

## IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru **dr Dejana Tanikica** u zvanje REDOVNOG PROFESORA i utvrdila da kandidat ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se moze staviti na uvid javnosti.

Bor, Novembra 2019.god.

Predsednik komisije za kontrolu referata

  
Dr Milan Antonijević

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5-1-ИВ-2/2 од дана 23.10.2019. године, одређени смо за чланове Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског наставника, у звању редовног професора за ужу научну област Машинство, по конкурс који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање ПОСЛОВИ, број 854 од дана 6.11.2019. године.

После прегледа достављеног материјала Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

**РЕФЕРАТ**

На расписани конкурс пријавио се један кандидат и то др Дејан Таникић, дипл. инж. машинства, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

**Приказ кандидата**

**Кандидат др Дејан Таникић, дипл. инж. машинства**

**А. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Др Дејан Таникић је рођен 15. октобра 1970. године у Бору од оца Илије и мајке Стане. Основну школу завршио је у родном месту са одличним успехом. Средњу, Природно – математичку школу, завршио је у Бору 1989. године, такође са одличним успехом. Након регулисања војне обавезе у 63. падобранској бригади у Нишу, уписује се на Машински факултет Универзитета у Нишу. У току студија био је на студентској пракси (посредством међународне организације за размену студената - IAESTE) у Алма Ати, држава Казахстан. Дипломирао је 1998. године на Машинском факултету у Нишу, Катедра за производно машинство, са дипломским радом:

**„Поступци израде алата (израда на CNC машинама)“**

Исте године уписао је последипломске студије на Катедри за производно машинство Машинског факултета у Нишу. На поменутом факултету 2004. године је одбранио магистарски рад под називом:

## **„Примена вештачких неуронских мрежа за одређивање технолошких параметара процеса обраде резањем“**

и тиме стекао академски назив: магистар машинских наука – област производно машинство.

На Машинском факултету у Нишу, Универзитета у Нишу, 2009. године одбранио је докторску дисертацију под називом:

## **„Моделирање корелација између параметара процеса обраде резањем применом адаптивних неуро-фази система“**

и тиме стекао научни степен доктора техничких наука.

Запослио се као универзитетски сарадник на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду 1998. године и био ангажован на извођењу наставе из предмета: Машински елементи са техничким цртањем. Од 2004. до 2009. године ради као асистент на Техничком факултету у Бору и у том периоду је био ангажован на извођењу наставе из предмета: Машински елементи, Инжењерска графика, Механика I, Механика II, Примена рачунара, Информатика II, Управљање производњом, Обрада материјала I, Обрада материјала II и Техничка механика.

На Техничком факултету у Бору је од 19.4.2010. године ангажован као доцент за ужу научну област Машинство и био ангажован на извођењу наставе на предметима основних студија: Инжењерска графика, Механика I и Машински елементи. Од 2014. године ангажован је и на изборном предмету докторских студија: Интелигентни системи управљања.

Изабран је у звање ванредног професора за ужу научну област Машинство на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, 6.4.2015. године. И у овом периоду био је ангажован на извођењу наставе на предметима основних студија: Инжењерска графика, Механика I и Машински елементи, као и на изборном предмету докторских студија: Интелигентни системи управљања.

У мандатном периоду 2007-2009. године био је члан Савета Техничког факултета у Бору.

Године 2012. изабран је за шефа Већа студијског програма за Електромашинство а реизабран за ову функцију 2015. и 2016. године.

У мандатном периоду школска 2016/2019. обављао је функцију продекана за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу Техничког факултета у Бору.

Био је председник или члан већег броја Комисија на Техничком факултету у Бору: Комисија за академске студије трећег степена (докторске академске студије), Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета, Комисија за вредновање ваннаставних активности студената, Комисија за јавне набавке мале вредности и др.

Аутор је и коаутор: једне монографије националног значаја, једног основног универзитетског уџбеника, једне збирке задатака, два поглавља у монографијама као и већег броја научних и стручних радова. Током досадашњег рада био је сарадник на већем броју пројеката и студија урађених на Техничком факултету у Бору, Машинском факултету у Нишу и Институту за рударство и металургију у Бору. Поред тога, тренутно је ангажован као координатор на једном билатералном пројекту са Словачком као и сарадник на једном међународном пројекту који се реализује у сарадњи са Акита Универзитетом из Јапана.

Члан је Уређивачког одбора међународног часописа *Advances in Manufacturing Science and Technology*, *The Journal of Committee of Mechanical Engineering of Polish Academy Of Sciences*, као и рецензент у већем броју иностраних и домаћих часописа.

Вишегодишњи је члан научног одбора конференција: International October Conference on Mining and Metallurgy, International Conference Ecological Truth and Environmental Research и International Scientific Conference „Central Industrial District as the potential for development and innovation in constructions and technologies of special purpose“. У више наврата био је ангажован као потпредседник или члан организационих и научних одбора интернационалних конференција у земљи и иностранству.

Активно је учествовао и помагао студентима у изради дипломских и других научних и стручних радова, извођењу стручне праксе, менторству и чланству у комисијама за израду и одбрану дипломских, завршних, мастер и докторских радова.

Подручја интересовања су му методе вештачке интелигенције (посебно вештачке неуронске мреже, фази системи и генетски алгоритми) и њихова примена у области машинства, метод коначних елемената итд.

Два програма чији је аутор: „Рачунарска графика – AutoCAD“ и „Примена метода вештачке интелигенције у мехатроници“ уврштена су у Каталог програма стручног усавршавања запослених у образовању за школску 2008/09. годину.

Године 2012. именован је за судског вештака за област: Машинска техника, ужа специјалност – производно машинство, инжењерска информатика, машински елементи и механика.

У више наврата током 2014. године био је ангажован од стране издавачке куће Нови Логос као рецензент уџбеника из Техничког образовања и информатике за V, VI и VII разред основне школе.

Као аутор и реализатор учествовао је више пута у извођењу информатичке обуке из области коришћења оперативних система, програмског пакета Microsoft Office, AutoCAD-а итд., намењене како ширем грађанству, тако и преквалификацији и доквалификацији радника РТБ-а Бор.

У периоду фебруар 2001. год. – мај 2001. године ангажован је од стране Европске агенције за реконструкцију, на програму „Енергија за демократију“.

Један је од оснивача Кошаркашког клуба „БаскетБор“, а 2012. године је изабран за председника Скупштине овог клуба.

Године 2011. изабран је за председника Ловачког удружења „Бакар“ Бор из Бора, а 2014. године и за председника Борског ловног округа.

Одлично влада радом на рачунарима и енглеским језиком.

Ожењен је и отац је два детета.

## **Б. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА**

### **Б.1. Одбрањена магистарска теза**

Магистарску тезу под називом: „Примена вештачких неуронских мрежа за одређивање технолошких параметара процеса обраде резањем“, одбранио је 30.6.2004. године, под менторством проф. др Миодрага Манића, на Машинском факултету у Нишу, Универзитета у Нишу.

## **Б.2. Одбрањена докторска дисертација**

Докторску дисертацију под називом: „Моделирање корелација између параметара процеса обраде резањем применом адаптивних неуро-фази система“, под менторством проф. др Миодрага Манића, одбранио је 18.09.2009. године на Машинском факултету у Нишу, Универзитета у Нишу.

## **В. ПЕДАГОШКИ РАД**

Кандидат др Дејан Таникић има вишегодишње педагошко искуство (1998-2019.) на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, стечено у свим изборним звањима, од универзитетског сарадника, преко асистента и доцента, до ванредног професора.

### **В.1. Оцена педагошког рада у студентским анкетама**

У оквиру спровођења анонимних анкета студената (два пута годишње: јесењи и пролећни семестар), ради вредновања педагошког рада наставника и сарадника Техничког факултета у Бору, педагошки рад др Дејана Таникића је од стране студената увек позитивно оцењиван, при чему је средња оцена за меродавни изборни период (2015-2019.) износила 4,5. У наставку је дат приказ просечних оцена вредновања педагошког рада др Дејана Таникића које је добио у меродавном изборном периоду.

Школска година: 2014/2015, јесењи семестар, просечна оцена: 4,63

Школска година: 2014/2015, пролећни семестар, просечна оцена: 4,09

Школска година: 2015/2016, јесењи семестар, просечна оцена: 4,27

Школска година: 2015/2016, пролећни семестар, просечна оцена: 4,00

Школска година: 2016/2017, јесењи семестар, просечна оцена: 4,68

Школска година: 2016/2017, пролећни семестар, просечна оцена: 4,73

Школска година: 2017/2018, јесењи семестар, просечна оцена: 4,83

Школска година: 2017/2018, пролећни семестар, просечна оцена: 4,21

Школска година: 2018/2019, јесењи семестар, просечна оцена: 4,68

Школска година: 2018/2019, пролећни семестар, просечна оцена: 4,82

Детаљни извештаји су доступни јавности на интернет страници Техничког факултета у Бору: [https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija\\_3](https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3).

### **В.2. Искуство у педагошком раду са студентима**

Као универзитетски сарадник и асистент на основним академским студијама био је ангажован на предметима: „Машински елементи са техничким цртањем“, „Машински елементи“, „Инжењерска графика“, „Механика I“, „Механика II“, „Примена рачунара“, „Информатика II“, „Управљање производњом“, „Обрада материјала I“, „Обрада материјала II“ и „Техничка механика“, извођењем рачунских и лабораторијских вежби,

као и ангажовањем на осталим наставним активностима које су биле предвиђене садржајем, односно, планом и програмом предмета. Осим тога, био је ангажован и на организовању и извођењу стручне праксе и других ваннаставних активности студената Техничког факултета у Бору.

Као доцент и ванредни професор др Дејан Таникић је на основним академским студијама ангажован на предметима: „Инжењерска графика“, „Машински елементи“ и „Механика I“. На докторским академским студијама ангажован је на предмету: „Интелигентни системи управљања“.

Кандидат др Дејан Таникић је активно учествовао у припреми детаљних планова за реализацију наставе и наставних програма предмета на којима је ангажован, посебно у процесима акредитације Факултета. Исте презентује студентима на почетку школске године, односно семестра, обезбеђујући одговарајућу литературу, уз припрему сопствених материјала и презентација а део литературе је и сам написао.

### **В.3. Активности кандидата по питању уџбеника**

За потребе наставе на основним и докторским академским студијама др Дејан Таникић је аутор једне монографије националног значаја: „Вештачке неуронске мреже, фази логика и генетски алгоритми“, Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, Бор, 2016. (ISBN: 978-86-6305-053-2), једног основног универзитетског уџбеника: „Инжењерска графика“, Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, Бор, 2019. (ISBN: 978-86-6305-099-0) као и помоћног универзитетског уџбеника: „Збирка задатака из машинских елемената“, Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, Бор, 2013. (ISBN: 978-86-6305-005-1).

### **В.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова**

У оквиру педагошке делатности, др Дејан Таникић се активно укључивао у рад са студентима при изради дипломских, завршних, мастер радова као и докторских дисертација, као ментор или члан одговарајућих комисија. Ангажовање кандидата у поменутиим комисијама дато је у наставку.

#### **В.4.1. Дипломски/завршни радови**

##### **В.4.1.1. Ментор одбрањеног дипломског/завршног рада**

1. Милош Стојиљковић, *Легуре које памте облик*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2019. год.
2. Александар Здравковић, *Развој планетарног преносника за наменску индустрију*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
3. Зоран Ђорђевић, *Идејно решење реконструкције погона транспортера са траком интерни број 103/1 на површинском копу Велики Кривељ*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
4. Снежана Стевановић, *Принцип израде еластичне спојнице на CNC машинама*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.

5. Милан Јовановић, *Идејно решење уградње две котловске јединице на чврсто гориво у котларници „Мини топлана“ у Књажевицу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
6. Дејан Златковић, *Димензионисање и прорачун чврстоће резервоара за складиштење течног кисеоника*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
7. Љубомир Цветковић, *Идејно решење теренског возила посебне намене*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
8. Младен Јовановић, *Идејно решење топловода обданишта „Црвенкапа“ у Књажевицу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
9. Андријана Миланов, *Карактеристике и обрадљивост CuNiAlSiCr легуре*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
10. Марко Пенчић, *Прорачун и конструкција уређаја за одстрањивање заосталог материјала приликом ливења*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
11. Мирослав Мишић, *Избор оптималног технолошког поступка израде сегмента вратила механичког стресача пепела*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
12. Борко Симоновић, *Управљање стругом коришћењем LabVIEW програмског пакета*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
13. Ненад Јовановић, *Прорачун и конструкција тракастог транспортера TT10 у погону Флотације Бор*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.

#### **В.4.1.2. Председник или члан комисије одбрањеног дипломског/завршног рада**

1. Бранислав Дамњановић, *Примена програмабилних логичких контролера у управљању спољашње и унутрашње расвете*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
2. Драган Миленковић, *Примена термовизије у превентивном одржавању опреме у постројењима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
3. Дејана Бибановић, *Примена фибер оптичког жироскопа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
4. Далибор Ђурић, *Историјски развој графичке картице са посебним освртом на инжењерску графику*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
5. Игор Петровић, *Анализа сентимента применом Марковљевих логичких мрежа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
6. Војкан Натић, *Алармни систем базиран на Arduino развојној платформи*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
7. Зоран Петковић, *3D штампачи*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
8. Љубиша Јовановић, *Примена термовизије у превентивном одржавању водоводних и топловодних система*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.

9. Александар Марковић, *Аутоматска регулација улазне температуре и протока ваздуха експанзионе турбине у фабрици техничких гасова у Бору*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
10. Жељко Курић, *Идејно решење хоби машине за пелетирање уситњене дрвне масе*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
11. Оливера Вујић, *Анализа сродних језика употребом аналогije са сликом*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. год.
12. Марко Пантић, *Примена термовизије у грађевинарству*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
13. Марко Стојчев, *Примена програмабилних логичких контролера на контролу система грејања*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
14. Роберто Стојковић, *Алгоритми за процену нагиба текста базирани на ентропији и енергији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
15. Никола Николић, *Систем за хлађење коморе Peirce-Smith конвертора*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
16. Слободан Стојановић, *Образовање на даљину на платформи Cloud computing-a*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
17. Саша Радуловић, *Аутоматизација објеката – системи видео надзора и алармни системи*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
18. Душан Манчић, *Примена алгоритама машинског учења на анализу сентимента микроблогова*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
19. Владан Кнежица, *Примена 3D штампача у изради прототипова*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
20. Надица Ђорђевић, *SMART картица*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015. год.
21. Александар Брчић, *Touch screen технологија код мобилних телефона*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
22. Слободан Пешић, *Ласерско сечење PVC материјала (ласерско сечење PVC фолије)*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
23. Нинослав Станковић, *Виртуелизација у рачунарским мрежама малих и средњих предузећа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
24. Петар Цоловић, *ARM архитектура*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
25. Марјан Алексић, *Примена дигиталне спектроскопије*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
26. Уна Поповић, *БАР код*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
27. Александар Стојев, *Савремени SCADA системи*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
28. Никола Сарафинов, *Управљање лифтом применом рачунара*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.
29. Милан Милојковић, *Препознавање рукописа помоћу Topaz SigLite SL 1X5 уређаја*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014. год.



30. Зоран Станковић, *Примена компјутеризоване термовизије у биомедицинском инжењерингу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
31. Милица Младеновић, *Примена термовизије за мониторинг складишта угља*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
32. Бобан Радонић, *Извори напајања у електричним возилима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
33. Милан Поповић, *Архитектура „Core i“ процесора*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
34. Бојан Николић, *Улога и примена мрежних протокола у електронско-управљачким системима у моторном возилу: временски управљани протокол, Flexray протокол*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
35. Зоран Станковић, *Примена компјутеризоване термовизије у биомедицинском инжењерингу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
36. Милан Брајковић, *Сензори у системима савремених аутомобила*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
37. Бобан Драгојевић, *Cloud computing у малим и средњим предузећима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
38. Далибор Јовановић, *Сигурност и рањивост WEB апликација*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
39. Горан Јовановић, *Примена ласера*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
40. Никола Мариновић, *Интелигентне куће*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
41. Селена Трајковић, *Компјутеризована томографија*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
42. Миодраг Генчић, *Заштите трофазних уљних трансформатора*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
43. Маја Станковић, *Основе Cloud computing-а и његова примена у образовању*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
44. Бојан Антић, *Бежични сензори – бежичне сензорске мреже*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
45. Здравко Марковић, *Оптоелектронски елементи у савременим аутомобилима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
46. Милица Митић, *Претварачи у електричним возилима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
47. Милош Раденковић, *Регулација нивоа воде у LabVIEW окружењу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
48. Маја Јовановић, *LabVIEW апликација за испитивање статичких карактеристика тиристора*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. год.
49. Марјан Стевановић, *Примена термовизије у електроенергетици*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
50. Иван Негрић, *Термовизија у енергетици*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.

