

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО - НАУЧНОГ ВЕЋА

Предмет: Извештај о испуњености услова за избор у научно звање **виши научни сарадник** кандидата **др Бранислава Ђорђевића**, маг. инж. маш., научном сараднику при Иновационом центру Машинског факултета у Београду

Одлуком Изборног већа бр. 1270/3 од 10.07.2026., именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање **виши научни сарадник** кандидата **др Бранислава Ђорђевића**, маг. инж. маш., научном сараднику, при Иновационом центру Машинског факултета у Београду, о чему подносимо

ИЗВЕШТАЈ

следећег садржаја:

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ	2
2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ.....	3
3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА.....	4
4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ	6
4.1 Утицајност	6
4.2 Међународна научна сарадња.....	7
4.3 Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)	11
4.4 Уређивање научних публикација	11
4.5 Предавање по позиву	12
4.6 Рецензирање пројеката и научних резултата	13
4.7 Образовање научних кадрова	13
4.8 Награде и признања	13
4.9 Допринос развоју одговарајућег научног правца (каријерни приказ)	14
4.10 Квалитативни услови за стицање научних звања	17
5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА	18
6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА	37
7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ.....	38

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Бранислав Ђорђевић

Година рођења: 1988

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Иновациони центар Машинског факултета у Београду

Претходна запослења: BioIRC д.о.о. Крагујевац, Србија, (2015-2016), сарадник истраживач

Образовање

Основне академске студије: 2009 – 2012, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2014, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2021, Машински факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **виши научни сарадник**

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 23.02.2022. године

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: **Механика лома**

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

Стручна биографија

Др Бранислав Ђорђевић је рођен 11.06.1988. у Смедереву, где је завршио основну школу „Доситеј Обрадовић“ и средњу Техничку школу. Машински факултет у Београду уписује 2009. године, где завршава Основне академске студије 2012. године, као и Мастер академске студије 2014. године на катедри за Технологију материјала (модул Заваривање и заварене конструкције). Докторске студије је уписао новембра 2015, а докторирао је 2021. из уже научне области „наука о материјалима“.

У периоду 2014-2015. је био запослен у Иновационом Центру Машинског Факултета у Београду (ИЦМФ) где је учествовао на пројекту развоја **e-learning** платформе (у сарадњи са SGM Educational Solutions GmbH из Берлина за потребе MAST универзитета на Малти) као сарадник. Током 2015. и 2016. године добија ангажовање у BioIRC-у, као сарадник и конструктор лабораторијске опреме за испитивање биомедицинских уређаја, на пројекту SIFEM из серије FP7. Од јула 2016. године поново је ангажован у ИЦМФ-у у Београду као истраживач-приправник на пројекту TP35011. У периоду 2019-2022. био је ангажован у Центру за контролу и сертификацију ИЦМФ, за разврставање и преглед опреме под притиском. Током 2021-2022. је био и руководиоца Центра за квалитет горепоменог Центра за Контролу и Сертификацију ИЦМФ. Током школске 2019/20 и 2020/21 је био ангажован на Саобраћајном факултету у Београду као сарадник у настави на предмету Механика 1.

Учествовао у организацији бројних међународних конференција на тему структурног интегритета.

Кандидат поседује и лиценце Lead Auditor-а SRPS ISO 9001:2015, интерног проверивача према стандарду SRPS ISO 17020:2012 и дипломе међународног/европског инжењера заваривања (IWE/EWE).

Течно говори енглески језик и зна основе француског.

Поседује искуство у раду са софтверским пакетима SolidWorks, Abaqus, CrackWISE и Wolfram Mathematica.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

У овом изборном циклусу, научноистраживачки рад **др Бранислава Ђорђевића** одвијао се углавном у оквиру механике лома (као матичне научне дисциплине), и инжењерства материјала (као гране науке), а обухватио је следеће:

- 1) Карактеризацију прелазног крто-жилавог температурног режима феритних челика мултидисциплинарним приступом који укључује примену статистичких метода,
- 2) Карактеризацију заварених спојева и заварених конструкција, применом принципа механике лома,
- 3) Процену структурног интегритета и примена на реалним инжењерским конструкцијама.

Карактеризација прелазног прелазног крто-жилавог температурног режима феритних челика мултидисциплинарним приступом који укључује примену статистичких метода.

У овом истраживачком правцу, **др Бранислав Ђорђевић** је, заједно са коауторима, допринео развоју модела и методологије карактеризације феритних челика намењених за рад на ниским температурама, тј. рад у температуром режиму прелаза из жилавог у крти лом за материјале са просторно центрираном кубном кристалном решетком. Последице, рад на ниским температурама подразумева статистичко расипање вредности мере жилавости лома у функцији неког од параметара лома, попут фактора интензитета напона K или J -интеграла. Развијен модел је заснован на теорији најслабије карике, теорији екстремних вредности и Вејбуловој статистици, који обухвата двостепени поступак скалирања и полази од претпоставке геометријске сличности испитиваних епрувета. Циљ ових истраживања су 1) утврђивање ефекта величине (*size effect*) у прелазној температурној области за феритне челике, 2) дефинисање најбоље (предиктивне) Вејбулове кумулативне функције расподела са циљем описа прелазног режима, 3) утврђивање домена примене и ограничења оваквог приступа. Предложени приступ успешно дефинише зависност Вејбулове кумулативне расподеле од величине епрувете без увођења априорних претпоставки о понашању Вејбулових параметара ван домена доступних мерења. Ова истраживања су подразумевала експериментални и теоријски рад, као и израду нумеричких примера.

Карактеризација заварених спојева и заварених конструкција, применом принципа механике лома

У оквиру овог истраживачког правца, **др Бранислав Ђорђевић** је, заједно са коауторима, дао значајан допринос карактеризацији заварених спојева ниско- и високолегираних челика применом принципа механике лома, као и анализи понашања заварених конструкција у целини. Истраживања су била усмерена на решавање инжењерских изазова који се јављају у пракси, пре свега на анализу утицаја вишеструких грешака у завареним спојевима и њиховог симултаног дејства на иницирање и ширење лома, односно на носивост и интегритет завареног споја. Ова истраживања су у највећој мери заснована на експерименталним испитивањима заварених спојева и примени *failure assessment diagram* (FAD) и случају статичког оптерећења, као и на примени проширене методе коначних елемената са циљем одређивања напонског стања око врха прслине или параметара механике лома.

Процена структурног интегритета и примена на реалним инжењерским конструкцијама

Што се тиче овог истраживачког правца, **др Бранислав Ђорђевић** је учествовао у студијама које се односе на анализу понашања реалних инжењерских конструкција и анализу ломова применом принципа механике лома. Ова истраживања заснована су на прорачуну напонског стања целопупне конструкције, са посебним освртом на зоне у околини врха прслина (односно

оштећења на реалној конструкцији) применом методе коначних елемената у условима статичког и динамичког оптерећења. При томе су, за анализу статичког и динамичког понашања, примењивани дијаграм процене отказа (*Failure Assessment Diagram* – FAD) и Парисов закон (крива), респективно, са циљем одређивања критичне величине прслине која може довести до лома великих конструкција. Циљ ових студија је процена интегритета конструкција у реалним условима оптерећења и унапређење дијагностике реалног стања у којима велике конструкције (попут багера SchRs 630 или компонената хидроенергетских постројења) могу бити изложени током радног века. Као крајњи резултат овог истраживања је предложена методологија **целокупне процене интегритета конструкција** (енг., *overall structural integrity assessment*, OSIA). Ова истраживања су подразумевала експериментални рад, и као извођење нумеричких симулација.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

1. Mastilovic, S., Djordjevic, B., Sedmak, A.: *A scaling approach to size effect modeling of J_c CDF for 20MnMoNi55 reactor steel in transition temperature region*, Engineering Failure Analysis, 131, 2022, 105838. (IF (2021) 3,63)

[10.1016/j.engfailanal.2021.105838](https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2021.105838)

(Corrigendum to “A scaling approach to size effect modeling of J_c CDF for 20MnMoNi55 reactor steel in transition temperature region” [Eng. Fail. Anal. 131 (2022) 105838, [10.1016/j.engfailanal.2022.106751](https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2022.106751)], Engineering Failure Analysis, 142, December 2022, 106751)

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/6252>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573199>

Циљ ове студије је истраживање ефекта величине (*size effect*) испитиваних C(T) узорка на расипање вредности жилавости лома феритног реакторског челика 20MnMoNi55 (намењеног за рад у нуклеарним постројењима) у прелазној температурној области (енг. *ductile-to-brittle* - DBT транзицији). Главни циљ истраживања је процена Вејбулове кумулативне функције расподеле са израженим расипањем критичних вредности J -интеграла (J_c) у условима ограниченог броја статистичког узорка. Експериментални подаци коришћени у студији добијени су испитивањем геометријски сличних C(T) епрувета две ефективне ширине ($W = 50$ и 100 mm). Развијен је једноставан алгоритам скалирања у два корака (двостепеног скалирања). У првом кораку врши се скалирање вредности J_c како би се постигло преклапање тачака које одговарају карактеристичној вредности Вејбулове кумулативне расподеле за различите ширине епрувета. У другом кораку врши се скалирање саме функције кумулативне расподеле (F -скалирање), при чему се преклапањем нагиба кривих обезбеђује једнакост максималних вредности густине расподеле вероватноће за две величине узорка у скалираном координатном простору. Предложени приступ успешно дефинише зависност Вејбулове кумулативне расподеле од величине C(T) епрувете без увођења априорних претпоставки о понашању параметара облика и скале ван домена доступних мерења. Развијени алгоритам скалирања омогућава разумну и конзервативну екстраполацију Вејбулове расподеле жилавости лома (у конкретном случају, расутих вредности J_c) далеко изван опсега тренутно доступних експерименталних резултата.

Др Бранислав Ђорђевић је учествовао у свим фазама израде студије, од прикупљања експерименталних података жилавости лома, писању, као и изради нумеричких примера.

2. Djordjevic, B., Mastilovic, S., Sedmak, A., Dimic, A., Kljajin, M.: *Ductile-to-brittle transition of ferritic steels: A historical sketch and some recent trends*, Engineering Fracture Mechanics, 293, 2023, 109716. (IF (2022) 5,4)

[10.1016/j.engfracmech.2023.109716](https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109716)

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843068>

У раду се хронолошки анализира развој карактеризације DBT подручја феритних челика – од раних студија заснованих на линеарно-еластичној механици лома, до примене еластично-

пластичне механике лома. Узимајући у обзир да жилавост лома није инхерентно својство материјала, већ зависи од низа геометријских фактора, дефеката, начина оптерећења и спољашњих услова, овај рад има за циљ да пружи кратак историјски преглед развоја механике лома у овој специфичној области, као и да прикаже савремене трендове са циљем превазилажења постојећих ограничења. Посебна пажња посвећена је примени статистичких метода као неопходног алата за обраду расутих експериментално добијених резултата жилавости лома у прелазној температурној области. Такође, кроз призму историјског развоја, разматрани су ефекти ограничења деформације (енгл. *constraint effects*), као и предности и недостаци досадашњих модела. Након критичког осврта на традиционалне приступе, рад доноси кратак приказ два нова концепта (развијених од стране њених аутора) усмерена на карактеризацију прелазне области код феритних челика. Ови савремени трендови су фокусирани на: (i) изучавање ефекта величине узорка и (ii) развој алгоритама скалирања геометријски сличних C(T) узорака са крајњим циљем предвиђања понашања материјала изван тренутних експерименталних граница. Упркос ограничењима, сви предложени историјски модели и њихове критике послужили су као чврст темељ за развој нових, робуснијих приступа који омогућавају поузданију процену интегритета конструкција израђених од феритних челика намењених за рад у специфичним гранама индустрије.

Др Бранислав Ђорђевић је учествовао у прикупљању и систематизацији претходних истраживања у овој области, дефинисању методологије и концепта (овог) прегледног рада и приказу нових приступа у циљу карактеризације овог осетљивог температурног режима за феритне челике.

Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)

3. **Ђорђевић, Б.**, Јовановић, А., Јеремић, Л., Аранђеловић, М., Седмак, С., Манески, Т., Голубовић, З., *Ревитализација аутоклава намењеног за сушење сировог угља (лигнита)*, Техничко решење категорије M82, захтев број ДС/ЈП 202/3 од 24.05.2024.

