compressive loading*, Metalurgija, Vol. 50, No.3, 2011, pp. 197-200. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).
9. Vuherer T., Dunder M., **Milović Lj.**, Zrilić M., Samardžić I.: *Microstructural investigation of the heat-affected zone of simulated welded joint of P91 steel*, Metalurgija, Vol. 52, No.3, 2013, pp. 317-320. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).
10. Vuherer T., Zrilić M., **Milović Lj.**, Samardžić I., Gliha V.: *Suitability of heat treatment for crack resistance of material in the connection part of heavy transporter for liquid slag*, Metalurgija, Vol. 53, No.2, 2014, pp. 243-246. ISSN 0543-5846 (IF/2012: 0,690).
11. **Milović Lj.**: *Microstructural investigations of the simulated heat affected zone of the creep resistant steel P91*, Materials at High Temperatures, Vol. 27, No.3, 2010, pp. 233-242. ISSN 0960-3409 (IF/2011: 0,481).
12. **Milović Lj.**, Vuherer T., Zrilić M., Momčilović D., Jaković D.: *Structural integrity assessment of welded pressure vessel produced of HSLA steel*, Journal of Iron and Steel Research International, Vol. 18 Supplement 1-2, 2011, pp. 888-892. ISSN 1006-706X, (IF/2012: 0,292).
13. Dondur N., Spasojević-Brkić V., Omić S., **Milović Lj.**, Sedmak T.: *Productivity After Ownership Transformation-Serbian Case*, Metalurgia International, Vol. 17, No.6, 2012, pp. 50-57. ISSN 1582-2214 (IF/2012: 0,134).
14. Marković S., **Milović Lj.**, Vrhovac M., Lazović-Kapor T., Marinković A., Aleksić V.: *Life extension of gears flank surfaces regenerated by hard facing*, Metalurgia International, Vol. 18, No.2, 2013, pp. 81-85. ISSN 1582-2214 (IF/2012: 0,134).
15. Sedmak A., **Milović Lj.**, Pavišić M., Konjatić P.: *Finite element modelling of creep process - steady state stresses and strains*, Thermal Science, 2013 DOI:10.2298/TSCI130304182S. ISSN 0354-9836 (IF 2012: 0,83).
16. Milošević-Mitić V., Maneski T., Anđelić N., **Milović Lj.**, Petrović A., Gačeša B.: *Dynamic temperature field in the ferromagnetic plate induced by moving high frequency inductor*, Thermal Science, 2013, DOI:10.2298/TSCI130216173M. ISSN 0354-9836 (IF 2012: 0,83)

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

Научни и истраживачки рад кандидаткиње је мултидисциплинаран, радови су из области Машинства, Металургије, Инжењерства материјала, Механике.

До сада је објавила као један од три аутора, једну монографију међународног значаја, један рад у тематском зборнику међународног значаја и 31 научне публикације од којих:

- 3 публикације у врхунским међународним часописима;
- 4 публикације у истакнутим међународним часописима;
- 9 публикација у међународним часописима;
- 13 публикација у часописима међународног значаја верификованих посебном одлуком и
- 2 публикације у часописима водећег националног значаја.

Публикације у часописима међународног значаја су према бази података Web of Science на дан 27. јуна 2013. цитирани 19 пута без аутоцитата аутора и коаутора.

На научним и стручним скуповима саопштила је 90 радова од којих:

- 61 рад штампан у целини на међународним конференцијама;
- 9 радова штампаних у изводу на међународним конференцијама;
- 2 предавања по позиву на међународним скуповима штампана у целини;
- 1 предавање по позиву на националном скупу штампано у целини;
- 11 радова у часописима националног значаја;
- 1 рад у научном часопису и
- 5 саопштења на скуповима националног значаја објављена у целини.

До сада је учествовала у реализацији 6 међународних пројеката и 10 националних пројеката. Тренутно руководи једним пројектом из области Машинства у оквиру националног пројекта технолошког развоја. Коаутор је 1 техничког решења.