51. Дејан Николић, *Мозгућност примене PHP/MySQL скриптних језика на примеру имплементације електронске трговине*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
52. Александра Тошић, *Примена фибер оптичког жироскопа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
53. Владан Бургић, *Проблеми безбедности преноса података у Cloud computing-у: потенцијали хомоморфне енкрипције*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
54. Владимир Петковић, *Рачунарски управљана вршина снага електронапајања*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
55. Урош Манчић, *Real-time приказ параметара електричних постројења у индустријским погонима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
56. Иван Јанковић, *Примена оптоелектронике у системима за дојаву пожара*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
57. Наташа Мишић, *Развој апликације на Android платформи коришћењем Google mapa*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
58. Бранислав Делач, *Имплементација Java програмирања на Android платформу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
59. Милан Соколов, *Креирање динамичког WEB сајта*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
60. Срђан Станковић, *Мониторинг параметара животне средине у Бору*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
61. Андријана Лалић, *Визуелни сензори*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
62. Срђан Митић, *Радио – релејни уређаји у системима телекомуникација*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
63. Милан Стојановић, *Надзор и контрола вршине снаге применом програмабилних логичких контролера*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
64. Радиша Пончић, *Примена, извођење и инсталација оптичких каблова*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
65. Иван Чулић, *Дигитални сертификати као заштита докумената на Интернету*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
66. Марко Јовановић, *Методолошки приступ изради информационог система на примеру лабораторије за анализу воде*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
67. Дејан Ђорђевић, *Софтвер за комуникацију са дигиталним бројилима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
68. Милена Јевтић, *Open source audio streaming интегрисан у интернет радио станицу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
69. Игор Велкановић, *Имплементација софтвера за контролу процеса набавке у C# програмском језику*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.

70. Сенад Смајић, *3-D терестички ласерски скенери*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
71. Мирослав Карабашевић, *Регулација температуре у коморама за наношење боје*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
72. Милош Анђелић, *USB програматор PIC микроконтролера*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
73. Жељко Урошевић, *Холографија и холографске меморије*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
74. Андреја Стевановић, *FPGA имплементација интелигентних сензора*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
75. Милош Петровић, *Примена Интернета у електронском пословању*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
76. Ненад Шћопуловић, *Процена угла нагиба штампаног текста*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
77. Марко Богићевић, *Примена телеметрије у информатици*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
78. Драгана Стојановић, *Примена ласера у стоматологији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
79. Ненад Мучић, *Управљање SCARA роботом хардвер и софтвер*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
80. Ненад Шумкоски, *Примена touch технологија у области екрана осетљивих на додир*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
81. Милош Предић, *Рачунарско управљање системима аутоматизације објеката – системи видео надзора и алармни системи*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
82. Никола Димитријевић, *Програмабилни логички контролери Allen Bradley – SLC500 и његова примена у индустрији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
83. Петар Ђорђевић, *Коришћење основних WEB технологија за израду интернет продавнице*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
84. Миљан Видановић, *Системи за динамичко управљање у WEB апликацији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2012. год.
85. Маја Стаменковић, *Изградња мрежне логистике посматрано кроз пример реализације рачунарске мреже једног малог виртуелног предузећа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
86. Милутин Шишмановић, *Мерење слабљења оптичких влакана*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
87. Адам Стојковић, *Погон клизног затварача Ø1200 гасовода у Топионици бакра Бор*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
88. Милан Живић, *Фотонски кристали*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
89. Александар Џунов, *Таласно мултиплексирање и оптичке мреже*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.

90. Иван Стојановић, *Тест методе за релевантне параметре оптичких влакана*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
91. Дејан Петковић, *Електромагнетно зрачење и утицај на животну средину*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
92. Милан Јаковљевић, *Ласерско скенирање*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
93. Санела Чечуловић, *Примена морфолошких филтара за уклањање шума из бинарне слике*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
94. Далибор Станковић, *Управљање пумпом помоћу персоналног рачунара*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
95. Милан Петковић, *Примена ласера у офталмологији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
96. Марина Ђорђевић, *Примена програмског језика PHP за израду WEB презентације на примеру ауто огласа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
97. Владан Павловић, *Интеграција савремених open source технологија у развој WEB сајта*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
98. Радивоје Лазић, *Системи за контролу верзија*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
99. Дијана Радисављевић, *Фотонапонске ћелије и њихова примена*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
100. Александра Цветковић, *Обрада слика у медицини*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
101. Жељко Живић, *Примена микроконтролера за регулацију помераја по углу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
102. Сандра Ђорђевић, *Имплементација WEB сервиса у Oracle Application Express-у*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
103. Јован Вадувесковић, *Употреба бинарних момената за процену угла оријентације текста*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
104. Немања Сологуб, *Примена термовизије у хидроелектранама и високонапонским постројењима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
105. Небојша Луковић, *Примена структурног програмирања у LabVIEW програмском окружењу*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
106. Иван Младеновић, *DLNA мрежа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
107. Марко Лукић, *Моделовање и мерење парцијалних пражњења код струјних трансформатора 10, 20 и 35 kV*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
108. Бобан Вељковић, *Оптички пријемник за детекцију слабљења сигнала услед оштећења оптичког влакна*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
109. Предраг Петровић, *Оптоелектронски мерни системи за детекцију дефеката на картону приликом процеса производње*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.

110. Данијел Грекуловић, *Управљање ветрогенераторима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2011. год.
111. Иван Чорболоковић, *Утицај зрачења мобилних телефона на здравље човека*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
112. Милан Милосављевић, *Примена WEB програмских алата за мониторинг процесних параметара*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
113. Далибор Алексић, *Оптичко влакно до куће*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
114. Милош Ђорђевић, *Фотонапонска конверзија енергије (фотонапонски системи)*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
115. Ивица Панић, *Примена ласера у обради материјала*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
116. Александар Стефановић, *Мерење фреквентног одзива звучника*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
117. Иван Грујић, *Електронско пословање и сигурност на Интернету*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
118. Марија Ђорђевић, *Примена LC дисплеја*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
119. Драган Стојановић, *Виртуелни LabVIEW инструмент за детекцију слабљења сигнала услед оштећења оптичког влакна*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
120. Надица Предић, *Примена ласера у медицини*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
121. Андријана Радивојевић, *Апликација „Виртуелни клавир“ у програмском алату Visual Basic*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
122. Данијела Јаћимовић, *БАР код*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
123. Оливер Станојевић, *Мехатроника у управљачким системима*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
124. Сандра Трпковић, *Пројектовање и израда информационог система пакетског одељка поште*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
125. Игор Ђорђевић, *Примена програмирања у индустрији (програм за израду техничких извештаја)*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.
126. Милан Стаменковић, *Имплементација метода линеарне алгебре у програмском језику C#*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2010. год.

## **В.4.2. Мастер радови**

### **В.4.2.1. Члан комисије одбрањеног мастер рада**

1. Катарина Балановић, *Праћење ефикасности просејавања променом утицајних параметара и предикција добијених резултата*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2019. год.

2. Павле Стојковић, *Дефинисање оптималног захвата површинског копа*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
3. Милош Стојановић, *Анализа стабилности откопа у рудном телу „ТЗ“ Јаме „Бор“ применом методе коначних елемената*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

### **В.4.3. Докторске дисертације**

#### **В.4.3.1. Члан комисије одбрањене докторске дисертације**

1. Јелена Калиновић, *Могућности коришћења шипурка, глога и трњине у биомониторингу и фиторемедијацији*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2019. год.

## **Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА**

Библиографија постигнутих резултата Кандидата подељена је на период пре избора у звање ванредног професора, 6.4.2015. године, и на период после избора у звање ванредног професора (меродавни период).

### **Г.1. ПРЕГЛЕД БИБЛИОГРАФСКИХ ПОДАТАКА ДР ДЕЈАНА ТАНИКИЋА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

#### **Г.1.1. Монографије и поглавља у монографијама међународног значаја (M10)**

##### **Г.1.1.1. Поглавље у монографији међународног значаја (M14)**

1. **Dejan Tanikić**, Vladimir Despotović, *Artificial Intelligence Techniques for Modelling of Temperature in the Metal Cutting Process*, Metallurgy - Advances in Materials and Processes, Yogiraj Pardhi (Ed.), InTech, 2012, 153-176 (ISBN: 978-953-51-0736-1), DOI: 10.5772/47850  
<https://www.intechopen.com/books/metallurgy-advances-in-materials-and-processes/artificial-intelligence-techniques-for-modelling-of-temperature-in-the-metal-cutting-process>
2. Darko Brodić, Zoran Milivojević, **Dejan Tanikić**, Dragan Milivojević, *An Approach for Tuning the Parametric Water Flow Algorithm based on ANN*, Multi-disciplinary Trends in Artificial Intelligence, C. Sombattheera et al. (Eds.); Springer Verlag: Berlin Heidelberg, Germany, 2012; Lecture Notes in Computer Science/Artificial Intelligence, Vol. 7694, 1-12 (ISBN: 978-3-642-35454-0), DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-642-35455-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-35455-7_1)  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-35455-7\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-35455-7_1)

## Г.1.2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

### Г.1.2.1. Рад у међународном часопису (M23)

1. **D. Tanikić**, V. Marinković, *Modelling and Optimization of the Surface Roughness in the Dry Turning of the Cold Rolled Alloyed Steel Using Regression Analysis*, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol. 34, No. 1, 2012, 41-48 (ISSN 1678-5878) (IF(2012)=0,234).  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-58782012000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-58782012000100006)
2. G. Devedžić, M. Manić, **D. Tanikić**, L. Ivanović, N. Mirić, *Conceptual Framework for NPN Logic Based Decision Analysis*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, Vol. 56, No. 6, 2010, 402-408 (ISSN 0039-2480) (IF2010=0,466).  
[https://www.sv-jme.eu/?ns\\_articles\\_pdf=/ns\\_articles/files/ojs3/1506/submission/1506-1-1991-1-2-20171103.pdf&id=5952](https://www.sv-jme.eu/?ns_articles_pdf=/ns_articles/files/ojs3/1506/submission/1506-1-1991-1-2-20171103.pdf&id=5952)
3. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, Ž. Čojbašić, *Modelling of the Temperature in the Chip-Forming Zone Using Artificial Intelligence Techniques*, Neural Network World, Vol. 20, No. 2, 2010, 171-187 (ISSN 1210-0552) (IF2010=0,511).  
<http://www.nnw.cz/obsahy10.html#6-2010>
4. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, Z. Stević, *Modelling Metal Cutting Parameters Using Intelligent Techniques*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, Vol. 56, No. 1, 2010, 52-62 (ISSN 0039-2480) (IF2010=0,466).  
[https://www.sv-jme.eu/?ns\\_articles\\_pdf=/ns\\_articles/files/ojs3/1462/submission/1462-1-1960-1-2-20171103.pdf&id=5912](https://www.sv-jme.eu/?ns_articles_pdf=/ns_articles/files/ojs3/1462/submission/1462-1-1960-1-2-20171103.pdf&id=5912)
5. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Radenković, D. Mančić, *Metal Cutting Process Parameters Modeling: An Artificial Intelligence Approach*, Journal of Scientific and Industrial Research, Vol. 68, June 2009, 530-539 (ISSN 0022-4456) (IF2009=0,359).  
<http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/4330/1/JSIR%2068%286%29%20530-539.pdf>

### Г.1.2.2. Рад у међународном часопису без импакт фактора

1. M. Manić, **D. Tanikić**, V. Nikolić, *Determination of the Cutting Forces in a Face Milling Operation Using the Artificial Neural Networks*, Machine Dynamics Problems, Vol. 29, No 3, 2005, 51-59 (ISSN 0239-7730)  
[http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-article-BWA0-0006-0079?q=bwmeta1.element.baztech-volume-0239-7730-machine\\_dynamics\\_problems-2005-vol\\_29\\_no\\_3:2&qt=CHILDREN-STATELESS](http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-article-BWA0-0006-0079?q=bwmeta1.element.baztech-volume-0239-7730-machine_dynamics_problems-2005-vol_29_no_3:2&qt=CHILDREN-STATELESS)

## Г.1.3. Зборници међународних научних скупова (M30)

### Г.1.3.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **D. Tanikić**, M. Manić, S. Randelović, D. Đenadić, D. Brodić, *Determination of the characteristic transformation temperatures of the biocompatible shape memory alloys*, International Academic Conference on Engineering, Internet and Technology, Prague 2014, 35-40
2. S. Randelović, I. Kostić, **D. Tanikić**, D.Đenadić, *Failure mode and effects analysis as support orthopedic surgery*, 6th ICT Conference, Niš 2014, 147-150

3. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, J. Đoković, M. Žikić, D. Petrović, G. Stojanović, *Analysis of total knee prostheses using the finite element method*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2014, 651-654
4. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, J. Đoković, M. Žikić, D. Petrović, G. Stojanović, S. Randelović, *Finite element analysis of total knee replacement during gait cycle*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2014, 693-696
5. S. Randelović, V. Blagojević, **D. Tanikić**, D. Đenadić, *The modern technology packaging and opportunities for active promotion of products*, 5th International Conference Transport & Logistics, Niš 2014.
6. M. Žikić, **D. Tanikić**, J. Sokolović, J. Stojanović, S. Stojadinović, *Prototype of the machine for briquetting of the waste fragmented non-metallic material*, 9th Symposium Recycling Technologies and Sustainable Development, Zaječar 2014, 174-178
7. **D. Tanikić**, M. Pantović, V. Tasić, M. Žikić, *The artificial neural network based system for air pollution prediction*, XXII International Scientific Conference Ecological Truth, Borsko jezero 2014, 197-203
8. D. Đenadić, **D. Tanikić**, J. Đoković, *Comparative techno-economic analysis of technologies for creation of personalized osteofixation materials*, International may conference on strategic management, Bor 2014, 900-910
9. **D. Tanikić**, V. Despotović, D. Đenadić, D. Milivojević, M. Manić, *The artificial neural network based system for validation of thermocouples used in biomedicine*, XIII International Conference on Environment and electrical engineering, Wroclaw, Poland 2013, 172-175
10. M. Žikić, **D. Tanikić**, J. Đoković, S. Stojadinović, D. Đenadić, J. Petrović, *Simple fast-disjoint compensating clutch*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2013., 770-773
11. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, M. Radovanović, S. Randelović, *Optimization of turning parameters using Taguchi method*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2013, 757-761
12. S. Randelović, **D. Tanikić**, D. Djenadić, *The intelligent manufacturing, road to world class products in aluminium industry*, 7th International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches", Belgrade 2013, 497-500
13. B. Sokolović, R. Pantović, **D. Tanikić**, *Human physiological processes and pollution of the resources*, XXI International Scientific and Professional Meeting Ecological Truth, Borsko jezero 2013, 448-454
14. S. Randelović, **D. Tanikić**, D. Djenadić, *Measurement of Mechanical Loads in Experimental Tool for Cold Extrusion*, XI International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurement, Niš 2012, 294-298
15. D. Brodić, Z. Milivojević, **D. Tanikić**, D. Milivojević, *Optimization of the Extended Water Flow Algorithm for the Text-Line Segmentation*, 11th Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL 2012, Belgrade 2012, 107-110
16. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, S. Randelović, *The overview of fixators and methods of processing of mechanical elements used by fixators in medicine*, 38th Jupiter Conference, Belgrade 2012, 3.32-3.39
17. M. Manić, **D. Tanikić**, M. Stojković, D. Đenadić, *Modeling of the Process Parameters using Soft Computing Techniques*, International Conference on Manufacturing



Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology, 2011., 1761-1767

18. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, V. Despotović, *Novel techniques for obtaining artificial diamonds as new cutting material*, 36th Jupiter Conference, Belgrade 2010, 3.91-3.96
19. **D. Tanikić**, I. Svrkota, N. Vušović, M. Strak, *Predicting of surface subsidence using an artificial neural networks*, 38th International October Conference on Mining and Metallurgy, Donji Milanovac 2006, 268-280
20. **D. Tanikić**, N. Vušović, S. Stojadinović, *Digitizing – a modern way of archiving mining documentation*, 37th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor 2005, 118-124
21. N. Vušović, S. Stojadinović, **D. Tanikić**, *Plans digitalization in order to modernize mining operations condition monitoring in underground coalmines*, 37th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor 2005, 105-111
22. M. Strak, M. Žikić, **D. Tanikić**, D. Mihajlović, *Preparing dredge general overhaul optimal plan using constraint programming methods*, 37th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor 2005, 135-140
23. **D. Tanikić**, M. Manić, *Predicting cutting forces in metal cutting process using the artificial neural networks*, Manufacturing and management in 21st century, Ohrid 2004, 212-217
24. P. Kovačević, R. Stolić, M. Žikić, M. Strak, **D. Tanikić**, *The condition monitoring system development of a dynamic vibratory screening machine*, 36th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake 2004, 277-284
25. **D. Tanikić**, M. Strak, M. Žikić, P. Kovačević, *Optimization of Choice of Inertial Vibrating Screen Working Elements Using Finite Elements Method*, 35th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2003, 227-233
26. P. Kovačević, R. Stolić, M. Žikić, M. Strak, **D. Tanikić**, *Approach to the Screening Process Efficiency Optimization*, 35th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake 2003, 387-392
27. P. Kovačević, R. Stolić, M. Žikić, **D. Tanikić**, M. Strak, *Influence of Technological Necessity on Type Choice of Inertial Vibrating Screen Drive Unit*, 34th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero 2002, 253-257

#### **Г.1.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

1. **D. Tanikić**, M. Manić G. Devedžić, *Modeling of the cutting forces in machining AISI 4140 steel using intelligent techniques*, ACE-X 2009, Rome, Italy, Abstract book ACEX 101