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8133>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961584>

Предложено ново техничко решење за ревитализацију аутоклава намењеног сушењу сировог лигнита усмерено је на продужење његовог експлоатационог века и унапређење погонске безбедности ове критичне опреме, изложене екстремним радним условима, односно високом притиску и повишеној температури. Потреба за реконструкцијом проистекла је због деградације микроструктуре основног материјала Altherm 55 настале током дугогодишње експлоатације, као и из великог броја претходних санација заваривањем и појаве пробојних прелина, што је значајно повећало ризик од отказа и хаварије опреме. Примењена ревитализација подразумевала је замену критичних сегмената доњег омотача и данца аутоклава, уз примену строго контролисане технологије заваривања и свеобухватних испитивања без разарања. На тај начин обезбеђен је интегритет посуде под притиском и продужен њен радни век уз значајне економске уштеде у односу на набавку нове опреме. Резултати реализације овог техничког решења потврђују да предложени приступ представља поуздан модел за ревитализацију сличне опреме, обезбеђујући тиме висок ниво погонске безбедности, поузданости и расположивости постројења уз минималне производне застоје у захтевним експлоатационим условима.

Др Бранислав Ђорђевић је активно учествовао у свим фазама развоја и реализације предложеног техничког решења, од анализе затеченог стања опреме до дефинисања технологије заваривања.

4. Arandjelovic, M., **Djordjevic, B.**, Sedmak, S., Radu, D., Petrovic, A., Dikic, S., Sedmak, A.: *Failure analysis of welded joint with multiple defects by extended Finite Element Method and Engineering Critical Analysis*, Engineering Failure Analysis, 160, 2024, 108176. (IF (2023) 4,4)

<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2024.108176>

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7776>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/900495>

У овом раду је спроведена детаљна анализа лома завареног споја, при чему је разматран истовремени утицај вишеструких заваривачких грешака које се јављају у реалним експлоатационим условима. Циљ истраживања је да се утврди како комбинације различитих заваривачких грешака утичу на понашање споја под дејством једноаксијалног затезног оптерећења. Развијени дводимензионални нумерички модели засновани су на проширеној методи коначних елемената (xFEM), израђени према геометрији стварних епрувета (за затезање) са иницијалном прслином постављеном у критичној зони завареног споја. За сваки посматрани случај комбинације грешака, нумеричке симулације су извршене са три различите почетне дубине прслине. Након тога је спроведена инжењерска критична анализа (енг. *engineering critical assessment*, ECA) коришћењем дијаграма процене отказа (енг. *failure assessment diagrams*, FAD) за сваку грешку која је идентификована као критична. Нумеричке симулације су показале да геометрија завареног споја и међусобни положај дефеката играју кључну улогу са аспекта структурног интегритета. Резултати указују на то да појединачне заваривачке грешке не делују изоловано, већ да њихова интеракција значајно убрзава процес ширења прслине. Утврђено је да комбинација вертикалног смакнућа лимова и секундарне грешке (типа прслина) има најнеповољнији утицај на носивост споја. Као додатак, предложена методологија која комбинује xFEM и ECA омогућава знатно прецизнију и реалнију процену сигурности у одосу на стандардне приступе.

Др Бранислав Ђорђевић је дао допринос у фази израде узорака (тј. прописивања технологије заваривања плоча, сечења итд.), дефинисању тока експерименталних испитивања и примени ECA анализе.

5. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Kirin, S.: *Data-driven prediction of fracture toughness size effect in ductile-to-brittle transition using Two-Step-Scaling procedure*, Engineering Fracture Mechanics, 307, 2024, 110339. [10.1016/j.engfracmech.2024.110339](https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8120)
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8120>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/931247>

У овој студији, вредности жилавости лома из Европске базе података о жилавости лома (тј. критичне вредности фактора интензитета напон K_{Ic} , који се користи у методи Мастер криве) за реакторски челик 22NiMoCr37 користили су се са циљем приказа примене претходно предложеног метода двостепеног скалирања (*2-step-scaling*, 2SS). Изабране су три веома различите температуре (-154°C , -91°C и 0°C), које покривају читав опсег, од доњег до горњег платоа, прелазног температурног региона овог феритног челика, како би се демонстрирала тачност екстраполације и интерполације кумулативне функције расподеле вредности K_{Ic} , као и пратећи проблеми везани за примену овог поступка. Добијена предвиђања на две ниже температуре су у доброј подударности са експерименталним резултатима и налазе се у оквирима инхерентног расипања експерименталних података, док је показано да 2SS метод није применљив у горњем платоу прелазног температурног региона. Посебна пажња посвећена је утицају величине статистичког узорка на тачност/поузданост предвиђања, заједно са захтевом за минималном величином узорка. Штавише, смањење величине статистичког узорка утиче на Вајбулове параметре, што заузврат утиче на тачност предвиђања, уводећи одређени степен несигурности и истичући ограничења овог метода.

Др Бранислав Ђорђевић је учествовао у прикупљању и систематизацији претходних истраживања у овој области, као и изради нумеричких примера и валидацији предложеног 2SS модела.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према бази података Scopus, радови кандидата (**Бранислава Ђорђевића**) су цитирани укупно **494** пута, док Хиршов индекс износи **12** (на дан 01.07.2026).

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194189000>
<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp03257/indicators.html>

Број цитата без самоцитирања (према бази *Scopus*) је 361

<https://www.scopus.com/pages/citationOverview?authorsIds=57194189000&origin=AuthorProfile>

4.2. Међународна научна сарадња

Од почетка своје научноистраживачке каријере, др **Бранислав Ђорђевић** одржава активну и разноврсну међународну сарадњу, која подразумева активан међународни пројекат и више научних радова са ауторима из иностранства.

Активан међународни пројекат

1. Plan C - Moving PLastics and mAchine iNdustry towards Circularity (2024-до данас)
<https://interreg-danube.eu/projects/plan-c/about-us>
<https://interreg-danube.eu/projects/Plan-C>
<https://www.inovacionicentar.rs/projekti/moving-plastics-and-machine-industry-towards-circularity-plan-c/>

Пројекат из серије *Interreg Danube Region* и кофинансираног од стране Европске Уније (бр. уговора DRP0200194) окупља 14 партнера из девет земаља (укључујући Србију, тј. Иновациони Центар Машинског Факултета у Београду) и усмерен је на трансформацију ланца вредности пластике у Дунавском региону ка циркуларној економији. Мисија овог пројекта је увођење циркуларног модела у ланац вредности пластике кроз поновну употребу, поправку и рециклажу, чиме се радикално смањује отпад и максимизира ефикасност ресурса. Кроз међународну сарадњу и иновације, пројекат тежи да повећа стопу рециклаже пластичне амбалаже на 50%, у складу са еколошким циљевима ЕУ.

Специфични циљеви пројекта су: (i) трансформација индустрије пластике ка циркуларним моделима пословања, применом *design thinking* методе; (ii) трансформација машинске индустрије ка циркуларним моделима пословања, применом *design thinking* методе; (iii) креирање мапе за циркуларну трансформацију ланца вредности пластике – компаније за прераду пластике + произвођачи машина.

Радни задаци др **Бранислава Ђорђевића**, сарадника на овом пројекту, укључују редовно извештавање и учешће на састанцима пројектног тима, спровођење активности за прелазак машинске индустрије и индустрије пластике на моделе циркуларне економије коришћењем *design thinking* методе, као и рад на развоју транснационалног акционог плана за свеобухватни (холистички) редизајн ланца вредности машинске индустрије и индустријске пластике.

Др **Бранислав Ђорђевић** је био учесник програма Немачке службе за академску размену (DAAD) у организацији Техничког Универзитета у Берлину у оквиру радионице „Workshop Advanced Numerical Methods in Engineering tasks“, одржане од 19. до 23. маја, 2025. у истоименом граду. На радионици је изложио презентацију под насловом „Modeling of fracture toughness size effect in ductile-to-brittle transition temperature region: features and demonstration“

Извод из Књиге апстраката, као и програм радионице доступни су на линку:

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8268>

Ангажовање на ранијим међународним пројектима

2. The design, development and delivery of MQF level 7 vocational programmes - CT 3046/2016
<https://www.inovacionicentar.rs/projekti/e-learning-projekt-saradnja-sa-sgm-solution-berlin/>

Циљ ових пројеката био је развој интерактивних курсева за Malta College of Arts, Science and Technology (MCAST). У сарадњи са компанијом SGM Educational Solutions GmbH, Иновациони центар је испоручио комплетно (*one-stop*) решење које је обухватало дефинисање циљева учења и израду *e-learning* материјала (транскрипти, видео-снимци, квизови). Квалитет садржаја је усклађен са међународним стандардима (нпр. EQF), а сав материјал је прошао строгу интерну контролу квалитета и техничке исправности. Предавања су реализована у виду видео и аудио презентација, са просечним трајањем од 37 сати по модулу (укључујући и тестове). Комплетан садржај је снимљен у Београду, док је постпродукција урађена у Берлину (тј. просторијама SGM-a). У периоду од 2013. до 2016. године успешно су реализована три пројекта из ове серије. Радни задаци **др Бранислава Ђорђевића**, сарадника на овом пројекту подразумевали су: подршку у припреми аудио и видео материјала, техничку подршку током аудио и видео снимања, подршку предавачима у припреми модула, процесуирање и обраду пропратног материјала, бригу о QA излазног аудио и видео материјала, подршку у управљању пројектом.

3. The SIFEM Project (Semantic Infostructure interlinking an open source Finite Element tool and libraries with a model repository for the multi-scale Modelling and 3D visualization of the inner-ear) (децембар 2015-2016)

<https://www.bioirc.ac.rs/index.php/projects-references?id=53>

<https://www.neurotologyathens.com/en/research/eu-projects/sifem>

Активности SIFEM пројекта (бр. уговора SIFEM Project FP7-ICT-2011-9) биле су усмерене на развој вишескалних модела унутрашњег уха и кохлеје, који обухватају геометријске и механичке аспекте попут микромеханике, динамике флуида и коштане проводљивости звука. У ту сврху развијена је посебна инфраструктура и база знања заснована на технологијама семантичког веба како би се интегрисали алати за методу коначних елемената, клинички подаци и репозиторијуми модела, чиме се доприноси и ширем VPN NoE скупу алата. У оквиру ових активности, организација BioIRC има водећу улогу у радном пакету 3.

Радни задаци **др Бранислава Ђорђевића**, сарадника истраживача, на овом пројекту су подразумевали: пројектовање нових модела и метода по сваком појединачном пројектном задатку, предлагање измена пројектовања биоинжењеринга у складу са захтевима пројекта (или на основу типског пројекта), праћење функционалних решења *data* пројектом и рад на побољшању примене иновативних решења.

Заједнички радови са ауторима из иностранства – оцењивани период од избора у звање научни сарадник.

У овом изборном циклусу, **др Бранислав Ђорђевић** је остварио значајну међународну сарадњу, што је резултирало бројним научним публикацијама у часописима са високим *impact factor*-ом. Кандидат има један прегледни рад на тему карактеризације прелазног температурног режима феритних челика у часопису *IF* = 5,4 са аутором са Универзитета Сјевер у Вараждину, Хрватска.

Кандидат је био члан истраживачког тима са циљем карактеризације заварених спојева челика различитих намена (ниско и високо-легираних конструкционих и челика специфичне намене), са и без прелина. Такође је био део истраживачког тима са циљем карактеризације заварених спојева са вишеструким грешкама. Ова истраживања су спроведена у сарадњи са Грађевинским Факултетом у Брашову, Румунија.

Поред тога, са ауторима са истог факултета кандидат је учествовао у студији са циљем квантификације директног доприноса LIDAR (енг. *Light Detection and Ranging*) технологије решавању изазова у савременом грађевинарству кроз статистичко моделирање са високом предиктивном тачношћу. Ово истраживање је такође спроведено у сарадњи са ауторима са Технолошког универзитета Петронас, Бандар Сери Искандар, Малезија; Колеџа за грађевинарство и архитектуру, Универзитет Ум Ал-Кура, Мека, Саудијска Арабија;

Грађевинског колеџа, Универзитет у Биши, Саудијска Арабија; Грађевинског колеџа, Универзитет у Таифу, Саудијска Арабија, а резултат сарадње је рад у часопису IF = 6.2.

Поред тога, **др Бранислав Ђорђевић** има изезетну сарадњу са истраживачима и професорима са Машинског факултета, Универзитет Себелас Марет, Суракарта и Истраживачког центра за технологију испитивања и стандарде, Тангеранг, оба из Индонезије, са којима има радове на тему процене структурног интегритета делова бродске опреме под утицајем ударних оптерећења и 1 рад на тему производње честично ојачане легуре алуминијума са циљем прецизног и поузданог дизајнирања локалних механичких својства материјала. Поред тога има и један рад са ауторима са Машинског факултета Словачког технолошког универзитета у Братислави на тему процене ризика технологије адитивне производње у аутомобилској индустрији. У оцењиваном периоду **др Бранислав Ђорђевић** има 20 публикација објављених са ауторима из иностраних научних институција.

