

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду

Извештај комисије за избор др Љубице Миловић у звање научна саветница

На седници Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду одржаној 30.09.2025. (Одлука ННВ број 2025-35/297) именовани смо у комисију за избор др Љубице Миловић у звање **научна саветница**.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у њен научни рад и публикације, Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Љубица Миловић

Година рођења: 1965

Радни статус: запослена

Назив институције у којој је запослен: Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду

Претходна запослења: Машински факултет Универзитета у Београду (01.11.1992-31.10.1994)

Образовање

Основне академске студије: 1983-1991, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 1999, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2008, Машински факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: /

Научно звање које се тражи: научна саветница

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: техничко-технолошке науке

Грана науке у којој се тражи звање: инжењерство материјала

Научна дисциплина у којој се тражи звање: /

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Материјале и хемијске технологије

Стручна биографија

Љубица Миловић је рођена 1965. године у Београду, где је завршила основну школу, гимназију и 1991. године дипломирала на Машинском факултету. 1995. године завршила је специјалистички курс о заваривању (са фондом од 240 часова теоријске и практичне наставе), и стекла диплому Инжењера специјалисте заваривања. Титулу доктора техничких наука за област Машинство стекла је 2008. године на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Од 1991. до 1994. године била је запослена на Машинском факултету као сарадница на пројектима у Институту за механизацију, као истраживач-приправник-таленат у Институту за Моторна возила, а као сарадник у настави на предмету *Машински елементи* до 1997 године.

На Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду запослила се 1995. где је прошла сва наставничка звања. Од 2019. је редовна професорка, предаје предмете на свим нивоима студија.

Коаутор је два универзитетска уџбеника и осам практикума и помоћних уџбеника и једне истакнуте монографије националног значаја и уредница једног тематског зборника водећег међународног значаја. У целокупној каријери је објавила 80 радова објављених у међународним и домаћим часописима и 140 саопштења са међународних и домаћих скупова. Коаутор је 6 техничких решења. Руководила је једним националним научним пројектом, а учествовала је у реализацији 10 националних научних пројеката и 6 међународних научних пројеката. Била је председница 5 организационих/научних одбора и члан 32 научна/организациона одбора међународних конференција. Члан оснивач је Друштва за интегритет и

век конструкција (ДИВК) чији је била генерални секретар од 2001 до 2010. године, од 2010 до данас је председница Скупштине удружења и потпредседница Управног одбора ДИВК. Члан је Друштва за унапређивање заваривања Србије (ДУЗС), Српског друштва за механику (СДМ), Друштва за процесну технику и Европског друштва за интегритет конструкција (European Structural Integrity Society – ESIS). Од 2011. године је директорка и члан уредништва међународног часописа Интегритет и век конструкција.

Од 2023. године је чланица, а од 2025 је председница Комисије за утврђивање предмета за културно добро из заоставштине Николе Тесле.

При Универзитету у Београду је од 2019. године чланица Одбора Фондације „Гордана Јокић Кашиковић и Драгиша Кашиковић“.

Рецензирала је више уџбеника, помоћних уџбеника и техничких решења. Рецензирала је више радова у часописима међународног значаја.

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

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ ЉУБИЦЕ МИЛОВИЋ

Научноистраживачки рад током целокупне каријере др Љубица Миловић обједињује више научних дисциплина, а највише механику лома, науку о материјалима, заваривање, оцену преосталог века конструкција и примењену механику.

Научна истраживања др Љубице Миловић у последњих 15 година у највећем обиму припадају областима механике лома, заваривања и интегритета и поузданости конструкција. Поменуте области се прожимају у скоро сваком објављеном раду колегинице Миловић, стога приказ који следи треба условно прихватити.

Предмет истраживања из наведених области односи се првенствено на проучавање понашања металних конструкција у условима статичких и динамичких оптерећења, истовремено изложених температурном утицају (од криогених до повишених температура), као и изучавању узрока и механизма лома металних материјала. Истраживања су подељена у неколико група: (а) развој и примена линеарно еластичних и еластопластичних параметара механике лома, од теоријског разматрања до аналитичког и нумеричког моделирања; (б) грешке типа прслина, кратких и површинских зареза на плочама од основног метала или на завареним плочама, разматране са становишта еластопластичне механике лома; (в) анализа механизма настанка лома посебном методом механике лома – локалним приступом; (г) комбиновање нумеричког прорачуна и аналитичких поступака за решавање проблема репарације оштећених делова заварених металних конструкција и продужење радног века; (д) експериментално и нумеричко одређивање еластопластичног параметра механике лома, *J-интеграла*; (ђ) примена нове методе DIC (Digital Image Correlation) за одређивање поља померања и деформације.

Заваривање као и термомеханичка симулација појединих зона завареног споја обрађено је у великом броју радова у којима су разматрани: (а) симулација ЗУТ (зоне под утицајем топлоте) праћена металографским испитивањем и анализом микроструктура симулираних области; (б) аналитичко описивање променљивог температурног поља изазваног кретањем извора топлоте; (в) утицај периодично променљивог оптерећења на понашање заварених плоча, како реалних, тако и симулираних заварених спојева у присуству прслина или зареза; (г) заварени спојеви од нерђајућих челика и њихова корозиона постојаност; (д) поступак метализације који се интензивно примењује у производњи, било за заштиту металних делова конструкције и апарата од корозије, било за репарацију делова оштећених корозијом; (ђ) интегритет заварених спојева процесне опреме на повишеним радним температурама; (е) мерење заосталих напона магнетном методом и тензиометријском методом забушивања рупа и методама њиховог отклањања.

Др Љубица Миловић се у досадашњем истраживачком раду највише бавила експерименталним испитивањем две групе челика: нисколегираних челика повишене чврстоће (HSLA челици) и феритно-мартензитних челика намењених раду на повишеним температурама. HSLA челици су предмет истраживања пројекта TP35011 којим је др Љубица Миловић руководила, док је челицима за рад на повишеним температурама почела да се бави током израде докторске тезе. Предмет истраживања ове две групе челика односи се на: (а) проучавање понашања HSLA челика при деловању периодично променљивог, малоцикласног оптерећења, на температури околине и на ниској температури и оцена преосталог века са становишта механике лома; (б) симулирање поједине области ЗУТ челика за рад на повишеним температурама и металографска анализа преломних површина.

Широка област интегритета конструкција обрађена је у већем броју радова. Осврнућемо се најпре на истакнуту монографију националног значаја (M41) у којој, поред теоријских поставки оцене интегритета процесне опреме методама еластопластичне механике лома, читалац може детаљно, на 294 странице, да се упозна са примерима из праксе у којима су подробно описани следећи случајеви: изградња цевовода Бајина Башта, испитивање узрока процуривања сферних резервоара израђених од микролегираних челика, процуривање цилиндричних резервоара израђених заваривањем феритних и аустенитних лимова намењених складиштењу утечјеног угљен-диоксида, интегритет контејнера и малих боца под притиском израђених од челика повишене чврстоће и понашање заварених цевовода са прслином израђених од челика P91 на повишеним радним температурама. Ова монографија у највећој мери приказује подухвате југословенске индустрије која је радила у пуном капацитету и где је било обавезно, на пример, пре приступања изградњи цевовода на реверзибилној термоелектрани Бајина Башта, направити у правој величини и потом испитати до лома, његов прототип. Нажалост, данас се у нашој земљи више не изводе такозвани full-scale експерименти, па су резултати и искуства представљени у овој књизи, драгоцени.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА ЉУБИЦЕ МИЛОВИЋ

Др Љубица Миловић је у последњих 15 година, била уредница тематског зборника водећег међународног значаја — **Series Title:** Lect.Notes Mechanical Engineering, **Book Title:** Fracture at all Scales, Guy Pluvinage and Ljubica Milovic (Eds), Springer, 2017. ISBN 978-3-319-32633-7. Објавила је једну истакнуту монографију националног значаја категорије M41, на енглеском језику — Sedmak, A., Sedmak, S., **Milović, Lj.:** *Pressure equipment integrity assessment by elastic-plastic fracture mechanics methods*, monograph, DIVK, 2011, 294 pages. ISBN 978-86-905595-1-0.

Од најзначајнијих научних резултата остварених у периоду од последњих 15 година издвојићемо следећих пет:

1. **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 (IF5 2008: 1,091).

Ово је први **самостални рад др Љубице Миловић** који је био изложен на престижној међународној конференцији *WELDS 2009*, а потом и објављен у водећем међународном часопису категорије M21. У раду је приказана комплетна карактеризација симулиране зоне под утицајем топлоте (ЗУТ) челика за рад на повишеним температурама ознаке P91. Тај челик је почео да се користи као заменски за 14MoV6 3 у Термоелектрани „Никола Тесла Б“, првенствено за дебелозиде компоненте термички оптерећених делова термоенергетских постројења које су на годишњем ремонту морале бити замењене због детектованих прслина типа 4 у ЗУТ заварених спојева колена и рачви. Испитивања су рађена на материјалу шкотске цеви који је подвргнут термо-механичкој симулацији ЗУТ-а. Механичка испитивања и анализа микроструктуре детаљно су урађена за 12 појединачних области ЗУТ. Резултати добијени анализом SEM и TEM фотографија (фотографија урађених на електронском и трансмисионом микроскопу) преломних површина узорака, показују да су талози издвојени по границама зрна у температурној области ЗУТ од 925°C, ометали процесе пластичне деформације по границама зрна током пузања, повећавајући отпорност на пластичну деформацију по границама зрна чиме је повећана и отпорност на пузање. Закључак испитивања је да је за дати материјал неопходно урадити накнадну термичку обраду после заваривања (PWHT) чиме ће се повећати отпорност на пузање компонената термоенергетских постројења и продужити им се радни век.

2. 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 (IF5 2010: 2,04).

Др Љубица Миловић је учествовала у постављању експерименталног дела истраживања и учествовала у тумачењу и објављивању резултата.

Циљ истраживања је био испитивање утицаја локалних заосталих напона изазваних мерењем тврдоће по методи утискивања Викерсове пирамиде (ВП), на настанак и рано ширење кратких прслина у мартензитном челику крупнозрне микроструктуре. Величина ових удубљења је упоређива са величином зрна. Узорци са и без локалног поља заосталих напона (ЛЗН) испитивани су на ротационој машини за савијање. FIB и SEM су коришћени за откривање утицаја ЛЗН на локацију настанка прслина и механизам

њиховог ширења. Од свих прелина изазваних деловањем ЛЗН, добијене су две прелине које су настале при нивоу напона нижем од заморне чврстоће.