#### **Г.1.4. Радови у часописима националног значаја (M50)**

##### **Г.1.4.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)**

1. **D. Tanikić**, M. Manić, S. Randelović, D. Brodić, *Shape memory alloys and their medical application*, Vojnotehnički glasnik/The Military Technical Courier, Vol. 62, No. 4, 2014, pp. 59-71 (ISSN 0042-8469)

<http://www.vtg.mod.gov.rs/arhiva/2014/vojnotehnicki-glasnik-4-2014.pdf>

2. D. Đenadić, M. Manić, **D. Tanikić**, S. Randelović, P. Đekić, *Analysis and an overview of fixators in medicine and the methods of processing materials for producing fixators*, Vojnotehnički glasnik/The Military Technical Courier, Vol. 61, No. 2, 2013, 123-139 (ISSN 0042-8469)  
<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0042-8469/2013/0042-84691302123D.pdf>
3. V. Marinković, **D. Tanikić**, *Prediction of the average surface roughness in dry turning of cold rolled alloy steel by artificial neural network*, Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering, Vol. 9, No. 1, 2011, 9-20 (ISSN 0354-2025)  
<http://facta.junis.ni.ac.rs/me/me201101/me201101-02.pdf>
4. S. Randjelović, F. Krumpal, M. Jovanović, **D. Tanikić**, D. Djenadić, *Analysis of cold forging process by adaptive FEM method*, Journal for Technology of Plasticity, Vol. 36, No. 2, 2011, 137-146 (ISSN 0354-3870)  
<https://pdfs.semanticscholar.org/4830/4aa3ca03319e153c65499d9948442ef265f9.pdf>
5. M. Janić, **D. Tanikić**, *Geometry of Straight Lines Pencils*, Facta Universitatis, Series: Architecture and Civil Engineering, Vol. 2, No. 4, 2002, 291-294 (ISSN 0354-4605)  
<http://facta.junis.ni.ac.rs/aace/aace2002/aace2002-07.pdf>

#### **Г.1.4.2. Рад у истакнутом националном часопису (M52)**

1. **D. Tanikić**, M. Manić, D. Đenadić, S. Randelović, J. Milovanović, P. Đekić, *Metals and Alloys in the function of biomaterials*, Vojnotehnički glasnik/The Military Technical Courier, Vol. 60, No. 2, 2012, 202-215 (ISSN 0042-8469)  
[http://udruzenjermvisrbije.rs/arhiva/pdf/vojnotehnicki\\_glasnik/2012/vojnotehnicki\\_glasnik\\_vol\\_60\\_no\\_2\\_april\\_jun\\_2012.pdf](http://udruzenjermvisrbije.rs/arhiva/pdf/vojnotehnicki_glasnik/2012/vojnotehnicki_glasnik_vol_60_no_2_april_jun_2012.pdf)

#### **Г.1.4.3. Рад у националном часопису (M53)**

1. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, *Modeliranje sile rezanja korišćenjem tehnika veštačke inteligencije*, Tehnika – Mašinstvo, vol. 58, br. 1, 2009, 1-6 (ISSN 0461-2531)  
<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0461-25310901001T>
2. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, *Modeliranje temperature strugotine korišćenjem metoda veštačke inteligencije*, Tehnička dijagnostika, vol. 7, br. 4, 2008, 3-11 (ISSN 1451-1975)  
<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=1451-19750804003T>
3. P. Kovačević, M. Žikić, R. Stolić, **D. Tanikić**, M. Strak, *Pristup izboru parametara oscilovanja inercijalnih vibrosita*, Tehnika – Mašinstvo, vol. 51, br. 4-5, 2002, 17-20 (ISSN 0461-2531)  
<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=1451-01620202064K>

4. P. Kovačević, M. Žikić, R. Stolić, **D. Tanikić**, M. Strak, *Prilog oblikovanju sekcija sejnih površina inercijalnih vibrosita*, Rudarski radovi, Bor, br. 2, 2002, 64-67 (ISSN 1451-0162)

<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=1451-01620202064K>

### **Г.1.5. Зборници скупова националног значаја (М60)**

#### **Г.1.5.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**

1. **D. Tanikić**, Z. Stević, M. Manić, *Process parameters controll using the artificial intelligence based methods*, 32nd conference on production engineering, Fruška gora 2008, 113-116
2. **D. Tanikić**, Z. Stević, M. Manić, *Modeling of the cutting temperature and maximal height of roughness of machined surface using an adaptive neuro-fuzzy systems*, 33rd Jupiter Conference, Zlatibor 2007, 3.106-3.111
3. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, *Artificial intelligence based approach in modeling of metal cutting proces*, 31st conference on production engineering, Kragujevac 2006, 425-436
4. R. Pantović, M. Žikić, **D. Tanikić**, I. Svrkota, *Using of artificial neural networks in prediction of undermined area subsidence*, Ecological Truth EKOIST 2006., Sokobanja 2006., 205-209
5. **D. Tanikić**, M. Manić, *Determining of technological parameters of metal cutting process using fuzzy logic*, 30. Jubilee conference on production engineering of SCG, Vrnjačka Banja 2005, 161-166
6. M. Strak, M. Žikić, **D. Tanikić**, S. Krčevinac, *Organization of general overhaul with limited availability of needed resources*, 7th International Conference Dependability and Quality Management DQM-2004, Beograd 2004, 149-155
7. **D. Tanikić**, M. Manić, *The use of neural networks in predicting process parameters*, 8th International conference on flexible technologies MMA 2003, Novi Sad 2003, 23-24
8. M. Manić, **D. Tanikić**, *Determining cutting parameters of machining using neural networks*, YUINFO 2003, Kopaonik, 2003.
9. R. Stolić, P. Kovačević, M. Jevtić, M. Miljković, **D. Tanikić**, M. Strak, D. Mišić, B. Petković, Z. Dimić, N. Andrejić, *Development of the model of optimal copper converting process guidance considering the energy efficiency and decrease of environment pollution*, 11. Simpozijum termičara SCG, Zlatibor, 2003, CD publication (R III 05)
10. M. Miljković, R. Stolić, M. Žikić, **D. Tanikić**, M. Strak, *Principle solution for decreasing of GVI in converter workshop in Bor*, Ecological Truth EKOIST 2003., Donji Milanovac 2003, 173-176
11. M. Janić, **D. Tanikić**, *Straight Lines Pencils Geometry*, XXI Jugoslovensko savetovanje za nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku, Podgorica 2002, 90-93
12. M. Žikić, Z. Ljubić, **D. Tanikić**, Ž. Stanisavljević, *Precise way for measuring of an inclination angles of waste dumps*, XXXII October conference, Donji Milanovac 2000, 201-205

## **Г.1.6. Магистарска теза и докторска дисертација (М70)**

### **Г.1.6.1. Одбрањена докторска дисертација (М71)**

1. **Дејан Таникић:** „Моделирање корелација између параметара процеса обраде резањем применом адаптивних неуро-фази система“, Машински факултет у Нишу, Универзитет у Нишу, Ниш, 2009. године.

### **Г.1.6.2. Одбрањен магистарски рад (М72)**

1. **Дејан Таникић:** „Примена вештачких неуронских мрежа за одређивање технолошких параметара процеса обраде резањем“, Машински факултет у Нишу, Универзитет у Нишу, Ниш, 2004. године.

## **Г.1.7. Техничка решења (М80)**

1. Д. Миливојевић, В. Тасић, В. Деспотовић, М. Павлов, Д. Бродић, **Д. Таникић**, В. Миљковић: „Систем за тестирање температурних сензора“, Техничко развојно решење реализовано у оквиру пројеката ТР-34005 и ТР-33037, Институт за рударство и металургију Бор, Бор, 2012.
2. М. Манић, **Д. Таникић**, Г. Раденковић, М. Трајановић, М. Стојковић: „Неуро-фази систем за одређивање температуре струготине при машинској обради стругањем“, Техничко развојно решење реализовано у оквиру пројеката ТР-12010, Машински факултет Универзитета у Нишу, Ниш, 2010.
3. **Д. Таникић:** „Софтверски модел вибросита“, техничко решење урађено у оквиру пројекта “Развој вибросита побољшаних карактеристика за тешке радне услове”, бр. МИС.3.03.0018, за ФОД Бор, 2002.

## **Г.1.8. Учесће у научним пројектима**

### **Г.1.8.1. Учесће у националним научним пројектима**

1. Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој и клиничкој пракси, (рук. М. Трајановић), Пројекат бр. III 41017, Програм интегралних и интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Машински факултет Универзитета у Нишу, 2011-
2. Развој напредних материјала и технологија за мултифункционалну примену заснованих на еколошком знању, (рук. А. Костов), Пројекат бр. TR 34005, Програм истраживања у области технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Институт за рударство и металургију Бор, 2011-
3. Активни семантички модел података о производу, (рук. М. Манић), Пројекат бр. 12010, Програм истраживања у области технолошког развоја за период 2008-2010., Машински факултет у Нишу, 2008-2010.
4. Увођење надзорног система у циљу повећања енергетске ефикасности котловских постројења, (рук. Р. Столић), Пројекат бр. 18016, Програм истраживања у области технолошког развоја за период 2008-2010., Технички факултет Бор, 2008-2010.

5. Рачунарски управљан термовизијски систем за мониторинг и дијагностику стања енергетских и мерних трансформатора и других елемената у електроенергетским постројењима Електродистрибуције Бор, (рук. З. Стевић), Пројекат бр. 223002, Национални програм енергетске ефикасности Републике Србије, Технички факултет Бор, 2006-2008.
6. Планирање, терминирање и адаптивно управљање производним процесима, (рук. Д. Домазет), Пројекат бр. 6215, Програм технолошког развоја, Машински факултет Ниш, 2005-2008.
7. Утврђивање динамике процеса нарушавања терена и оштећења објеката геомеханичким и геодетским методама мерења на рудницима угља са подземном експлоатацијом, (рук. Н. Вушовић), Пројекат бр. 6638А, Програм технолошког развоја, Технички факултет Бор, 2005-2008.
8. Развој вибросита побољшаних карактеристика за тешке радне услове, (рук. П. Ковачевић), Пројекат бр. МИС. 3. 03. 0018.Б, Програм технолошког развоја, Технички факултет Бор, 2002-2003.
9. Развој модела оптималног вођења процеса конвертовања бакра с обзиром на енергетску ефикасност и смањења загађења околине, (рук. Р. Столић), Пројекат бр. ЕЕ-301-71А, Програм енергетске ефикасности, Технички факултет Бор, 2002-2003.
10. Претходна студија оправданости годишње производње од 3 750 000 т/год. на локацији Церово – машински део, (рук. П. Ковачевић), Технички факултет Бор, 2000.

#### **Г.1.9. Уџбеници и помоћни уџбеници**

1. **Дејан Таникић**, Радисав Столић, *Збирка задатака из Машинских елемената*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013. (ИСБН: 978-86-6305-005-1)

#### **Г.2. ПРЕГЛЕД БИБЛИОГРАФСКИХ ПОДАТАКА ДР ДЕЈАНА ТАНИКИЋА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА - МЕРОДАВНИ ИЗБОРНИ ПЕРИОД**

##### **Г.2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)**

###### **Г.2.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

1. D. Brodić, **D. Tanikić**, A. Amelio: *An approach to evaluation of the extremely low-frequency magnetic field radiation in the laptop computer neighborhood by artificial neural networks*, Neural Computing and Applications Vol. 28, No. 11, 2017, 3441-3453 (ISSN 0941-0643) (IF(2017)=4,215).

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00521-016-2246-3.pdf>

###### **Г.2.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

1. S. Randelović, M. Madić, M. Milutinović, **D. Tanikić**: *Methodological approach for the texture deformation analysis in the cold extrusion process*, The International Journal of

Advanced Manufacturing Technology, Vol. 92, No. 9–12, 2017, 3593–3603 (ISSN 0268-3768) (IF(2017)=2,601).

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00170-017-0373-3.pdf>

2. **D. Tanikić**, V. Marinković, M. Manić, G. Devedžić, S. Randelović: *Application of response surface methodology and fuzzy logic based system for determining cutting temperature*, Bulletin of the Polish academy of sciences. Technical Sciences, Vol. 64, No. 2, 2016, 435-445 (ISSN 0239-7528) (IF(2016)=1,156).

<https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/bpasts.2016.64.issue-2/bpasts-2016-0049/bpasts-2016-0049.pdf>

### Г.2.1.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. V. Despotović, **D. Tanikić**: *Sentiment Analysis of Microblogs Using Multilayer Feed-forward Artificial Neural Networks*, Computing and Informatics, Vol. 36, No. 5, 2017, 1127-1142 (ISSN 1335-9150) (IF(2017)=0,410)

<https://cai.type.sk/content/2017/5/sentiment-analysis-of-microblogs-using-multilayer-feed-forward-artificial-neural-networks/3141.pdf>

### Г.2.1.4. Рад у међународном часопису без импакт фактора

1. A. Amelio, I. Draganov, R. Janković, **D. Tanikić**, *Analysis of Usability for the Dice CAPTCHA*, Information, Vol. 10, No. 221, 2019, 1-18 (ISSN 2078-2489)

<https://www.mdpi.com/2078-2489/10/7/221/htm>

2. J. Djoković, **D. Tanikić**, R. Nikolić, S. Kalinović, *Screening efficiency analysis of vibrosieves with the circular vibrations*, Civil and Environmental Engineering, Vol. 13, No. 1, 2017, 77-83 (ISSN 1336-5835)

<https://content.sciendo.com/view/journals/cee/13/1/article-p77.xml?lang=en>

3. D. Brodić, **D. Tanikić**, A. Amelio, Predicting the extremely low frequency magnetic field radiation emitted from laptops: A new approach to laptop design, ERCIM NEWS, special theme: Machine Learning, No. 107, 2016, 56-57

<https://ercim-news.ercim.eu/en107/r-i/predicting-the-extremely-low-frequency-magnetic-field-radiation-emitted-from-laptops-a-new-approach-to-laptop-design>

4. J. Sokolović, J. Stojanović, M. Žikić, **D. Tanikić**, R. Stanojlović, Z. Marković, A. Stojanović, *Biomass briquetting – potentials and perspectives in Zaječar region, Serbia*, Quaestus, No. 6, 2015, 292-300 (ISSN 2285-424X)

<http://www.quaestus.ro/en/archive>

### Г.2.1.5. Уређивање међународног научног часописа (M29a)

1. Члан Уређивачког одбора часописа: Advances in Manufacturing Science and Technology, The Journal of Committee of Mechanical Engineering of Polish Academy Of Sciences (ISSN 2300-2565)

[https://content.sciendo.com/view/journals/amst/amst-overview.xml?tab\\_body=editorial](https://content.sciendo.com/view/journals/amst/amst-overview.xml?tab_body=editorial)



## Г.2.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

### Г.2.2.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (неопходно позивно писмо) (М31)

1. **D. Tanikić**, *Electrical and mechanical assemblies in wind turbines*, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Beograd 2016, 27-34 (plenarno predavanje)  
<https://smeits.rs/?file=00386>

### Г.2.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. **D. Tanikić**, S. Randelović, J. Đoković, S. Kalinović, *Metals and metal alloys used in biomedicine*, The 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, 127-130
2. D. Marilović, **D. Tanikić**, *Prediction of results of flotation process using artificial neural networks*, The 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, 230-233
3. A. Amelio, R. Janković, **D. Tanikić**, I R. Draganov, *Predicting the Usability of the Dice CAPTCHA via Artificial Neural Network*, 15th Italian Research Conference on Digital Libraries IRCDL 2019, Pisa, Italy, 2019, 44-61
4. S. Kalinović, **D. Tanikić**, J. Đoković, J. Ivaz, M. Žikić, *Heat losses optimization and energetic efficiency analysis of the technical faculty in Bor building*, The 6<sup>th</sup> International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Beograd, Serbia, 2018, 129-135
5. **D. Tanikić**, N. Štrbac, G. Bogdanović, M. Radovanović, *Satreps Project Activities at Technical Faculty in Bor in period 2014-2018*, The 50th International October Conference on Mining and Metallurgy (International SATREPS conference on mining and environment in future), Bor Lake, Serbia, 2018, 57-62
6. B. Rajković, **D. Tanikić**, Z. Ilić, *Determination the operating regimes of a boiler shunt pump*, The 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, 441-447
7. J. Ivaz, D. Petrović, S. Kalinović, **D. Tanikić**, P. Stojković, *Analysis of the workers age influence on the injury rates in the underground coal mining in Serbia*, The 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, pp. 87-91
8. **D. Tanikić**, J. Đoković, S. Kalinović, M. Manić, S. Randelović, *Determination of the Quality of the Machined Surface Using Fuzzy Logic*, 20th International Conference on Mechanical, Aeronautical and Manufacturing Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology, New York, USA, 2018, 436-440
9. P. Stolić, A. Peulić, **D. Tanikić**, *Software development for thermovision application in triage procedures of emergency conditions*, 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, 12-15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, 379-384
10. J. Ivaz, S. Kalinović, D. Petrović, **D. Tanikić**, *Energy efficiency analysis of the mining department building – Technical Faculty in Bor*, 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, 12-15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, 415-421