Поред тога, **др Бранислав Ђорђевић** је уређивао два зборника апстраката са ауторима из иностранства:

- Book of Abstracts - Proceedings of the Second International Symposium on Risk analysis and Safety of Complex Structures and Components, ISBN 978-86-900686-1-6, уредници *Симон Седмак, Бранислав Ђорђевић, Жозе Кореа, Абилио де Жезуш, Александар Седмак*
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/860601>
- Proceedings of the 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity - BECCSI 2025, ISBN: 978-86-900686-4-7, уредници *Симон Седмак, Ђорђевић Бранислав, Петровић Ана, Јуан-Фенг Вен, Александар Димић*
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8546>

Резултати најзначајних публикација са ауторима из иностранства су сумирани у наставку.

1. Waqar, A., Radu, D., Alsulami, B. T., **Ђорђевић, B.**, Salih Ebrahim, A. F. M., Almujiabah, H. R.: *Functional analysis of LIDAR technology in optimizing efficiency and sustainability in construction sector*, Ain Shams Engineering Journal, 16(2), 2025, 103258. (IF (2024) 6,2)
<https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.103258>
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering, као и
 - Universiti Teknologi PETRONAS, Malaysia
 - Umm Al-Qura University, Makkah, Saudi Arabia
 - College of Engineering, University of Bisha, Saudi Arabia
 - College of Engineering, Taif University, Saudi Arabia
2. **Djordjevic, B.**, Mastilovic, S., Sedmak, A., Dimic, A., Kljajin, M.: *Ductile-to-brittle transition of ferritic steels: A historical sketch and some recent trends*, Engineering Fracture Mechanics, 293, 2023, 109716. (IF (2022) 5,4)
[10.1016/j.engfracmech.2023.109716](https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109716)
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и Универзитет Сјевер у Вараждину, Хрватска.
3. Vučetić, F., **Ђорђевић, B.**, Arandelović, M., Sedmak, S., Milošević, N., Radu, D., Jeremić, L., *Integrity of welded joints made of alloy NiCr21Mo*, **Structural Integrity and Life** 2023, 23(1), 37–42. (IF (2022) 0.4)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843073>
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering.
4. Vučetić, F., **Ђорђевић, B.**, Radu, D., Dikić, S., Jeremić, L., Milovanović, N., Sedmak, A. *Mechanical Properties of Repaired Welded Pipe Joints Made of Heat-Resistant Steel P92*, Materials 2025, 18, 2908. (IF (2024) 3,2)

<https://doi.org/10.3390/ma18122908>

Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering

5. Arandelović, M., Petrović, A., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Sedmak, A., Dikić, S., Radu, D. *Effects of Multiple Defects on Welded Joint Behaviour under the Uniaxial Tensile Loading: FEM and Experimental Approach*, Sustainability, 15 2023, 761. (IF (2022) 3,9)
[10.3390/su15010761](https://doi.org/10.3390/su15010761)
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering
6. Miladinov, M., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Bratu, C., Radu, D., Sedmak, A., Aleksić, N.: *Damage Analysis and Restoring of Structural Integrity of Pelton Runner After Repair Welding: Case Study*, Structural Integrity and Life, 24(2), 2024, 217–221. (IF (2023) 0,9)
<https://doi.org/10.69644/ivk-2024-02-0217>
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering
7. Petrović, N. Momčilović, A. Sedmak, **B. Đorđević**, D. Radu, V. Milošević-Mitić, A. *Bogojević: Reliability-based approach for structural integrity assessment of a bucket wheel excavator*, Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 136, 2025, 104849. (IF (2024) 5,6)
<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2025.104849>.
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и румунски партнер Transilvania University of Brasov, Faculty of Civil Engineering
8. Amanta, A. F. F. K., Muttaqie, T., Prabowo, A. R., Sukanto, H., Tampubolon, B. D., Do, Q. T.; **Đorđević, B.**, Baek, S. J.: *Investigating the influence of plate geometry and detonation variations on structural responses under explosion loading: A nonlinear finite-element analysis with sensitivity analysis*, Curved and Layered Structures, 11(1), 2024, 20240019. (IF (2023) 1,1)
<https://doi.org/10.1515/cls-2024-0019>.
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и Mechanical Engineering, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia и Research Center of Testing Technology and Standard, National Research and Innovation Agency (BRIN), Tangerang, Indonesia
9. Suryanto, S., Prabowo, A.P., Ristiyanto, A., Ehlers, S., Braun, M., **Đorđević, B.**: *Structural integrity of designed sandwich panels under low temperature conditions: blast effect assessment using finite element simulation*, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, 48(1), 2026, 28. (IF (2024) 2,1)
<https://doi.org/10.1007/s40430-025-06013-x>
Иновациони центар Машинског Факултета у Београду и Mechanical Engineering, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
10. Mišković, Ž., Pejčić, D., Antić, J., Bucha, J., Milesich, T., Danko, J., **Đorđević, B.**: *Risk Evaluation of Additive Manufacturing Technologies in Automotive Industry Using the Kinney Method*, Structural Integrity And Life Vol. 25, No.3 (2025), 405–412. (IF (2024) 0,7)
<https://doi.org/10.69644/ivk-2025-03-0405>
Сарадња Машинског факултета Универзитета у Београду, Иновационог центра Машинског Факултета у Београду и Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Mechanical Engineering, Slovakia
11. Triyono, T., Surojo, E., Prabowo, A. R., Triyono, T., **Djordjevic, B.**, Carvalho, H., Adie, P. W., Sholehuddin, M. I.: *Effect of Cu and SiO₂ on a Remelted-Recycled Piston Alloy Under*

Vertical Centrifugal Casting Conditions, Civil Engineering Journal, 12(1), 2026, 337–360. (IF (2026) 4,9)

<https://doi.org/10.28991/cej-2026-012-01-020>

Сарадња Иновационог центра Машинског Факултета у Београду, Mechanical Engineering, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia и Laboratory of Design and Computational Mechanics, Faculty of Engineering, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Бранислав Ђорђевић је руководио пројектним задатком „MCAST Master of Science in Product Design“ у оквиру пројекта „The design, development and delivery of MQF level 7 vocational programmes - СТ 3046/2016“.

Овај пројекат је реализовао Иновациони Центар Машинског Факултета у Београду за потребе MCAST Универзитета на Малти у периоду од 2015-2016. године у сарадњу са SGM Educational Solutions GmbH, из Берлина.

Циљ овог радног задатка био је развој интерактивног курса на тему мехатронике, где је Иновациони центар испоручио комплетно (*one-stop*) решење које је обухватало дефинисање циљева учења и израду *e-learning* материјала (транскрипти, видео-снимци, квизови). Квалитет садржаја је усклађен са међународним стандардима (нпр. EQF), а сав материјал је прошао строгу интерну контролу квалитета и техничке исправности.

Радни задаци **др Бранислава Ђорђевића**, подразумевали су, најпре, управљање пројектним задатком и бригу о QA излазног материјала, али су обухватала и подршку у припреми аудио и видео материјала, процесуирање и обраду пропатног материјала, комуникацију са представницима SGM Educational Solutions GmbH итд.

(доказ је доступан у форми потврде руководиоца НИО)

4.4. Уређивање научних публикација

Др Бранислав Ђорђевић је асистент главног уредника часописа *Интегритет и век конструкција* (у издаваштву Друштва за Интегритет и век конструкција „Проф. др Стојан Седмак, ISSN 1451-3749), категорија часописа M22.

<http://divk.inovacionicentar.rs/ivk/ivked.html>

(категорија часописа доступна на <https://kobson.nb.rs/servisi.131.html?jid=357258>).

Поред тога, кандидат је био *гостујући уредник* специјалног издања “*Innovative methods for structural integrity and reliability assessment and material characterisation under environmental effects*” часописа International Journal of Structural Integrity (у издаваштву Emerald Publishing House, ISSN 1757-9864), категорија часописа M21.

Editorial: <https://www.emerald.com/ijsi/article/16/3/523/1264352/Guest-editorial-Innovative-methods-for-structural>

(категорија часописа доступна на <https://kobson.nb.rs/servisi.131.html?jid=393559>)

Поред тога, **др Бранислав Ђорђевић** је био *гостујући уредник* специјалних издања Зборника радова у часопису Procedia Structural Integrity (у издаваштву Elsevier Ltd., Online ISSN: 2452-3216) и то:

- The Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), 2-4. април 2023., Београд, Србија.
Editorial: <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.102>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843070>
- 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12) conference, 17-19. Новембар, 2024, Београд, Србија

Био је и уредник и рецензент Зборника апстраката на следећим научним скуповима:

- The Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), 2-4. април 2023., Београд, Србија
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/860601>
- 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12) conference, 17-19. новембар, 2024, Београд, Србија
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961156>
- 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), 25-28. новембар, 2025, Београд, Србија.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8546>

Поред тога, др Бранислав Ђорђевић је био:

- **Извршни председавајући** конференције 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), 25-28. новембар, 2025, Београд, Србија
- **Секретар** међународних конференција:
 - The Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), 2-4. април 2023, Београд, Србија
 - 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12) conference, 17-19. новембар, 2024, Београд, Србија
- **Члан научних одбора** (која је подразумевала рецензију и преглед конференцијских прилога) на следећим међународним скуповима:
 - The Second International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), 2-4. април 2023, Београд, Србија
 - 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME 2023), 9-10. новембар, 2023, Дебрецен, Мађарска
 - 10th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME 2023), 7-9. новембар, 2024, Дебрецен, Мађарска
 - 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12) conference, 17-19. новембар, 2024, Београд, Србија,
 - International Conference on the Green Solutions in the Oil And Gas Industry Sector (ICGS 2025), 14-15. мај, 2025, Оран, Алжир
 - 3rd International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures” (IRAS 2025), 11-12. септембар, 2025, Вроцлав, Пољска

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Др Бранислав Ђорђевић је одржао предавање по позиву (*invited talk*), под насловом „*Modeling the Size Effect in Ductile-to-Brittle Transition: A Statistical Approach*“, 11. новембра, 2025. године, на стручном семинару и радионици у оквиру **5. међународне конференције о математичком моделирању, техникама вештачке интелигенције и обновљивим изворима енергије** (енг. *5th International Conference on Mathematical Modeling, Computational Intelligence Techniques and Renewable Energy*, MMCITRE 2025), који је одржан у интервалу од 10. до 12. децембра, 2025. Домаћин овог међународног догађаја био је Институт за информационе технологије ИИТ Науа Раирур у Чатисгару, Индија. Фокус овог међународног скупа био је на окупљању истраживача, академика и инжењера који се баве напредним решењима, теоријама и новим трендовима примене математичких алата у савременом инжењерству.

Извод из Књиге апстраката, позивно писмо, сертификат, као и програм MMCITRE 2025 доступни су на линку:

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8756>

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Др Бранислав Ђорђевић је рецензент радова у међународним часописима:

- Engineering fracture mechanics (ISSN: 0013-7944, у издаваштву Elsevier Ltd.), категорија M21a
- Theoretical and applied fracture mechanics (ISSN: 0167-8442, у издаваштву Elsevier Ltd.), категорија M21a
- International journal of structural integrity (ISSN: 1757-9872, у издаваштву Emerald Publishing House), категорија M21
- Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures (ISSN 8756-758X, у издаваштву John Wiley & Sons), категорија M21
- Applied sciences (ISSN: 2076-3417, у издаваштву MDPI), категорија M21
- Materials (ISSN: 1996-1944, у издаваштву MDPI), категорија M21
- Metals (ISSN: 2075-4701, у издаваштву MDPI), категорија M21

(доказ је доступан на ORCID и WoS профилу кандидата <https://orcid.org/0000-0001-8595-6930>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/JBR-9598-2023>)

4.7. Образовање научних кадрова

Др Бранислав Ђорђевић је био позван као независни експерт од стране декана Машинског Факултета у Скопљу, Универзитета Ђирило и Методије, проф. др Златка Петреског, да да стручно мишљење о докторској дисертацији доктаранткиње Александре Крстевске „Research on the mechanical and microstructural properties of welded dissimilar joint between martensitic and austenitic stainless steel for superheater applications“. Позив је уследио на иницијативу проф. др Елисавете Дончеве (ментора) новембра 2025. године.