Напредовање кратких прелина у раним фазама оптерећења постепено се спречава конфигурацијом поља ЛЗН све до момента док прелине не постану неширеће прелине. На нивоима оптерећења која премашују заморну чврстоћу материјала, обе прелине успевају да се пробију кроз област деловања притисних напона и да се повежу. Од тог тренутка, почетне прелине почињу да се понашају као дугачка прелина, напредујући ван иницијалног отиска направљеног утискивањем ВП у области деловања затезних напона.

3. Aleksić V., **Milović Lj.**, Blačić I., Vuherer T., Bulatović S.: *Effect of LCF on behavior and microstructure of microalloyed HSLA steel and its simulated CGHAZ*, Engineering Failure Analysis, Vol. 104, 2019, pp. 1094-1106. ISSN 1350-6307 (IF 2019: 2,897).

Др Љубица Миловић, водећи аутор (ментор докторске дисертације кандидата).

У раду су анализирани резултати експерименталног истраживања понашања узорака израђених од нисколегираног челика повишене чврстоће (HSLA) у условима деловања малоцикличног замора (МЦЗ), при наизменично променљивом оптерећењу ($R = -1$). Испитивања понашања материјала у условима МЦЗ обављена су на 3 серије глатких епрувета извађених из: основног метала (ОМ), завареног споја (ЗС) и термо-механички симулиране зоне под утицајем топлоте (СЗУТ), са девет различитих нивоа контролисане деформације ($\epsilon/2 = 0,40 \div 0,80$). За све узорке су одређена карактеристична подручја стабилног понашања материјала при деловању МЦЗ одакле су издвојене карактеристичне стабилизоване хистерезе за сваки ниво деформације и на основу њих су идентификовани показатељи еластопластичног понашања ОМ, ЗС и СЗУТ у условима МЦЗ испитиваног HSLA челика.

Резултати експерименталних испитивања су нам дали важне податке о разумевању понашања челика и његових (ЗС) при деловању МЦЗ оптерећења. У раду је извршено и поређење резултата статичког и динамичког, односно монотоног и заморног понашања материјала, што представља практични допринос оцени понашања ОМ и ЗС челика у условима деловања нискоцикличног замора.

Др Љубица Миловић, ментор докторске тезе Вујадина Алексића под називом „Нискоциклични замор нисколегираних челика повишене чврстоће“, је осмислила и водила експериментални део истраживања и учествовала у анализи резултата.

4. Sedmak A., Hemer A., Sedmak S.A., **Milović Lj.**, Grbović A., Čabrilo A., Kljajin M.: *Welded joint geometry effect on fatigue crack growth resistance in different metallic materials*, International Journal of Fatigue, Vol. 150, 2021, 106298. ISSN 0142-1123 (IF2 2021: 5,489)
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2021.106298>

Др Љубица Миловић, водећи аутор (ментор докторске дисертације кандидата).

У овом раду су испитивани утицаји геометрије шави и хетерогеност завареног споја (ЗС) на отпорност на замор ЗС две класе челика, у зависности од геометрије споја и положаја прелине у њему. Испитиван је челик ознаке P460NL1. Експериментом су најпре добијене вредности Парисових коефицијената све три зоне ЗС, а то су основни метал, зоне под утицајем топлоте (ЗУТ) и метал шави, који су потребни за израчунавање брзине раста прелине и који представљају улазне податке за следећу фазу рада, нумеричку симулацију. Нумеричка симулација раста прелине рађена је проширеном методом коначних елемената (XFEM). Геометрија ЗС је варирана променом два параметра, ширина области зоне под утицајем топлоте (ЗУТ) различите крупноће зрна и дужином заморне прелине. У другој фази нумеричке симулације уведен је још један материјал, челик ознаке Protac 500. На крају су поређене области замора за оба испитивана челика.

Др Љубица Миловић, ментор докторске тезе Abubkr Mohamed Abdulhamid Abdulah Hemer под називом „Elastic-plastic behaviour of high strength steel welded joint under static and dynamic loading“, је осмислила и водила експериментални део истраживања и учествовала у анализи резултата.

5. Manić N., Janković B., **Milović Lj.**, Komatina M., Stojiljković D.: *The impact of production operating parameters on mechanical and thermophysical characteristics of commercial wood pellets*, Biomass Conversion and Biorefinery, Vol. 13 No.7, 2023, pp.5787-5803 ISSN 2190-6815 (IF5/2022: 4,1).
<https://doi.org/10.1007/s13399-021-01609-4>

Др Љубица Миловић је поставила и водила експериментални део испитивања механичких особина пелета и учествовала у тумачењу и објављивању резултата.

У овом раду су приказани резултати нестандардних експерименталних истраживања механичких и термофизичких својстава узорака серије пелета од дрвне масе, која утичу на процесе сагоревања у

ложним уређајима мале снаге. Испитивана су својства пелета израђених од три дрвне сировине — чамовине пелетиране на температури 125 °C, букве на 110 °C и букве на 140 °C (BWP140). За све групе је урађено испитивање на смицање и притисак, измерена је хрпаваост и урађена је анализа површина на стерео микроскопу. Испитивањем је показано да су промене у избору дрвне сировине и параметри који утичу на процес сагоревања (дужина истискивања и температура матрице током производног процеса пресовања) утицале директно на механичке и термичке карактеристике испитиваних дрвених пелета за комерцијалну употребу. Испитивање је показало да по површини узорка пелета од букве BWP140 постоји танак чврст слој настао као последица воскирања и стварања секундарног ћелијског слоја лигнина у зависности од температуре прелаза у стакласто стање. Тај слој доводи до повећања термичке отпорности као последица смањења ефективне топлотне проводљивости. Формирање овог танког слоја по површини узорка је такође и последица утицаја високе температуре настале током производног процеса, јер се између матрице и сировине повећава трење током екструзије пелета. То се повезује са нижом вредношћу ефективне топлотне проводљивости дрвених букових пелета.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ ЉУБИЦЕ МИЛОВИЋ

4.1. Утицајност

Укупна цитираност за период 2010-2025. године закључно са 23.10.2025. године кандидаткиње др Љубице Миловић износи 448, h-индекс износи 12 (према бази *Scopus*). У Прилогу 4.1 приложени су докази о сумарној цитираности др Љубице Миловић из базе *Scopus*.

4.2. Међународна научна сарадња

Међународна сарадња др Љубице Миловић са Универзитетом у Шлефу, Алжир, почела је новембра 2013. године када је у Београду потписан Уговор између Универзитета у Београду и University of Ben Bouali, Chlef, Algeria (4.2. Scientific Cooperation Agreement Algeria у Прилогу) и са успехом је настављена до данас. Као резултат наше сарадње објављена су 3 научна рада у часописима са рецензијом (дата у Прилогу 4.2):

1. Chouaib Z., Abdelmoumene G., Amine B.M., Meliani M.H., **Milović L.**: *Transient temperature fields effects on multi-pass welding in a butt joint of austenitic piping*, Integritet i vek konstrukcija (Structural Integrity and Life), Vol. 23, No. 2, 2023, pp. 221-224. ISSN 1451-3749. (IF2/2023: 0,9)
2. Fekaouni M.F., Amara M., Belalia A., Meliani M.H., Pluvinage G., Suleiman R.K., **Milović L.**: *Inspection and proposal for the repair method of a cracked expansion joint on heat exchanger using composite sleeves*, Structural Integrity and Life, Vol. 23, No.3, 2023, pp. 343-350. ISSN 1451-3749 (IF2/2023: 0,9)
3. Chenoun A., Ameer H., Belalia A., Benzeguir R., Meliani M.H., Kamla Y., Driss Z., Suleiman R.K., **Milović L.**, Lamsadfa S.: *Numerical study of baffle parameters effect on field flow and power consumption*, Structural Integrity and Life, Vol. 24, No.3, 2024, pp. 407-413. ISSN 1451-3749 (IF2/2023: 0,9)

УЧЕШЋЕ У ПРОГРАМСКИМ (НАУЧНИМ) И ОРГАНИЗАЦИОНИМ ОДБОРИМА НА МЕЂУНАРОДНИМ КОНФЕРЕНЦИЈАМА

Председник научног/организационог одбора међународних научних скупова

1. Председник организационог одбора Ninth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F9 одржане у Београду од 12. до 14. октобра 2009. године.
2. Председник организационог одбора Fourteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F14 одржане у Београду од 15. до 18. септембра 2014. године.
3. Председник научног одбора The Third International Conference on FRACTURE MECHANICS FRACT'3 одржане у Шлефу, Алжир од 27 до 30, новембра 2016. године.
4. Организатор Међународног минисимпозијума „Механика лома и нумеричке методе“, Математички институт САНУ, одржаног 16. новембра 2016. у Београду.

5. Председник научног одбора The Fourth International Conference on Fracture Mechanics and Energy “Trends on Fracture and Environment” – FRACT’4 одржане у Шлефу, Алжир од 26 до 29, новембра 2018. године.

Члан научног/организационог одбора међународних научних скупова

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 одржане у Београду од 15. до 18. септембра 2014. године.
13. Члан научно-стручног одбора 27. међународног конгреса о процесном инжењерству ПРОЦЕСИНГ '14 одржаног од 22. до 24. септембра 2014. године у Београду.
14. Члан научног одбора Fifteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F15 одржане у Орану од 20. до 23. октобра 2015. године.
15. Члан научног одбора Sixteenth International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F16 одржане у Дубровнику, Хрватска од 24. до 27. маја 2016. године.
16. Члан научног одбора International Conference on Metallurgy and Materials-ICMM'16 одржане од 26. до 28. септембра 2016. године у Софији у Бугарској.
17. Члан научног одбора 4th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME 2016) одржане од 13. до 15. октобра 2016. у Дебрецену, Мађарска.
18. Члан организационог одбора The Third International Conference on FRACTURE MECHANICS FRACT’3 одржане у Шлефу, Алжир од 27 до 30, новембра 2016. године.
19. Члан научног одбора International Conference on Structural Integrity and Durability 2017 & Summer School (ICSID 2017) and ESIS Summer School одржане 14. до 18. Августа 2017. у Дубровнику, Хрватска.