11. M. Žikić, S. Stojadinović, P. Stojković, J. Sokolović, **D. Tanikić**, S. Vasković, *First Phase of the Bor river reclamation*, 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor Lake, Serbia, 2018, 192-196
12. **D. Tanikić**, M. Manić, J. Đoković, S. Kalinović, *Machining parameters optimization with genetic algorithm*, 19th International Conference on Industrial Automation Systems and Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology, Rome, Italy, 2017, 687-690
13. S. Kalinović, M. Jović, **D. Tanikić**, J. Đoković, *The physical model of the window and its influence on the thermodynamic characteristics of the window*, 18th Symposium on thermal science and engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, 2017, 95-103
14. J. Đoković, **D. Tanikić**, R. Nikolić, S. Kalinović, *Analysis of the fatigue life and structural improvement of supporting beam of the vibrating screen*, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2017, 298-301
15. B. Rajković, **D. Tanikić**, Z. Ilić, *Technological installations of filter presses in flotation plant of mine Lece*, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2017, 306-309
16. D. Milenković, **D. Tanikić**, Z. Stević, *Monitoring of small hydropower plants using thermography*, The 5th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2017, 223-228
17. M. Žikić, M. Martinović, S. Stojadinović, J. Sokolović, **D. Tanikić**, *Reclamation of Veliki Krivelj mine waste dump Saraka potok – successfulness analysis*, XII International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Borsko jezero, Serbia, 2017, 184-188
18. S. Kalinović, **D. Tanikić**, J. Djoković, *The energy efficiency of the window, and its dependency on the physical model of construction of the window*, Eco-Ist 2017, Ecological truth, Vrnjačka Banja, Serbia, 2017, 602-609
19. P. Stolić, A. Peulić, **D. Tanikić**, *Thermovision application in triage procedures for emergency ortopedic conditions*, Eco-Ist 2017, Ecological truth, Vrnjačka Banja, Serbia, 2017, 621-628
20. M. Žikić, S. Stojadinović, J. Sokolović, **D. Tanikić**, M. Đorđević, R. Matić, *Standardized conditions for production and distribution of copper refinery slag abrasives – case study Bor*, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor 2016, 234-239
21. **D. Tanikić**, Z. Stević, N. Štrbac, M. Žikić, S. Kalinović, *Monitoring of the electrical components using the IR camera*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor 2016, 104-107
22. M. Žikić, S. Stojadinović, **D. Tanikić**, M. Miljković, M. Živković, S. Mitrović, D. Kržanović, *Analysis of operational truck tire life at Veliki Krivelj open pit copper mine*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor 2016, 431-434
23. M. Žikić, S. Stojadinović, R. Pantović, **D. Tanikić**, M. Živković, *Treatment of used tires within the RTB Bor-group*, Eco-Ist 2016, Ecological truth, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, 253 - 257
24. S. Ranđelović, M. Milutinović, M. Vukić, **D. Tanikić**, *Analysis of Cooling System at Injection Molding Tool for Products with Different Geometry*, 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 2015, 649-654



25. S. Randelović, S. Nikolić, M. Milutinović, **D. Tanikić**, *Analysis of running system at injection molding tool for products with different geometry*, 12th International Scientific Conference MMA 2015, Novi Sad 2015, 173-176
26. S. Randelović, D. Mišić, M. Mišić, I. Kostić, **D. Tanikić**, *Software support for FMEA analysis in orthopedic surgery*, 12th International Scientific Conference MMA 2015, Novi Sad 2015, 235-238
27. D. Brodić, **D. Tanikić**, M. Jevtić, I. Draganov, *An approach to establishing models for the EMF emission of the laptops by ANN*, 10th International conference on communications, electromagnetics and medical applications, Sofia 2015, 27-30
28. **D. Tanikić**, R. Pantović, V. Despotović, M. Žikić, *Shape memory alloys and some of their medical applications*, XXIII International Conference „Ecological truth“ ECO-IST 15, Kopaonik 2015, 274-281
29. M. Žikić, M. Pavlović, V. Milić, N. Vušović, S. Stojadinović, **D. Tanikić**, M. Nikolić, N. Kokalj, *Feed material quality adjustments in Holcim cement plant from the environmental protection aspect*, XXIII International Conference „Ecological truth“ ECO-IST 15, Kopaonik 2015, 281-286

### **Г.2.3. Монографије националног значаја (М40)**

#### **Г.2.3.1. Монографија националног значаја (М42)**

1. Дејан Таникић, *Вештачке неуронске мреже, фази логика и генетски алгоритми*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016. (ИСБН: 978-86-6305-053-2)

### **Г.2.4. Радови у часописима националног значаја (М50)**

#### **Г.2.4.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (М51)**

1. Miodrag Žikić, Ivan Kukulj, Saša Stojadinović, **Dejan Tanikić**, *Automatic control of haul truck travel speed on open pits*, Tehnika, Vol. 69, No. 4, 2018, 497-502 (ISSN 0040-2176)

<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0040-21761804497Z>

### **Г.2.5. Зборници скупова националног значаја (М60)**

#### **Г.2.5.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**

1. M. Žikić, D. Marinković, I. Anđelović, S. Stojadinović, J. Sokolović, **D. Tanikić**, *Tretman šljake iz rekonstruisane topionice u Boru*, Integrisana savetovanja, Zrenjanin 2015, 233-240

### **Г.2.6. Учешће у научним пројектима**

#### **Г.2.6.1. Учешће у међународним научним пројектима**

1. *JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development*, 2014-2019.

*Институције учеснице на пројекту:* Center for Geo-environmental Science (CGES), Akita University; International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources (ICREMER), Akita University; Faculty of International Resource Science; Graduate School of Engineering and Resources Science, Akita University; Japan Space Systems (J-spacesystems) и Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. (MINDECO) (Јапан) и Институт за рударство и металургију Бор, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Министарство рударства и енергетике Републике Србије и Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије (Србија)

*Руководилац пројекта:* проф. др Daizo Ishiyama (Јапан)

2. *Програм билатералне сарадње Србије и Словачке: Fractional calculus approach to machine learning* (Обрада сигнала применом модела фракционог реда), 2017-2020.

*Институције учеснице на пројекту:* Технички факултет у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултет рударства, екологије, контроле процеса и геотехнологије Техничког Универзитета у Кошицама (Словачка)

*Руководиоци пројекта:* проф. др Дејан Таникић (Србија) и Томаш Шковранек, научни сарадник (Словачка)

#### **Г.2.6.2. Учесће у националним научним пројектима**

1. Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој и клиничкој пракси, Пројекат бр. III 41017, Програм интегралних и интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Машински факултет Универзитета у Нишу, 2011-

*Институције учеснице на пројекту:* Машински факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Медицински факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Природно математички факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Медицински факултет у Крагујевцу Универзитета у Крагујевцу, Војномедицинска академија у Београду, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу Универзитета у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Новом Саду Универзитета у Новом Саду

*Руководилац пројекта:* проф. др Мирослав Трајановић

2. Развој напредних материјала и технологија за мултифункционалну примену заснованих на еколошком знању, (руководилац А. Костов), Пројекат бр. TR 34005, Програм истраживања у области технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Институт за рударство и металургију Бор, 2011-

*Институције учеснице на пројекту:* Институт за рударство и металургију Бор и Технички факултет у Бору Универзитета у Београду

*Руководилац пројекта:* др Ана Костов, научни саветник

#### **Г.2.7. Уџбеници и помоћни уџбеници**

1. Дејан Таникић, Саша Калиновић, *Инжењерска графика*, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2019. (ИСБН: 978-86-6305-099-0)

## Г.2.8. Хетероцитати радова објављених у научним часописима међународног значаја

Шест радова објављених у научним часописима међународног значаја, са SCI листе, а према подацима ISI/Web of Science и Scopus, на дан 25.11.2019. године, цитирано је 23 пута, без аутоцитата. Преглед свих хетероцитата даје се у наставку.

1. **Tanikic, D., Manic, M., Radenkovic, G., Mancic, D., *Metal cutting process parameters modeling: An artificial intelligence approach*, (2009) Journal of Scientific and Industrial Research, 68 (6), pp. 530-539.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-68649087629&partnerID=40&md5=70d4f18b0a93c365aea5f3bf7ac35a07>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (4), Scopus (5)**

- 1.1. Song, Y., Suh, C., Kim, S.-A., Kim, N., Kim, S.-M., Jeong, S.-W., Kim, S.-Y., Kim, K.-H., Kim, J.-H., Son, B.-C., Lee, C.-K., Lee, J.-T., *High lead exposure in two leaded bronze ingot foundry workers*, (2014) Annals of Occupational and Environmental Medicine, 26 (1), art. no. 38, DOI: 10.1186/s40557-014-0038-8

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84979197064&doi=10.1186%2fs40557-014-0038-8&partnerID=40&md5=bf218cfef2b6e710d80b7f412747af4a>

- 1.2. Nedic, B.P., Eric, M.D., *Cutting temperature measurement and material machinability*, (2014) Thermal Science, 18, pp. S259-S268., DOI: 10.2298/TSCI120719003N

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84907045409&doi=10.2298%2fTSCI120719003N&partnerID=40&md5=74b527ef65559b376824cd66f4a8fec7>

- 1.3. Penedo, F., Haber, R.E., Gajate, A., Del Toro, R.M., *Hybrid incremental modeling based on least squares and fuzzy K-NN for monitoring tool wear in turning processes*, (2012) IEEE Transactions on Industrial Informatics, 8 (4), art. no. 6224180, pp. 811-818., DOI: 10.1109/TII.2012.2205699

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84867939898&doi=10.1109%2fTII.2012.2205699&partnerID=40&md5=0952f99c12ed46358cc63a063b814ebc>

- 1.4. Suhail, A.H., Ismail, N., Wong, S.V., Abdul Jalil, N.A., *Single input multi output adaptive network based fuzzy inference system for machinability data selection in turning operations*, (2012) Advanced Materials Research, 383-390, pp. 1062-1070., DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.383-390.1062

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-83755161694&doi=10.4028%2fwww.scientific.net%2fAMR.383-390.1062&partnerID=40&md5=68092a7e80c66b69c71415ad15259beb>

- 1.5. Suhai, A.H., Ismai, N., Wong, S.V., Abdul Jalil, N.A., *Cutting parameters identification using multi adaptive network based Fuzzy inference system: An artificial intelligence approach*, (2011) Scientific Research and Essays, 6 (1), pp. 187-195.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79951910732&partnerID=40&md5=9b19cc749b2886491f563496db3655cf>

2. **Tanikic, D., Manic, M., Devedžic, G., Stevic, Z., *Modelling metal cutting parameters using intelligent techniques*, (2010) Strojniski Vestnik/Journal of Mechanical Engineering, 56 (1), pp. 52-62.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-76649108188&partnerID=40&md5=f5dd26016cfd54f27ea3f6998b22afe8>

## Број хетероцитата: ISI/Web of Science (4), Scopus (4)

- 2.1. Cebi, S., Ozkok, M., Kafali, M., Kahraman, C., *A Fuzzy Multiphase and Multicriteria Decision-Making Method for Cutting Technologies Used in Shipyards*, (2016) International Journal of Fuzzy Systems, 18 (2), pp. 198-211., DOI: 10.1007/s40815-015-0085-5

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84961720094&doi=10.1007%2fs40815-015-0085-5&partnerID=40&md5=14e66df0575832ad31de2550e03fe43f>

- 2.2. Petkovic, D.L., Madic, M.J., Radovanovic, M.R., Jankovic, P.L., Radenkovic, G.M., *Modeling of cutting temperature in the biomedical stainless steel turning process*, (2016) Thermal Science, 20, pp. S1345-S1354., DOI: 10.2298/TSCI16S5345P

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85012043661&doi=10.2298%2fTSCI16S5345P&partnerID=40&md5=b6c324e62e0373eaa7446d61a32f6a20>

- 2.3. Kovac, P., Rodic, D., Pucovsky, V., Savkovic, B., Gostimirovic, M., *Multi-output fuzzy inference system for modeling cutting temperature and tool life in face milling*, (2014) Journal of Mechanical Science and Technology, 28 (10), pp. 4247-4256., DOI: 10.1007/s12206-014-0938-0

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919684867&doi=10.1007%2fs12206-014-0938-0&partnerID=40&md5=4bf5e759ab0984de38bc3e86940758f2>

- 2.4. Velibor, M., Miloš, M., *Optimization of surface roughness in turning alloy steel by using taguchi method*, (2011) Scientific Research and Essays, 6 (16), pp. 3474-3484.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80052073795&partnerID=40&md5=272e73221d04fa30c59e8cf6824645e2>

- 2.5. Cakiroglu, R., Yagmur, S., Acir, A., Seker, U., *Modelling of Drill Bit Temperature and Cutting Force in Drilling Process Using Artificial Neural Networks*, JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, Volume: 20, Issue: 2, Pages: 333-340, DOI: 10.2339/2017.20.2.333-340, Published: JUN 2017

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/385873>

3. Tanikic, D., Manic, M., Devedzic, G., Cojbasic, Z., *Modelling of the temperature in the chip-forming zone using artificial intelligence techniques*, (2010) Neural Network World, 20 (2), pp. 171-187.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77952339109&partnerID=40&md5=bee6fcb38b024738c55a01177b4b860a>

## Број хетероцитата: ISI/Web of Science (2), Scopus (2)

- 3.1. Chakraborty, A., Roy, S., Banerjee, R., *Characterization of performance-emission indices of a diesel engine using ANFIS operating in dual-fuel mode with LPG*, (2018) Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, 54 (9), pp. 2725-2742., DOI: 10.1007/s00231-018-2312-8

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044933231&doi=10.1007%2fs00231-018-2312-8&partnerID=40&md5=eabd9f327f5591e209d8f0270cabae55>

- 3.2. Kamruzzaman, M., Rahman, S.S., Ashraf, M.Z.I., Dhar, N.R., *Modeling of chip-tool interface temperature using response surface methodology and artificial neural network*

in HPC-assisted turning and tool life investigation, (2017) International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 90 (5-8), pp. 1547-1568., DOI: 10.1007/s00170-016-9467-6

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84988693251&doi=10.1007%2fs00170-016-9467-6&partnerID=40&md5=d7d79157143f2da127045e45eabef75>

4. **Tanikic, D., Marinkovic, V., *Modelling and optimization of the surface roughness in the dry turning of the cold rolled alloyed steel using regression analysis*, (2012) Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, 34 (1), pp. 41-48.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84860780099&partnerID=40&md5=76e730c6ea51440301db0b06305240c3>

#### Број хетероцитата: ISI/Web of Science (5), Scopus (6)

- 4.1. Kiew, C.L.I.P., Brahmananda, A., Islam, K.T.H., Lee, H.N.A.O.A.M., Venier, S.A., Saraar, A., Namazi, H., *Fractal-based analysis of the relation between the fractal structures of machined surface and tool wear in turning operation*, (2019) Fractals, 27 (6), art. no. 1950094, DOI: 10.1142/S0218348X19500944

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072630116&doi=10.1142%2fS0218348X19500944&partnerID=40&md5=7b29ba335e27a9968ca23115b0e37023>

- 4.2. Pathiranagama, G.J., Namazi, H., *Fractal-based analysis of the effect of machining parameters on surface finish of workpiece in turning operation*, (2019) Fractals, 27 (4), art. no. 1950043, DOI: 10.1142/S0218348X19500439

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067125655&doi=10.1142%2fS0218348X19500439&partnerID=40&md5=e2cb4b3ff1775bc13fd25d57fa899a65>

- 4.3. Mikolajczyk, T., Paczkowski, T., Pimenov, D.Y., Mia, M., Patra, K., Krolczyk, G., Gupta, M.K., Zdrojewski, J., *Analysis of the deviation in a low-cost system for stepless digital control of conventional lathe spindle speeds*, (2018) Applied Sciences (Switzerland), 9 (1), art. no. 12, DOI: 10.3390/app9010012

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059027861&doi=10.3390%2fapp9010012&partnerID=40&md5=071720ec830fd7175373c403ae44718e>

- 4.4. Kumar, R., Pandey, A., Sharma, P., *Comparative study of tool wear rate with conventional and cryogenically treated electrode in electrical discharge drilling*, (2018) International Journal of Materials Engineering Innovation, 9 (4), pp. 322-344., DOI: 10.1504/IJMATEI.2018.097300

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85060022101&doi=10.1504%2fIJMATEI.2018.097300&partnerID=40&md5=34abef879bd0db56312b3673d33a5b94>

- 4.5. Abellan-Nebot, J.V., Bruscas, G.M., Serrano, J., Vila, C., *Portability study of surface roughness models in milling*, (2017) Procedia Manufacturing, 13, pp. 593-600., DOI: 10.1016/j.promfg.2017.09.115

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85030830613&doi=10.1016%2fj.promfg.2017.09.115&partnerID=40&md5=23700467afc26a1d07e893d87766cfd1>

- 4.6. Prabhu, S., Uma, M., Vinayagam, B.K., *Adaptive neuro-fuzzy interference system modelling of carbon nanotube-based electrical discharge machining process*, (2013)

Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, 35 (4), pp. 505-516., DOI: 10.1007/s40430-013-0047-5

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84892153422&doi=10.1007%2fs40430-013-0047-5&partnerID=40&md5=e1b7a00b226f0e86ef9d36942587c9f6>