(доказ је доступан и у форми позивног писма, достављеног путем емаил адресе и самог извештаја)

Такође је због доприноса и помоћи у реализацији израде докторске дисертације споменут у захвалницама следећих докторских дисертација и њихових аутора:

1. „Утицај вишеструких грешака у завареним споју на интегритет конструкције“, др Михајла Аранђеловића (докторат одбрањен 2022. године на Машинском Факулету, Универзитет у Београду)
2. „Процена интегритета заварених спојева са неприхватљивим грешкама“, др Мирјане Опачић (докторат одбрањен 2023. године на Машинском Факулету, Универзитет у Београду)
3. „Анализа утицаја променљивог и ударног оптерећења на понашање заварених челичних конструкција израђених од супер дуплекс челика“, др Срђе Перковића (докторат одбрањен 2023. године на Машинском Факулету, Универзитет у Београду)

4.8. Награде и признања

Др Бранислав Ђорђевић се од марта 2026. године налази на листи 10% најбоље ранжираних истраживача по научним звањима и групацијама (научна изврсност) према критеријумима Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Ова листа је формирана у складу са Уредбом о измени Уредбе о нормативима и стандардима расподеле средстава акредитованим научноистраживачким организацијама „Службени гласник РС“ 4/26; линк <https://nitra.gov.rs/images/nauka/izvrsnost-u-nauci/2026-02-24/izmena-uredbe.pdf>), са пресеком стања звања на дан 1. децембра 2025. године и научних резултата на дан 31. децембра 2025. године.

Др Бранислав Ђорђевић је добитник *признања за заслуге* (eng. *Award of Merit*), додељена на конференцији IRAS 2023 (Други међународни симпозијум о анализи ризика и безбедности сложених конструкција и компоненти) одржаној у периоду од 2-4. априла, 2023. у Београду. Награду за допринос развоју друштва и серије семинара под називом IRAS је доделио *Технички Комитет бр. 12 европског друштва за интегритет конструкција (ESIS-TC12)* чији су потписници ко-председавајући серије IRAS конференција и председник ESIS-a.

(доказ је доступан и у форми сертификата)

<https://sites.google.com/structuralintegrity.eu/tc12/home/awards/award-of-merit-tc12>

Др Бранислав Ђорђевић је такође добитник *признања за заслуге* (eng. *Award of Merit*), додељеног на конференцији BECCSI 2025, одржаној у интервалу од 25-28. новембра, 2025. у Београду. Награду за допринос развоју и организацији прелиминарне серије семинара под називом BECCSI је доделио *Европско Друштво за Структурни Интегритет (ESIS)* и *Кинески Конзорцијум за Структурин Интегритет (CSIS)* чији су потписници председници друштва ESIS и CSIS.

(доказ је доступан и у форми сертификата)

<https://www.beccsi2025.com/awards/>

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Др Бранислав Ђорђевић је својим научно-истраживачким радом дао допринос у области структурног интегритета применом принципа механике лома на реалним конструкцијама, са реалним оштећењима насталим као последица експлоатационих услова – конкретно, пример лом вратила турбине. Главни фокус ове студије је примена проширене методе коначних елемената за симулацију раста заморне прслине на вратилу турбине и одређивању криве која дефинише зависност вредности фактора интензитета напона и броја циклуса до лома, као и зависност дужине прслине и броја циклуса. Резултати студије дају јасан одговор на питање зашто је оштећено вратило хидроелектране отказало у кратком временском периоду, прецизно одређујући његов преостали век трајања. Поред теоријске и нумеричке анализе, рад нуди конкретне предлоге и смернице са циљем предупирања сличних хаварија на турбинским вратилима у будућности.

Поред тога, **др Бранислав Ђорђевић** је учествовао у изради техничког решења са циљем ревитализације аутоклава намењеног за сушење сировог лигнита, где био део тима за процену и анализу затеченог стања (оштећеног) аутоклава и процене преосталог радног века. Као додатак, са домаћим ауторима има радове на тему процене интегритета компонената термоенергетских и петрохемијских постројења применом и развојем и других експерименталних и аналитичких метода и техника, попут испитивања без разарања, *risk analysis* итд. Са тимом аутора из Индонезије, **др Бранислав Ђорђевић** ради на развоју јединствене методологије процене структурног интегритета применом методе коначних елемената компоненти изложеним екстремним условима околине и ударним оптерећењима. Поред тога, са истим ауторима је започео студију на развоју честично ојачаних А1 легура.

У области заваривања **др Бранислав Ђорђевић** је дао допринос развоју јединствене инверзне итеративне методологије у карактеризацији механичких особина зоне утицаја топлоте, најкритичније зоне у завареном споју. Поред тога, учествовао је у карактеризацији механичких особина Ni легуре NiCr21Mo намењене за рад на повишеним температурама.

Такође, студије **др Бранислав Ђорђевић** обухватиле су и области класичног машинства (у оквиру техничко-технолошких наука) који су индиректно са структурним интегритетом, попут: 1) испитивања истовременог утицаја варијације облика профила и уходавања зубаца еволвентних зупчаника на површинску носивост цилиндричног зупчастог пара, и 2) експерименталне анализе чврстоће склопа кућишта лежишта израђеног од ливеног полиамида

(РА6) и котрљајног лежаја. Ове студије су имале за циљ одређивање домена примене испитиваних машинских елемената и продужење њиховог радног века.

Приказ остварених резултата (без ко-ауторства са ментором докторске дисертације):

1. Suryanto, S., Prabowo, A.P., Ristiyanto, A., Ehlers, S., Braun, M., **Ђорђевић, Б.**, *Structural integrity of designed sandwich panels under low temperature conditions: blast effect assessment using finite element simulation*, J Braz. Soc. Mech. Sci. Eng. 48(1), 2026, 28.
<https://doi.org/10.1007/s40430-025-06013-x>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1012808>
2. Triyono, T., Surojo, E., Prabowo, A. R., Triyono, T., **Djordjevic, B.**, Carvalho, H., Adie, P. W., Sholehuddin, M. I.: *Effect of Cu and SiO₂ on a Remelted-Recycled Piston Alloy Under Vertical Centrifugal Casting Conditions*, Civil Engineering Journal, 12(1), 2026, 337–360. (IF (2026) 4,9)
<https://doi.org/10.28991/cej-2026-012-01-020>
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8726>
3. Tasić, M., Mišković, Ž., Mitrović, R., **Ђорђевић, Б.**, Dimić, A., Stamenić, Z., Jeremić, L.: *Experimental Assessment of PA6 Bearing Housing Pressed-Fit for Enhanced Reliability and Multiple Maintenance Process*, Polymers, 17(22), 2025, 2971.
<https://doi.org/10.3390/polym17222971>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1009093>
4. Petrovic, A., Momcilovic, N., **Djordjevic, B.**, Sedmak, S., Andjelic, N., Jovicic, R., Arandjelovic, M.: *Inverse Iterative Methodology for Welded Joints Characterization in Construction Designing and Comparison to Classical Approach*, Acta Polytechnica Hungarica, 22(4), 2025. [10.12700/APH.22.4.2025.4.4](https://doi.org/10.12700/APH.22.4.2025.4.4)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961426>
Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању K= 3,57
5. Dimić, A., Ristivojević, M., Kolarević, N., Mišković, Ž., Sedak, M., **Djordjević, B.**: *Influence of the Involute Gear Teeth Profile Shape and Running-In on Surface Load Capacity of Cylindrical Gear Pairs*, Tribology Transactions, 68(4), 2025, 959–973.
<https://doi.org/10.1080/10402004.2025.2536230>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/996254>
Експериментални рад, не подлеже нормирању K=5
6. Milovanović, N., Sedmak, S., Grbović, A., **Djordjević, B.**, Kirin, S.: *The role of numerical simulation of fatigue crack growth in failure analysis of a turbine shaft*, Engineering Failure Analysis, 167(part A), 2025, 109002. <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2024.109002>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/947280>
7. Mišković, Ž., Pejčić, D., Antić, J., Bucha, J., Milesich, T., Danko, J., **Ђорђевић, Б.**: *Risk Evaluation of Additive Manufacturing Technologies in Automotive Industry Using the Kinney Method*, Structural Integrity And Life Vol. 25, No.3 (2025), 405–412.
<https://doi.org/10.69644/ivk-2025-03-0405>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1022667>
Експериментални рад, не подлеже нормирању K=5

Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)
8. **Ђорђевић, Б.**, Јовановић, А., Јеремић, Л., Аранђеловић, М., Седмак, С., Манески, Т., Голубовић, З., *Ревитализација аутоклава намењеног за сушење сировог угља (лигнита)*, Техничко решење категорије M82, захтев број ДС/ЈП 202/3 од 24.05.2024.

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8133>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961584>

9. Amanta, A. F. F. K., Muttaqie, T, Prabowo, A. R., Sukanto, H., Tampubolon, B. D., Do, Q.T, **Dorđević, B.**, Baek, S. J.: *Investigating the influence of plate geometry and detonation variations on structural responses under explosion loading: A nonlinear finite-element analysis with sensitivity analysis*, Curved and Layered Structures, 11(1), 2024, 20240019.
<https://doi.org/10.1515/cls-2024-0019>.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961450>
10. Jovanović, A., **Dorđević, B.**, Jeremić, L., Sedmak, S., Petrović, A., *Inspection of Damage and Risk Analysis of Containers in a Coal Drying Facility in Exploitation*, Structural Integrity and Life, 23(2), 2023, 111–115.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/845973>
11. Vučetić, F., **Dorđević, B.**, Arandelović, M., Sedmak, S., Milošević, N., Radu, D., Jeremić, L.: *Integrity of welded joints made of alloy NiCr21Mo*, Structural Integrity and Life, 2023, 23(1), 37–42.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7104>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843073>
12. Arandelović, M., Jeremić, L., **Dorđević, B.**, Sedmak, S.A., Opačić, M.: *Integrity Assessment of Ammonia Storage Tank by Non-Destructive Testing*, Structural Integrity and Life, 21(3), 2021, 295–300
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/572530>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
13. Jovanović, A., **Dorđević, B.**, Jeremić, L., Milovanović, N., Smoljanić, T.: *Integrity Assessment of Autoclaves After Reconstruction*, Structural Integrity and Life, 22(3), 2022, 347–352
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/6253>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606187>

4.10. Квалитативни услови за стицање научних звања

Како је за избор у звање виши научни сарадник неопходно је да кандидат испуни **најмање три услова са збирне листе А и Б**, а од тога најмање један услов са листе А, у наставку су приказани испуњени услови др Бранислава Ђорђевића.

Листа А (каријерни приказ за све услове): испуњен **један услов**:

1) **Хиршов индекс**, у области техничко-технолошких наука, најмање 7 (седам) за избор у звање виши научни сарадник – као у тачки 4.1

Листа Б: (испуњено је девет услова)

1) **Цитираност** (каријерни приказ без аутоцитата) према структури звања - као у тачки 4.1.:

У области техничко-технолошких наука 30 цитата (без аутоцитата) за избор у научно звање виши научни сарадник и 100 цитата (без аутоцитата) за избор у научно звање научни саветник.