20. Члан научног одбора 17th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F17) одржане у Канкуну, Мексико од 25 до 27 октобра 2017. године.
 21. Члан научног одбора 18th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture одржане у Лисабону, Португал од 17 до 20 јула 2018. године.
 22. Члан организационог одбора 22nd European Conference on Fracture (ECF 22) одржане у Београду од 26. до 31. августа 2018. године.
 23. Члан националног научног одбора 22nd European Conference on Fracture (ECF 22) одржане у Београду од 26. до 31. августа 2018. године.
 24. Члан научног одбора 2nd International Conference on Structural Integrity and Durability & Summer School (ICSID 2018) „Fatigue and Fracture – Experiments, Theory and Applications“ одржане у Дубровнику, Хрватска од 1 до 2 октобра 2018. године.
 25. Члан организационог одбора The Fourth International Conference on Fracture Mechanics and Energy “Trends on Fracture and Environment” – FRACT’4 одржане у Шлефу, Алжир од 26 до 29, новембра 2018. године.
 26. Члан научног одбора 3th International Conference on Structural Integrity and Durability & Summer School ICSID 2019 одржане у Дубровнику, Хрватска од 4 до 7 јуна 2019. године.
 27. Члан научног одбора 4th International Conference on Structural Integrity and Durability ICSID 2020 одржане у Дубровнику, Хрватска од 15 до 18 септембра 2020. године.
 28. Члан научног одбора 5th International Conference on Structural Integrity and Durability & Summer School ICSID 2021 одржане у Дубровнику, Хрватска од 6 до 10 септембра 2021. године.
 29. Члан научног одбора 6th International Conference on Structural Integrity and Durability & Summer School ICSID 2022 одржане у Дубровнику, Хрватска од 20 до 23 септембра 2022. године.
 30. Члан научног одбора 10th International Scientific Conference IRMES 2022 одржане у Београду, Србија 26 маја 2022. године.
 31. Члан научног одбора 7th International Conference on Structural Integrity and Durability & Summer School ICSID 2023 одржане у Дубровнику, Хрватска од 18 до 22 септембра 2023. године.
- Члан научног одбора 12th Annual Conference of Society of Structural Integrity and Life (DIVK12) одржане у Београду, Србија од 17 до 19 новембра 2024. године.

4.3. Руководјење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Љубица Миловић је у периоду од 2011. до 2014. год. била руководиоца научноистраживачког пројекта технолошког развоја, категорије VI у складу са класификацијом датом у члану 27. важећег Правилника, под називом:

„Интегритет опреме под притиском при истовременом деловању замарајућег оптерећења и температуре“ Евиденциони број Уговора 35011, финансираном од стране МНТ (уговор дат у Прилогу 4.3).

4.4. Уређивање научних публикација

Уређивање научне монографије или тематског зборника водећег међународног значаја:

Series Title: Lect.Notes Mechanical Engineering, **Book Title:** Fracture at all Scales, Guy Pluvineau and Ljubica Milovic (Eds), Springer, 2017. ISBN 978-3-319-32633-7.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Др Љубица Миловић је одржала своје прво предавање по позиву (позивно писмо 1 - IFMASS 10-Invitation Letter Milovic дато у Прилогу 4.5) на 10th International Fracture Mechanics Summer School одржаној на Златибору од 23 до 27 јуна 2008. године (2 - IFMASS 10 – Program и 3 - Izveštaj sa IFMASS 10, дато у Прилогу 4.5) које је објављено у монографији:

(1) **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, pp. 297-308. ISBN 978-86-82081-19-7.

(2) У оквиру франкофоније (Bureau AUF — Bureau Europe Centrale et Orientale), др Љубица Миловић је као студент докторских студија, на које се уписала априла 2003. године код професора Guy Pluvinaud са Универзитета у Мецу, Француска (Université de Metz - France) (уговор 4-Bourses de formation a la recherche, дат у Прилогу 4.5), остварила сарадњу и са Université de Technologie Chimique et de Métallurgie de Sofia јануара 2010 (уговор 5-Mission à Sofia janvier 2010, дат у Прилогу 4.5), и у оквиру програма Sciences et Technologies SCITECH 2010, одржала предавање по позиву на француском језику под називом „Fissures dans les joints soudés exposés au fluage” (позивно писмо 6- Lettre d'invitation SCITECH 2010 - Ljubica Milovic дат у Прилогу 4.5) објављено у **e-Revue de génie industriel [en ligne], Numéro 5, 2010, p. 43-52. ISSN 1313-8871.** (штампан рад 7- Ljubica publication и програм 8 - Programme - Sciences et Technologies SCITECH 2010, дати у Прилогу 4.5).

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Рецензије научних резултата из категорија M21-M23 које је урадила др Љубица Миловић у периоду од 2011 до данас приказани су табеларно, а одговарајући позиви и потврде о извршеним рецензијама дати су у Прилогу 4.6. У том периоду урадила је 41 рецензију научних резултата категорије M20.

Редни број часописа у Прилогу 4.6	Назив часописа	ISSN	Website часописа	Број рецензираних радова у часопису
1	International Journal of Fatigue	0142-1123	https://ezproxy.nb.rs:2055/journal/international-journal-of-fatigue	2
2	International Journal of Hydrogen Energy	0360-3199	https://ezproxy.nb.rs:2055/journal/international-journal-of-hydrogen-energy	3
3	Material Science and Technology	0267-0836	https://ezproxy.nb.rs:4528/c/mz3gez/search/advanced/publications/%22PO9%22?selectedDb=aphjnh&db=aph	1
4	Archives of Metallurgy and Materials	1733-3490	https://www.imim.pl/archives	1
5	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures	8756-758X	https://ezproxy.nb.rs:2062/loi/14602695?journalRedirectCheck=true	6
6	International Journal of Applied Mechanics	1758-8251	https://www.worldscientific.com/worldscinet/ijam?srsltid=AfmBOoqWlmEDZEUDaJTSYwCTwW5u9wAtdSEw2TpYKvPnDY83C4ux17UT	2
7	Advances in Materials Science and Engineering	1687-8434	https://onlinelibrary.wiley.com/journal/5928	1
8	Engineering Failure Analysis	1350-6307	https://ezproxy.nb.rs:2055/journal/engineering-failure-analysis	10
9	Periodica Polytechnica Mechanical Engineering	0324-6051	https://pp.bme.hu/me	1

10	MDPI Journal Materials	1996-1944	Materials An Open Access Journal from MDPI	6
11	Brodogradnja	0007-215X	https://brodogradnja.fsb.hr/	1
12	Journal of Materials Engineering and Performance	1059-9495	https://ezproxy.nb.rs:2134/journal/11665	1
13	Material Science and Engineering Technology	: 0933-5137	https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15214052	1
14	Engineering Fracture Mechanics	0013-7944	https://ezproxy.nb.rs:2055/journal/engineering-fracture-mechanics	3
15	International Journal of Structural Integrity	1757-9864	https://ezproxy.nb.rs:2088/ijsi	1
16	Materials Letters	0167-577X	https://ezproxy.nb.rs:2055/journal/materials-letters	1

4.7. Образовање научних кадрова

У току целокупне каријере др Љубица Миловић је била ментор 5, коментор 2 и члан комисије 8 одбрањених докторских дисертација, 2 магистарска, 5 дипломских, 4 специјалистичка, 35 завршних и 18 мастер радова.

Менторство

Ментор одбрањене докторске дисертације

1. Рамо Бакић, Примена параметара еластопластичне механике лома на процену интегритета опреме под притиском, Универзитет у Београду, Београд (28.07.2014). (Одлука бр. 1 дата у Прилогу 4.7)
2. Вујадин Алексић, Нискоциклични замор нисколегираних челика повишене чврстоће, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (07.10. 2019).
3. Abubkr Mohamed Abdulhamid Abdulah NEMER, Еластопластично понашање завареног споја челика високе чврстоће при деловању статичког и динамичког оптерећења (*Elastic-plastic behaviour of high strength steel welded joint under static and dynamic loading*), Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (03.02.2021.2021).
4. Бојана Зечевић, Утицај радне температуре на отпорност на настанак и раст прслина нискоугљеничног микрелегираног челика за термоенергетска постројења, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (10.06.2022.).
5. Тамара Мијатовић, Утицај корозије на интегритет и век вештачког кука, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (2025). (Одлуке од 2 до 5, докази дати у Прилогу 4.7)

Ментор прихваћене теме докторске дисертације

1. Ана Максимовић, Утицај температуре на интегритет заварених спојева посуда под притиском од финозрног микрелегираног челика, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду. Одлука Већа научних области техничких наука о прихватању теме докторске дисертације и одређивању проф. др Љубице Миловић за ментора, 02 број: 61206-1775/2-21 од 28. априла 2021. године. (Одлука бр. 6 дата у Прилогу 4.7)

Коментор одбрањених докторских дисертација

1. Срђан Булатовић, Еласто-пластично понашање завареног споја од нисколегираног челика повишене чврстоће у условима нискоцикличног замора, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (10.12.2014). (Одлука бр. 7 дата у Прилогу 4.7)
2. Abdala S. Ahmed Tawengi, Evaluation of high strength low-alloyed steel weldability by using Taguchi method for design of experiment, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (06.03.2014). (Одлука бр. 8 дата у Прилогу 4.7)

Члан комисије за одбрану докторских дисертација

1. Александар Живковић, Утицај геометрије алата за поступак заваривања трећем помоћу алата на својства завареног споја легуре Al 2024, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (19.04.2011). (Одлука бр. 9 дата у Прилогу 4.7)
2. Данијела Живојиновић, Примена механике лома на процену интегритета заварених конструкција од легура алуминијума, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (12.12.2013). (Одлука бр. 10 дата у Прилогу 4.7)
3. Ђорђе Ђурђевић, Напонско и деформацијско стање структурних елемената са дисконтинуитетима геометрије, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (21.09.2018). (Одлука бр. 11 дата у Прилогу 4.7)
4. Емина Џиндо, Развој прслине у хетерогеним завареним спојевима, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (28.09.2018). (Одлука бр. 12 дата у Прилогу 4.7)
5. Mohamed Etouhami Swei, Creep crack growth in steel welded joints, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (06.06.2018). (Одлука бр. 13 дата у Прилогу 4.7)
6. Симон Седмак, Процена интегритета и века заварених спојева микрولةгираних челика повишене чврстоће при дејству статичког и динамичког оптерећења, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (10.10.2019). (Одлука бр. 14 дата у Прилогу 4.7)
7. Александра Јелић, Механичка и термичка својства синтетисаних нанокомпозитних материјала на бази халојзита и калцијум-силиката, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (06.07.2022). (Одлуке од 2 до 5, докази дати у Прилогу 4.7)
8. Исаак Трајковић, Одређивање отпорности према лому материјала цевовода испитивањем нове епрувете облика прстена изложене затезању, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд (27.09.2024). (Одлуке од 2 до 5, докази дати у Прилогу 4.7)

Потврде за менторства и учешће у комисијама за одбрану магистарских, дипломских, завршних, специјалистичких и мастер радова налазе се у Прилогу 4.7.