На основу наведених података закључује се да је реч о успешном научно-истраживачком раду кандидата.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Љубица Миловић је до сада била:

- ментор 5 одбрањених мастер и дипломских радова;
- ментор 1 одбрањеног завршног рада;
- члан комисије 1 одбрањеног завршног рада;
- члан комисије за одбрану 2 магистарска рада;
- члан комисије за одбрану 4 специјалистичка рада и
- члан комисија за одбрану 2 докторске дисертације.

Тренутно је коментор 3 пријављене докторске дисертације, 3 пријављена мастер/дипломска рада и ментор једног пријављеног завршног рада.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Љубицу Миловић одликује изнад свега савесност којом приступа припреми и извођењу наставе и вежби, систематичност излагања предвиђеног градива и изражен педагошки дар. Педагошка активност према расположивим студентским анкетама од школске 2007. године до данас оцењена је као одлична (просечна оцена за све предмете у току протеклих 6 школских година је 4,73).

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

Љубица Миловић је у потпуности припремила наставни програм предмета Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине који слушају студенти четврте године основних академских студија и предмета Откази и интегритет конструкција процесне опреме на докторским студијама. Коаутор је четири објављена практикума за предмете Елементи опреме у процесној индустрији, Процесна опрема у инжењерству заштите животне средине, Прорачун, израда и експлоатација опреме у процесној индустрији, Опрема у биотехнологији, Опрема у фармацеутском инжењерству и Сигурност опреме у процесној индустрији. Учествовала је у припреми плана и програма наставе на основним и струковним студијама за предмете Елементи опреме у процесној индустрији и Основи машинства.

У више мандата је била секретар Катедре за општетехничке науке, члан је комисије за распоред и била је председник пописне комисије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Праћењем наставног, научно-истарживачког и стручног рада кандидаткиње Љубице Миловић, Комисија је једногласно закључила да је у педагошком раду показала изванредне способности и да испуњава све услове предвиђење конкурсом и утврђене Законом о Универзитету и Статутом Технолошко-металуршког факултета па предлажемо Изборном већу Технолошко-металуршког факултета да доктора Љубицу Миловић, дипломираног машинског инжењера, изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Машинство.

Београд, 16.01.2014.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Славиша Путић, редовни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

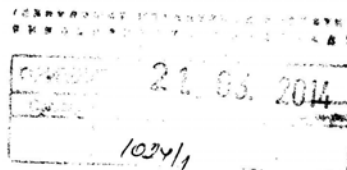
Др Милорад Зрилић, ванредни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Радослав Алексић, редовни професор, Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Александар Јововић, редовни професор, Универзитет у
Београду, Машински факултет

Др Александар Седмак, редовни професор, Универзитет у Београду,
Машински факултет

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
Број: 474/4
Датум: 20.03.2014. године
Београд, Краљице Марије број 16



На основу захтева Наставно-научног већа Технолошко-мателуршког факултета Универзитета у Београду број 917/1 од 03.03.2014. године и члана 63. Статута Машинског факултета Универзитета у Београду број 1876/1 од 04.10.2013. године, у поступку избора, доставља се

М И Ш Љ Е Њ Е
Машинског факултета Универзитета у Београду

Кандидат:	др Љубица Миловић, доцент
Поступак за избор у звање:	Ванредног професора за ужу научну област «Машинство»

Комисија Наставно-научног већа Машинског факултета коју је на предлог Декана именovalo ННВ на седници одржаној 06.03.2014. године у следећем саставу: проф. др Срђан Бошњак, проф. др Милорад Миловачевић и проф. др Ненад Зрнић размотрила је достављену документацију и закључила да:

- област «Машинство» припада областима за које је матичан Машински факултет Универзитета у Београду;
- др Љубица Миловић, доцент, у свему испуњава услове за избор у звање ванредног професора за наведену област.

На основу тога, Наставно-научно веће Машинског факултета је на седници одржаној 20.03.2014. године једногласно дало **позитивно мишљење** да се **др Љубица Миловић, доцент** изабере у звање **ванредног професора** за ужу научну област «Машинство».


ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
проф. др Милорад Миловачевић

Одлуку доставити: Технолошко-мателуршком факултету Универзитета у Београду,
Декану и архиви Факултета.