2) **Међународна научна сарадња** – као у тачки 4.2;

3) **Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)** – као у тачки 4.3;

4) **Уређивање научних публикација** – као у тачки 4.4;

5) **Предавања по позиву** (осим на конференцијама) (за оцењивани период) – као у тачки 4.5;

6) **Рецензирање пројеката и научних резултата** – као у тачки 4.6;

7) **Образовање научних кадрова** – као у тачки 4.7;

8) **Награде и признања (каријерни приказ)** – као у тачки 4.8;

9) **Допринос развоју одговарајућег научног правца (каријерни приказ)** – као у тачки 4.9.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Библиографија кандидата до стицања научног звања

1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20

1.1 Рад у водећем међународном часопису категорије M21

1. **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Petrovski, B., Dimic, A.: *Probability distribution on cleavage fracture in function of J_c for reactor ferritic steel in transition temperature region*, Engineering Failure Analysis, Vol. 125(1), 2021, 105392. [10.1016/j.engfailanal.2021.105392](https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2021.105392)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573893>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$
2. Petronic, S., Colic, K., **Djordjevic, B.**, Milovanovic, D., Burzic, M., Vucetic, F.: *Effect of laser shock peening with and without protective coating on the microstructure and mechanical properties of Ti-alloy*, Optics and Lasers in Engineering, 129, 2020, 106052.
<https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2020.106052>
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8843>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$

1.2 Рад у међународном часопису категорије M22

3. Tanasković, D., Tatić, U., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Sedmak, A.: *The effect of cracks on stress state in crane wheel hard-surface under contact loading*, Technical Gazzete, ISSN 1330-3651, Vol.24 No.Supplement 1, 2017,169-175. <https://doi.org/10.17559/TV-20151227221434>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/250233>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=5$
4. Džindo, E., Sedmak, S. A., Grbović, A., Milovanović, N., **Đorđević, B.**: *XFEM simulation of fatigue crack growth in a welded joint of a pressure vessel with a reinforcement ring*, Archive of Applied Mechanics, ISSN 0939-1533 (online 1432-0681), 89(5), 2019, 919-926.
<https://doi.org/10.1007/s00419-018-1435-1>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569597>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=5$
5. Jeremić, L., Sedmak, A., Petrovski, B., **Đorđević, B.**, Sedmak, S.: *Structural Integrity Assessment of Welded Pipeline Designed with Reduced Safety*, Technical Gazette, 27(5), 2020, 1461-1466.
<https://doi.org/10.17559/TV-20200413142538>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/574825>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=5$
6. Jeremić, L., **Đorđević, B.**, Šapić, I., Sedmak, S.A., Milovanović, N.: *Manufacturing and Integrity of Ammonia Storage Tanks*, Structural Integrity and Life, ISSN 1451-3749, 20(2), 2020, 123–129.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573442>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
7. **Đorđević, B.**, Sedmak, A., Petrovski, B., Sedmak, S.A., Radaković, Z.: *Load and Deformation Effects on Brittle Fracture of Ferritic Steel 20MnMoNi 55 in Temperature Transition Region*, Structural Integrity and Life, 20(2), 2020, 184–189.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573443>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$

8. Arandelović, M., Sedmak, S., Jovičić, R., Perković, S., Burzić, Z., **Dorđević, B.**, Radaković, Z.: *Numerical simulation of welded joint with multiple various defects*, Structural Integrity and Life, 21(1), 2021, 103–107.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573450>

Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању $K=3,57$

1.3 Рад у међународном часопису категорије M23

9. **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Tanasković, D., Gajin, M., Vučetić, F.: *Failure analysis and numerical simulation of slab carrying clamps*, Frattura ed Integrità Strutturale, 55 (2021), 336-344. <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.55.26>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569990>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=5$

1.4 Рад у водећем националном часопису категорије M24

10. Milovanović, N., **Dorđević, B.**, Tatić, U., Sedmak, S.A., Štrbački, S.: *Low-Temperature Corrosion Damage and Repair of Boiler Bottom Panel Tubes*, Structural Integrity and Life, 17(2), 2017, 125-131.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/542486>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=3$

11. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Tatić, U., Sedmak, S.A., Gajin, M.: *Cracking Due to Repair Welding of the Treiber Roll*, Structural Integrity and Life, 17(2), 2017, 133-138.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/301555>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=3$

12. Milovanović, A., Sedmak, A., Čolić, K., Tatić, U., **Dorđević, B.**: *Numerical Analysis of Stress Distribution in Total Hip Replacement Implant*, Structural Integrity and Life, 17(2), 2017, 139-144.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/564046>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=3$

13. Sedmak, S.A., Jovičić, R., Sedmak, A., **Dorđević, B.**, Čamagić, I.: *Numerical Analysis of Different Weld Geometries of Lap Welded Joint in Ammonia Transport Tanks*, Structural Integrity and Life, 17(3), Belgrade, 2017, 217–220.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/359110>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=3$

14. Sedmak, S. A., Jovičić, R., Sedmak, A., Arandelović, M., **Dorđević, B.**: *Influence Of Multiple Defects In Welded Joints Subjected To Fatigue Loading According To SIST EN ISO 5817:2014*, Structural Integrity And Life, 18(1), 2018, 77–81.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573438>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=3$

15. Jeremić, L., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Sedmak, A., Rakin, M., Arandelović, M.: *Effect of Plasma Hardfacing and Carbides Presence on The Occurrence of Cracks and Microcracks*, Structural Integrity and Life, ISSN 1451-3749, 19(2), 2018, 99–103.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/527516>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=3$

2. Зборници међународних научних скупова (M30)

2.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

16. Džindo, E., **Dorđević, B.**, Lukić, U.: *Creep And Stress Rupture*, 19th International Research/Expert Conference - Trends In The Development Of Machinery And Associated Technology (TMT), July 22-23, Barcelona, Spain, ISBN: [1840-4944](https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.664), 365-368.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/359437>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
17. Tanasković, D., Tatić, U., Sedmak, S., **Dorđević, B.**, Lozanović J., Sedmak A.: *Integrity and life of wheels repaired by welding*, Proceedings of TEAM 2015 Conference, November 14-16, 2015, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-7083-876-5, 1-6.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/302646>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
18. Mandić, S., Tatić, U., **Dorđević, B.**, Radojković Tatić, M.: *Combined Serbian agricultural machine for tillage fertilization preparation and stabilization of soil and sowing*, Proceedings of TEAM 2015 Conference, November 14-16, 2015, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-7083-876-5, 629-631.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/175482>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$
19. **Dorđević, B.**, Tatić, U., Vučetić, F., Milošević, M., Sedmak, S.: *Effect of DIC equipment calibration on deformation measuring errors*, NANT Second International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science, Belgrade (Serbia), 14-15.12.2015, Proceedings, ISBN: 978-86-918415-1-5, 48-53.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/145350>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=K=1$
20. Nedeljković, A., Čolić, K., Tatić, U., **Dorđević, B.**: *Application of numerical methods in design and analysis of heart valve prostheses mechanical behaviour*, NANT Second International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science, Belgrade (Serbia), 14-15.12.2015, Proceedings ISBN: 978-86-918415-1-5, 120-128.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/499950>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$
21. Colic, K., Sedmak, A., Grbovic, A., Tatic, U., Sedmak, S., **Djorđjevic, B.**: *Finite element modeling of hip implant static loading*, International Conference on Manufacturing Engineering and Materials, ICMEM Conference 2016, 6-10 June 2016, Nový Smokovec, Slovakia, Procedia Engineering 149, 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.664>.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/307737>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању 1
22. Marković, D., Bakić, G., Maslarević, A., Maksimović, V., **Dorđević, B.**: *Fe and Ni coating used for wear protection of blinds*, NANT Second International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science, Belgrade (Serbia), 14-15.12.2015, Proceedings, ISBN: 978-86-918415-1-5, 147-152.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/455562>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
23. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Arandjelović, M., Sedmak, S., Sedmak A., Đukić, M., Tatić, U.: *Repair Welding of Crane Wheels in Steelworks Smederevo*, Advanced Materials

Research (Volume 1138), conference: 8th International Conference on Innovative Technologies for Joining Advanced Materials (TIMA 16), ISBN 978-3-03835-768-1 (ISSN 1662-8985), June 02-03, 2016, Timisoara, Romania, 180-185.
10.4028/www.scientific.net/amr.1138.180
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/226264>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

24. **Đorđević, B.**, Tatić, U., Sedmak, S., Milošević, M., Sedmak, A.: *Digital Image Correlation Technique Application On Welded Joint - Advantages And Disadvantages*, Proceedings Of The 4th International Scientific Conference On Advances In Mechanical Engineering ISCAME 2016, ISBN 978-963-473-944-9, 13-15 October, 2016, Debrecen, Hungary, 145-150.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/299916>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

25. Sedmak, S., Milović, Lj., Jovićić, R., **Đorđević, B.**, Džindo, R., 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 ISCAME 2016, ISBN 978-963-473-944-9, 13-15 October, 2016, Debrecen, Hungary, 463-468.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/162828>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

26. Tatić, U., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Vučetić, F., Arandjelović, M.: *Technological and economic analyses of a different designs solutions of a pipeline supporting structure*, Proceedings of the 4th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering ISCAME 2016, ISBN 978-963-473-944-9, 13-15 October, 2016, Debrecen, Hungary, 551-557.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/499603>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$

27. Jeremić, L., Tatić, U., Sedmak, A., **Djordjevic, B.**, Arandjelović, M.: *Hardness and Metallographic Tests of Repaired Vessel in Thermal Power Plant*, Proceedings Of The 8th International Scientific and Expert Conference TEAM 2016, October 19 – 21, 2016, Trnava, Slovakia, ISBN 978 – 80 – 8096 – 237 – 1, 180-184.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/266153>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

28. Bakić, G., **Đorđević, B.**, Jeremić, L., Đukić, M., Rajičić, B., Sedmak, S., Sedmak, A.: *Influence of exploitation conditions and welding on crack initiation and propagation in pressure vessels*, The Third International Conference on FRACTURE MECHANICS "Engineering Applied Fracture Mechanics and Environment", Chlef 27-30 November 2016., Algeria.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605316>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

29. Bakić, R., Sedmak, A., Sedmak, S., **Đorđević, B.**, Topalović, N.: *The Effect of Plastic Deformation on Structural Integrity of Austenite-Ferrite Welded Joint*, The Third International Conference on FRACTURE MECHANICS "Engineering Applied Fracture Mechanics and Environment", Chlef 27-30 November 2016., Algeria.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605318>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

30. **Đorđević, B.**, Jeremić, L., Sedmak, S., Tatić, U., Sedmak, A., Rakin, M.: *The effect of plasma welding and carbides presence on the occurrence of cracks and micro-cracks*, The Third International Conference on FRACTURE MECHANICS "Engineering Applied Fracture Mechanics and Environment", Chlef 27-30 November 2016., Algeria.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605317>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

31. **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Tatić, U., Milošević, M., Vučetić, F.: *Measuring of Strain and Displacements in Welded Joints Subjected to Tensile Load Using Stereometric Methods*, Applied Mechanics, Behavior of Materials, and Engineering Systems, Springer-Verlag Berlin, Berlin, Springer-Verlag Berlin, Berlin, 117-127. [10.1007/978-3-319-41468-3_9](https://enauka.gov.rs/handle/123456789/571090)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/571090>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
32. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Tatić, U., Sedmak, A., Opačić, M.: *Repair Welding of Gear Shafts of Service Rollers at Železara Smederevo*, 8th International Scientific Conference IRMES 2017 Proceedings, September 2017, ISBN 978-9940-527-53-2, 365-370.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/158731>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
33. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Tatić, U., Gajin, M.: *The case of unsuccessful repair welding of a treiber roll*, 8th International Scientific Conference IRMES 2017 Proceedings, Trebinje, September 2017, 371-374, ISBN 978-9940-527-53-2.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605319>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
34. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Sedmak, S.A., Vučetić, F., Gajin, M.: *Repair Welding Of Lower Rails Of A 30CrMoV9 Steel Transport Beam And The Conditions Under Which The Welding Procedure Must Be Carried Out*, Proceedings Of The 5 Th International Scientific Conference On Advances In Mechanical Engineering (ISCAME 2017), Debrecen, Hungary, 12-14 October, 2017, ISBN 978-963-473-304-1, pp 548-555
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/496335>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
35. Arandelović, M., Kirin, S., **Dorđević, B.**, Tamara, G.: *Lean Approach to Recurrent Strategy – Case Study*, Proceedings / 7th International Symposium of Industrial Engineering SIE 2018, 27th-28th September 2018, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7083-981-6, 43-45.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/237513>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
36. Sedmak, S., Arandelović, M., Kirin, S., **Dorđević, B.**, Golubović, T.: *Lean start-up approach to sales – a case study*, Proceedings / 7th International Symposium of Industrial Engineering SIE 2018, 27th-28th September 2018, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7083-981-6, 46-49.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/364593>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
37. **Dorđević, B.**, Bakić, G., Jeremić, L., Đukić, M., Rajičić, B., Sedmak, S.: *The Effects of Exploitation Conditions and Welding on Crack Initiation and Propagation in a Starting Pressure Vessel*, 18th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture, July 17-20, 2018, Lisbon, Portugal, ISBN: 978-989-20-8548-7, 167-170
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/252716>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
38. Sedmak, S., Čamagić, I., Sedmak, A., Burzić, Z., **Dorđević, B.**: *The influence of the temperature and exploitation time on the behaviour of a welded joint subjected to variable and impact load*, 18th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture, Lisbon, Portugal, ISBN: 978-989-20-8548-7, 179-182.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/558719>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

39. Tanasković, D., **Dorđević, B.**, Gajin, M., Arandelović, M., Gostović, N.: *Damages of burner pipes due to the working conditions and its repair welding*, Procedia Structural Integrity (ECF22 - Loading and Environmental effects on Structural Integrity), 13, 2018, 404-409.