4.8. Награде и признања

/

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Допринос истраживањима понашања челика за рад на повишеним температурама у условима деловања променљивог спољашњег оптерећења, најбоље се илуструје кроз радове које је др Љубица Миловић објавила као први аутор, самостално или са сарадницима. Њено интересовање за релативно нове материјале почело је 2005. године кроз сарадњу са термоелектраном Никола Тесла у Обреновцу, када је организован семинар намењен индустрији „Индустријско и развојно искуство из примене P91/T91 у генераторима паре ХР типа и класичним котловима“. Подстрек за организацију овог семинара су били откази дебелозидних компонената генератора паре израђених од челика P91 после само 20 000 сати рада, као и појава превремено насталих прслина у цевима прегрејача паре израђеним заваривањем од челика T91 и у кореним заварима. Оваква оштећења изискују скупу репаратуру и самим тим посвећена им је одговарајућа пажња. Почетак истраживања из те области крунисан је учешћем са радом на престижној међународној конференцији WELDS 2009: Design, Testing, Assessment and Safety of High-Temperature Welded Structures, одржаној у Fort Myers 2009 и који је потом објављен у часопису *Materials at High Temperatures*:

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.

О проблемима настанка прслина Типа IV, које су спецификуми заварених спојева изложених пузању, као и методама спречавања њиховог стварања, колегиница Миловић је свој допринос дала у раду објављеном са сарадницима у часопису *Materials & Design*, као и у поглављима објављеним самостално у две монографије водећег међународног значаја:

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.

Milović, Lj., *Is substituting P91 for P22 justified?* In: *Fracture at all Scales*, Eds. Guy Pluvinaige and Ljubica Milovic, Springer, 2017, pp. 89-103. ISBN 978-3-319-32633-7.

Milović, Lj., *Heat-affected zone as critical location in pressure equipment*, In: Applied Mechanics, Behavior of Materials, and Engineering Systems. Eds. Taoufik Boukharouba, Guy Pluinage and Krime Azouaoui, Springer, 2017, pp. 139-154. ISBN 978-3-319-41467-6.

Колегиница Миловић је дала значајан допринос експерименталном истраживању понашања једне друге класе челика, HSLA (нисколегирани челици повишене чврстоће) са гарантованом прелазном температуром кртог лома почев од -60 °C и ниже, који су развијени почетком деведесетих година прошлог века у Железари Акрони у Јесеницама. Др Миловић се бавила групом челика намењених за израду посуда под притиском у петрохемијској индустрији (NIOMOL 490K), а много више другом групом нисколегираних челика повишене чврстоће намењених за потребе изградње објеката ратне морнарице почетком осамдесетих година прошлог века у СФРЈ, као плод сарадње Војнотехничког института у Жаркову и Железаре Јесенице. То је конструкцијски-бродограђевни челик NIONIKRAL 70 пројектован по узору на амерички челик ознаке HY-100. Технологија израде и термомеханичка обрада су првенствено руковођене наменом челика, а то је била израда чврстог трупа подморница и сличних пловила великих димензија која су требала да се обликују заваривањем. Зато је примарни захтев који је стављен пред конструкторе био да се постигне његова добра заварљивост и добра обрадљивост. Касније је NIONIKRAL 70 пуштен у цивилну примену што је омогућило између осталог, да и произвођачи посуда под притиском почну да производе заварене челичне конструкције смањене масе и повећане носивости уз продужен век конструкције и уз мање трошкове израде (бинго!). Издвојили су се радови у којима је колегиница Миловић први аутор, као и радови које су из свог доктората, под њеним руковођењем, објавили њени наследници Вујадин Алексић и Срђан Булатовић:

Milović Lj., Petrovski B., Vuherer T.: *Estimation of residual strength of a crack-containing welded pressure vessel exposed to a subzero operating temperature*, Engineering Failure Analysis, Vol. 106, 2019, 104167. ISSN 1350-6307.

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.

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.

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. Aleksić V., **Milović Lj.**, Blačić I., Vuherer T., Bulatović S.: *Effect of LCF on behavior and microstructure of microalloyed HSLA steel and its simulated CGHAZ*, Engineering Failure Analysis, Vol. 104, 2019, pp. 1094-1106. ISSN 1350-6307.

Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *An analysis of impact testing of high strength low-alloy steels used in ship construction*, – Brodogradnja/Shipbuilding, 72(3) (2021), 1-12. ISSN 0007-215X.

5. БИБЛИОГРАФИЈА ЉУБИЦЕ МИЛОВИЋ

M10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

Категорија M13: монографска студија/поглавље у монографији M11 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M13 = 2 × 5 = 10)

1. **Milović, Lj.**, *Is substituting P91 for P22 justified?* In: Fracture at all Scales, Eds. Guy Pluinage and Ljubica Milovic, Springer, 2017, pp. 89-103. ISBN 978-3-319-32633-7.
2. **Milović, Lj.**, *Heat-affected zone as critical location in pressure equipment*, In: Applied Mechanics, Behavior of Materials, and Engineering Systems-Selected contributions to the 5th Algerian Congress of Mechanics, CAM2015, El-Oued, Algeria, October 25-29, Eds. Taoufik Boukharouba, Guy Pluinage and Krime Azouaoui, Springer, 2017, pp. 139-154. ISBN 978-3-319-41467-6. [10.1007/978-3-319-41468-3_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-41468-3_11)

Категорија M14: монографска студија/поглавље монографије у монографији M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14 = 1 × 3 = 3)

1. Aleksić V., Aleksić B., Prodanović A., **Milović L.** (2020) HSLA Steel - Simulation of Fatigue. In: Karabegović I. (editor) New Technologies, Development and Application III. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 128, Ed. Isak Karabegović, Springer, 2020, pp. 314-321. ISBN 978-3-030-46816-3

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

Категорија M21a: рад у водећем међународном часопису категорије M21a ($M21a = 3 \times 12 = 36$)

1. 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 (IF5/2010: 2,04).
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2011.06.008>
2. Sedmak A., Hemer A., Sedmak S.A., **Milović Lj.**, Grbović A., Čabrilo A., Kljajin M.: *Welded joint geometry effect on fatigue crack growth resistance in different metallic materials*, International Journal of Fatigue, Vol. 150, 2021, 106298. ISSN 0142-1123 (IF2/2021: 5,489)
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2021.106298>
3. Maksimović A., **Milović L.**, Zečević B., Aleksić V., Bekrić D.: *Determination of the ductile-to-brittle transition temperature of NIOMOL 490K steel welded joints*, Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 131, 2024, 104404. ISSN 0167-8442 (IF2/2024: 5,6)
<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2024.104404>

Категорија M21: рад у водећем међународном часопису категорије M21 ($M21 = 8 \times 8 + 1 \times 5,71 = 69,71$)

1. 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, (IF5/2008: 2,031).
<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2010.03.042>
2. **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 (IF5 2008: 1,091). <https://doi.org/10.3184/096034010X12819801014958>
3. **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 (IF5/2013: 3,219).
<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2012.10.057>
4. Aleksić V., **Milović Lj.**, Blačić I., Vuherer T., Bulatović S.: *Effect of LCF on behavior and microstructure of microalloyed HSLA steel and its simulated CGHAZ*, Engineering Failure Analysis, Vol. 104, 2019, pp. 1094-1106. ISSN 1350-6307 (IF2/2019: 2,897).
<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.06.017>
5. **Milović Lj.**, Petrovski B., Vuherer T.: *Estimation of residual strength of a crack-containing welded pressure vessel exposed to a subzero operating temperature*, Engineering Failure Analysis, Vol. 106, 2019, 104167. ISSN 1350-6307 (IF2/2019: 2,897).
<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.104167>
6. Aleksić B., Grbović A., **Milović Lj.**, Hemer A., Aleksić V.: *Numerical simulation of fatigue crack propagation: a case study of defected steam pipeline*, Engineering Failure Analysis, Vol. 106, 2019, 104165. ISSN 1350-6307 (IF2/2019: 2,897)
<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.104165>
7. Hemer A., **Milović Lj.**, Grbović A., Aleksić B., Aleksić V.: *Numerical determination and experimental validation of the fracture toughness of welded joints*, Engineering Failure Analysis, Vol. 107, 2020, 104220 ISSN 1350-6307 (IF5/2020: 3,233)
<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.104220>
8. Manić N., Janković B., **Milović Lj.**, Komatina M., Stojiljković D.: *The impact of production operating parameters on mechanical and thermophysical characteristics of commercial wood pellets*, Biomass

9. Smoljanić T., **Milović Lj.**, Sedmak A. S., Milovanović A., Čolić K., Radaković Z., Sedmak A.: *Numerical investigation of fatigue behavior in Ti-6Al-4V orthopaedic hip implants subjected to different environments*, Materials, Vol. 17(15), 2024, 3796. ISSN 1996-1944 (IF5/2024: 3,5)
<https://doi.org/10.3390/ma17153796>

Категорија M22: рад у међународном часопису категорије M22

укупно у каријери ($M22 = 17 \times 5 + 1 \times 3,125 = 88,125$)

у последњих 15 година ($M22 = 14 \times 5 + 1 \times 3,125 = 73,125$)

1. 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 (IF2/2005: 0,208).
2. **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). <https://doi.org/10.1080/10426910802160544>
3. 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 (IF2/2009: 0,439).