5. **Despotovic, V., Tanikic, D.,** *Sentiment analysis of microblogs using multilayer feed-forward artificial neural networks*, (2017) *Computing and Informatics*, 36 (5), pp. 1127-1142., DOI: 10.4149/cai\_2017\_5\_1127

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044333106&doi=10.4149%2fcai\\_2017\\_5\\_1127&partnerID=40&md5=c75fcbc40b8fc498eb00fde718bf3764](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044333106&doi=10.4149%2fcai_2017_5_1127&partnerID=40&md5=c75fcbc40b8fc498eb00fde718bf3764)

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (1), Scopus (2)**

- 5.1. Parlar, T., Özel, S.A., Song, F., *Analysis of data pre-processing methods for sentiment analysis of reviews*, (2019), *Computer Science*, 20 (1), pp. 123-141., DOI: 10.7494/csci.2019.20.1.3097

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85064051612&doi=10.7494%2fcsci.2019.20.1.3097&partnerID=40&md5=1a9f61a671e542554018e6aa3cefdb9d>

- 5.2. Tsunoda, D.F., Constâncio, A.S., *Survey on sentiment analysis and natural computing algorithms*, (2018), *IC3K 2018 - Proceedings of the 10th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*, 1, pp. 290-296.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059002306&partnerID=40&md5=a28d31804d51af70c874d019521be8c3>

6. **Tanikic, D., Marinkovic, V., Manic, M., Devedzic, G., Randelovic, S.,** *Application of response surface methodology and fuzzy logic based system for determining metal cutting temperature*, *BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES*, Volume: 64, Issue: 2, Pages: 435-445, DOI: 10.1515/bpasts-2016-0049, Published: JUN 2016

<http://www.czasopisma.pan.pl/Content/84527/PDF/10.1515bpasts-2016-0049.pdf>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (3) , Scopus (0)**

- 6.1. Raja, P., Malayalamurthi, R., Sakthivel, M., *Experimental investigation of cryogenically treated HSS tool in turning on AISI1045 using fuzzy logic - Taguchi approach*, *BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES*, Volume: 67, Issue: 4, Pages: 687-696, DOI: 10.24425/bpasts.2019.130178, Published: 2019

[http://journals.pan.pl/Content/113662/PDF/02\\_687-696\\_00936\\_Bpast.No.67-4\\_13.09.19\\_K1.pdf?handler=pdf](http://journals.pan.pl/Content/113662/PDF/02_687-696_00936_Bpast.No.67-4_13.09.19_K1.pdf?handler=pdf)

- 6.2. Samtas, G., Korucu, S., *Optimization of cutting parameters in pocket milling of tempered and cryogenically treated 5754 aluminum alloy*, *BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES*, Volume: 67, Issue: 4, Pages: 697-707, DOI: 10.24425/bpasts.2019.130179, Published: 2019

<http://journals.pan.pl/dlibra/publication/130179/edition/113663/content/optimization-of-cutting-parameters-in-pocket-milling-of-tempered-and-cryogenically-treated-5754-aluminum-alloy-samtas-g-korucu-s?!language=en>



- 6.3. Rajeev, D., Dinakaran, D., Singh, S.C.E., *Artificial neural network based tool wear estimation on dry hard turning processes of AISI4140 steel using coated carbide tool*, BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, Volume: 65, Issue: 4, Pages: 553-559, DOI: 10.1515/bpasts-2017-0060, Published: SEP 2017

<http://journals.pan.pl/dlibra/publication/121375/edition/105761/content/artificial-neural-network-based-tool-wear-estimation-on-dry-hard-turning-processes-of-aisi4140-steel-using-coated-carbide-tool-rajeev-d-dinakaran-d-s-c-e-singh?language=en>

## G.2.9. Broj radova kao uslov za mentorstvo u vođenju doktorskih disertacija

1. D. Brodić, **D. Tanikić**, A. Amelio: *An approach to evaluation of the extremely low-frequency magnetic field radiation in the laptop computer neighborhood by artificial neural networks*, Neural Computing and Applications Vol. 28, No. 11, 2017., 3441-3453 (ISSN 0941-0643) (IF(2017)=4,215).  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00521-016-2246-3.pdf>
2. S. Randelović, M. Madić, M. Milutinović, **D. Tanikić**: *Methodological approach for the texture deformation analysis in the cold extrusion process*, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 92, No. 9–12, 2017., 3593–3603 (ISSN 0268-3768) (IF(2017)=2,601).  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00170-017-0373-3.pdf>
3. **D. Tanikić**, V. Marinković, M. Manić, G. Devedžić, S. Randelović: *Application of response surface methodology and fuzzy logic based system for determining cutting temperature*, Bulletin of the Polish academy of sciences Technical Sciences, Vol. 64, No. 2, 2016., 435-445 (ISSN 0239-7528) (IF(2016)=1,156).  
<https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/bpasts.2016.64.issue-2/bpasts-2016-0049/bpasts-2016-0049.pdf>
4. V. Despotović, **D. Tanikić**: *Sentiment Analysis of Microblogs Using Multilayer Feed-forward Artificial Neural Networks*, Computing and Informatics, Vol. 36, No. 5, 2017., 1127-1142 (ISSN 1335-9150) (IF(2017)=0,410)  
<https://cai.type.sk/content/2017/5/sentiment-analysis-of-microblogs-using-multilayer-feed-forward-artificial-neural-networks/3141.pdf>
5. **D. Tanikić**, V. Marinković, *Modelling and Optimization of the Surface Roughness in the Dry Turning of the Cold Rolled Alloyed Steel Using Regression Analysis*, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol. 34, No. 1, 2012., 41-48 (ISSN 1678-5878) (IF(2012)=0,234).  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-58782012000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-58782012000100006)
6. G. Devedžić, M. Manić, **D. Tanikić**, L. Ivanović, N. Mirić, *Conceptual Framework for NPN Logic Based Decision Analysis*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, Vol. 56, No. 6, 2010., 402-408 (ISSN 0039-2480) (IF2010=0,466).  
[https://www.sv-jme.eu/?ns\\_articles\\_pdf=ns\\_articles/files/ojs3/1506/submission/1506-1-1991-1-2-20171103.pdf&id=5952](https://www.sv-jme.eu/?ns_articles_pdf=ns_articles/files/ojs3/1506/submission/1506-1-1991-1-2-20171103.pdf&id=5952)
7. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, Ž. Čojbašić, *Modelling of the Temperature in the Chip-Forming Zone Using Artificial Intelligence Techniques*, Neural Network World, Vol. 20, No. 2, 2010., 171-187 (ISSN 1210-0552) (IF2010=0,511).  
<http://www.nnw.cz/obsahy10.html#6-2010>

8. **D. Tanikić**, M. Manić, G. Devedžić, Z. Stević, *Modelling Metal Cutting Parameters Using Intelligent Techniques*, *Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering*, Vol. 56, No. 1, 2010., 52-62 (ISSN 0039-2480) (IF2010=0,466).

[https://www.sv-jme.eu/?ns\\_articles\\_pdf=/ns\\_articles/files/ojs3/1462/submission/1462-1-1960-1-2-20171103.pdf&id=5912](https://www.sv-jme.eu/?ns_articles_pdf=/ns_articles/files/ojs3/1462/submission/1462-1-1960-1-2-20171103.pdf&id=5912)

### **Г.3. Стручно-професионални допринос**

#### **Г.3.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству**

1. Члан Уређивачког одбора међународног часописа **Advances in Manufacturing Science and Technology**, The Journal of Committee of Mechanical Engineering of Polish Academy Of Sciences (ISSN 2300-2565)

[https://content.sciendo.com/view/journals/amst/amst-overview.xml?tab\\_body=editorial](https://content.sciendo.com/view/journals/amst/amst-overview.xml?tab_body=editorial)

#### **Г.3.2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа**

1. Потпредседник организационог одбора “International October Conference on Mining and Metallurgy – ИОС”, Борско језеро, Србија, 2018.
2. Члан научног одбора “International Conference on Advances in Mechanical, Energy and Control Systems – ИКОМЕС”, Вишахапатнам, Андра Прадеш, Индија, 2020.
3. Члан организационог одбора “Visual pattern extraction and recognition for cultural heritage understanding workshop – VIPERC”, Пиза, Италија, 2019.
4. Члан научног одбора “International Scientific Conference - Central Industrial District as the potential for development and innovation in constructions and technologies of special purpose“, Сталова Вола, Пољска, 2019.
5. Члан научног одбора “International October Conference on Mining and Metallurgy – ИОС”, Борско језеро, Србија, 2019.
6. Члан научног одбора “International Conference Ecological Truth and Environmental Research – ЕсоТЕР”, Борско језеро, Србија, 2019.
7. Члан научног одбора “International Mineral Processing and Recycling Conference – ИМРС”, Београд, Србија, 2019.
8. Члан научног одбора “International Scientific Conference - Central Industrial District as the potential for development and innovation in constructions and technologies of special purpose“, Сталова Вола, Пољска, 2018.
9. Члан научног одбора “International October Conference on Mining and Metallurgy – ИОС”, Борско језеро, Србија, 2018.
10. Члан научног одбора “International Conference Ecological Truth and Environmental Research – ЕсоТЕР”, Борско језеро, Србија, 2018.
11. Члан организационог одбора “International Conference on Ecological Truth – ЕсоИст”, Врњачка Бања, Србија, 2017.
12. Члан научног одбора “International Conference on Food and Biosystems Engineering – FАВЕ”, Родос, Грчка, 2017.
13. Члан научног одбора “International October Conference on Mining and Metallurgy – ИОС”, Борско језеро, Србија, 2017.



14. Члан научног одбора “International Conference on Ecological Truth – EcoIst”, Врњачка Бања, Србија, 2017.
15. Члан научног одбора “International Conference on Ecological Truth – EcoIst”, Врњачка Бања, Србија, 2016.
16. Члан научног одбора “International Conference on Ecological Truth – EcoIst”, Копаоник, Србија, 2015.
17. Члан научног одбора “International Conference on Ecological Truth – EcoIst”, Борско језеро, Србија, 2014.
18. Члан научног одбора “International Conference on Ecological Truth – EcoIst”, Борско језеро, Србија, 2013.

### **Г.3.3. Ментор, председник или члан комисије одбрањеног дипломског /завршног, мастер или докторског рада**

Др Дејан Таникић био је ментор тринаест дипломских/завршних радова, председник или члан комисије одбрањеног дипломског/завршног рада сто двадесет шест пута, одбрањеног мастер рада три пута и члан комисије за одбрану једне докторске дисертације. Ближи подаци о ангажовању кандидата дати су у одељку В.4.

### **Г.3.4. Аутор или коаутор елабората или студија**

1. Сарадник у реализацији студије: Претходна студија оправданости годишње производње од 3 750 000 т/год. на локацији Церово – машински део, (рук. П. Ковачевић), Технички факултет Бор, 2000.

### **Г.3.5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката**

1. Руководилац пројекта: Fractional calculus approach to machine learning, 2017-2020.
2. Сарадник у реализацији пројекта: JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, (рук. Daizo Ishiyama), 2014-2019.
3. Сарадник у реализацији пројекта: Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој и клиничкој пракси, (рук. М. Трајановић), Пројекат бр. III 41017, Програм интегралних и интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Машински факултет Универзитета у Нишу, 2011-
4. Сарадник у реализацији пројекта: Развој напредних материјала и технологија за мултифункционалну примену заснованих на еколошком знању, (рук. А. Костов), Пројекат бр. TR 34005, Програм истраживања у области технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Институт за рударство и металургију Бор, 2011-
5. Сарадник у реализацији пројекта: Активни семантички модел података о производу, (рук. М. Манић), Пројекат бр. 12010, Програм истраживања у области технолошког развоја за период 2008-2010., Машински факултет у Нишу, 2008-2010.
6. Сарадник у реализацији пројекта: Увођење надзорног система у циљу повећања енергетске ефикасности котловских постројења, (рук. Р. Столић), Пројекат бр. 18016, Програм истраживања у области технолошког развоја за период 2008-2010., Технички факултет Бор, 2008-2010.

7. Сарадник у реализацији пројекта: Рачунарски управљан термовизијски систем за мониторинг и дијагностику стања енергетских и мерних трансформатора и других елемената у електроенергетским постројењима Електродистрибуције Бор, (рук. З. Стевић), Пројекат бр. 223002, Национални програм енергетске ефикасности Републике Србије, Технички факултет Бор, 2006-2008.
8. Сарадник у реализацији пројекта: Планирање, терминирање и адаптивно управљање производним процесима, (рук. Д. Домазет), Пројекат бр. 6215, Програм технолошког развоја, Машински факултет Ниш, 2005-2008.
9. Сарадник у реализацији пројекта: Утврђивање динамике процеса нарушавања терена и оштећења објекта геомеханичким и геодетским методама мерења на рудницима угља са подземном експлоатацијом, (рук. Н. Вушовић), Пројекат бр. 6638А, Програм технолошког развоја, Технички факултет Бор, 2005-2008.
10. Сарадник у реализацији пројекта: Развој вибросита побољшаних карактеристика за тешке радне услове, (рук. П. Ковачевић), Пројекат бр. МИС. 3. 03. 0018.Б, Програм технолошког развоја, Технички факултет Бор, 2002-2003.
11. Сарадник у реализацији пројекта: Развој модела оптималног вођења процеса конвертовања бакра с обзиром на енергетску ефикасност и смањења загађења околине, (рук. Р. Столић), Пројекат бр. ЕЕ-301-71А, Програм енергетске ефикасности, Технички факултет Бор, 2002-2003.

### **Г.3.6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката**

Кандидат је био аутор или коаутор у реализацији следећих техничких решења:

1. Д. Миливојевић, В. Тасић, В. Деспотовић, М. Павлов, Д. Бродић, **Д. Таникић**, В. Миљковић: „Систем за тестирање температурних сензора“, Техничко развојно решење реализовано у оквиру пројеката ТР-34005 и ТР-33037, Институт за рударство и металургију Бор, Бор, 2012.
2. М. Манић, **Д. Таникић**, Г. Раденковић, М. Трајановић, М. Стојковић: „Неуро-фази систем за одређивање температуре струготине при машинској обради стругањем“, Техничко развојно решење реализовано у оквиру пројеката ТР-12010, Машински факултет Универзитета у Нишу, Ниш, 2010.
3. **Д. Таникић**: „Софтверски модел вибросита“, техничко решење урађено у оквиру пројекта “Развој вибросита побољшаних карактеристика за тешке радне услове”, бр. МИС.3.03.0018, за ФОД Бор, 2002.

Кандидат др Дејан Таникић је рецензирао радове за следеће научне часописе:

1. Measurement
2. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science
3. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology
4. Advances in Mechanical Engineering
5. Journal of Intelligent Systems
6. International Journal of Intelligent Information Systems
7. Thermal Science
8. Бакар

#### **Г.4. Допринос академској и широј заједници**

##### **Г.4.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству**

1. Одлуком Савета Техничког факултета у Бору број II/2-286-4 од 28.2.2017. године изабран је за продекана за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу за мандатни период школска 2016/2019. година
2. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-2757 од 13.10.2016. године изабран је за шефа Већа студијског програма за Електромашинство за мандатни период од две школске године
3. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-2207 од 24.9.2015. године изабран је за шефа Већа студијског програма за Електромашинство за мандатни период од једне школске године
4. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1278 од 24.10.2012. године изабран је за шефа Већа студијског програма за Електромашинство за мандатни период од три школске године
5. Одлуком Наставно научног већа Техничког факултета у Бору број VI/4-5.2 од 23.6.2017. године изабран је за председника Комисије за студије III степена
6. Одлуком Наставно научног већа Техничког факултета у Бору број VI/4-21-3.2. од 16.11.2018. године изабран је за члана Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета
7. Одлуком Савета Техничког факултета у Бору број II/2-500-2 од 23.5.2007. године верификован је његов мандат као члана Савета Техничког факултета у Бору за мандатни период 2006-2009. година
8. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1221/2 од 23.10.2007. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка и инсталација телефонске централе
9. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1500 од 13.12.2007. године именован је за члана Комисије за спровођење продаје лицитационим путем путничког возила
10. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1481/2 од 11.12.2007. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка опреме за савремено извођење наставе и осавремењивање информационог система
11. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број II/927 од 20.6.2007. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка рачунарске опреме и резервних делова
12. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-763 од 28.6.2007. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка опреме за савремено извођење наставе и осавремењивање информационог система
13. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број II/2-431-2 од 20.3.2008. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка електро материјала
14. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број II/2-435-2 од 20.3.2008. године именован је за члана Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка услуга и материјала за одржавање службених возила

15. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1824/2 од 02.12.2008. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка електро материјала
16. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1822/2 од 02.12.2008. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка рачунарске опреме и резервних делова за потребе НИР-а и наставе
17. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-1514/2 од 30.12.2010. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка електро материјала
18. Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-95-2 од 27.01.2012. године именован је за председника Комисије за јавну набавку мале вредности – Набавка електро материјала

#### **Г.4.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници**

1. Кандидат др Дејан Таникић један је од оснивача Кошаркашког клуба „БаскетБор“, а 2012. године је изабран за председника Скупштине овог клуба
2. Године 2011. изабран је за председника Ловачког удружења „Бакар“ Бор из Бора, а 2014. године и за председника Борског ловног округа.