<https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.067>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/498454>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

40. Petronić, S., Čolić, K., **Dorđević, B.**, Mišković, Ž., Katnić, Đ., Vučetić, F.: *Comparative Examination of the Strengthened and Non-Strengthened NIMONIC Specimens with Laser Shot Peening Method*, Procedia Structural Integrity (ECF22 - Loading and Environmental effects on Structural Integrity), 13, 2018, 2255-2260. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.131>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/178797>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

41. Arandelović, M., Sedmak, S.,A., Kirin, S., **Dorđević, B.**, Milovanović, N.: *Implementation of lean principles in mining industry – case studies*, Proceedings of TEAM 2018 / 9th International Scientific and Expert Conference, 10-12th October 2018, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-6022-098-3, 169-199

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/292898>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

42. **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Petrovski, B., Dimic, A.: *Weibull probability distribution for reactor steel 20MnMoNi55 cleavage fracture in transition temperature*, Procedia Structural Integrity, 28, 2020, 295-300.

<https://doi.org/10.1016/j.prostr.2020.10.035>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569147>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

43. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A.: *Size/Effect Modeling of Weibull J_c Cumulative Distribution Function Based on a Scalling Approach*, ICSSM 2021 Proceedings (8th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, June 28-30, 2021., Kragujevac, Serbia), ISBN 978-86-909973-8-1, 146-153.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606185>

Теоријски рад, не подлеже нормирању $K=1$

2.2 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

44. Sedmak, S., Tatić, U., **Dorđević, B.**, Vučetić, F., Džindo, E.: *Numerical calculation of a steel support structure for a pipeline using finite element method*, 32nd Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 22 – 25, 2015, Starý Smokovec – High Tatras, Slovakia, ISBN 978-80-554-1094-4, 84-85.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/216724>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању 0,5

45. Tatić, U., Sedmak, S., Sedmak, A., Milošević, M., **Dorđević, B.**: *Stereometric methods of measuring strain and displacement in welded joints subjected to tensile load*, 32nd Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 22 – 25, 2015, Starý Smokovec – High Tatras, Slovakia, ISBN 978-80-554-1094-4, 86-87.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/528344>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

46. Tadic, S., Sedmak, A., Eramah, A., **Djordjevic, B.**: *Charpy and Sem Investigation of Al-Mg Friction Stir Weldments*, 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece, Pages 892 – 893.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/319626>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
47. Milovanović, N., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Tatić, U., Džindo, E.: *Repairing Of Bottom Panel Of Boiler In Heating Plant*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ CNN TECH 2017, July 2-5, 2017, Zlatibor, Serbia, ISBN:978-86-7083-938-0, 12.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/415513>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
48. Milovanović, A., Sedmak, A., Čolić, K., Tatić, U., **Đorđević, B.**: *Numerical Analysis Of Stress Distribution In Neck Area On Co Cr Alloy Total Hip Replacement Implant*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ CNN TECH 2017, July 2-5, 2017, Zlatibor, Serbia, ISBN:978-86-7083-938-0, 45.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/265063>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
49. Sedmak, S. A., Milovanović, N., Džindo, E., **Đorđević, B.**, Tatić, U.: *Numerical simulation of the influence of reinforcement ring on the stress and strain distibution in pressure vessels*, Book of abstracts, ICSID 2017 Conference (International conference on structural integrity and durability 2017), August 15-18 2017, Dubrovnik, ISSN 2584-3907, 167-168.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/179823>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$
50. Tatić, U., Tanasković, D., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Sedmak, A.: *Influence of crack position and repair activities on the stress state in a shaft tooth*, Book of abstracts, ICSID 2017 Conference (International conference on structural integrity and durability 2017), August 15-18 2017, Dubrovnik, ISSN 2584-3907, 171-172.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/565597>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$
51. Sedmak, S. A., Milovanović, N., Džindo, E., **Đorđević, B.**, Tatić, U.: *Numerical simulation of the influence of reinforcement ring on the stress and strain distibution in pressure vessels*, Book of abstracts, ICSID 2017 Conference (International conference on structural integrity and durability 2017), August 15-18, 2017, Dubrovnik, ISSN 2584-3907, 167-168
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606198>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$
52. Milovanović N., **Đorđević B.**, Sedmak A., Sedmak S., Jeremić L.: *Repair welding of corrosion damaged pressure vessels in the „Đerdap I“ Hydro-electric power plant*, 9. International scientific-professional conference SBW 2017, Proceedings of abstracts, October 25-27 2017, Slavonski Brod, ISBN 978-953-6048-90-8, 27
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/365318>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
53. Milovanović, N., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Tatić, U., Džindo, E.: *Sanation of bottom panel of boiler in heating plant Valjevo*, 9. International scientific-professional conference SBW 2017, Proceedings of abstracts, October 25-27 2017, Slavonski Brod, ISBN 978-953-6048-90-8, 14.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/363218>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

54. Milovanović, N., Bakić, G., **Dorđević, B.**, Aleksandar, S.: *The influence of oxide deposits on the remaining life and integrity of pressure vessels equipment*, 22nd European Conference on Fracture - ECF22 Loading and Environment Effects on Structural Integrity Book of Abstracts, 2018, ISBN: 978-86-900686-0-9, 97.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/347721>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

55. Sedmak, S., Jovičić, R., **Dorđević, B.**, Arandelović, M., Filip, V.: *Numerical analysis of fatigue crack growth in welded joints with multiple defects*, 22nd European Conference on Fracture - Loading and Environment Effects on Structural Integrity Book of Abstracts, 2018, ISBN: 978-86-900686-0-9, 98.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/347757>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$

56. Milovanović, N., Sedmak, A., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Arandelović, M.: *Using the fracture mechanics parameters in assessment of integrity of rotary equipment*, 22nd European Conference on Fracture - ECF22 Loading and Environment Effects on Structural Integrity Book of Abstracts, 2018, ISBN: 978-86-900686-0-9, 109.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/434223>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K = 0,5$

57. Milovanović, N., **Dorđević, B.**, Sedmak, A., Tanasković, D.: *Corrosion Damage and Repair Welding of Pressure Vessels*, The 4th IIW South-East European Welding Congress, Belgrade, Serbia, October 10 – 13, 2018, ISBN 978-86-82585-13-8

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/537950>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

58. Sedmak, S. A., Burzić, Z., Perković, S., Jovičić, R., Arandelović, M., **Dorđević, B.**, Radaković, Z.: *Experimental Determining of Paris Law Coefficients for Steel P460NL1 Welded Joint Specimens*, Book of abstracts ICSID 2018 Conference (International conference on structural integrity and durability 2018, Dubrovnik, Croatia), ISSN: 2584-3907.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/548229>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

59. Vucetic, F., Čolić, K., **Dorđević, B.**, Burzic, M., Donceva, E., Sedmak, A.: *Experimental Investigation of Ti-6Al-4V Alloy Fatigue Crack Growth Parameters*, Programme and The Book of Abstracts, July 2-5, 2019, Zlatibor, Serbia, ISBN: 978-86-6060-009-9, 15.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/146153>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

60. **Dorđević, B.**, Čolić, K., Petronić, S., Mišković, Ž., Tatic, U., Sedmak, A.: *Damages On Laser Peening-Strengthened and Non-Strengthened Nimonic Specimens as Potential Causes of Crack Initiation and Fracture*, Programme and The Book of Abstracts, 29 June – 02 July 2020, Zlatibor, Serbia, ISBN: 978-86-6060-042-6, 15.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/264669>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

3. Радови у часописима националног значаја (M50)

3.1 Рад у националном часопису категорије M52

61. Tanasković, D., Đorđević, B., Sedmak, S., Arandelović, M.: *The effect of exploitation conditions on the damage of a roller reducer toothed shaft and its repair*, Machine Design, 10(4), 157-162. [10.24867/MD.10.2018.4.157-162](https://enauka.gov.rs/handle/123456789/219618)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/219618>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1,5$

Остале публикације

62. **Đorđević, B.**, Sedmak, A., Sedmak, A.S., Tatić, U., Pavišić, M., Perović, J., Milošević, M.: *The use of non-contact optical optical systems for determination of fracture mechanics parameters*, Welding & Material Testing 2/2014, ISSN: 1453-0392, 9-12
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/227833>
63. Džindo, E., Radaković, Z., Petrovski, B., Tadić, S., Petronić, S., Sedmak, S., **Đorđević, B.**: *Fracture Toughness in the Transition Temperature Region*, Advanced Materials Research, 1146, 2018, 92–97.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/599644>
64. Arandelović, M., Milovanović, N., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Martić, I.: *Reparation, inspection and damage analysis of steam boiler*, Welding and Material Testing, 3, year XXIX, ISSN 1453-0392, 2020, 9-12.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606189>
65. Tanasković, D., Arandelović, M., **Đorđević, B.**, Jeremić, L., Sedmak, S., Gajin, M.: *Repair attempts of cold crack on forklift made of C45 steel: Case study*, Welding and Material Testing, ISSN 1453-0392, 4, 2020, 25-28.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606191>

Одбрањена докторска дисертација (М70)

Ђорђевић, Б., *Жилавост феритног реакторског челика у подручју прелазне температуре*, Машински факултет Универзитета у Београду, 10.11. 2021, УДК: 620.172.24:669.15(043.3) (пред комисијом: проф. емеритус Александар Седмак (ментор); проф. др Зоран Радаковић, редовни професор; проф. др Оливера Поповић, редовни професор; др Зијаж Бурзић, научни сарадник (Војнотехнички институт, Београд); др Сретен Мاستиловић, виши научни сарадник (Институт за мултидисциплинарна истраживања, Београд))

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/337924>

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7844>

<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/18657>

$K=6$

Научни сарадник	Потребно	Остварено
Укупно (бодови)	16	106,57

Списак објављених радова у оцењиваном периоду

1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20

1.1 Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+

1. Waqar, A., Radu, D., Alsulami, B. T., **Đorđević, B.**, Salih Ebrahim, A. F. M., Almujiabah, H. R.: *Functional analysis of LIDAR technology in optimizing efficiency and sustainability in construction sector*, Ain Shams Engineering Journal, 16(2), 2025, 103258. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.103258>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/977473>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=20$

1.2 Рад у водећем међународном часопису категорије M21a

2. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A.: *A scaling approach to size effect modeling of J_c CDF for 20MnMoNi55 reactor steel in transition temperature region*, Engineering Failure Analysis, Volume 131, 2022, 105838. [10.1016/j.engfailanal.2021.105838](https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2021.105838)
(Corrigendum to “A scaling approach to size effect modeling of J_c CDF for 20MnMoNi55 reactor steel in transition temperature region” [Eng. Fail. Anal. 131 (2022) 105838, [10.1016/j.engfailanal.2022.106751](https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2022.106751)], Engineering Failure Analysis, Volume 142, December 2022, 106751. <https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573199>
Теоријски рад, не подлеже нормирању $K=12$
3. **Djordjevic, B.**, Mastilovic, S., Sedmak, A., Dimic, A., Kljajin, M.: *Ductile-to-brittle transition of ferritic steels: A historical sketch and some recent trends*, Engineering Fracture Mechanics, Vol. 293, 2023, 109716. [10.1016/j.engfracmech.2023.109716](https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109716)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843068>
Теоријски рад, подлеже нормирању $K=8.57$
4. Arandjelovic, M., **Djordjevic, B.**, Sedmak, S., Radu, D., Petrovic, A., Dikic, S., Sedmak, A.: *Failure analysis of welded joint with multiple defects by extended Finite Element Method and Engineering Critical Analysis*, Engineering Failure Analysis, 160, 2024, 108176. <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2024.108176>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/900495>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=12$
5. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Kirin, S.: *Data-driven prediction of fracture toughness size effect in ductile-to-brittle transition using Two-Step-Scaling procedure*, Engineering Fracture Mechanics, 307, 2024, 110339. [10.1016/j.engfracmech.2024.110339](https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2024.110339)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/931247>
Теоријски рад, подлеже нормирању $K=10$
6. Petrović, A., Momčilović, N., Sedmak, A., **Đorđević, B.**, Radu, D., Milošević-Mitić, V., Bogojević, A.: *Reliability-based approach for structural integrity assessment of a bucket wheel excavator*, Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 136, 2025, 104849. <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2025.104849>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/966073>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=12$
7. Milovanović, N., Sedmak, S., Grbović, A., **Djordjević, B.**, Kirin, S.: *The role of numerical simulation of fatigue crack growth in failure analysis of a turbine shaft*, Engineering Failure Analysis, 167(part A), 2025, 109002. <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2024.109002>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/947280>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=12$