1. 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 (IF5/2013: 0,731).
2. 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 (IF2/2014: 0,959).
3. Sedmak A., **Milović Lj.**, Pavišić M., Konjatić P.: *Finite element modelling of creep process - steady state stresses and strains* – Thermal Science, Vol. 18, Suppl. 1, 2014, pp. 179-188. ISSN 0354-9836 (IF2/2014: 1,222). <https://doi.org/10.2298/TSCI130304182S>
4. 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, Vol. 18, Suppl. 1, 2014, pp. 49-58. ISSN 0354-9836 (IF2/2014: 1,222).
<https://doi.org/10.2298/TSCI130216173M>
5. Bulatović S., **Milović Lj.**, Sedmak A., Samardžić I.: *Identification of low cycle fatigue parameters of high strength low-alloy (HSLA) steel at room temperature*, – Metalurgija, Vol. 53, No 4, 2014, pp. 466-468. ISSN 0543-5846 (IF2/2014: 0,959).
6. Bulatović S., Burzić Z., Aleksić V., Sedmak A., **Milović Lj.**: *Impact of choice of stabilized hysteresis loop on the end result of investigation of high-strength low-alloy (HSLA) steel on low cycle fatigue*, – Metalurgija, Vol. 53, No 4, 2014, pp. 477-480. ISSN 0543-5846 (IF2/2014: 0,959).
7. [Aleksić V.](#), Dojčinović M., [Milović Lj.](#), Samardžić I.: *Cavitation damages morphology of HSLA steel*, Metalurgija, Vol. 55, No 3, 2016, pp. 423-425. ISSN 0543-5846 (IF2/2014: 0,959).
8. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *An analysis of impact testing of high strength low-alloy steels used in ship construction*, – Brodogradnja/Shipbuilding, 72(3) (2021), 1-12. ISSN 0007-215X (IF2/2020: 1,708) <http://dx.doi.org/10.21278/brod72301>
9. Aleksić V., Bulatović S., Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**: *Processing of data obtained by testing of steel under low cyclic fatigue (Part I)*, – TRANSACTIONS OF FAMENA XLVI-4, 46(4), 2022, pp. 59-72. ISSN 1333-1124 (IF2/2022: 1,3) <https://doi.org/10.21278/tof.464041622>
10. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *Application of Paris' Law Under Variable Loading*, FME Transactions, Vol. 50, No. 1, 2022, pp. 72-78. ISSN 1451-2092. (IF2/2022: 1,6)
[doi:10.5937/fme2201072B](https://doi.org/10.5937/fme2201072B)
11. Zečević B., **Milović Lj.**, Burzić Z., Maksimović A., Aleksić V.: *J-integral analysis of the simulated heat-affected zone of the elevated-temperature martensitic steel*, – Experimental Techniques, Vol. 46, 2022, pp. 385-393, ISSN 0732-8818 (IF5/2022: 1,7). <https://doi.org/10.1007/s40799-021-00487-9>
12. Chouaib Z., Abdelmoumene G., Amine B.M., Meliani M.H., **Milović Lj.**: *Transient temperature fields effects on multi-pass welding in a butt joint of austenitic piping*, Integritet i vek konstrukcija (Structural Integrity and Life), Vol. 23, No. 2, 2023, pp. 221-224. ISSN 1451-3749. (IF2/2023: 0,9)

13. Fekaouni M.F., Amara M., Belalia A., Meliani M.H., Pluvillage G., Suleiman R.K., **Milović L.**: *Inspection and proposal for the repair method of a cracked expansion joint on heat exchanger using composite sleeves*, Structural Integrity and Life, Vol. 23, No.3, 2023, pp. 343-350. ISSN 1451-3749 (IF2/2023: 0,9)
14. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *Experimental determination of the critical value of the J-integral that refers to the HSLA steel welded joint* – Tehnički vjesnik (Technical Gazette) 30(1), 2023, pp. 148-152. ISSN 1330-3651 (IF2/2023: 1,0)
15. Chenoun A., Ameer H., Belalia A., Benzeguir R., Meliani M.H., Kamla Y., Driss Z., Suleiman R.K., **Milović L.**, Lamsadfa S.: *Numerical study of baffle parameters effect on field flow and power consumption*, Structural Integrity and Life, Vol. 24, No.3, 2024, pp. 407-413. ISSN 1451-3749 (IF2/2023: 0,9)

Категорија M23: рад у међународном часопису категорије M23

укупно у каријери (**M23 = 7 × 3 = 21**)

у последњих 15 година (**M23 = 5 × 3 = 15**)

1. **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).
2. 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).
3. **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, (IF5/2012: 0,307).
4. 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 (IF2/2012: 0,134).
5. 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 (IF2/2012: 0,134).
6. Hemer A.M., Arandjelović M., **Milović L.**, Kljajin M., Lozanović Šajić J.: *Analytical vs numerical calculation of fatigue life for different welded joint regions*, – Tehnički vjesnik 27, No. 6, 2020, pp. 1931-1937. ISSN 1330-3651 (IF5/2020: 0,786)
7. Smoljanić T., Milovanović A., Sedmak S., **Milović Lj.**, Sedmak A.: *Numerical simulation of titanium alloy hip replacement implants behaviour under static and dynamic loads* – Hemijska industrija (Chemical Industry) 77(4) (2023), pp. 283-292. ISSN 0367-598X (IF2/2022: 0,9) <https://doi.org/10.2298/hemind221118026s>

Категорија M24+: рад у међународном часопису категорије M24+

(**M24+ = 2 × 2 = 4**)

1. Marković S., Lazović T., **Milović Lj.**, Stojiljković B.: *The First Hydroelectric Power Plant in the Balkans Built on the Basis of Tesla's Principles*, In: Explorations in the History of Machines and Mechanisms, Proceedings of HMM2012, Eds. Teun Koetsier and Marco Ceccarelli, Springer 2012, pp. 395-406. ISBN 978-94-007-4131-7.
2. Aleksić V., Momčilović D., Aleksić B., **Milović Lj.**, Sedmak A.: *Analysis of the steam line damages*, – Annals of Faculty Engineering Hunedoara-International Journal of Engineering, Tome XIV (2016)-Fascicule 1, pp. 121-124. ISSN 1584-2665

Категорија M24: рад у водећем националном часопису категорије M24

(**M24 = 13 × 3 = 39**)

1. 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. 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.

3. **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.
4. 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.
5. Burzić M., Prokić-Cvetković R., Manjgo M., **Milović Lj.**, Arsić M., Popović O.: *Effect of vibration on variation of residual stresses and impact energy in butt-welded joints*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 12, No.3, 2012, str. 215-221. ISSN 1451-3749.
6. **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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Aleksić V., **Milović Lj.**, Aleksić B., Bulatović S., Burzić Z., Hemer A.M.: *Behaviour of Nionikral-70 in Low-cycle fatigue*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 17, No 1, 2017, pp. 61-73. ISSN 1451-3749.
11. Aleksić B., Aleksić V., Milović Lj.: *Analysis of the effects of butt welded joints on a carrying capacity of a structure tank*, – Zaštita materijala, Vol. 58, No 4, 2017, pp. 462-468.
12. Mijatović T., Milovanović A., Sedmak A., **Milović Lj.**, Čolić K.: *Integrity assessment of reverse engineered Ti-6Al-4V ELI total hip replacement implant*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 19, No 3, 2019, pp. 237-242. ISSN 1451-3749.
13. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *Determination of the Coffin-Manson Equation under Low-Cycle Fatigue Conditions*, Integritet i vek konstrukcija, Vol. 21, No. 3, 2021, pp. 225-228. ISSN 1451-3749.

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

Категорија M31: пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини
укупно у каријери (**M31 = 3 × 3,5 = 10,5**)

у последњих 15 година (**M31 = 2 × 3,5 = 7**)

1. **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, pp. 297-308. ISBN 978-86-82081-19-7.
<http://divk.inovacionicentar.rs/konferencije-divk/68>
2. **Milović Lj.**: *Fissures dans les joints soudés exposés au fluage*, dans e-Revue de génie industriel [en ligne], Numéro 5, 2010, p. 43-52. ISSN 1313-8871.
[https://portal.issn.org/api/search?search\[\]=MUST=default=http%3A%2F%2Fwww.revue-genie-industriel.info&search_id=103168134](https://portal.issn.org/api/search?search[]=MUST=default=http%3A%2F%2Fwww.revue-genie-industriel.info&search_id=103168134)
3. **Milović Lj.**: *Is substituting P91 for P22 justified?*, In: Fracture at all Scales, Eds. Guy Pluvinaige and Ljubica Milovic, Springer, 2017, pp. 89-103. ISBN 978-3-319-32633-7.
<http://irc.inovacionicentar.rs/nt2f14>

Категорија M32: пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу
(**M32 = 5 × 1,5 = 7,5**)

1. **Milović Lj.**: *Heat-affected zone as critical location in pressure equipment –The Fifteenth International Conference on „New Trends on Fatigue and Fracture “– Fracture and Environment, Oran, Algeria 2015.*

2. **Milović Lj.**, Aleksić B., Hemer A.M., Aleksić V.: *Behaviour of 9% Cr steel and simulated HAZ at 600 °C*, – The Third International Conference on Fracture Mechanics FRACT 3, Chlef, Algeria 2016, p. 39.
3. **Milović Lj.**: *Fracture and deformation at high temperatures*, at International Mini-Symposium „Fracture Mechanics and Numerical Methods“, Booklet of Abstracts, Belgrade 2016, p. 19-20.
4. **Milović Lj.**: Estimation of residual strength of a crack-containing welded pressure vessel exposed to a subzero operating temperature, – The Fourth International Conference on Fracture Mechanics and Energy „Trends on Fracture and Environment“, Chlef, Algeria 2018, p. 23.
5. **Milović Lj.**, Aleksić V.: Significance of structural Integrity assessment for the operational safety of structures, – 8th International Conference on Material Science and Engineering, Paris, France, 2023, p. 12.

Категорија M33: саопштење са међународног скупа штампано у целини

укупно у каријери ($M33 = 100 \times 1 = 100$)

у последњих 15 година ($M33 = 73 \times 1 = 73$)

1. **Миловић Љ.**: *Хидрауличне подизне платформе, извођење и примена*, – Зборник радова са XIII Међународног научно-стручног скупа “Транспорт у индустрији”, Београд 1994, стр. 280-286.
2. Карастојковић З., Ковачевић З., Момчиловић Д., **Миловић Љ.**: *Оптималне дебљине слојева нанетих различитим поступцима заваривања и метализације*, – Зборник радова са међународног саветовања “Заваривање 94.”, Нови Сад 1994, стр. 270-274.
3. Богојевић М., Момчиловић Д., **Миловић Љ.**, Хут Н.: *Примена техничког информационог система у контроли квалитета заварених спојева багера на површинским коповима*, – Зборник радова са Међународног саветовања “Заваривање 94.”, Нови Сад 1994, стр. 250-257.
4. Зрилић М., Петровски Б., Ракин М., **Миловић Љ.**: *Одређивање заосталих напона на резервоару за етилен*, Зборник радова са Међународног саветовања „Заваривање ‘96“, Београд 1996, стр. 350-354.
5. Зрилић М., Ракин М., **Миловић-Матић Љ.**, Путић С.: *Праћење заосталих напона мерењем магнетном методом на ротационој пећи за израду клинкера*, –Зборник радова са Саветовања „ИБР у функцији обезбеђења квалитета“, Бечићи 1998, стр. 149-153.
6. 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, Istanbul 1998, pp. 65-72.
7. Зрилић М., **Миловић Љ.**, Ракин М., Путић С.: *Мерење заосталих напона на објектима хемијске индустрије оштећеним НАТО бомбардовањем*, – Зборник радова са Саветовања “ИБР 2000”, Златибор 2000, стр. 21-25.
8. **Миловић Љ.**, Зрилић М., Блацић И.: *Анализа узрока оштећења ваљака у Ваљаоници алуминијума Севојно*, – Зборник радова са Саветовања „Управљање ризиком и осигурање у индустрији, транспорту и складиштењу“, Београд 2001, стр. 444-447.
9. Николић С., Зрилић М., **Миловић Љ.**: *Управљање трошковима изазваним одступањем оствареног квалитета од пројектованог*, – Зборник радова са Десетог међународног симпозијума из области целулозе, папира, амбалаже и графике, Златибор 2004, стр. 90-95.
10. 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.
11. Радовић Н., Зрилић М., Ракин М., **Миловић Љ.**, Седмак С., Радаковић З., Поповић О., Прокић Цветковић Р., Јандрлић А., Голубовић Д.: *Базе података за завариваче*, – Зборник радова са Саветовања Заваривање 2006, Златибор 2006, стр. 37-45.
12. 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.
13. Radović N., Radaković Z., Đurović A., Sedmak A., Jandrlić 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.