#### **Г.4.3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета**

Кандидат је у периоду 2017-2019. био део тима за промоцију Техничког факултета у Бору и учествовао у промоцијама Факултета како на сајмовима (књига, технике, образовања, запошљавања...) тако и на другим медијима, попут телевизије и сл.

#### **Г.4.4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената**

Решењем Декана Техничког факултета у Бору број I/6-887 од 4.5.2018. године Дејан Таникић је одређен за вођу групе од 8 студената Техничког факултета у Бору која је у периоду 9-12. маја 2018. године боравила у Пољској ради: посете Факултету за механику и технологију, Технолошког факултета Рзесов у Сталова Вола, посете фабрици „Huta Stalowa Wola S.A.“ у Сталова Вола, учешћа на међународном студентском фудбалском турниру у Сталова Вола и присуствовања 25. годишњем студентском карневалу у месту Рзесов.

#### **Г.4.5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)**

Кандидат је као аутор и реализатор учествовао више пута у извођењу информатичке обуке из области коришћења оперативних система, програмског пакета Microsoft Office, AutoCAD-а итд. намењене како ширем грађанству, тако и преквалификацији и доквалификацији радника РТБ-а Бор.

У више наврата током 2014. године био је ангажован од стране издавачке куће Нови Логос као рецензент уџбеника из Техничког образовања и информатике за V, VI и VII разред основне школе.

#### **Г.4.6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке**

1. Учешће на такмичењу Најбоља технолошка иновација Србије 2014. године (НТИ 2014), у организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, у оквиру тима EcoCoalBriquete (Јовица Соколовић, Јован Стојановић, Миодраг Жикић и Дејан Таникић) који се пласирао у полуфинале и добио новчану награду

#### **Г.5. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству**

##### **Г.5.1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству**

1. *JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014-2019.*

*Институције учеснице на пројекту:* Center for Geo-environmental Science (CGES), Akita University; International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources (ICREMER), Akita University; Faculty of International Resource Science; Graduate School of Engineering and Resources Science, Akita University; Japan Space Systems (J-spacesystems) и Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. (MINDECO) (Јапан) и Институт за рударство и металургију Бор, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Министарство рударства и енергетике Републике Србије и Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије (Србија)

*Руководилац пројекта:* проф. др Daizo Ishiyama (Јапан)

2. *Програм билатералне сарадње Србије и Словачке: Fractional calculus approach to machine learning (Обрада сигнала применом модела фракционог реда), 2017-2020.*

*Институције учеснице на пројекту:* Технички факултет у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултет рударства, екологије, контроле процеса и геотехнологије Техничког универзитета у Кошицама (Словачка)

*Руководиоци пројекта:* проф. др Дејан Таникић (Србија) и Томаш Шковранек, научни сарадник (Словачка)

3. Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој и клиничкој пракси, Пројекат бр. III 41017, Програм интегралних и интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Машински факултет Универзитета у Нишу, 2011-

*Институције учеснице на пројекту:* Машински факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Медицински факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Природно математички факултет у Нишу Универзитета у Нишу, Медицински факултет у Крагујевцу Универзитета у Крагујевцу, Војномедицинска академија у Београду, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу Универзитета у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Новом Саду Универзитета у Новом Саду

*Руководилац пројекта:* проф. др Мирослав Трајановић (МФ Ниш)

4. Развој напредних материјала и технологија за мултифункционалну примену заснованих на еколошком знању, Пројекат бр. TR 34005, Програм истраживања у области технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Институт за рударство и металургију Бор, 2011-

*Институције учеснице на пројекту:* Институт за рударство и металургију Бор и Технички факултет у Бору Универзитета у Београду

*Руководилац пројекта:* др Ана Костов, научни саветник (ИРМ Бор)

#### **Г.5.2. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа**

1. члан Савеза инжењера и техничара Србије (СИТС)
2. члан Савеза машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС)
3. члан Управног одбора Друштва за обновљиве изворе електричне енергије

#### **Г.5.3. Учешће у програмима размене наставника и студената**

Кандидат др Дејан Таникић је 1997. године, током студија на Машинском факултету у Нишу, боравио на студентској пракси (посредством међународне организације за размену студената – IAESTE) у Алма Ати, држава Казахстан.

### **Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА**

#### **Д.1. Приказ и оцена научног рада кандидата после избора у звање ванредног професора**

У радовима Г.2.1.1.1. и Г.2.1.4.3. разматран је ниво екстремно нискофреквентног магнетног поља, произведеног од стране лаптоп рачунара, који може бити опасан по здравље корисника. Представљен је нови модел за прогнозу зрачења магнетног поља лаптоп рачунара, заснивајући се на унапред познатим карактеристикама рачунара, коришћењем вештачких неуронских мрежа. У експерименту је мерено магнетно зрачење произведено од стране десет различитих лаптоп рачунара. Мерење магнетног поља извршено је у тачкама које су најбитније за кориснике лаптоп рачунара. Прогноза је урађена на бази података добијених тестирањем лаптоп рачунара. Тачност рада предикционих модела је процењена коришћењем коефицијента корелације, а затим је, коришћењем самоорганизујућих мапа, извршено формирање кластера са сличним нивоом магнетног зрачења. Добијени скуп кластера упоређен је са скупом добијеним мерењем магнетног поља на лаптоп рачунару истих карактеристика. Коефицијент корелације показао је добро поклапање прогнозираних и измерених резултата. Такође, компарација два скупа кластера показала је добро поклапање нивоа магнетног зрачења измерених и моделованих резултата.

Рад Г.2.1.2.1. анализира потенцијалне методе решавања проблема напонско деформационог стања у процесу пластичног деформисања. Решења се добијају анализом теоретски и експериментално добијених резултата, који се добијају како математичким моделирањем тако и експерименталним тестирањем процеса пластичног деформисања.

Крајњи циљ је детерминисање напонско деформационог стања, промене деформационог поља и брзине деформације унутар материјала који је подвргнут пластичном деформисању. Циљ истраживања је детерминисање раније задатих параметара праћењем структуре микродеформација нискоугљеничног челика у меридијанском попречном пресеку, на собној температури, коришћењем вештачких неуронских мрежа. Три кључна параметра која су изабрана за описивање деформисане микроструктуре су угао ротације, главна и споредна оса идеалног зрна, који су искоришћени за представљање пластичне деформације у изабраној тачки. Идеални модел зрна, за одабрану тачку меридијанског попречног пресека представља пластичну деформацију у складу са одабраним параметрима за дефинисани број феритних зрна. ANN модели су развијени коришћењем података о микроструктури челика, који су добијени експериментално коришћењем три експериментална алата за истосмерно истискивање. Верификација је изведена при три различита угла истискивања. Овај метод приказује величину пластичне деформације зрнасте структуре у меридијанском попречном пресеку током истосмерног истискивања, који може да послужи као основа за даљу напонско деформациону анализу.

У раду Г.2.1.2.2. разматра се негативни утицај топлоте која се генерише током машинске обраде резањем на резни алат и на квалитет површине обрађеног дела. Рад се бави мерењем температуре резања која се резвија током машинске обраде стругањем без хлађења челика ознаке AISI 4140, коришћењем термовизијске камере. Различите комбинације параметара резања, тј. брзина резања, корак резања и дубина резања проузрокују различите вредности измерене температуре резања. Анализа измерених резултата треба да објасни тенденцију промене температуре у зависности од промена режима резања. Даље, подаци о температурама резања су моделовани формирањем површине одзива и коришћењем фази логике. Добијени модели требали би да детерминишу утицај режима резања на температуру резања. Основни циљ је смањење температуре резања, тј. омогућавање процеса резања метала при оптималним условима.

Рад Г.2.1.3.1. разматра анализу осећања, чији је задатак да формулише јавно мишљење о различитим темама, нарочито на најутицајнијој платформи Twitter, што представља значајан извор информација. Примена код микроблогова наилази на извесне потешкоће јер се код њих користи неформални језик са скраћеницама, интернет жаргон, емотикони и други елементи који се не појављују у конвенционалним текстуалним документима. У раду је представљена техника анализе осећања за микроблогове заснована на вештачким неуронским мрежама са сигмоид-ном активационом функцијом и упоређена са техникама машинског учења, тј. Multinomial Naive Bayes, Support Vector Machines и Maximum Entropy. Експерименти су изведени на Stanford Twitter Sentiment corpus, избалансираној бази података која садржи тренинг податке са шумом, нејасно дефинисане податке који садрже и емотиконе, као и на SemEval-2014 Task 9 corpus, небалансираној бази података која користи мануално забележене тренинг примере. Добијени резултати показују да вештачке неуронске мреже дају боље, или у најгорем случају подједнако добре резултате као и традиционалне технике машинског учења.

Радови Г.2.1.4.1. и Г.2.2.1.3. истражују коришћење САРТСНА теста са коцкицама процењујући време за које је потребно решити тест и број покушаја за решавање теста. Експеримент је спроведен на 197 Интернет корисника, који су подељени према броју година, просечном дневном броју сати коришћења Интернета, Интернет искуству израженом у годинама као и врсти уређаја на којој је САРТСНА тест рађен. Сваки корисник требао је да реши САРТСНА тест са коцкицама на таблету или лаптоп рачунару, док је са друге стране бележено време потребно за успешно решавање теста за задати број покушаја. Анализа је извршена на прикупљеном сету података коришћењем техника Association Rule Mining и вештачких неуронских мрежа. Закључак је да време потребно да се пронађе решење у задатом броју покушаја теста САРТСНА зависи од различитих комбинација вредности карактеристика Интернет корисника. Поред тога, ова зависност је

додатно анализирана прогнозирањем времена потребног за решавање теста САРТСНА у зависности од карактеристика корисника коришћењем вештачких неуронских мрежа. Добијени резултати су веома корисни при анализирању комбинација карактеристика које имају утицај на решавање САРТСНА теста, и проналажењу САРТСНА теста који би био што је могуће ближи „идеалном“ тесту.

Ефикасност просејавања вибросита са циркуларним вибрацијама анализирана је у раду Г.2.1.4.2. У обзир су узети утицајни фактори који зависе од конструктивних карактеристика вибросита, као што су величина отвора сита, дужина и угао нагиба сита као и амплитуда осциловања вибросита. У складу са добијеним резултатима, закључује се да се ефикасност просејавања вибросита повећава са амплитудом осциловања као и са повећањем дужине сита. Даље, повећање угла нагиба сита и повећање отвора вибросита проузрокују иницијално повећање ефикасности просејавања, које се касније смањује.

У данашње време, када је фосилних горива све мање, а њихов негативни утицај на околину расте, посебна пажња стручњака и јавног мњења треба да буде усмерена на обновљиве изворе енергије. Биомаса је најзначајнији извор обновљиве енергије у Србији, са процењеним маркетиншким потенцијалом од 134 PJ/yr који потичу од шума и пољопривредног отпада. Република Србија са техничким дрвом и пољопривредним потенцијалом биомасе око 3,2 Мтое, може значајно повећати удео биомасе у националној потрошњи енергије, који би, према Директиви 2009/28/ЕС и Националном акционом плану за обновљиву енергију Републике Србије, требао да достигне око 27%. Рад Г.2.1.4.4. даје преглед и анализу потенцијала и могућности коришћења дрва и пољопривредне биомасе у Зајечарском региону.

Ветроенергетика представља модерну грану енергетике која се заснива на претварању кинетичке енергије ветра у друге облике енергије - електричну или механичку енергију. Иако се енергија ветра користи практично од самог почетка људске цивилизације, овај, еколошки чист и обновљив извор енергије, сматра се још увек новим и недовољно експлоатисаним. Константно повећање емисије штетних издувних гасова у атмосферу представља велику претњу климатским променама, са потенцијално катастрофалним последицама по човечанство. Коришћење обновљивих извора енергије, заједно с побољшањем енергетске ефикасности, позитивно утиче на смањење потрошње примарне енергије, као и спречавање опасних климатских промена. У раду Г.2.2.1.1. представљени су типови, принципи рада и основне карактеристике ветрогенератора, са посебним освртом на њихове добре и лоше карактеристике. Нарочита пажња посвећена је конструктивним карактеристикама, принципима рада, као и праћењу и одржавању главних електричних и машинских склопова ветрогенератора, као и најчешће коришћеним материјалима који се за њихову израду користе.

Метали и легуре метала се данас врло често користе у медицинској пракси. Користе се за учвршћивање или чак замену сломљених или одстрањених костију, због високих вредности снаге, жилавости и отпорности на хабање. У ову сврху се најчешће користе метали од нерђајућег челика, легура на бази кобалта, као и титанијум и његове легуре. У раду Г.2.2.2.1. дат је преглед метала и легура метала који се широко користе у биомедицини.

У раду Г.2.2.2.2. је приказан преглед радова који се баве предикцијом резултата флотацијске концентрације помоћу вештачких неуронских мрежа. Флотацијска концентрација је сложен физичко-хемијски процес који зависи од карактеристика површине сировине и услова под којима се овај процес одвија. Многи фактори као што су рН вредност пулпе, концентрација реагенса, крупноћа сировине и др. могу утицати на искоришћење сировине. Неуронске мреже представљају алат за проучавање процеса који користи улазно-излазне податке како би се развили модели засновани на експерименталним резултатима. Такав софтвер може олакшати рад и смањити трошкове и



време рада. Модел неуронске мреже прецизно приказује све утицаје оперативних варијабли и може се користити за симулацију флотацијског постројења и одређивање оптималних радних услова или потенцијалних исхода процеса.

Једна од најважнијих тема у свету јесте негативан еколошки утицај ирационалне потрошње енергије. Србија, у намери да ухвати корак са развијеним земљама, је усвојила сет препорука, прописа и планова за побољшање енергетске ефикасности. Потрошња енергије у зградама за грејање, хлађење, вентилацију и функционисање истих наметнула се као највећи потрошач. У раду Г.2.2.2.4. је уз помоћ термовизијске камере детектовано да су топлотни губици на згради ЕЛМС-а највише изражени на прозорским отворима и целокупној фасади уопште, па је извршен прорачун топлотних губитака енергије и дат предлог мера за побољшање.

Пројекат Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development (SATREPS), стартовао је 2014. и требало би да се заврши 2019. године. Учесници пројекта, са Јапанске стране: Center for Geo-environmental Science (CGES), Akita University; International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources (ICREMER), Akita University; Faculty of International Resource Science; Graduate School of Engineering and Resources Science, Akita University; Japan Space Systems (J-spacesystems) и Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. (MINDECO), док су учесници са српске стране: Институт за рударство и металургију у Бору (ИРМ Бор), Технички факултет у Бору (ТФ Бор), Министарство рударства и енергетике Републике Србије и Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије. Преглед активности SATREPS пројекта на Техничком факултету у Бору у периоду 2014.-2018. године дат је у раду Г.2.2.2.5.

У раду Г.2.2.2.6. приказан је начин рада котла за загревање воде, при чему је температура на излазу из котла 110°C, 120°C и 130°C. Котао обезбеђује топлотну енергију потрошачима кроз примарно коло топле воде користећи пумпу примарног кола која ради у номиналном температурном моду 90/70°C. Регулација капацитета примарног кола квалитативно зависи од спољашњих услова а регулише се тросмерним контролним вентилом.

Рударство је једна од најопаснијих индустрија и она у којој се јавља највећи број повреда. Радне повреде у рударству и индустрији чине више од 30% укупног броја повреда које се током године јављају у Србији. Смањити број повреда је приоритет у области безбедности и здравља на раду у свим секторима. Да би правилно имплементирали мере за смањење броја повреда, потребно је испитати природу повреде и обавестити критичне групе радника. У раду Г.2.2.2.7. се анализира број и расподела повреда на раду у односу на узраст радника у подземном рударству за период од 2000. до 2016. године, са посебним освртом на смртоносне повреде.

Рад Г.2.2.2.8. бави се мерењем и моделовањем квалитета обрађене површине при машинској обради резањем. Средње одступање профила (Ra) које представља квалитет обратка мерено је током обраде челика AISI 4140 без употребе средства за хлађење. Велики број фактора са непознатим међусобним релацијама утичу на овај параметар и зато је његово математичко моделирање веома компликовано. Различите вредности брзине резања, корака резања и дубине резања (режим резања) и тврдоћа обратка доводе до различитих вредности површинеке храпавости. Моделовање коришћењем техника меког рачунарства може бити веома корисно у таквим случајевима. У раду је приказан пример коришћења система заснованог на фази логици за детерминисање параметара процеса обраде резањем са циљем налажења правих вредности режима резања.

Термовизија као дијагностички метод се све више користи у свету у свим областима. Тренд пораста коришћења термовизије такође је забележен и у медицини, где

представља нов дијагностички метод. Такође, свакодневно се отварају нове могућности примене у медицини. У раду Г.2.2.2.9. представљено је софтверско решење које се користи у медицинској дијагностици. Приказано решење развијено је коришћењем јавно доступних, бесплатних алата, без икаквог новчаног улагања, а такође и ради на доступним бесплатним платформама, па је цена имплементације и одржавања сведена на минимум. Ово представља значајан корак у ширем прихватању термовизије као новог дијагностичког метода у медицини.