1.3 Рад у водећем међународном часопису категорије M21

8. Arandelović, M., Petrović, A., **Đorđević, B.**, Sedmak, S., Sedmak, A., Dikić, S., Radu, D.: *Effects of Multiple Defects on Welded Joint Behaviour under the Uniaxial Tensile Loading: Fem and Experimental Approach*, Sustainability 2023, 15, 761. [10.3390/su15010761](https://doi.org/10.3390/su15010761)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/578110>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$
9. Vučetić, F., **Đorđević, B.**, Radu, D., Dikić, S., Jeremić, L., Milovanović, N., Sedmak, A.: *Mechanical Properties of Repaired Welded Pipe Joints Made of Heat-Resistant Steel P92*, Materials 2025, 18, 2908.
<https://doi.org/10.3390/ma18122908>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/987568>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$
10. Tasić, M., Mišković, Ž., Mitrović, R., **Đorđević, B.**, Dimić, A., Stamenić, Z., Jeremić, L.: *Experimental Assessment of PA6 Bearing Housing Pressed-Fit for Enhanced Reliability and Multiple Maintenance Process*, Polymers, 17(22), 2025, 2971.
<https://doi.org/10.3390/polym17222971>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1009093>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$
11. Triyono, T., Surojo, E., Prabowo, A. R., Triyono, T., **Djordjevic, B.**, Carvalho, H., Adie, P. W., Sholehuddin, M. I.: *Effect of Cu and SiO₂ on a Remelted-Recycled Piston Alloy Under Vertical Centrifugal Casting Conditions*, Civil Engineering Journal, 12(1), 2026, 337–360.
<https://doi.org/10.28991/cej-2026-012-01-020>
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8726>
Експериментални рад, подлеже нормирању $K=6,66$

1.4 Рад у међународном часопису категорије M22

12. Arandelović, M., Jeremić, L., **Đorđević, B.**, Sedmak, S.A., Opačić, M.: *Integrity Assessment of Ammonia Storage Tank by Non-Destructive Testing*, Structural Integrity and Life, 21(3), 2021, 295–300
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/572530>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
13. Jovanović, A., **Đorđević, B.**, Jeremić, L., Milovanović, N., Smoljanić, T.: *Integrity Assessment of Autoclaves After Reconstruction*, Structural Integrity and Life, 22(3), 2022, 347–352
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/6253>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606187>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
14. Vučetić, F., **Đorđević, B.**, Arandelović, M., Sedmak, S., Milošević, N., Radu, D., Jeremić, L.: *Integrity of welded joints made of alloy NiCr21Mo*, Structural Integrity and Life, 2023, 23(1), 37–42.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7104>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843073>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$

15. Mastilović, S., **Djordjević, B.**, Sedmak, A., Kirin, S.: *Size effect assessment of K_{Jc} experimental data using the two-step-scaling method*, Structural Integrity and Life, 23(2), 2023, 105–110.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/992991>
Теоријски рад, подлеже нормирању $K=4,17$
16. Jovanović, A., **Dorđević, B.**, Jeremić, L., Sedmak, S., Petrović, A., *Inspection of Damage and Risk Analysis of Containers in a Coal Drying Facility in Exploitation*, Structural Integrity and Life, 23(2), 2023, 111–115.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/845973>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
17. Amanta, A. F. F. K., Muttaqie, T., Prabowo, A. R., Sukanto, H., Tampubolon, B. D., Do, Q.T., **Dorđević, B.**, Baek, S. J.: *Investigating the influence of plate geometry and detonation variations on structural responses under explosion loading: A nonlinear finite-element analysis with sensitivity analysis*, Curved and Layered Structures, 11(1), 2024, 20240019.
<https://doi.org/10.1515/cls-2024-0019>.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961450>
Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању $K=3,12$
18. Miladinov, M., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Bratu, C., Radu, D., Sedmak, A., Aleksić, N.: *Damage Analysis and Restoring of Structural Integrity of Pelton Runner After Repair Welding: Case Study*, Structural Integrity and Life, 24(2), 2024, 217–221. <https://doi.org/10.69644/ivk-2024-02-0217>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961451>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
19. Miladinov, M., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Vučetić, F., Jeremić, L., Sedmak, A., Popović, O.: *Cracking of HSLA Steel Nioval 47 Caused by Exploitation Condition and Repair Welding*. Tehnički vjesnik, 32 (2), 2025, 683-691.
<https://doi.org/10.17559/TV-20240613001772>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/977475>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
20. Mišković, Ž., Pejčić, D., Antić, J., Bucha, J., Milesich, T., Danko, J., **Dorđević, B.**: *Risk Evaluation of Additive Manufacturing Technologies in Automotive Industry Using the Kinney Method*, Structural Integrity And Life Vol. 25, No.3 (2025), 405–412.
<https://doi.org/10.69644/ivk-2025-03-0405>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1022667>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
21. Dimić, A., Ristivojević, M., Kolarević, N., Mišković, Ž., Sedak, M., **Djordjević, B.**: *Influence of the Involute Gear Teeth Profile Shape and Running-In on Surface Load Capacity of Cylindrical Gear Pairs*, Tribology Transactions, 68(4), 2025, 959–973.
<https://doi.org/10.1080/10402004.2025.2536230>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/996254>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=5$
22. Petrovic, A., Momcilovic, N., **Djordjevic, B.**, Sedmak, S., Andjelic, N., Jovicic, R., Arandjelovic, M.: *Inverse Iterative Methodology for Welded Joints Characterization in Construction Designing and Comparison to Classical Approach*, Acta Polytechnica Hungarica, 22(4), 2025. [10.12700/APH.22.4.2025.4.4](https://doi.org/10.12700/APH.22.4.2025.4.4)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961426>
Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању $K=3,57$

23. Ivić Nikolić, M., Jovanović, S., Nikolić, A., **Đorđević, B.**, Sedmak, A., Petrović, A.: *Some Remarks on The Basic Principles of Ultrasonic Welding Of Conductors in the Automotive Industry*, 25(2), 2025, 221–226. <https://doi.org/10.69644/ivk-2025-02-022>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1013888>
Теоријски рад, подлеже нормирању $K=3,12$
24. Suryanto, S., Prabowo, A.P., Ristiyanto, A., Ehlers, S., Braun, M., **Đorđević, B.**, *Structural integrity of designed sandwich panels under low temperature conditions: blast effect assessment using finite element simulation*, J Braz. Soc. Mech. Sci. Eng. 48(1), 2026, 28. <https://doi.org/10.1007/s40430-025-06013-x>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1012808>
Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању $K=4,16$

2 Зборници међународних научних скупова (M30)

2.1 Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

25. **Djordjevic, B.**, Mastilovic, S., Sedmak, A.: *Modeling the Size Effect in Ductile-to-Brittle Transition: A Statistical Approach*, 5th International Conference on Mathematical Modeling, Computational Intelligence Techniques and Renewable Energy (MMCITRE-2025), December 10-12, 2025, International Institute of Information Technology, Naya Raipur (IIIT-NR), Chhattisgarh, India, ISBN 978-93-6697-083-7.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8756>
Теоријски рад, не подлеже нормирању $K=1,5$

2.2 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

26. Tanasković, D., Petrović, S., **Đorđević, B.**, Matavž, A., Mijatović, T.: *Algorithm for defining quality of base material for repair welding*, Structural Integrity and Life, 21(3), 2021, 279–284. <https://enauka.gov.rs/handle/123456789/573455>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
27. **Djordjevic, B.**, Petrovski, B., Sedmak, A., Kozak, D., Samardzic, I.: *Fracture behavior of reactor steel 20MnMoNi 55 in the transition temperature region*, Procedia Structural Integrity, 33, (December) 2021, 781-787. [10.1016/j.prostr.2021.10.086](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2021.10.086).
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569157>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
28. Arandelović, M., Sedmak, S., Jovičić, R., Kozak, D., **Đorđević, B.**: *Numerical simulation of crack growth in a welded joint with defects*, Procedia Structural Integrity, (December) 33, 2021, pp 850-857. [10.1016/j.prostr.2021.10.095](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2021.10.095)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569158>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$
29. Sedmak, A., Arsić, M., Milovanović, N., Opačić, M., **Đorđević, B.**: *Structural Integrity Analysis of a Kaplan Turbine Cover*, Procedia Structural Integrity, 37, 2022, 263-268. [10.1016/j.prostr.2022.01.083](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.01.083)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/569160>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$

30. **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Mastilovic, S., Popovic, O., Kirin, S.: *History of ductile-to-brittle transition problem of ferritic steels*, Procedia Structural Integrity 42 (2022), 88-95. [10.1016/j.prostr.2022.12.010](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.12.010)
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/6274>
Теоријски рад, подлеже нормирању $K=0,71$
31. Milovanovic, N., **Djordjevic, B.**, Sedmak, S., Grbovic, A., Martić, I.: *Some problems of xFEM modelling of surface crack growth in a turbine shaft*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, 362-367. [10.1016/j.prostr.2022.12.045](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.12.045)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606186>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$
32. Maksimović, A., Milović, Lj., Zečević, B., **Đorđević, B.**, Bulatović, S., Aleksić, V.: *Determination of ductile-to-brittle transition temperature of NIOMOL 490K steel welded joints*, Procedia Structural Integrity 42, 2022, 1361-1368. [10.1016/j.prostr.2022.12.173](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.12.173)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606192>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
33. **Djordjevic, B.**, Mastilovic, S., Sedmak, A., Dimic, A., Sedmak, S., Arandjelovic, M.: *Comparison of two recent approaches to DTB characterization of ferritic steels*, Procedia Structural Integrity, Volume 47, 2023, 589-596. [10.1016/j.prostr.2023.07.065](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.065)
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7100>
Рад са нумеричким симулацијама, подлеже нормирању $K=0.833$
34. Miladinov, M., Sedmak, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A., Vucetic, F., Milivojevic, A.: *Repairing of cracks on tooth gear ring of a bucket-wheel excavator*, Procedia Structural Integrity, 48, 2023, 27-32. [10.1016/j.prostr.2023.07.106](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.106)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/845972>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
35. Dikić, S., Arandelović, M., Sedmak, S., Petrović, A., **Đorđević, B.**: *Metallographic characterization of the heat affected zone in welded joints with multiple defects*, Procedia Structural Integrity, Vol. 48, 2023, 260-265. [10.1016/j.prostr.2023.07.134](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.134)
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/786478>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
36. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A.: *A note on the effect of statistical sample size on fracture toughness characterization in the DTB transition region*, 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics (ICSSM), The Ninth International Congress of the Serbian Society of Mechanics, July 5-7, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia – Book of Proceedings, ISBN-978-86-909973-9-8, pp 174-181.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7098>
Теоријски рад, не подлеже нормирању $K=1$
37. Mastilovic, S., **Djordjevic, B.**, Sedmak, A.: *Upgraded two-step-scaling approach to the DTB characterization of ferritic steels*, 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics (ICSSM), The Ninth International Congress of the Serbian Society of Mechanics, July 5-7, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia – Book of Proceedings, ISBN-978-86-909973-9-8, pp 4-11.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7099>
Теоријски рад, не подлеже нормирању $K=1$

38. Kautsar, H.A.A., Adiputra, R., Prabowo, A.R., **Djordjevic, B.**, Jurković, M.: *Structural integrity of tapered cylindrical shell: Study case of tower wind turbine*, E3S Web of Conferences; International Conference on Environmental Science, Technology and Engineering (ICESTE 2024), 563, 2024, 02033.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456302033>
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8125>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/933448>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$
39. Ahzhan, M.F.A, Muttaqie, T., Prabowo, A.R., Fajri, A., Suryanto, S., Do, Q.T., **Djordjevic, B.**, Baek, S.J.: *A procedural and technical experimental review on material tensile and impact properties under cryogenic temperatures*, E3S Web of Conferences; International Conference on Environmental Science, Technology and Engineering (ICESTE 2024), 563, 2024, 02034.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456302034>
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8124>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/933447>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
40. Jeremić, L., **Đorđević, B.**, Sletvold, H., Sedmak, A., Jovanović, A., Petrović, A., Sedmak, S.: *Structural integrity assessment of oil storage tank: Non-destructive approach*, Procedia Structural Integrity (Proceedings of 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12)), 72, 91-96.
<https://doi.org/10.1016/j.prostr.2025.08.078>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/998107>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
41. Arandelović, M., Petrović, A., **Đorđević, B.**, Kozak, D., Mankovits, T.: *A review paper: Influence of welding defects to structural integrity of welded joints*, 13. Međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2025, „Strojarske tehnologije u izradi zavarenih konstrukcija i proizvoda, SBZ 2025.“ Slavonski Brod, 08. i 09. 05. 2025, 364-370.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/987511>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1$
42. Mastilović, S., **Đorđević, B.**, Sedmak, A.: *A data-driven outlook on the characterization of ferritic steels in the ductile-brittle transition region*, 21st International Symposium of MASE, September 24-27, 2025, Ohrid, North Macedonia, ISBN: 978-608-4510-67-3.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8407>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=1$