14. **Milović Lj.**, Sedmak S.: *Structural Integrity at Elevated Temperatures – Residual Service Life Evaluation*, – Fracture of Nano and Engineering Materials and Structures, Proceedings of the 16th European Conference of Fracture, Alexandroupolis 2006, pp. 1055-1056, paper printed on CD.
 15. Герић К., Седмак С., **Милових Љ.**, Ђорђевић П., Момчиловић Д.: *Примена симулације зоне утицаја топлоте за оцјену понашања при различитим радним условима*, – Међународни симпозијум “Електране 2006”, Врњачка Бања 2006, рад штампан на ЦД.
 16. **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.
 17. **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.
 18. **Милових Љ.**, Зрилић М., Путић С.: *Примена високохромних челика у термо-електранама*, – 21. Међународни конгрес о процесној индустрији ПРОЦЕСИНГ 2008, Суботица 2008, рад штампан на ЦД.
 19. 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.
 20. **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.
 21. Sedmak S., Grabulov V., Momčilović D., Sedmak A., **Milović Lj.**, Burzić Z., Büyükyildirim G.: *Behavior of cracks existing in welded joints in different failure modes*, – 6th International Conference Structural integrity of welded structures, Timișoara 2008, paper printed on CD.
 22. **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.
 23. **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.
 24. 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.
 25. 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.
 26. **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.
 27. 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.
-
28. 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.
 29. **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.
30. **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.
 31. 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.
 32. 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.
 33. **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.
 34. Marković S., **Milović Lj.**, Marinković A., Lazović-Kapor T.: *Tribological aspect of choosing filler metal for repair surfacing of gears by hard facing*, – Eleventh International Conference New Trends in Fatigue and Fracture NT2F11, Polignano a Mare 2011.
 35. 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.
 36. 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.
 37. 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.
 38. Aleksić V., **Milović Lj.**: *The application of the parametric programs 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.
 39. **Milović Lj.**, Manjgo M., Anđelić N., Milošević V., Jeli Z., Dondur N.: *Behavior 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.
 40. Мањго М., Бурзић М., **Миловић Љ.**: *Мјерење заосталих напона у завареном споју*, – Proceedings of 8th Internacional Scientific Conference, Development and Modernization of Production, Velika Kladuša 2011, pp. 39-42.
 41. **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.
 42. 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.
 43. 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.
 44. **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.
 45. 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.
 46. 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.

47. 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.
48. 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.
49. Vuherer T., Gliha V., Zrilić M., **Milović Lj.**: *Suitability of vibration after welding to reduce residual stresses in complex part of welded construction*, – 2nd International Scientific Conference on Engineering „Manufacturing and Advanced Technologies “MAT 2012, Turkey, 2012, pp. 144-147.
50. **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.
51. 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.
52. 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.
53. Trišović N., Li W., Maneski T., Misita M., **Milović Lj.**: *Elements of dynamic modifications and sensitivity considering the effect of structural parameters uncertainty*, in: Scientific review, Series: Scientific and Engineering, Special Issue Nonlinear Dynamics S2, Dedicated to Milutin Milanković, Eds. Katica R. Stevanović Hedrih and Žarko Mijajlović, Научно друштво Србије, 2013, pp. 339-355. ISSN 0350-2910.
54. Marković S., **Milović Lj.**, Stojiljković B.: *Delection of the reducer BKS-335 for the activation of the band transporter of the dredger Sch Rs 630*, – „Serbiatrib '13“, Proceedings of the 13th International Conference on Tribology, Kragujevac 2013, pp.420-425.
55. 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.
56. 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.
57. 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.
58. 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.
59. 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.
60. 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.
61. 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.
62. 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.

63. **Milović Lj.**, Bulatović S., Aleksić V., Burzić Z.: *Low cycle fatigue of weldments produced of a high strength low alloyed steel*, – 20th European Conference on Fracture „Fracture at all scales“, Procedia Materials Science, Volume 3, Norway 2014, 1429-1434.
64. Алексић Б., Алексић В., Булатовић С., **Миловић Љ.**: *Cleaning by biodegradation of high-pressure oily castings before welding repair work*, – XVI International Conference YuCorr „Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection“, Tapa, Србија 2014, стр. 44-51.
65. **Milović Lj.**, Aleksić V., Marinković A., Lazović T., Stanković M.: *Experimental J-integral determination of different weldments region at low temperature*, – Proceedings of the 2nd International Conference on Advances in Mechanical Engineering, Hungary 2014, 90-95.
66. Stanković M., Grbović A., Marinković A., **Milović Lj.**, Lazović T.: *Simulation of the crack propagation through a planar plate with the middle positioned cylindrical hole*, – Proceedings of the 2nd International Conference on Advances in Mechanical Engineering, Hungary 2014, 143-149.
67. Marinković A., Stanković M., **Milović Lj.**, Lazović T., Marković S.: *Experimental investigation of self-lubricant sliding bearings*, – Proceedings of the 2nd International Conference on Advances in Mechanical Engineering, Hungary 2014, 75-81.
68. Aleksić V., Momčilović D., Aleksić B., **Milović Lj.**, Sedmak A.: *Analysis of the steam line damages*, – Proceedings of 12th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2015, Republika Srpska 2015, pp. 415-420.
69. Aleksić V., Aleksić B., Momčilović D., **Milović Lj.**, Sedmak A.: *Non - destructive testing of pressure vessels – Application of SolidWorks*, – Proceedings of 12th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2015, Republika Srpska 2015, pp. 125-130.
70. Čamagić I., Burzić Z., Sedmak A., Daşcău H., **Milović Lj.**: *Temperature effect on a low-alloyed steel welded joints tensile properties*, – Proceedings of the 3rd IIW South-East European Weldign Congress "Welding and Joining Technologies for a Sustainable Development and Environment", România 2015, pp. 77-80.
71. Burzić Z., Čamagić I., Sedmak A., **Milović Lj.**: *Fatigue strength of a low-alloyed steel welded joints*, – Proceedings of the 3rd IIW South-East European Weldign Congress "Welding and Joining Technologies for a Sustainable Development and Environment", România 2015, pp. 135-138.
72. Marinković A., Lazović T., **Milović Lj.**, Marković S.: *Contact stress and deformations in thrust ball bearings for heavy machinery excavators*, Proceedings of the XXI International Conference MHCL '15, Austria 2015, p. 123-128.
73. Marinković A., Stanković M., Lazović T., **Milović Lj.**: *Self-lubricating bearings of polymer materials, application and performances*, Proceedings of ÖTG-SYMPOSIUM 2015, Austrian Tribology Society, Technologie- und Forschungszentrum (TFZ), Austria 2015, pp. 153-160.
74. Trišović N., Li W., **Milović Lj.**: *Simulations in reanalysis procedures*, Proceedings of the 6th International Symposium on Industrial Engineering SIE2015, Serbia 2015, pp. 349-354.
75. Trišović N., Li W., **Milović Lj.**, Grozdanović I.: *Eigenvalue and eigenvector sensitivity*, Proceedings of the, 7th International Scientific and Expert Conference TEAM 2015, Serbia 2015, pp. 519-522.
76. Aleksić V., **Milović Lj.**, Aleksić B., Hemer A.M.: *Indicators of HSLA steel behavior under low cycle fatigue loading*, – 21 st European Conference on Fracture, ECF21, Procedia Structural Integrity 2, 2016, pp. 3313-3321.
77. Sedmak S.A., **Milović Lj.**, Jovičić R., Đorđević B., Džindo E., Zrilić M., Maneski T.: *Non-contact monitoring of fatigue crack growth via digital image correlation method*, Proceedings of the 4th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering, Hungary 2016, pp. 463-468.
78. Aleksić V., Aleksić B., **Milović Lj.**: *Metodologija određivanja pokazatelja ponašanja HSLA čelika pri delovanju niskocikličnog zamora*, V Međunarodni kongres „Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji“, Jahorina, Bosna i Hercegovina, 15.03.-17.03. 2017, CD, str. 1123-1135. ISBN 978-99955-81-21-3.