У раду Г.2.2.2.10. анализирани су негативни еколошки ефекти ирационалне употребе енергије, чему се посвећује све већа пажња у свету. Србија, која жели да прати корак са развијеним земљама, усвојила је низ прописа, препорука и планова за побољшање енергетске ефикасности. Међутим, ирационалност у употреби енергије је присутна у већини сектора у Србији. Зграде, тј. потрошња енергије за грејање, хлађење, се представљају као највећи потрошачи. Мерењем термовизијском камером је откривено да су губици на згради Рударства и Металургије били повезани са прозорима, тако да је извршено израчунавање количине енергетских губитака и дат предлог мера за побољшање.

Борска река припада групи река у којима је загађење толико да нема живог света, па је због тога предмет многих анализа. Међутим, и поред таквог стања не предузимају се мере и активности да се стање воде и околног земљишта-приобаља санира, са образложењем да су потребна значајна улагања. Управо због тога у раду под редним бројем Г.2.2.2.11. дат је предлог прве фазе санације Борске реке који подразумева корекцију трасе, гравитационо пречишћавање воде и рекултивацију околног терена, уз минимална улагања. Након тога могло би да се приступи и реализацији друге фазе, односно коначне неутрализације вода у одговарајућем постројењу после кога би она могла да се испушта у отворене водотокове, у складу са прописима.

Рад Г.2.2.2.12. бави се детерминисањем оптималних параметара процеса обраде резањем, у складу са измереним и моделираним подацима о температури резања и храпавости обрађене површине, током стругања AISI 4140 челика. Високе температуре резања су нежељене појаве у процесу резања метала. Оне негативно утичу на квалитет обрађене површине. Експерименти процеса обраде изведени су користећи различите режиме резања (брзина резања, корак резања и дубина резања), са различитим вредностима тврдоће обратка, што доводи до различитих вредности измерене температуре резања и измерене површинске храпавости. Након тога, температура резања и површинска храпавост моделовани су формирањем површине одзива. Добијени модели искоришћени су за оптимизацију режима резања коришћењем Генетских алгоритама. Ово би требало да омогући извођење процеса обраде резањем при оптималним условима.

У радовима Г.2.2.2.13. и Г.2.2.2.18. је приказана међусобна зависност геометријских и термодинамичких величина за неколико типова прозора различитих димензија, од различитих материјала применом принципа геометријског моделирања. Подаци добијени коришћењем програмског пакета Microsoft Office Excell директно се користе са модела прозора који је урађен у програмском пакету Autodesk Inventor Professional. Израчунати су коефицијенти пролаза топлоте за све типове прозора и дат је упоредни приказ вредности коефицијента пролаза топлоте када су испуне прозора напуњене ваздухом, односно аргоном. Извршена је анализа и донети су закључци о правилном избору материјала прозора, димензија као и одабир гаса којим ће испуне бити попуњене, све у корист повећања енергетске ефикасности конструкције.

Вибрациона сита су нашла широку примену у многим инжењерским областима као што су рударство, металургија, грађевинарство и пољопривреда. Ови уређаји су изложени неуобичајено великом циклично променљивом оптерећењу у току свог радног века, због чега је неопходно обратити посебну пажњу на процену века носећих елемената

конструкције сита, као и на конструисање с обзиром на лом услед замора. Свака промена у конструктивном изгледу елемената конструкције мора се пажљиво анализирати, јер чак и промена положаја компоненти, иако су оптерећења и све остале димензије исте, може имати озбиљне последице на век компоненте. У раду Г.2.2.2.14. је анализиран радни век носеће греде као и конструктивни предлози за побољшање радног века вибрационог сита.

У раду Г.2.2.2.15. приказана је технолошка инсталација функционисања филтер пресе на примеру филтер преса инсталираних у погону флотације рудника Леце. Такође је приказан и технички опис филтер пресе са кратким описом начина рада и начином уградње филтер пресе у реконструисаном погону флотације рудника Леце са потребном технолошком инсталацијом.

Хидроелектране су постројења која користе воду као обновљиви извор енергије и уколико је снабдевање водом константно, оне су идеално решење за производњу електричне енергије. За разлику од хидроелектрана великих снага за које су потребна велика улагања, за изградњу малих хидроелектрана, снаге до 10 MW, улагања су знатно мања а период отплате краћи. Предности малих хидроелектрана јесу доступност и лака уградња и замена електричних компоненти, могу се контролисати даљински и није потребан велики број запослених. Као додатна предност испитане су могућности примене термовизије у превентивном одржавању опреме. Резултати тих испитивања приказани су у раду Г.2.2.2.16.

Одводњавање јаловишта Велики Кривељ тема је рада Г.2.2.2.17. Постоји већи број јаловишта у околини површинског копа Велики Кривељ. Међутим само се Сарака поток делимично одводњава са променљивим успехом. Рад анализира успешност одводњавања на две локације са циљем да се идентификују и прикажу најбитнији фактори који утичу на успешност одводњавања са циљем побољшања ефикасности одводњавања у будућности.

У раду Г.2.2.2.19. приказане су могућности коришћења термовизијске камере, као релативно нове методе у медицини. Разматрања су фокусирана на примену у ортопедији, са конкретним примером примене термовизијске дијагнозе код пацијента који има повреду зглоба левог колена. Указано је на главне предности термовизијске примене, а такође је указано и на недостатке ове методе, због којих се она још увек углавном користи као помоћна метода у медицини.

Инфрацрвена термографија је техника која користи специјалне инструменте за детекцију инфрацрвеног зрачења и добијање слике температурних разлика, која се назива термограм. Као безконтактна мерна техника нарочито је погодна за идентификацију загревања проузрокованих лошим или кородираним компонентама, хладних и топлих тачака на електро-енергетској опреми: трансформаторима, контролним кутијама за моторе или генераторе, контакторима итд. Циљ рада Г.2.2.2.21. је да укаже на главне факторе који утичу на абнормална термичка стања или дефекте делова или склопова (у овом случају електричне компоненте), који могу бити детектовани инфрацрвеном термографијом са циљем побољшања укупне функционалности и безбедности.

Исправни одабир, руковање и одржавање камионских гума су од велике важности за камионски транспорт. Рад Г.2.2.2.22. презентује резултате анализе оперативног животног века гума на површинском копу Велики Кривељ, РТБ Бор-група. Анализом су упоређени процењени и стварно остварени животно век гума. Процењени животно век гума добијен је коришћењем процедуре развијене од стране фирме Catterpillar док је остварени животно век добијен из архиве сектора за анализу Рудника Бакра Бор. Анализом је обухваћено 243 гума величине 36'' и 40'' у периоду од августа 2013. до јуна 2016. године.

Проблеми настали услед велике количине употребљених гума најбоље се решавају рециклирањем. Прва фаза рециклирања представља једноставно физичко одвајање

челичних и гумених делова гуме. У следећој фази потребно је извршити рециклирање гуме и топљење челика. Рад Г.2.2.2.23. презентује примарно третирање које се успешно примењује у РТБ Бор-групи. Значајан број искоришћених гума акумулира се у погонима РТБ Бор-групе, током вишегодишње производње, док нове количине похабаних гума константно пристижу.

У индустријском процесу истискивања један од основних захтева је униформна расподела температуре у готовом делу и алату, што је предмет истраживања рада Г.2.2.2.24. Ако је у питању једноставан геометријски облик комада то није нарочито захтевно, али када је у питању компликованији облик то захтева додатне анализе и налажење практичних и применљивих резултата. Потребно је пројектовати целокупни расхладни систем, димензије и дужину цевовода расхладне течности око калуца, што је директно повезано са геометријским обликом комада и карактеристикама материјала. У овом поступку успешно се користи симулација методом коначних елемената са циљем постизања траженог квалитета и тачности готовог производа.

Анализа ризика, која је тема рада Г.2.2.2.26. представља систематизовани алат који се користи за процењивање појединих активности неког процеса. Хируршке интервенције у модерној ортопедији укључују коришћење како конвенционалних тако и модерних решења, метода, материјала и залиха, који имају велики утицај на оперативне и постоперативне процедуре. Свака од ових интервенција укључује ризике и неизвесности који имају већи или мањи ефекат на успешност интервенције.

Рад Г.2.2.2.27. објашњава процес мерења електромагнетног поља у околини лаптоп рачунара. У складу са добијеним резултатима предложен је начин моделирања емисије магнетног поља лаптоп рачунара. Као улазни елемент коришћен је вектор који има три познате карактеристике лаптопа. Излазна величина је емисија магнетног поља лаптопа. На крају је предложени модел, заснован на вештачкој неуронској мрежи, верификован на стварно измереним вредностима магнетног поља. Степен поклапања између измерених и предикованих вредности доказ су да је предложена методологија исправна.

Легуре које памте облик – СМА су специфични материјали који имају необичну особину да промене свој облик и врате се у неко своје запамћено стање, у складу са променом температуре. Области примене легура које памте облик су веома велике и разноврсне. Веома често су ови материјали и биокompatibilни, што омогућава њихову примену и у медицини. У раду Г.2.2.2.28 приказане су неке основне карактеристике легура које памте облик, различите врсте њихових трансформација и неке могућности њихове примене у медицини.

Рад Г.2.2.2.29 анализира утицај производње цемента на загађење околине производног комплекса. Производња Портланд цемента захтева да квалитет производа буде у оквиру дозвољених граница са минималним, испод максимално дозвољеног утицаја на околину. Ово се постиже правилним вођењем процеса производње, дозирањем материјала и горива и константним праћењем отпадних гасова. У складу са тим, фабрика цемента Холцим је развила сопствени стандард, који је подржан одговарајућим софтверским алатом. На овај начин се правилним подешавањем састава сировог материјала и састава горива постиже прихватљив састав гасова који се емитују у околину.

Монографија Г.2.3.1.1., под називом Вештачке неуронске мреже, фази логика и генетски алгоритми настала је као производ ауторовог вишегодишњег истраживачког рада у области која је данас општеприхваћена као „меко рачунарство“. Иако се технике ове специфичне области вештачке интелигенције користе већ дуже време у готово свим научним дисциплинама, још увек је присутан значајан недостатак литературе која се бави овом дисциплином, нарочито оне на српском језику. Овим издањем учињен је покушај да се ублажи поменути недостатак, чиме би се једна занимљива и корисна област приближила студентима првенствено докторских, али и основних академских и мастер

студија, као и ширем кругу људи који прате савремене токове у науци и техници. Монографија се састоји од шест поглавља. У првом, уводном поглављу дати су основни појмови и приказан је историјски развој најчешће коришћених техника меког рачунарства. Друго поглавље обрађује вештачке неуронске мреже, њихове карактеристике и типове, са одговарајућим примерима њиховог функционисања. Предмет трећег поглавља јесте фази логика која омогућава манипулацију и обраду непрецизних и непотпуних информација, док је интеграција система заснованих на вештачким неуронским мрежама и фази логици представљена у четвртном поглављу. У петом поглављу детаљно су обрађени генетски алгоритми, са конкретним примером њиховог функционисања. Моделирање параметара процеса машинске обраде коришћењем техника меког рачунарства је назив шестог поглавља у коме је приказана примена представљених техника у циљу моделирања параметара у конкретним условима машинске обраде резањем. На овај начин се студентима, посебно оним на докторским студијама, кроз брижљиво обрађене примере, обезбеђују предуслови за успешно савладавање научно-истраживачког процеса, уз наглашену инжењерску примену.

Повећана потражња за производњом минералних сировина условила је повећање капацитета производње. Резултат је повећање дубина површинских копова што је за последицу имало техничке проблеме везане за механизацију. Камиони се суочавају са појачаним динамичким ефектима у току кретања што резултује увећаним трошковима одржавања. Најугицајнији ефекти се јављају приликом процеса кочења и заустављања, посебно код камиона са теретом. Садашња техничка решења код већине камиона занемарују мноштво ових ефеката због смањења производних трошкова. Динамички ефекти се дефинишу у складу са специфичним условима на површинском копу и треба да услове измену на тренутно примењеним системима за аутоматску контролу брзине кретања камиона (ASC). Сврха рада Г.2.4.1.1. је да прикаже ASC систем који се користи на рударским камионима и кључне аспекте његове модификације и даљег развоја. Прво, рад приказује основне аспекте процеса заустављања и кочења код камиона. Друго, приказан је опис система за вучу и кочење код Белаз 75306 камиона као и кључни параметри његовог ASC система. На крају, приказане информације су сумиране како би се указало на недостатке и дале препоруке за даље побољшање ASC система на Белаз 75306 камионима на површинском копу „Велики Кривељ“.

У току процеса топљења концентрата бакра, односно добијања анода, неминовно се јављају губици, односно део бакра одлази са шљаком, тј. завршава на депонијама шљаке. Пошто је садржај бакра у шљаци знатно већи него у садашњој руди депоније шљаке се сматрају техногеним лежиштима, па су развијене технологије за поновну прераду или рециклажу шљаке. Таква, класична технологија примењује се и у Рударско-топионичарском басену Бор-групи у Бору, од 2006. године. Међутим, у оквиру реконструкције Топионице у Бору, која је завршена у првој половини 2015. године, предвиђен је савременији начин третирања шљаке, који је описан у раду Г.2.5.1.1. Допринос новог поступка огледа се у високом укупном искоришћењу бакра од 98,5%, ангажовању минималног простора за потребе третмана шљаке и заштити животне средине.

## **Д.2. Укупна цитираност радова др Дејана Таникића из категорије М20**

Шест радова објављених у научним часописима међународног значаја, са SCI листе, а према подацима ISI/Web of Science и Scopus, на дан 25.11.2019. године, цитирано је 23 пута, без аутоцитата. Одговарајући преглед даје се у наставку.

**Д.2.1. Tanikic, D., Manic, M., Radenkovic, G., Mancic, D., *Metal cutting process parameters modeling: An artificial intelligence approach*, (2009) Journal of Scientific and Industrial Research, 68 (6), pp. 530-539.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-68649087629&partnerID=40&md5=70d4f18b0a93c365aea5f3bf7ac35a07>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (4), Scopus (5)**

Д.2.1.1. Song, Y., Suh, C., Kim, S.-A., Kim, N., Kim, S.-M., Jeong, S.-W., Kim, S.-Y., Kim, K.-H., Kim, J.-H., Son, B.-C., Lee, C.-K., Lee, J.-T., *High lead exposure in two leaded bronze ingot foundry workers*, (2014) Annals of Occupational and Environmental Medicine, 26 (1), art. no. 38, DOI: 10.1186/s40557-014-0038-8

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84979197064&doi=10.1186%2fs40557-014-0038-8&partnerID=40&md5=bf218cfef2b6e710d80b7f412747af4a>

Д.2.1.2. Nedic, B.P., Eric, M.D., *Cutting temperature measurement and material machinability*, (2014) Thermal Science, 18, pp. S259-S268., DOI: 10.2298/TSCI120719003N

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84907045409&doi=10.2298%2fTSCI120719003N&partnerID=40&md5=74b527ef65559b376824cd66f4a8fec7>

Д.2.1.3. Penedo, F., Haber, R.E., Gajate, A., Del Toro, R.M., *Hybrid incremental modeling based on least squares and fuzzy K-NN for monitoring tool wear in turning processes*, (2012) IEEE Transactions on Industrial Informatics, 8 (4), art. no. 6224180, pp. 811-818., DOI: 10.1109/TII.2012.2205699

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84867939898&doi=10.1109%2fTII.2012.2205699&partnerID=40&md5=0952f99c12ed46358cc63a063b814ebc>

Д.2.1.4. Suhail, A.H., Ismail, N., Wong, S.V., Abdul Jalil, N.A., *Single input multi output adaptive network based fuzzy inference system for machinability data selection in turning operations*, (2012) Advanced Materials Research, 383-390, pp. 1062-1070., DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.383-390.1062

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-83755161694&doi=10.4028%2fwww.scientific.net%2fAMR.383-390.1062&partnerID=40&md5=68092a7e80c66b69c71415ad15259beb>

Д.2.1.5. Suhail, A.H., Ismail, N., Wong, S.V., Abdul Jalil, N.A., *Cutting parameters identification using multi adaptive network based Fuzzy inference system: An artificial intelligence approach*, (2011) Scientific Research and Essays, 6 (1), pp. 187-195.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79951910732&partnerID=40&md5=9b19cc749b2886491f563496db3655cf>

**Д.2.2. Tanikic, D., Manic, M., Devedžic, G., Stevic, Z., *Modelling metal cutting parameters using intelligent techniques*, (2010) Strojniski Vestnik/Journal of Mechanical Engineering, 56 (1), pp. 52-62.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-76649108188&partnerID=40&md5=f5dd26016cfd54f27ea3f6998b22afe8>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (4), Scopus (4)**

Д.2.2.1. Cebi, S., Ozkok, M., Kafali, M., Kahraman, C., *A Fuzzy Multiphase and Multicriteria Decision-Making Method for Cutting Technologies Used in Shipyards*, (2016)

International Journal of Fuzzy Systems, 18 (2), pp. 198-211., DOI: 10.1007/s40815-015-0085-5

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84961720094&doi=10.1007%2fs40815-015-0085-5&partnerID=40&md5=14e66df0575832ad31de2550e03fe43f>