2.3 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

43. Maksimović, A., Milović, Lj., Zečević, B., **Đorđević, B.**, Aleksić, V.: *The effects of alloying elements on mechanical properties of NIOMOL 490K steel*, Program and the Book of Abstracts / Twentieth Young Researchers' Conference Materials Science and Engineering, November 30 – December 2, 2022, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-80321-37-0, 26.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/861532>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
44. **Djordjevic, B.**, Mastilovic, S., Petrovski, B., Sedmak, A., Dimic, A.: *A method for fracture probability assessment in function of J-integral in transition temperature regime of ferritic steel*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies (CNN TECH 2023), 04-07 July 2023, Programme and The Book of Abstracts, ISBN: 978-86-6060-155-3, page 21

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/845951>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

45. Jeremic, L., **Djordjevic, B.**, Arandjelovic, M., Milovanovic, N., Sedmak, S., Jovanovic, A.: *Structural Integrity Assessment of Welds on Pressure Vessels*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies (CNN TECH 2023), 04-07 July 2023, Belgrade, Serbia, Programme and The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-155-3, 22.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/845953>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

46. Sedmak, S., Arandelović, M., Sedmak, A., Petrović, A., **Đorđević, B.**: *Numerical simulation of crack growth in welded joints in the presence of multiple defects*, The 27th International Conference on Fracture and Structural Integrity, February 21-24, 2023 - ABSTRACTS BOOK, 178.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605331>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$

47. Petrović, A., Momčilović, N., Arandelović, M., **Đorđević, B.**, Sedmak, S.: *Influence of mechanical properties of welded joint regions on pipeline structural integrity*, The 27th International Conference on Fracture and Structural Integrity, February 21-24, 2023 - ABSTRACTS BOOK, 182.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/605330>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$

48. Milovanović, M., Sedmak, A., Milovanović, N., **Đorđević, B.**, Sedmak, S.: *Finite element and fracture mechanics analysis of a cracked oil-storage tank*, Proceedings of the Second International Symposium on Risk analysis and Safety of Complex Structures and Component (April 2-4, 2023, Belgrade, Serbia), ISBN 978-86-900686-1-6, pp 76

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843881>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

49. Miladinov, M., Sedmak, S., **Đorđević, B.**, Petrović, A., Vučetić, F.: *Damage Analysis on Tooth Gear Ring of a Bucket-Wheel Excavator*, Book of Abstracts from 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME, November 9-10, 2023, Debrecen, Hungary), ISBN 978-3-0364-1445-4, 67.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/854090>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

50. Arandelović, M., Sedmak, S., **Đorđević, B.**, Radu, D., Petrović, A.: *Fracture mechanics analysis of undercut effects in misaligned welded joints*, European Conference on Fracture 2024 (Book of abstracts, ISBN 978-953-7738-91-4), August 26–30, 2024, Zagreb, Croatia.

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7981>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$

51. Petrović, A., Momčilović, N., **Đorđević, B.**, Arandelović, M., Sedmak, S., Milošević-Mitić, V., Anđelić, N.: *Importance of welded joint characterization in construction designing*, European Conference on Fracture 2024 (Book of abstracts, ISBN 978-953-7738-91-4), August 26–30, 2024, Zagreb, Croatia.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/942815>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

52. Jeremić, L., **Dorđević, B.**, Jovanović, A.: *Drone Inspection as an Advanced NDT Method In The Oil and Gas Industry*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH 2024, June 24 - 27, 2024, ISBN 978-86-6060-191-1, Belgrade, Serbia, 13.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961581>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
53. Jovanovic, A., **Djordjevic, B.**, Jeremic, L., *Integrity of The Steam Collector Made of Steel 12X1MF*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH 2024, June 24 - 27, 2024, ISBN 978-86-6060-191-1, Belgrade, Serbia, 25.
<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8126>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961582>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
54. Jovanović, A., Radosavljenić, Z., **Dorđević, B.**, Jeremić, L., Dikić, S., Petrović, A., Sedmak, A.: *Structural integrity assessment of the exit convective steam collector superheater*, Proceedings of the 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-900686-2-3. 110.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/950947>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
55. Dikić, S., Sedmak, S., Arandelović, M., Jeremić, L., **Dorđević, B.**, Huber, N.: *Numerical and metallographic analysis of a welded joint with microcrack in the root*, Proceedings of the 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-900686-2-3, 147.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961580>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
56. Jovanović, A., **Dorđević, B.**, Sedmak, S., Jeremić, L., Petrović, A.: *Application of modern test methods and engineering practice on pressure vessels*, Book of abstracts / 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-900686-4-7, 132.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1019741>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
57. Sedmak, S., Arandelović, M., **Dorđević, B.**, Petrović, A., Jovičić, R.: *Combined approach for integrity assessment of welded joints with multiple defects*, Book of abstracts / 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-900686-4-7, 135.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1019743>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$
58. Arandelović, M., Sedmak, S., **Dorđević, B.**, Radu, D., Petrović, A.: *Analysis of the effect of undercuts in misaligned welded joints*, Book of abstracts / 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-900686-4-7, 192.
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1019334>
Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$
59. Petrović, A., Momčilović, N., Arandelović, M., Sedmak, A., **Dorđević, B.**: *Identification of crack initiation cause in slewing platform horizontal plate of the excavator SchRs630*, Book of

abstracts / 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-900686-4-7, 194

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/1019715>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

60. **Đorđević, B.**, Mastilović, S., Sedmak, A.: *Modeling of fracture toughness size effect in ductile-to-brittle transition temperature region: features and demonstration*, BOOK OF ABSTRACTS, DAAD Workshop Advanced Numerical Methods in Engineering tasks, May 19th-23th 2025, Technische Universität Berlin, 2025

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/990084>

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању $K=0,5$

61. Petrović, A., Arandelović, M., Sedmak, S., **Đorđević, B.**, Jeremić, L., *Assessment of welded joints impact on structural integrity of a pressure vessel*, Procesing '25 - 38. Međunarodni kongres o procesnoj industriji, ISBN 978-86-85535-21-5, pp 119-120.

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/986112>

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8248>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=0,5$

3. Радови у часописима националног значаја (M50)

3.2 Рад у националном часопису категорије M52

62. Arandelović, M., Jovičić, R., **Đorđević, B.** Milovanović, N., Sedmak, S.: *Development of an Analogical Model for Strain Monitoring of Welded Joint Regions During Uniaxial Tensile Testing*, Zavarivanje i Zavarene Konstrukcije, ISSN 0354-7965, 1, 2024, 25-30.

<https://doi.org/10.5937/zsk2401025A>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/946936>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1,5$

63. Ivić Nikolić, M., Jovanović, S., **Đorđević, B.**, Sedmak, A.: *Application of Ultrasound For Different Purposes With Examples*, FACTA UNIVERSITATIS: Working and Living Environmental Protection, 21(4), Special Issue, 2024, 455 - 463.

<https://doi.org/10.22190/FUWLEP240928044I>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/977479>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=1,5$

4. Техничка решења

4.1 Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)

64. **Ђорђевић, Б.**, Јовановић, А., Јеремић, Л., Аранђеловић, М., Седмак, С., Манески, Т., Голубовић, З.: *Ревитализација аутоклава намењеног за сушење сировог угља (лигнита)*, Техничко решење категорије M82, захтев број ДС/ЈП 202/3 од 24.05.2024.

<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8133>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/961584>

Експериментални рад, не подлеже нормирању $K=8$

Остале публикације

65. Tanasković, D., Arandelović, M., **Đorđević, B.**, Simon, S., Sedmak, A.: *Review: Advantages of Repairing Machine Parts in Order to Restore their Functionality*, Advanced Materials Research, 1172, 2022, 45-50. <https://doi.org/10.4028/p-394qc2>

<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/606190>

66. Arandelović, M., Sedmak, S., Sedmak, A., **Đorđević, B.**, Jovičić, R.: *Development and Improvement of Numerical Models of Welded Joints with Multiple Defects*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, 1095, 2023, 153-161. <https://doi.org/10.4028/p-mQTW2J>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/843079>
67. **Djordjević, B.**, Vucetic, F., Sedmak, A., Arandjelovic, M., Sedmak, S.: *Welding Joint Made of Two Different Austenitic Materials*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, 1095, 125-132. <https://doi.org/10.4028/p-4C1V1N>
68. Jeremić, L., Sedmak, S., **Đorđević, B.**, Arandelović, M., Jovanović, A., Petrovski, B., *Specifics of Experimental and FEM Approaches in Structural Integrity Assessment of Penstock Made of HSLA Steel*. Defect and Diffusion Forum (Trans Tech Publications Ltd.), 435, 123–130.
<https://doi.org/10.4028/p-0b5pdv>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/933449>
69. **Djordjevic, B.**, Jovanovic, A., Jeremic, L., Sedmak, S., Radu, D.: *Structural response of Autoclave due to vibrations and optimisation of its supports by spring elements*. Cognitive Sustainability (ISSN: 2939-5240), 4(1), 2025.
<https://doi.org/10.55343/cogsust.130>
<https://enauka.gov.rs/handle/123456789/977477>

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Анализа квантитативних показатеља научно-истраживачког рада **др Бранислава Ђорђевића**, маг. инж. маш, научног сарадника, урађена према *Прилогу 2 Правилника о стицању истраживачких и научних звања: 80/2024-17, 70/2025-36*, приказана је у табели која следи. Од укупно 69 публикација објављених у оцењиваном периоду, кандидат има **један рад** у међународном часопису категорије M21a+, **шест радова** у међународним часописима категорије M21a, **четири рада** у међународним часописима категорије M21, **тринаест радова** у међународном часопису категорије M22, **тридесетишест конференцијских прилога** (M33 и M34) и **једно предавање по позиву са међународног скупа** (M32), **два рада** у часописима националног значаја (M52) и **једно техничко решење** на националном нивоу (M82). Кандидат такође има **пет публикација** у часописима без категорије.

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a+	20	1	20
M21a	12	6 (2)	66,57
M21	8	4 (1)	30,66
M22	5	13 (5)	58,14
M32	1,5	1	1,5
M33	1	17 (2)	16,54
M34	0,5	19	9,5
M52	1,5	2	3
M82	8	1	8
УКУПНО			213,9

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научно звање	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	50	213,9
Обавезни (1): M21+M22+M23+M81-84+M91-98+M101-103+M108	30	183.37
Обавезни (2): M81-84+M91-98+M101-103+M108	3	8

На основу упоредне анализе минималних квантитативних услова за стицање научног звања виши научни сарадник, дефинисаних **Правилником о стицању истраживачких и научних звања: 80/2024-17** (*Прилог 3, за техничко-технолошке и биотехничке науке*), квантитативних показатеља научноистраживачког рада **др Бранислава Ђорђевића** у меродавном изборном периоду, као и анализе квалитативних показатеља, приказаних у глави 4 овог Извештаја, Комисија закључује да **др Бранислав Ђорђевић** испуњава све услове прописане Правилником за избор у научно звање **виши научни сарадник**.

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложеног, а након увида у приложени материјал, анализе и вредновања објављених радова, утицајности, учешћа на и руковођењу на пројектима, спроведеним рецензијама научних резултата, међународној научној сарадњи, предавања по позиву, наградама, образовању научних кадрова, ценећи при томе и укупан научноистраживачки и рад кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду да Министарству науке, технолошког развоја и иновација упути предлог да се кандидат **др Бранислав Ђорђевић**, маг. инж. маш. изабере у научно звање **виши научни сарадник**.

У Београду, 03.08.2026. године

Чланови комисије:

др Зоран Радаковић
редовни професор
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Оливера Поповић
редовни професор
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Сретен Мاستиловић
научни саветник
Универзитет у Београду – Институт за мултидисциплинарна истраживања