79. Aleksić B., **Milović Lj.**, Grbović A., Hemer A., Aleksić V., Zrilić M.: *Experimental and numerical investigation of the critical values of J-integral for the steel of steam pipelines*, ECF 22-Loading and Environmental Effects on Structural Integrity, Serbia 2018, Procedia Structural Integrity 13, 2018, pp. 1589-1594. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.335> ISSN: 2452-3216.
80. Aleksić B., Aleksić V., **Milović Lj.**, Hemer A., Prodanović A.: *Determination of polynomial depending between hardness and cooling time $\Delta t_{8/5}$ of steel NIONICRAL 70 heat affected zone*, – 18th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture NT2F18, July 17-20, 2018, Lisbon, Portugal, pp. 87-90.
81. Aleksić B., Aleksić V., Hemer A., **Milović Lj.**, Grbović A.: *Determination of the Region of Stabilization of Low-Cycle Fatigue HSLA Steel from Test Data*, In: Proceedings of the 17th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture, Eds: Ricardo R. Ambriz, David Jaramillo, Gabriel Plascencia and Moussa Nait Abdelaziz, Springer, 2018, pp. 101-113. ISBN 978-3-319-70364-0.
82. Aleksić B., Grbović A., Hemer A., **Milović Lj.**, Aleksić V.: *Evaluation of Stress Intensity Factors (SIFs) Using Extended Finite Element Method (XFEM)*, In: Proceedings of the 17th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture, Eds: Ricardo R. Ambriz, David Jaramillo, Gabriel Plascencia and Moussa Nait Abdelaziz, Springer, 2018, pp. 355-369. ISBN 978-3-319-70364-0 M33.
83. Arandelović M., Sedmak S.A., Milović Lj., Maksimović A., Božić Ž: *Crack propagation in 3PB specimen made from welded joint*, 1st Virtual European Conference on Fracture-VECF1, Procedia Structural Integrity 28, 2020, pp. 440-445. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2020.10.051> ISSN: 2452-3216.
84. Hemer A., Sedmak S.A., **Milović Lj.**, Grbović A., Sedmak A.S.: *FEM simulation of welded joint geometry influence on fatigue crack growth resistance*, 1st Virtual European Conference on Fracture-VECF1, Procedia Structural Integrity 28, 2020, pp. 1827-1832. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2020.11.005> ISSN: 2452-3216.
85. Aleksić V., Zečević B., Bulatović S., Maksimović A., **Milović Lj.**: *3D Modeling in the function of cavitation damage testing at hydropower plants*, Monografija ENERGETIKA 2021 U susret zelenom oporavku, Conference Proceedings, 2021, pp. 360-363. ISBN 978-86-86199-03-4.
86. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *High strength low-alloy steels impact toughness assessment at different test temperatures*, Proceedings of 15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2021, pp. 375-379. ISBN 978-99938-39-92-7.
87. Aleksić V., Dojčinović M., **Milović Lj.**, Aleksić B., Prodanović A., *Mechanisms and morphologies of cavitation damage of NN70 steel*, Proceedings of XXII YuCorr, pp. 237-248. ISBN 978-86-82343-28-8
88. **Milović Lj.**, Sedmak S.A., Blačić I., Vuherer T., Petrovski B.: *Experimental analysis of HSLA steel welded joint fracture behavior*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, pp. 1497-1502. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.12.190>
89. Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Bulatović S., Aleksić V.: *Effect of temperature and specimen orientation on Charpy impact toughness*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, pp. 1475-1482.
90. Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Aleksić V., Grbović A., Bulatović S.: *Numerical simulation of 14MoV6-3 steel CT-specimen fracture behavior*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, pp. 1483-1496.
91. Maksimović A., **Milović Lj.**, Zečević B., Djordjević B., Bulatović S., Aleksić V.: *Determination of ductile-to-brittle transition temperature of NIOMOL 490K steel welded joints*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, pp. 1361-1368.
92. Maneski T., Milošević-Mitić V., **Milović Lj.**, Jovanović M., Andjelić N, Petrović A.: *Determining the cause of incorrect work of bumper paint robot reducer*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, pp. 1503-1511.
93. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *Damages that occur at vital components of the thermal power plant system detected by NDT testing*, ENERGETIKA 2022: Dugoročni i kratkoročni izazovi započete energetske tranzicije u Srbiji, Zlatibor, Srbija, 2022.

94. Aleksić V., Zečević B., Bulatović S., Maksimović A., **Milović Lj.**: *The role of drainage systems in the prevention of material degradation of bridge structures*, XXIII YuCorr: Stecište nauke i prakse u oblastima korozije, zaštite materijala i životne sredine, Divčibare, Srbija, 2022, pp: 176-185.
95. Aleksić V., **Milović Lj.**, Bulatović S., Zečević B., Maksimović A.: *Determination of LCF plastic and elastic strain components of steel*, Mechanism and Machine Science, Vol. 109. Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, Proceedings of KOD 2021, Novi Sad, Serbia, Springer Cham, pp. 341-349. ISBN: 978-3-030-88464-2
96. Maksimović A., Petrovski B., **Milović Lj.**, Zečević B., Aleksić V., Bulatović S., Bekrić D.: *Experimental determination of J_{IC} for a HSLA steel welded joint*, Procedia Structural Integrity, 48, 2023, 190-194.
97. Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Aleksić V., Bulatović S.: *Fatigue crack growth rate of a low carbon microalloyed steel for high temperatures*, Procedia Structural Integrity, 48, 2023, 296-301.
98. Smoljanić T., Sedmak S., Milovanović A., **Milović Lj.**: *Numerical simulation of fatigue crack growth in Ti-Al6-V4 hip implants under different exploitation conditions*, Procedia Structural Integrity, 48, 2023, 215-221.
99. Aleksić V., Zečević B., Bulatović S., Maksimović A., **Milović Lj.**: *The finite element method in the function of corrosion damage assessment of pipelines*, XXIV YuCorr: Stecište nauke i prakse u oblastima korozije, zaštite materijala i životne sredine, Divčibare, Srbija, 2023, pp:
100. Aleksić V., Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Bulatović S.: *Corrosion Damages of Pipelines Assessment by Using the Finite Element Method*, In: Proceedings of the International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNNTech 2023 "New Trends in Engineering Research,, Eds: Nenad Mitrović, Goran Mladenović and Aleksandra Mitrović, Springer, 2024, pp. 132-147. ISSN 2367-3370

Категорија М34: саопштење са међународног скупа штампано у изводу

укупно у каријери (**М34 = 25 ± 0,5 = 12,5**)

у последњих 15 година (**М34 = 17 ± 0,5 = 8,5**)

1. **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.
2. **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.
3. **Milović Lj.**, Zrilić M.: *Failure Analysis of Rotary Screw Pump*, – Book of abstracts of 3rd International Conference on Engineering Failure Analysis ICEFA III, Spain 2008, pp. 88.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.

9. 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 ICMM, Paris, 2011, Book of Abstracts, p.261.
10. Aleksić B., Aleksić V., **Milović Lj.**: *Finite element method pressure vessel calculation and analysis of the effects of the butt-welded joints on a carrying capacity of a structure*, – Book of Abstracts of the 16th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture NT2F16, Dubrovnik 2016, pp.153-154.
11. Aleksić V., Aleksić B., **Milović Lj.**: *Methodology for determining the region of stabilization of low-cycle fatigue*, – Book of Abstracts of the 16th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture NT2F16, Dubrovnik 2016, pp.189-190.
12. Sedmak S.A., **Milovic L.**, Jovicic R., Djordjevic B., Dzindo E., Zrilic M., Maneski T.: *Use of digital image correlation in measuring of crack propagation in a three-point bending specimen*, – Book of Abstracts of the 16th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture NT2F16, Dubrovnik 2016, pp.167-168.
13. Kessal B.A., Fares C., **Milovic Lj.**, Hammadi F., Ouchène M., *An approach to optimize GTAW welding parameters by using design of experiments to reduce the effect of stress corrosion*, – Book of Abstracts of the 16th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture NT2F16, Dubrovnik 2016, pp. 57-58.
14. Kessal B.A., Fares C., **Milovic L.**, Ouchène M.: *Evaluation of the stress corrosion of 304L stainless steel welded by GTAW process*, – The Third International Conference on Fracture Mechanics FRACT 3, Chlef 2016, p. 173.
15. Momčilović D., **Milović Lj.**, Atanasovska I., Odanović Z.: *Gas cylinder rupture induced by local corrosion damage*, 22nd European Conference on Fracture ECF 22-Loading and Environment Effects on Structural Integrity, Book of Abstracts, Belgrade 2018, p. 128.
16. Momčilović D., Atanasovska I., **Milović Lj.**, Odanović Z.: *Morphology of corrosion fatigue and stress corrosion cracks on low alloy steels*, 22nd European Conference on Fracture ECF 22-Loading and Environment Effects on Structural Integrity, Book of Abstracts, Belgrade 2018, p. 129.
17. **Milović Lj.**, Dojčinović M., Jegdić B., Anđelić N., Milošević-Mitić V.: *Corrosion and cavitation resistance of P/T91 steel*, – Abstract Book – 13th International Conference on the Mechanical Behavior of Materials, 11-14 June, Melbourne, Australia 2019, pp. 187.
18. Milošević-Mitić V., Anđelić N., **Milović Lj.**, Maneski T.: *Analytical determination of the dynamic temperature field of a steel sample exposed to intense heating by applying a line-heat-source*, – Abstract Book – 13th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials, 11-14 June, Melbourne, Australia 2019, pp. 194.
19. **Milović Lj.**, Jegdić B., Zečević B., Maksimović A.: *Corrosion resistance of virgin and used steam line pipes made of steel grade 14MoV6-3*, 3rd International Conference on Functional Materials and Chemical Engineering, Book of Abstracts, Dubai 2022, p. 32.
20. Maksimović A., **Milović Lj.**, Zečević B., Djordjević B., Aleksić V.: *The effects of alloying elements on mechanical properties of NIOMOL 490K steel*, Twentieth young researchers conference MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, Book of abstracts, Belgrade, November 30-December 2, 2022, p.26.
21. Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Aleksić V., Bulatović S.: *Characterization of fracture behavior of a low carbon microalloyed steel for elevated temperature application*, Twentieth young researchers conference MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, Book of abstracts, Belgrade, November 30-December 2, 2022, p.27.
22. Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**, Aleksić V., Bulatović S.: *Fatigue crack growth rate of a low carbon micro-alloyed steel for elevated temperature application*, Proceedings of the Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components IRAS 2023, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, 2023, p. 27.
23. Maksimović A., Petrovski B., **Milović Lj.**, Aleksić B., Aleksić V., Bulatović S.: *Experimental determination of J_{IC} for a HSLA steel welded joint*, Proceedings of the Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components IRAS 2023, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, 2023, p. 30.
24. Smoljanić T., Sedmak S., Milovanović A., **Milović Lj.**, Burzić Z.: *Numerical simulation of fatigue*

crack growth in Ti-Al16-V4 hip implants under different exploitation conditions, Proceedings of the Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components IRAS 2023, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, 2023, p. 94.

25. Maksimović A., **Milović Lj.**, Zečević B., Manjgo M., Vuherer T.: *Ponašanje zavarenog spoja NIOMOLA 490K pri delovanju statičkog i dinamičkog opterećenja (Behavior of NIOMOL 490K welded joints under static and dynamic loading condition)*, – 2. Međunarodno naučno-stručno savjetovanje ZAVARIVANJE SPAJA „ZAVARIVANJE I ZAVARENE KONSTRUKCIJE 2023“, 25-27 Oktobar 2023., Sarajevo, BiH.

M40 МОНОГРАФИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

Категорија M41: истакнута монографија националног значаја

(M41 = 1 × 7 = 7)

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

M50 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

Категорија M51: рад у водећем националном часопису категорије M51

укупно у каријери (M51 = 13 × 2 = 26)

у последњих 15 година (M51 = 12 × 2 = 24)

1. Zrilich 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.
-
2. Momčilović D., Hut N., **Milović Lj.**, Atanasovska I.: *Failure analysis of chain bracket*, – Integritet i vek konstrukcija, Vol. 11, No 2, 2011, pp. 123-126.
 3. Marković S., **Milović Lj.**, Marinković A., Lazović-Kapor T.: *Tribological aspect of selecting filler metal for repair surfacing of gears by hard facing*, – Integritet i vek konstrukcija, Vol. 11, No 2, 2011, pp. 127-130.
 4. **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, pp. 183-187. ISSN: 1451-3749.
 5. Vuherer T., **Milović Lj.**, Zrilić M., Gliha V.: *Nastanek zaostalih napetosti in metode za merjenje zaostalih napetosti-1. del*, – Varilna Tehnika, Vol. 61, No 1, 2012, pp. 23-29. ISSN: 2463-9214.
 6. 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: 2463-9214.
 7. Aleksić V., **Milović Lj.**, Kovačević Z.: *Recovery of the damages of a welded steel structure of a coal-reloading bridge: methodological approach*, Machine Design, Vol. 4, No 4, 2012, pp. 237-242. ISSN 1821-1259. (M51 за 2014)
 8. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**: *Failure of steam line causes determined by NDT testing in power and heating plants*, Frattura ed Integrità Strutturale, Vol. 26, 2013, pp. 41-48. ISSN: 1971-8993.
 9. Aleksić V., Dojčinović M., **Milović Lj.**, Zečević B., Maksimović A.: *Mehanizmi i morfologije kavitacionog oštećenja čelika Nionikral 70 (Mechanisms and morphologies of cavitation damage of NN70 steel)*, – Zaštita materijala (Materials Protection), Vol. 62, No 2, 2021, pp. 95-105. ISSN: 0351-9465.
 10. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *High strength low-alloy steels impact toughness at different test temperatures*, – Advanced Technologies & Materials, Vol. 46, No. 2, 2021, pp. 43-46. ISSN: 2620-0325
 11. Hemer A.M., **Milovic L.J.**, Ben Isa M. M., Sharf A.M.: *TEM image analysis of fracture surfaces of P91 steel and comparison with mechanical properties*, – Journal of Marine Sciences and Environmental Technologies, Vol. 7, No. 2, 2021, pp. E88-E96. ISSN: 2413-5267 DOI: <https://doi.org/10.59743/jmset.v7i2.22>

12. Bulatović S., Aleksić V., **Milović Lj.**, Zečević B.: *Determining of the fatigue crack growth rate of HSLA steel at room temperature*, – Advanced Technologies & Materials, Vol. 47, No. 1, 2022, pp. 1-4. ISSN: 2620-0325
13. Aleksić V., Bulatović S., Zečević B., Maksimović A., **Milović Lj.**: *Numerical determination of the life of steel exposed to low cycle fatigue*, – Advanced Technologies and Materials, Vol. 48, No. 2, 2023, pp. 69-76. ISSN: 2620-0325

Категорија M52: рад у националном часопису категорије M52

укупно у каријери ($M52 = 12 \times 1,5 = 18$)

у последњих 15 година ($M52 = 2 \times 1,5 = 3$)

1. Зрилић М., Ракин М., **Миловић-Матић Љ.**, Путић С.: *Одређивање заосталих напона на ротационој пећи за израду клинкера*, – Заваривање и заварене конструкције, Vol. 42, No 3, 1997, стр. 219-223.
2. Зрилић М., Ракин М., Миловић Љ., Путић С.: *Примена магнетне методе за одређивање заосталих напона у елементима процесне опреме*, – Процесна техника, Југословенски научно-стручни часопис, Vol. 16, No 2-3, 2000, стр. 72-75.
3. Николић С., Зрилић М., **Миловић Љ.**: *Изражавање поузданости опреме у процесним технологијама*, – Процесна техника, Југословенски научно-стручни часопис, Vol. 20, No 1, 2004, стр. 25-28.
4. Дамњановић С., Седмак А., Anziam H.A., Тришовић Н., **Миловић Љ.**: *Одређивање S^* интеграла применом EPRI процедуре*, – Интегритет и век конструкција, Vol. 2, No 1-2, 2002, стр. 51-54.
5. Jallouf S., **Milović Lj.**, Pluvina 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.
6. Манески Т., Седмак А., **Миловић Љ.**, Фертилио А., Седмак С.: *Оцена подобности за употребу загрејача напoјне воде после поправке*, – Интегритет и век конструкција, Vol. 6, No 3, 2006, стр. 111-120.
7. **Миловић Љ.**: *Значај прслина у зони утицаја топлоте челика за повишене температуре*, – Интегритет и век конструкција, Vol. 8, No 1, 2008, стр. 55-64.
8. Манески Т., Милошевић Митић В., Анђелић Н., **Миловић Љ.**: *Санација и реконструкција аутоклава*, – Интегритет и век конструкција, Vol. 8, No 3, 2008, стр. 171-181.
9. Врховац М., **Миловић Љ.**: *Поставке комбинованог модела развоја прслине у условима пузања*, – Заваривање и заварене конструкције, Vol. 4, 2009, стр. 131-140.
10. **Миловић Љ.**, Зрилић М.: *Анализа хаварије ротационе вијчане пумпе*, – Интегритет и век конструкција, Vol. 9, No 1, 2009, стр.57-62. ISSN 1451-3749.

11. Aleksić V., Bulatović S., Aleksić B., Milović Lj.: *NDT and RBI in function of pressure equipment integrity loss*, – International Conference „Contemporary Achievements in Civil Engineering 25, 2014“, Subotica 2014, Зборник радова Грађевинског факултета Суботица, 2014, pp. 67-73. ISSN 0352-6852.
12. Lazović T., Varagić S., **Milović Lj.**: *Contact stresses and deformations in thrust ball bearing*, – The 10th International Conference KOD 2018 Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, Novi Sad 2018, Machine Design, Vol.10, No 3, 2018, pp.85-92. ISSN 1821-1259.

Категорија M53: рад у националном часопису категорије M53

($M53 = 1 \times 1 = 1$)

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

1. **Љ. Миловић:** *Анализа интегритета заварених компонената процесне опреме за повишене радне температуре.* Докторска дисертација, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд (30.06.2008).

М80 ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

Категорија М81: ново техничко решење примењено на међународном нивоу

(М81 = 1 × 12 = 12)

1. Седмак А., **Миловић Љ.**, Кирић С.: Методологија процене утицаја прелина и стања материјала на век паровода. Одлука МНО за материјале и хемијске технологије од 01.04.2020. (Aleksandar Sedmak, Ljubica Milović, Snežana Kirin, (May 14, 2019), Methodology for assessing the impact of cracks and the condition of materials on the life of steam pipelines. MNO session for materials and chemical technologies, April 1, 2020)

Категорија М82: ново техничко решење примењено на националном нивоу

(М82 = 4 × 8 = 32)

1. Марковић С., **Миловић Љ.**, Станковић М.: Реконструкција погонског добоша тракастог транспортера. Одлука Машинског факултета Универзитета у Београду бр. 2009/3 од 01.11.2012.
2. Алексић Б., Алексић В., **Миловић Љ.**, Преносна комора за одмашћивање биоразградњом зауљених порозних материјала ливених делова. Одлука МНО за материјале и технологије од 4. 10. 2018. године.
3. Алексић В., **Миловић Љ.**, Булатовић С., Зечевић Б., Максимовић А., Одређивања карактеристичних стабилованих хистереза математичком зависношћу података оптерећења код LCF испитивања челика. Одлука МНО за материјале и хемијске технологије од 17.05.2022. године.
4. Алексић В., **Миловић Љ.**, Булатовић С., Зечевић Б., Максимовић А., Методологија одређивања пластичног и еластичног дела оптерећења челика нискоцикличним замором. Одлука МНО за материјале и хемијске технологије од 21.03.2024. године

Категорија М83: побољшано техничко решење на међународном нивоу (М83 = 1 × 6 = 6)

Алексић В., Момчиловић Д., Атанасовска И., **Миловић Љ.:** *Уређај за испитивање царинских плумби ударним оптерећењем.* Одлука Научног већа Института „Кирило Савић“ Београд, бр. 14-1176 од 18.03.2014. године.

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА ЉУБИЦЕ МИЛОВИЋ

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M13	5	2	10
M14	3	1	3
M21a	12	3	36
M21	8	9 (1)	72 (69,71)
M22	5	15 (1)	75 (73,125)
M23	3	5	15
M24	3	13	39
M24+	2	2	4
M31	3,5	2	7
M32	1,5	5	7,5
M33	1	73	73
M34	0,5	17	8,5
M41	7	1	7
M51	2	12	24
M52	1,5	2	3
M53	1	1	1
M81	12	1	12
M82	8	4	32
M83	6	1	6
УКУПНО		169 (2)	435 (430,835)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходни дуплирани поени	Остварени нормирани број поена
Научни саветник			
Укупно		272	430,835
Обавезни (1)	M21+M22+M23+M81-84+M91- 98+M101-103+M108	142	243,835
Обавезни (2)	M81-84+M91-98+M101-103+M108	16	50

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

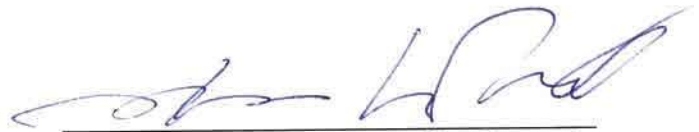
На основу детаљног увида у приложену документацију и анализом остварених квантитативних и квалитативних резултата кандидаткиње, Комисија за утврђивање научне компетентности истраживача закључује да је др Љубица Миловић, редовна професорка Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, остварила значајне резултате у научноистраживачком раду у периоду од 2010 до 2025. године.

Укупан збир остварених бодова показује да њена стручна компетентност превазилази минималне квантитативне критеријуме за избор у звање научни саветник у складу са Чланом 17, Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени Гласник РС” бр. 80/24, од 1. јуна 2025. године). Кроз целокупан научни и стручни рад као и у развоју научног подмлатка који се огледа у великом броју менторстава, др Љубица Миловић је показала способност самосталног организовања стручног и научног рада.

Имајући у виду значајан број и квалитет публикованих радова, остварен оригинални научни допринос кандидаткиње и цитираност радова, предлажемо Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да усвајањем овог извештаја потврди испуњеност услова и предложи надлежној Комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије да подржи избор др Љубице Миловић у избор у звање **НАУЧНА САВЕТНИЦА**.

У Београду, 25. октобра 2025. године

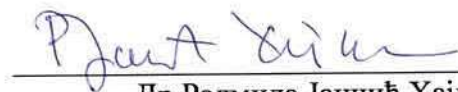
Чланови комисије:



Др Жељко Камберовић
Редовни професор Универзитета у Београду,
Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду



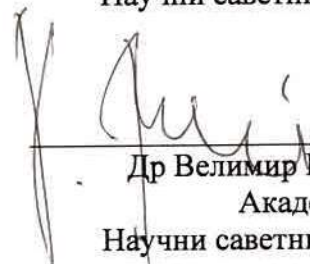
Др Марина Дојчиновић
Редовна професорка Универзитета у Београду,
Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду



Др Радмила Јанчић Хајнеман
Редовна професорка Универзитета у Београду,
Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду



Др Венцислав Грабулов
Научни саветник у пензији



Др Велимир Радмиловић
Академик САНУ
Научни саветник у пензији