Д.2.2.2. Petkovic, D.L., Madic, M.J., Radovanovic, M.R., Jankovic, P.L., Radenkovic, G.M., *Modeling of cutting temperature in the biomedical stainless steel turning process*, (2016) Thermal Science, 20, pp. S1345-S1354., DOI: 10.2298/TSCI16S5345P

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85012043661&doi=10.2298%2fTSCI16S5345P&partnerID=40&md5=b6c324e62e0373eaa7446d61a32f6a20>

Д.2.2.3. Kovac, P., Rodic, D., Pucovsky, V., Savkovic, B., Gostimirovic, M., *Multi-output fuzzy inference system for modeling cutting temperature and tool life in face milling*, (2014) Journal of Mechanical Science and Technology, 28 (10), pp. 4247-4256., DOI: 10.1007/s12206-014-0938-0

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919684867&doi=10.1007%2fs12206-014-0938-0&partnerID=40&md5=4bf5e759ab0984de38bc3e86940758f2>

Д.2.2.4. Velibor, M., Miloš, M., *Optimization of surface roughness in turning alloy steel by using taguchi method*, (2011) Scientific Research and Essays, 6 (16), pp. 3474-3484.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80052073795&partnerID=40&md5=272e73221d04fa30c59e8cf6824645e2>

Д.2.2.5. Cakiroglu, R., Yagmur, S., Acir, A., Seker, U., *Modelling of Drill Bit Temperature and Cutting Force in Drilling Process Using Artificial Neural Networks*, JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, Volume: 20, Issue: 2, Pages: 333-340, DOI: 10.2339/2017.20.2.333-340, Published: JUN 2017

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/385873>

Д.2.3. Tanikic, D., Manic, M., Dovedzic, G., Cojbasic, Z., *Modelling of the temperature in the chip-forming zone using artificial intelligence techniques*, (2010) Neural Network World, 20 (2), pp. 171-187.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77952339109&partnerID=40&md5=bee6fcb38b024738c55a01177b4b860a>

## Број хетероцитата: ISI/Web of Science (2), Scopus (2)

Д.2.3.1. Chakraborty, A., Roy, S., Banerjee, R., *Characterization of performance-emission indices of a diesel engine using ANFIS operating in dual-fuel mode with LPG*, (2018) Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, 54 (9), pp. 2725-2742., DOI: 10.1007/s00231-018-2312-8

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044933231&doi=10.1007%2fs00231-018-2312-8&partnerID=40&md5=eabd9f327f5591e209d8f0270cabac55>

Д.2.3.2. Kamruzzaman, M., Rahman, S.S., Ashraf, M.Z.I., Dhar, N.R., *Modeling of chip-tool interface temperature using response surface methodology and artificial neural network in HPC-assisted turning and tool life investigation*, (2017) International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 90 (5-8), pp. 1547-1568., DOI: 10.1007/s00170-016-9467-6

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84988693251&doi=10.1007%2fs00170-016-9467-6&partnerID=40&md5=d7d79157143f2da127045e45eabef75>

**Д.2.4. Tanikic, D., Marinkovic, V., *Modelling and optimization of the surface roughness in the dry turning of the cold rolled alloyed steel using regression analysis*, (2012) *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 34 (1), pp. 41-48.**

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84860780099&partnerID=40&md5=76e730c6ea51440301db0b06305240c3>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (5), Scopus (6)**

Д.2.4.1. Kiew, C.L.I.P., Brahmananda, A., Islam, K.T.H., Lee, H.N.A.O.A.M., Venier, S.A., Saraar, A., Namazi, H., *Fractal-based analysis of the relation between the fractal structures of machined surface and tool wear in turning operation*, (2019) *Fractals*, 27 (6), art. no. 1950094, DOI: 10.1142/S0218348X19500944

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072630116&doi=10.1142%2fS0218348X19500944&partnerID=40&md5=7b29ba335e27a9968ca23115b0e37023>

Д.2.4.2. Pathiranagama, G.J., Namazi, H., *Fractal-based analysis of the effect of machining parameters on surface finish of workpiece in turning operation*, (2019) *Fractals*, 27 (4), art. no. 1950043, DOI: 10.1142/S0218348X19500439

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067125655&doi=10.1142%2fS0218348X19500439&partnerID=40&md5=e2cb4b3ff1775bc13fd25d57fa899a65>

Д.2.4.3. Mikolajczyk, T., Paczkowski, T., Pimenov, D.Y., Mia, M., Patra, K., Krolczyk, G., Gupta, M.K., Zdrojewski, J., *Analysis of the deviation in a low-cost system for stepless digital control of conventional lathe spindle speeds*, (2018) *Applied Sciences (Switzerland)*, 9 (1), art. no. 12, DOI: 10.3390/app9010012

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059027861&doi=10.3390%2fapp9010012&partnerID=40&md5=071720ec830fd7175373c403ae44718e>

Д.2.4.4. Kumar, R., Pandey, A., Sharma, P., *Comparative study of tool wear rate with conventional and cryogenically treated electrode in electrical discharge drilling*, (2018) *International Journal of Materials Engineering Innovation*, 9 (4), pp. 322-344., DOI: 10.1504/IJMATEI.2018.097300

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85060022101&doi=10.1504%2fIJMATEI.2018.097300&partnerID=40&md5=34abef879bd0db56312b3673d33a5b94>

Д.2.4.5. Abellan-Nebot, J.V., Bruscas, G.M., Serrano, J., Vila, C., *Portability study of surface roughness models in milling*, (2017) *Procedia Manufacturing*, 13, pp. 593-600., DOI: 10.1016/j.promfg.2017.09.115

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85030830613&doi=10.1016%2fj.promfg.2017.09.115&partnerID=40&md5=23700467afc26a1d07e893d87766cfd1>

Д.2.4.6. Prabhu, S., Uma, M., Vinayagam, B.K., *Adaptive neuro-fuzzy interference system modelling of carbon nanotube-based electrical discharge machining process*, (2013) *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 35 (4), pp. 505-516., DOI: 10.1007/s40430-013-0047-5

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84892153422&doi=10.1007%2fs40430-013-0047-5&partnerID=40&md5=e1b7a00b226f0e86ef9d36942587c9f6>



**Д.2.5. Despotovic, V., Tanikic, D., *Sentiment analysis of microblogs using multilayer feed-forward artificial neural networks*, (2017) *Computing and Informatics*, 36 (5), pp. 1127-1142., DOI: 10.4149/cai\_2017\_5\_1127**

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-8504433106&doi=10.4149%2fcai\\_2017\\_5\\_1127&partnerID=40&md5=c75fcbc40b8fc498eb00fde718bf3764](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-8504433106&doi=10.4149%2fcai_2017_5_1127&partnerID=40&md5=c75fcbc40b8fc498eb00fde718bf3764)

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (1), Scopus (2)**

Д.2.5.1. Parlar, T., Özel, S.A., Song, F., *Analysis of data pre-processing methods for sentiment analysis of reviews*, (2019), *Computer Science*, 20 (1), pp. 123-141., DOI: 10.7494/csci.2019.20.1.3097

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85064051612&doi=10.7494%2fcsci.2019.20.1.3097&partnerID=40&md5=1a9f61a671e542554018e6aa3cefdb9d>

Д.2.5.2. Tsunoda, D.F., Constâncio, A.S., *Survey on sentiment analysis and natural computing algorithms*, (2018), *IC3K 2018 - Proceedings of the 10th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*, 1, pp. 290-296.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059002306&partnerID=40&md5=a28d31804d51af70c874d019521be8c3>

**Д.2.6. Tanikic, D., Marinkovic, V., Manic, M., Devedzic, G., Randelovic, S., *Application of response surface methodology and fuzzy logic based system for determining metal cutting temperature*, BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, Volume: 64, Issue: 2, Pages: 435-445, DOI: 10.1515/bpasts-2016-0049, Published: JUN 2016**

<http://www.czasopisma.pan.pl/Content/84527/PDF/10.1515bpasts-2016-0049.pdf>

**Број хетероцитата: ISI/Web of Science (3) , Scopus (0)**

Д.2.6.1. Raja, P., Malayalamurthi, R., Sakthivel, M., *Experimental investigation of cryogenically treated HSS tool in turning on AISI1045 using fuzzy logic - Taguchi approach*, BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, Volume: 67, Issue: 4, Pages: 687-696, DOI: 10.24425/bpasts.2019.130178, Published: 2019

[http://journals.pan.pl/Content/113662/PDF/02\\_687-696\\_00936\\_Bpast.No.67-4\\_13.09.19\\_K1.pdf?handler=pdf](http://journals.pan.pl/Content/113662/PDF/02_687-696_00936_Bpast.No.67-4_13.09.19_K1.pdf?handler=pdf)

Д.2.6.2. Samtas, G., Korucu, S., *Optimization of cutting parameters in pocket milling of tempered and cryogenically treated 5754 aluminum alloy*, BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, Volume: 67, Issue: 4, Pages: 697-707, DOI: 10.24425/bpasts.2019.130179, Published: 2019

<http://journals.pan.pl/dlibra/publication/130179/edition/113663/content/optimization-of-cutting-parameters-in-pocket-milling-of-tempered-and-cryogenically-treated-5754-aluminum-alloy-samtas-g-korucu-s?language=en>

Д.2.6.3. Rajeev, D., Dinakaran, D., Singh, S.C.E., *Artificial neural network based tool wear estimation on dry hard turning processes of AISI4140 steel using coated carbide tool*, BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, Volume: 65, Issue: 4, Pages: 553-559, DOI: 10.1515/bpasts-2017-0060, Published: SEP 2017

<http://journals.pan.pl/dlibra/publication/121375/edition/105761/content/artificial-neural-network-based-tool-wear-estimation-on-dry-hard-turning-processes-of-aisi4140-steel-using-coated-carbide-tool-rajeev-d-dinakaran-d-s-c-e-singh?language=en>

## **Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА**

Кандидат др Дејан Таникић испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора с обзиром на то да је од избора у звање ванредног професора, дана 6.4.2015. године, до сада стекао више референци од минимално потребних, што се аргументује следећим оценама.

### **Ђ.1. Оцена испуњености општих услова**

Кандидат испуњава све прописане опште услове за избор у звање редовног професора јер је завршио основне студије, магистрирао и докторирао на Машинском факултету у Нишу Универзитета у Нишу, а тема докторске дисертације припада ужој научној области за коју је конкурс расписан (Машинство). Поред претходног констатује се да у вези са Кандидатом нема сметњи које проистичу из члана 72. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/17).

### **Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова**

Др Дејан Таникић испуњава све прописане обавезне услове за избор у редовног професора, при чему се у наредном делу реферата дају парцијалне оцене о тој испуњености.

#### **Ђ.2.1. Оцена педагошког рада у студентским анкетама**

Кандидат поседује изражен смисао за педагошки рад, са стеченим педагошким искуством током вишегодишњег рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, што је потврђено и резултатима студентских анкета у оквиру којих је оцењен укупном просечном оценом 4,5.

#### **Ђ.2.2. Оцена искуства у педагошком раду са студентима**

Др Дејан Таникић је током вишегодишњег рада на Техничком факултету у Бору (1998-2019.) на студијским програмима Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство и Технолошко инжењерство стекао богато искуство у настави, најпре у звању универзитетског сарадника, затим асистента, па доцента и ванредног професора. У том периоду био је ангажован на извођењу наставе из више предмета, и то на основним академским студијама из предмета: Машински елементи са техничким цртањем, Машински елементи, Инжењерска графика, Механика I, Механика II, Примена рачунара, Информатика II, Управљање производњом, Обрада материјала I, Обрада материјала II и Техничка механика и на докторским академским студијама из предмета Интелигентни системи управљања. Пре избора у наставничко звање Кандидат је држао вежбе из великог броја предмета.

Кандидат активно учествује у усавршавању и унапређењу свих облика наставе, на свим нивоима студија, и учествује у формирању и извођењу наставних садржаја на предметима које држи.

### **Ђ.2.3. Оцена резултата у развоју научнонаставног подмлатка**

Др Дејан Таникић активно је учествовао у развоју научнонаставног подмлатка јер је био ментор 13 одбрањених дипломских/завршних радова.

### **Ђ.2.4. Оцена учешћа у комисијама за одбрану завршних, мастер, дипломских и магистарских радова**

Обим учешћа Др Дејана Таникића у комисијама за одбрану завршних, мастер, дипломских и магистарских радова систематизован је на следећи начин:

- члан комисије одбрањеног дипломског/завршног рада – 126 пута
- члан комисије одбрањеног мастер рада – 3 пута
- члан комисије одбрањене докторске дисертације – 1 пут

### **Ђ.2.5. Оцена активности на изради уџбеника**

Кандидат је аутор једног основног уџбеника за студенте Техничког факултета у Бору, на студијским програмима Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство и Технолошко инжењерство: Инжењерска графика (ИСБН: 978-86-6305-099-0) као и монографије: Интелигентни системи управљања (ИСБН: 978-86-6305-053-2) на докторским академским студијама.

### **Ђ.2.6. Оцена научностручних резултата**

Од избора у звање ванредног професора до данас кандидат је објавио:

- 1 рад у врхунском међународном часопису (M21)
- 2 рада у истакнутим међународним часописима (M22)
- 1 рад у међународном часопису (M23)
- 4 рада у међународним часописима без импакт фактора
- 1 рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

Такође, Кандидат је у меродавном изборном периоду:

- члан уређивачког одбора једног међународног часописа (M29а)
- одржао 1 пленарно предавање по позиву, на међународном научном скупу, штампано у целини (M31)
- имао 29 саопштења на међународним научним скуповима, штампаних у целини (M33)
- имао 1 саопштење на скупу националног значаја, штампано у целини (M63)
- објавио једну монографију националног значаја (M42)

### **Ђ.2.7. Оцена цитираности радова**

Шест радова Кандидата, као аутора и коаутора, објављених у научним часописима међународног значаја са SCI листе, цитирано је 23 пута, без ауоцитата.

### **Б.2.8. Оцена броја радова као услова за менторство при изради докторских дисертација**

Кандидат испуњава услове да буде ментор при изради докторских дисертација у складу са стандардом 9. за акредитацију судијских програма докторских студија на високошколским установама.

### **Б.3. Оцена испуњености изборних услова**

Констатације које су дате у вези испуњености општих и обавезних услова важе и за изборне услове јер др Дејан Таникић испуњава и њих што је констатовано у следећим оценама.

#### **Б.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса**

У вези са стручно-професионалним доприносом Кандидат испуњава шест ближих одредница јер је члан уређивачког одбора 1 научног часописа, био потпредседник или члан организационог одбора 3 међународне конференције, члан научног одбора 6 међународних конференција, ментор при изради 13 дипломских/завршних радова, председник или члан комисије за израду 126 дипломских/завршних радова, 3 мастер рада и 1 докторске дисертације, коаутор једне студије, руководилац или сарадник у реализацији 2 међународна и 9 националних пројеката, аутор или коаутор три техничка решења а извршио је и већи број рецензија за 8 међународних или домаћих часописа.

#### **Б.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници**

Када је у питању допринос академској и широј заједници др Дејан Таникић испуњава свих шест ближих одредница јер је у мандатном периоду 2017-2019. године обављао функцију Продекана за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу Техничког факултета у Бору. Године 2012. именован је за шефа Већа студијског програма за Електромашинство а био је и члан Савета Техничког факултета у Бору, као и председник или члан већег броја Комисија на Техничком факултету у Бору. У два наврата био је члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. Више пута је руководио активностима од значаја за развој и углед факултета и руководио и учествовао у ваннаставним активностима студената. Такође је као аутор и реализатор учествовао више пута у извођењу информатичке обуке из области коришћења оперативних система, програмског пакета Microsoft Office, AutoCAD-а итд. намењене како ширем грађанству, тако и преквалификацији и доквалификацији радника РТБ-а Бор а једанпут је био у тиму који је награђен на домаћем такмичењу.

#### **Б.3.3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству**

Кандидат испуњава три ближе одреднице овог услова јер је координатор једног билатералног пројекта и сарадник на једном интернационалном пројекту. Такође је учествовао у већем броју националних пројеката који су реализовани у сарадњи са другим високошколским установама из земље. Члан је Савеза инжењера и техничара Србије (СИТС), члан Савеза машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије

(СМЕИТС) као и члан Управног одбора Друштва за обновљиве изворе електричне енергије. Кандидат је током студија на Машинском факултету у Нишу, 1997. године, боравио на студентској пракси (посредством међународне организације за размену студената – IAESTE) у Алма Ати, држава Казахстан.

## Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа и анализе документације и претходно наведених чињеница, Комисија за писање овог реферата закључује, да кандидат др Дејан Таникић, дипл. инж. машинства, испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора који су дефинисани актуелним Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду.

Сагледавајући целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата, чланови Комисије са задовољством предлажу избор др Дејана Таникића, дипл. инж. машинства, у звање и на радно место **редовног професора**, за ужу научну област Машинство и препоручују Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, да овај предлог усвоји и да га достави Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду.

У Нишу, Београду и Крагујевцу, новембра 2019. године

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

---

Др Миодраг Манић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Машински факултет у Нишу

---

Др Зоран Миљковић, редовни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет у Београду

---

Др Горан Девеџић, редовни професор  
Универзитет у Крагујевцу, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу