

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА у Београду

Предмет: Извештај за реизбор др Зорана М. Радосављевића у звање НАУЧНИ САРАДНИК

На основу одлуке Изборног већа у оквиру Наставно-научног већа Машинског факултета у Београду бр. 2742/2 од 14.11.2016. године, именовани смо за чланове Комисије са задатком да, према чл. 73. Закона о научноистраживачкој делатности, чл. 18. и чл. 29. Правилника о поступку, начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача и чл. 66. Статута Машинског факултета, утврдимо испуњеност услова кандидата **др Зорана М. Радосављевића**, за **реизбор** у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

После прегледаног материјала који је достављен Комисији, а који се састоји од биографије кандидата, библиографије кандидата са фотокопијама радова и техничког решења, фотокопије дипломе о стеченом академском називу доктора техничких наука и фотокопије дипломе о стеченом академском називу магистра техничких наука, као и на основу познавања кандидата и увида у његов научноистраживачки и стручни рад, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Лични подаци

Име и презиме: **Зоран /Милојко/ Радосављевић**
Датум рођења: **7 април 1967.**
Место рођења: **Београд, Реп. Србија**
Националност: **Србин**
Адреса: **Милана Јовановића 2, 11030 Београд, Р.Србија**
Телефони: **кућа: + 381 11 2504 495; моб. + 381 63 237 515**
Е-mail: **z.radosavljevic@euromonting.rs**
Брачно стање: **ожењен, двоје деце**

Звање и образовање

2012-до данас **Универзитет у Београду – Машински факултет**
Научни сарадник

2006-2010. **Универзитет у Новом Саду - Факултет техничких наука**
Доктор техничких наука, област индустријско инжењерство и менаџмент; Тема докторске дисертације: „Модел унапређења индустријске опреме према захтевима аутоматизованих система”. Дисертација је одбрањена 13.07.2010.

- 1993-1997. Универзитет у Београду – Машински факултет**
Магистар техничких наука, област производно машинство;
Тема магистарског рада: „Методологија САД пројектовања фамилије обртних столова”. Магистарски рад је одбрањен 09.09.1997.
- 1986-1992. Универзитет у Београду – Машински факултет**
Dipl.-Ing. на катедри за производно машинство;
Тема дипломског рада: „Предлог базе података за метролошки информациони систем за храпавост обрађених површина”.
- 1980-1984. Средња машинска школа у Београду**

Радно искуство

У свим пословним активностима кандидат је директно учествовао у раду на пројектима, и то не само као руководилац, већ и као истраживач, тренутно у звању – научни сарадник.

од 15.03.2014. до данас

Euro-Mont-Ing

Директор. Компанија делује у областима инвестиционих послова изградње, ревитализације, ремонта и одржавања енергетских и индустријских постројења. Активна на тржишту Србије, Чешке и Немачке.

од 01.09.2011. до данас

Институт ЛОЛА, Београд

Научни сарадник. Институт се бави научноистраживачким пројектима у области технологије обраде метала и организације процеса производње. Институт се такође бави и израдом радних кола мини хидроелектрана.

од 01.10.2011. до 01.09.2014.

3E Solutions

Директор и суоснивач. Инжењеринг компанија у пројектима у енергетици са посебним освртом на екологију и обновљиве изворе енергије (електрофилтерска постројења, мини ХЕ, биогас, прерада отпадних вода), као и на пројекте рециклаже РЕТ амбалаже и старих пнеуматика.

од 01.04.2011. до 01.03.2013.

Интегратор-Сервис, Београд

Директор. Ђерка компанија руског оснивача. Компанија се бави инжењерингом у пројектима изградње енергетских објеката у иностранству са циљем већег укључења компанија из Србије у пројектима на тлу Руске Федерације.

Уговарање великих комплексних пројеката. Учествовање у Тендерима. Стратегија и политика продаје (избор стратешких партнера).

од јула 2010.

Енерго-систем, Нови Сад

Директор извоза. Компанија се бави производњом, пројектовањем, монтажом и инжењерингом гасне опреме за транспорт природног гаса.

од 2002. до 30.04.2010.

ABS Минел, Београд

Генерални директор. У оквиру групације ABS Минел се налази седам предузећа из бившег састава Минел. Основна делатност је пројектовање, развој, производња, испорука и монтажа ел. техничке опреме за трафо станице свих напонских нивоа, реконструкција и изградња енергетских објеката по принципу „кључ у руке”, изградња далеководна и контактних мрежа. Групација броји 1.250 запослених.

2001-2002

ZEIM, Šeboksari, Русија

Помоћник генералног директора за експорт и директор маркетинга. Делатност компаније - развој, пројектовање, инжењеринг и продаја ел. техничке опреме која се примењује у процесу аутоматизације технолошких система.

2000-2001

EnergopromInženjering, Москва, Русија

Помоћник генералног директора. Делатност компаније - развој аутоматизованих система у енергетици, Scada и релејна заштита.

Септембар 1999-2000

Energogasbitkomplekt, Москва, Русија

Менаџер продаје. Компанија се бавила продајом ел. техничке опреме.

1993-1999

ЛОЛА Институт, Београд

Машински пројектант, радио у делу CAD пројектовања машинских склопова и обрадних аутоматизованих система.

- Пројектант модула обрадног центра Lola HMC500 и HMC630.
- Главни пројектант фамилије обртних столова NCT.
- Пројектант на пројекту санације радиоактивног отпада у Институту Винча.

1992-1993

Машински факултет у Београду,

Стручни сарадник на Катедри за производно машинство. Учествовао у развојним пројектима групе за CAD/CAM технологије.

Остало

Одлично знање енглеског и руског језика.

Комплексно коришћење компјутера (MS Office, CAD програми за пројектовање, Power Point, Internet, итд.).

Управни Одбори:

ABS Минел Трансформатори Београд, Председник УО (2008-2010),
ABS Минел ЕлектроОпрема Рипањ, Председник УО (2005-2010),
ABS Минел Фепо Зрењанин, Председник УО (2005-2010),
ABS Минел Контактне мреже Београд, Председник УО (2006-2010),
ABS Минел Трафо Младеновац, Председник УО (2006-2010),
ABS Минел Електроградња Београд, Председник УО (2005-2010),
ABS Минел Инжењеринг Београд, Председник УО (2006-2010),
СД Црвена Звезда, Председник Фонда (2007-2009).

2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографски подаци класификовани су сагласно одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (у даљем тексту: Правилник), за два периода, и то:

- период до покретања процедуре за први избор у звање научног сарадника, односно до 24.02.2011. када је поднета Молба за избор – одељак 2.1;
- период након покретања процедуре за први избор у научно звање – научни сарадник до 1.11.2016. када је поднета Молба за реизбор – одељак 2.2.

2.1. Библиографски подаци за период од 1992. до 24. фебруара 2011.

2.1.1. Радови објављени у међународном часопису са SCI – Web of Science® листе (M23) и у часопису међународног значаја са Science Citation Index Expanded™ – Web of Science® листе (M24), (2x3=6 бодова)

1. G. Ostojić, M. Lazarević, S. Stankovski, I. Ćosić, Z. Radosavljević, **Radio Frequency Identification Technology Application in Disassembly Systems**, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering (ISSN 0039-2480), Vol. 54 No. 11, pp. 759-767, 2008. (www.sv-jme.eu/archive/sv-jme-volume-2008/jme-54-2008-11) (Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,235 → M23; извор: KoBSON)
2. N. Bajić, M. Rakin, Z. Radosavljević, S. Bajić, **Testing of Cracking Susceptibility of High Strength Micro-alloyed Steel**, Journal Technics Technologies Education Management / TTEM (ISSN 1840-1503), Vol.6 No.1, pp. 3-12, 2011. (<http://www.ttem-bih.org/about.html>) (Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,256 за 2010. → M23; извор: KoBSON)

2.1.2. Радови саопштени на међународном скупу, штампани у целини (M33), (4x1=4 бода)

3. M. Gemaljević, T. Danojlić, Z. Radosavljević, R. Radiša, **Swarf Removing Screw Conveyors for Lola Machining Centers**, XIV International Conference on Material Handling and Warehousing, Proceedings (ISBN 86-7083-287-9), pp. 3.117-3.121, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 1996.
4. M. Gemaljević, T. Danojlić, Z. Radosavljević, **High Speed Spindle**, 26th Int. Conference on Production Engineering, Proceedings, pp. 541-545, Podgorica-Budva, 1996.
5. Z. Radosavljević, R. Albijanić, S. Stojković, **Implementation of FME for Designing NC Rotary Table**, 26th International Conference on Production Engineering, Proceedings, pp. 585-590, Podgorica-Budva, 1996.
6. Z. Radosavljević, Lj. Lukić, **Model for Revitalization of Industrial Manufacturing of Power Plant Equipment – ABS Holdings Case Study**, The Sixth Triennial International Conference "Heavy Machinery HM 2008", Proceedings (ISBN 978-86-82631-45-3), pp. G.13-G.18, Kraljevo, 2008.

2.1.3. Радови саопштени на националном скупу, штампани у целини (M63), (17x0,5=8,5 бодова)

7. Љ. Димитријевић-Марковић, Н. Поповић, З. Радосављевић, **Прилог изградњи базе података за метрологију дужина и храпавости**, XVIII Јупитер конференција – 20. Југословенски симпозијум: Управљање производњом у индустрији прераде метала, Зборник радова, Београд, 1992.
8. В. Милачић, М. Главоњић, Д. Милутиновић, Б. Узелац, Љ. Тошић, С. Стојковић, И. Стефањук, З. Радосављевић, Р. Крндија, М. Ракин, Р. Савић: **Преглед резултата пројектних задатака из програма усавршавања истраживача приправника на катедри за производно машинство**, XIX Јупитер конференција, Зборник радова, Прохор Пчињски, 1993.
9. М. Гемаљевић, З. Радосављевић, **PENGS/400-подршка рачунарском пројектовању машинских система**, 13. Научни скуп транспорт у индустрији, Зборник радова, стр. 106-112, Машински факултет, Београд, 1994.
10. З. Кочовић, З. Радосављевић, В. Доминовић: **Прорачун и избор кугличних завојних вретена-програмско решење**, XXI Јупитер конференција са међународним учешћем, Зборник радова, стр. 2.53-2.58, Београд, 1995.
11. М. Гемаљевић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић, П. Бојовић: **Истраживање и развој машина алатки**, Научно-истраживачки скуп: Наука у служби практичне примене, Лола Институт, Београд, 1995.

12. Р. Радиша, З. Радосављевић, **Остваривање квалитета обраде при глодању применом нових NC рутина**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.31-3.36, Београд, 1996.
13. З. Радосављевић, М. Гемаљевић, Т. Данојлић, Р. Радиша, **Развој фамилије NCT обртних столова**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.175-3.179, Београд, 1996.
14. М. Гемаљевић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић, **Развој фамилија универзалних вертикалних обрадних центара типа LOLA MC**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.169-3.174, Београд, 1996.
15. С. Стојковић, З. Радосављевић, М. Ракин, **Развој и пројектовање базе података модула NC надградње машина алатки**, YU Info симпозијум, Зборник радова, Брезовица, 1996.
16. М. Ракин, Ј. Барбарић, С. Стојковић, З. Радосављевић, П. Ракин, **Разматрање погонског система електротрицикла**, Извори електричне енергије 3, стр. 135-140, 1996.
17. З. Радосављевић, М. Ракин, **Примена САМ преносника у конструктивним решењима обртних столова**, 6. Међународно саветовање Флексибилних технологија ММА 97, Зборник радова на CD-у, Сомбор, 1997.
18. Р. Радиша, З. Радосављевић, И. Обрадовић, **Систем за позиционирање и измену инфлектора циклотрона „Vincy”**, XXIV Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.127-3.132, Златибор, 1998.
19. П. Бојовић, Р. Радиша, З. Радосављевић, **Техничко–технолошки захтеви за опрему и делове који се примењују у вакуму**, 27. саветовање производног машинства Југославије са међународним учешћем, Зборник радова на CD-у, Ниш-Нишка бања, 1998.
20. З. Радосављевић, **Изазови програмске и технолошке консолидације великих компанија у процесу својинске трансформације**, 34. ЈУПИТЕР конференција, ТФ.25, Београд, 2008.
21. З. Радосављевић, **Реинжењеринг пословних процеса приватизованих фабрика електроенергетских постројења – пример ABS Holdings**, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, стр. 1.19-1.25, Београд, 2008.
22. Љ. Лукић, М. Ђапић, З. Радосављевић, **Пројектовање форме алата за израду амбалаже McDonalds ресторана**, 21. Симпозијум CAD/CAM, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, стр. 2.32-2.37, Београд, 2008.
23. З. Радосављевић, Љ. Лукић, З. Кукобат, **Системи интегрисаног пројектовања постројења у електромашиноградњи**, XXXII Саветовање производног машинства са међународним учешћем, Зборник радова, стр. 655-658, Нови Сад, 2008.

2.1.4. Докторска дисертација (M71), 6 бодова

24. З. Радосављевић, **Модел унапређења индустријске опреме према захтевима аутоматизованих система**, Докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду - Факултет техничких наука, Нови Сад, 2010.

2.1.5. Магистарски рад (M72), 3 бода

25. З. Радосављевић, **Методологија CAD пројектовања фамилије обртних столова**, Магистарски рад, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 1997.

2.1.6. Учешће у научноистраживачким, стручним и развојним пројектима

Министарство за науку и технолошки развој Владе Републике Србије

- Ев. бр. стратешког пројекта С.5.33.68.0092.: **Развој нове генерације тешких CNC машина алатки и обрадних центара**. (З. Радосављевић, руководилац подпројекта

ПП6 под називом „Специјални обрадни системи, вишевретени обрадни центри и флексибилне трансфер линије”)

- Ев. бр. стратешког пројекта С.5.33.67.0088.: **Агилни технолошки системи.** (З. Радосављевић, руководилац подпројекта ПП4 под називом „Развој и примена CAD/CAM/CAE технологија на бази Ideas и Eplan софтверских пакета у области машинског и електро пројектовања производа вишег степена прераде”)

Компанија ABS Минел Београд

- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја metal-clad ћелије за мреже 38 kV, назначене струје до 2000 А и назначене струје кратког споја до 25/63 kA,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2007.
- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја metal-clad ћелије за мреже 24 kV, назначене струје до 1250 А и назначене струје кратког споја до 20/50 kA.,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2007.
- Н. Пејчић, З. Радосављевић и група сарадника: **Начин формирања DELTA језгра из три намотане заобљене четвртасте кануре од више различитих ширина за трофазне трансформаторе средњег напона,** ABS Минел Трафо, 2008.
- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја metal-clad ћелије за мреже 12 kV, назначене струје до 1250 А и назначене струје кратког споја до 20/50 kA,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2008.
- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја двостубних VN растављача са хоризонталним отварањем за спољну монтажу назначеног напона 123 kV, назначене струје до 2000 А и назначене струје кратког споја до 40/100 kA, са два ножа за уземљење у споју бразда,** ABS Минел ЕлектроОпрема, 2008.
- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја гаме двостубних VN растављача са хоризонталним отварањем за спољну монтажу назначеног напона 123 kV – 420 kV, назначене струје до 3150 А и назначене струје кратког споја до 50/125 kA, са једним или два ножа за уземљење,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2008.
- З. Кукобат, З. Радосављевић: **Пројекат развоја универзалног електромоторног погона за SN растављаче и уземљиваче за назначене напоне 7,2 – 40,5 kV,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2008.
- З. Радосављевић и група сарадника: **Процес приватизације и due dilligence фабрике Минел Трансформатори-студија,** ABS Минел, 2008.
- Д. Ђуричин, З. Радосављевић и група сарадника: **Реструктуризација компанија ABS Минел-студија,** ABS Минел 2008.
- З. Кукобат, З. Радосављевић и група сарадника: **Пројекат развоја вакуумског прекидача назначеног напона 12 kV, назначене струје до 1250 А и назначене прекидне моћи 31,5 kA,** ABS Минел ЕлектроОпрема и постројења, 2009.

ЛОЛА Институт Београд

- М. Стојковић, М. Гемаљевић, З. Радосављевић и група сарадника: **Развој фамилије хоризонталних обрадних центара НМС400, НМС500, НМС630, НМС800 (модули: магацин алата, транспортер струготине и палетни систем за НМС630),** Научно-истраживачки пројекат, Лола Институт и Лола ФАМ, 1993.
- Т. Данојлић, З. Радосављевић **Развој фамилије обртних столова NCT,** Научноистраживачки пројекат, Лола Институт, 1995.
- З. Кочовић, З. Радосављевић, В. Доминовић: **Софтвер за прорачун и избор кугличних завојних вретена,** ЛОЛА Институт, 1995.
- П. Бојовић, М. Лучић, Р. Радиша, З. Радосављевић, И. Обрадовић, Т. Данојлић: **Радиофреквентни систем циклотрона „Vincy”,** Научноистраживачки пројекат, Лола Институт, 1996.

- М. Гемаљевић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић: **Универзални вертикални обрадни центар типа LOLA MC3**, центар за пројектовање ЛОЛА Институт, Београд 1996.
- С. Стојковић, З. Радосављевић, М. Ракин: **Развој и пројектовање базе података модула NC надградње машина алатки**, ЛОЛА Институт, 1996.
- Р. Радиша, П. Бојовић, И. Обрадовић, Т. Данојлић, З. Радосављевић: **Систем за позиционирање и измену инфлектора циклотрона „Vincy”**, Научно-истраживачки пројекат, Лола Институт, 1997.
- И. Јараквић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић: **Носач радара за ометање дејства непријатељске авијације**, ЛОЛА Институт, 1999.

2.1.7 Научноистраживачки резултати и њихова квалитативна анализа

Током вишегодишњег стручног и научноистраживачког рада, др **Зоран М. Радосављевић** успешно је радио у областима: пројектовања производа, пројектовања обрадних система, CAD/CAM технологија, контроле квалитета обрађених површина, испитивања материјала, развоја и унапређења индустријске опреме према захтевима аутоматизованих система и управљања великим системима у домену електроенергетике. Стручни и научноистраживачки резултати су презентирани научној и стручној јавности кроз стално објављивање радова у зборницима радова, у међународним часописима, као и у магистарском раду и докторској дисертацији.

Радови у међународном часопису (M23) и у часопису међународног значаја (M24)

1. G. Ostojić, M. Lazarević, S. Stankovski, I. Ćosić, Z. Radosavljević, **Radio Frequency Identification Technology Application in Disassembly Systems**, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering (ISSN 0039-2480), Vol. 54 No. 11, pp. 759-767, 2008. (**Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,235 → M23; KoBSON**)

У раду су презентирани резултати развоја модела који примењује RFID технологију у системима за демонтажу. Системи за демонтажу су предмет интензивног истраживања пре свега у домену рециклаже и подразумевају употребу WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) директиве као интегралног дела. Ефективност процеса демонтаже и селекција делова са аспекта опасности по околину су од суштинског значаја у развоју производа и утврђивању његовог животног, а самим тим и радног циклуса, што је кроз резултате, дате у овом раду, и потврђено.

2. N. Bajić, M. Rakin, Z. Radosavljević, S. Bajić, **Testing of Cracking Susceptibility of High Strength Micro-alloyed Steel**, Journal TTEM-Technics Technologies Education Manegement (ISSN 1840-1503), Vol.6 No.1, pp. 3-12, 2011. (**Science Citation Index Expanded™ – Web of Science®**; извор: Thomson Reuters, July 2009) → **M24**

Нова генерација микролегираних челика високе чврстоће добијена термомеханичком прерадом у U.S. Steel Serbia поседује побољшану заварљивост у односу на претходну генерацију ових челика намењених за израду резервоара и конструкција. У овом раду су, у циљу дефинисања заварљивости, приказани резултати испитивања склоности микролегираних челика класе Nb/V на настанак топлих и хладних прслина. Такође, у раду је изведено одређивање осетљивости према појави топлих кристализационих прслина применом Fisko пробе, а испитивање осетљивости на појаву хладних прслина применом методе контролисаних термичке строгости (CTS-проба) и Tekken метода. Изведено је експериментално заваривање технолошких проба Е-поступком са различитим квалитетима додатног материјала и различитим параметрима заваривања.

Радови саопштени на међународном скупу, штампани у целини (M33)

3. M. Gemaljević, T. Danojlić, Z. Radosavljević, R. Radiša, **Swarf Removing Screw Conveyors for Lola Machining Centers**, XIV International Conference on Material

Handling and Warehousing, Proceedings (ISBN 86-7083-287-9), pp. 3.117-3.121, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 1996.

Многи модерни NC обрадни системи и технолошки процеси за обраду резањем захтевају континуално одвођење струготине. У раду је презентирани сопствени развој пужног транспортера за све врсте струготина.

4. M. Gemaljević, T. Danojlić, Z. Radosavljević, **High Speed Spindle**, 26th Int. Conference on Production Engineering, Proceedings, pp. 541-545, Podgorica-Budva, 1996.

Обрада великим брзинама металних и неметалних материјала имају значајно место у развоју производних технологија, а остварује се пре свега високофреквентним мотор вретенима чији број обрта прелази 100 000 o/min. У раду се презентира типична конфигурација високофреквентног мотор вретена са свим периферним уређајима за обраду великим брзинама.

5. Z. Radosavljević, R. Albijanić, S. Stojković, **Implementation of FME for Designing NC Rotary Table**, 26th International Conference on Production Engineering, Proceedings, pp. 585-590, Podgorica-Budva, 1996.

Структурна анализа коришћењем методе коначних елемената (МКЕ) припада савременим методама пројектовања и анализе конструкција. Овом методом се остварује увид у битне карактеристике конструкције, врши се провера добијених концепцијских решења, као и њихово побољшање. У раду је приказана конкретна примена МКЕ за концепцијско пројектовање НУ обртног стола LOLA NCT400HV.

6. Z. Radosavljević, Lj. Lukić, **Model for Revitalization of Industrial Manufacturing of Power Plant Equipment – ABS Holdings Case Study**, The Sixth Triennial International Conference "Heavy Machinery HM 2008", Proceedings (ISBN 978-86-82631-45-3), pp. G.13-G.18, Kraljevo, 2008.

ABS Holdings је међународна холдинг компанија, сачињена од већег броја фабрика које раде у домену обраде метала, електронике и електро-енергетике. У раду је приказан оригинални модел ревитализације индустријске производње опреме за електро-енергетска постројења у фабрикама ABS Минел групације базиран на вишегодишњој позитивној пракси компаније ABS Holdings. Рад показује да је применом новог модела обим производње вишеструко увећан, уз обезбеђивање квалитета производа и остварен обрт од 70 милиона USD, са извозом од 40%.

Радови саопштени на националном скупу, штампани у целини (М63)

Ови радови се могу сврстати у три веће целине, и то:

- (i) *Прорачуни, рачунарски подржано пројектовање и избор машинских система, развој производне метрологије и контрола квалитета обрађених површина*
7. Љ. Димитријевић-Марковић, Н. Поповић, З. Радосављевић, **Прилог изградњи базе података за метрологију дужина и храпавости**, XVIII Јупитер конференција – 20. Југословенски симпозијум: Управљање производњом у индустрији прераде метала, Зборник радова, Београд, 1992.
8. В. Милачић, М. Главоњић, М. Милутиновић, Б. Узелац, Љ. Тошић, С. Стојковић, И. Стефањук, З. Радосављевић, Р. Крндија, М. Ракин, Р. Савић: **Преглед резултата пројектних задатака из програма усавшавања истраживача приправника на катедри за производно машинство**, XIX Јупитер конференција, Зборник радова, Прохор Пчињски, 1993.
9. М. Гемаљевић, З. Радосављевић, **PENGS/400-подршка рачунарском пројектовању машинских система**, 13. Научни скуп транспорт у индустрији, Зборник радова, стр. 106-112, Машински факултет, Београд, 1994.

10. З. Кочовић, З. Радосављевић, В. Доминовић: **Прорачун и избор кугличних завојних вретена-програмско решење**, XXI Јупитер конференција са међународним учешћем, Зборник радова, стр. 2.53-2.58, Београд, 1995.
11. Р. Радиша, З. Радосављевић, **Остваривање квалитета обраде при глодању применом нових NC рутина**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.31-3.36, Београд, 1996.

У овим радовима показано је да је кандидат од самог почетка свог стручног и научноистраживачког рада овладавао комплексним знањима у домену коришћења прорачунских алата који су рачунарски оријентисани на решавање проблема у области избора, али и развоја машинских система, као и у изградњи базе података метролошких секвенци, а касније и за праћење контроле квалитета обрађених површина. Ова основа и први објављени резултати су одредили даљи успешан развој кандидата у врсног пројектанта сложених обрадних система.

(ii) Пројектовање фамилије обртних столова, обрадних система и алата за амбалажу

12. М. Гемаљевић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић, П. Бојовић: **Истраживање и развој машина алатки**, Научно-истраживачки скуп: Наука у служби практичне примене, Лола Институт, Београд, 1995.
13. М. Гемаљевић, Т. Данојлић, И. Обрадовић, З. Радосављевић,: **Развој фамилија универзалних вертикалних обрадних центара типа LOLA MC**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.169-3.174, Београд, 1996.
14. З. Радосављевић, М. Гемаљевић, Т. Данојлић, Р. Радиша, **Развој фамилије NCT обртних столова**, XXII Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.175-3.181, Београд, 1996.
15. С. Стојковић, З. Радосављевић, М. Ракин, **Развој и пројектовање базе података модула NC надградње машина алатки**, YU Info симпозијум, Зборник радова, Брезовица, 1996.
16. З. Радосављевић, М. Ракин, **Примена САМ преносника у конструктивним решењима обртних столова**, 6. Међународно саветовање Флексибилних технологија MMA 97, Зборник радова на CD-у, Сомбор, 1997.
17. Љ. Лукић, М. Ћапић, З. Радосављевић, **Пројектовање форме алата за израду амбалаже McDonalds ресторана**, 21. Симпозијум CAD/CAM, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, стр. 2.32-2.37, Београд, 2008.

После прелиминарних резултата и концепцијског пројектовања, кандидат је у радовима бр. 14 и 16 дао приказ решења фамилије NCT обртних столова. Уз ове резултате, у радовима бр. 12, 13 и 15 дати су и прикази развоја фамилије универзалних вертикалних обрадних центара типа LOLA MC, као и развоја базе података модула NC надградње машина алатки у циљу очувања специфичних пројектантских знања. Током израде ових радова у оквиру активности на пројектима Министарства за науку и технолошки развој кандидат је, радивши у ЛОЛА Институту, одбранио и свој магистарски рад. То искуство кандидата у пројектовању, резултирало је касније развојем алата за израду амбалаже у прехранбеној индустрији, са оштрим захтевима у погледу функционалности и цене, што је презентирано у раду бр. 17.

(iii) Пројектовање машинских система у електро-енергетици и развојним експерименталним системима, унапређење функције управљања пословним системима у електро-енергетским постројењима

18. М. Ракин, Ј. Барбарић, С. Стојковић, З. Радосављевић, П. Ракин, **Разматрање погонског система електротрицикла**, Извори електричне енергије 3, стр. 135-140, 1996.

19. Р. Радиша, З. Радосављевић, И. Обрадовић, **Систем за позиционирање и измену инфлектора циклотрона “Vincy”**, XXIV Јупитер конференција, Зборник радова, стр. 3.127-3.132, Златибор, 1998.
20. П. Бојовић, Р. Радиша, З. Радосављевић, **Техничко–технолошки захтеви за опрему и делове који се примењују у вакуму**, 27. саветовање производног машинства Југославије са међународним учешћем, Зборник радова на CD-у, Ниш-Нишка бања, 1998.
21. З. Радосављевић, **Изазови програмске и технолошке консолидације великих компанија у процесу својинске трансформације**, 34. ЈУПИТЕР конференција, ТФ.25, Београд, 2008.
22. З. Радосављевић, **Реинжењеринг пословних процеса приватизованих фабрика електроенергетских постројења – пример ABS Holdings**, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, стр. 1.19-1.25, Београд, 2008.
23. З. Радосављевић, Љ. Лукић, З. Кукобат, **Системи интегрисаног пројектовања постројења у електромашиноградњи**, XXXII Саветовање производног машинства са међународним учешћем, Зборник радова, стр. 655-658, Нови Сад, 2008.

Кандидат је показао да успешно влада пројектовањем и других система, користивши стечена знања у домену производних технологија у развоју система за погон електротрицикла, система за позиционирање и измену инфлектора током развоја домаћег циклотрона, као и специфичних система који раде у вакумској средини, дато у радовима бр. 18, 19 и 20. У складу са активностима кандидата у домену управљања великим пословним системима радови бр. 21, 22 и 23 презентирају успешност кандидата у скорашњем развоју домаћих електроенергетских постројења.

Докторска дисертација (M71)

24. З. Радосављевић, **Модел унапређења индустријске опреме према захтевима аутоматизованих система**, Докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду - Факултет техничких наука, Нови Сад, 2010.

Научни циљ докторске дисертације био је развој модела унапређења индустријске опреме, као и анализа могућности његове примене у реалним производним условима. Такође, било је потребно да се дефинише и могућност даљег развоја овог модела имајући у виду примену нових технологија.

Развијени модел унапређења индустријске опреме према захтевима аутоматизованих система (АС-0) представља модел отвореног типа у оквиру којег је могуће користити хардверске и софтверске компоненте различитих произвођача, као и различите технологије за умрежавање компонента индустријских уређаја (било да су то жичане или бежичне технологије). Модел је, такође, по својој структури погодан за примену у постојећој индустријској опреми, за праћење, развој, унапређење производа, као и просторно и процесно проширење, при чему се под проширењем подразумева додавање нових делова процеса, потпуно нових процеса или индустријских уређаја.

Испитивање модела АС-0 на реалном систему посебно је било усмерено у производњи модула релејне заштите и то применом RFID технологије, као једне од најзначајнијих бежичних технологија која се примењује за праћење животног циклуса производа. Развијени модел примењен је на постојећој индустријској опреми, где је показана његова вредност, која се посебно огледа у могућности да она еволуира кроз једноставну надоградњу елементима који су задужени за остваривање комуникације и прикупљање података. На тај начин уједно еволуира и целокупан производни и пословни део посматраног система. Поред тога, у докторској дисертацији кандидата је показано да је остварена пуна контрола рада над свим елементима производног процеса, што омогућује и даља унапређења у погледу праћења целокупног животног циклуса производа.

Магистарски рад (M72)

25. 3. Радосављевић, **Методологија CAD пројектовања фамилије обртних столова**, Магистарски рад, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 1997.

Предмет магистарског рада био је развој методологије CAD пројектовања фамилије обртних столова. Машине алатке су данас достигле висок степен технолошке успешности, пре свега захваљујући успешном коришћењу рачунарски подржаних софтверских алата попут, у раду примењеног, CAD пројектовања. Дакле, основи циљ рада је био оријентисан на развој фамилије нумерички управљаних обртних столова, што је остварено преко CAD моделирања и симулације, а спроведени су и комплексни прорачуни и анализа конструкције.

2.2. Библиографски подаци за меродавни период од 24. фебруара 2011. до 1. новембра 2016.

2.2.1. Рад објављен у истакнутом међународном часопису са SCI – Web of Science® листе (M22), (1x5=5 бодова)

1. D. Veljić, B. Međo, M. Rakin, **Z. Radosavljević**, N. Bajić, **“Analysis of the tool plunge in friction stir welding - comparison of aluminium alloys 2024 T3 and 2024 T351“**, *Thermal Science* (ISSN 0354-9836), Vol.20, Issue 1, pp. 247-254, 2016. (DOI:10.2298/TSCI150313059V), <http://thermalscience.vinca.rs/online-first/1567> (Science Citation Index-Web of Science® – IF = 1,222 (2014); IF = 0,939 (2015); → M22; извор: KoBSON)

2.2.2. Предавање по позиву са међународног скупа, штампано у целини (M31), (1x3,5=3,5 бодова)

2. N. Bajić, S. Stojadinović, J. Pekez, M. Mrdak, Z. Karastojkovic, **Z. Radosavljevic**, **„Development of technologies for producing special coated electrodes based on domestic raw materials“**, II International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2012 (IIZS 2012), pp. 93-99, ISBN 978-86-7672-184-9, Zrenjanin, Serbia, October 31st, 2012.

2.2.3. Радови саопштени на међународном скупу, штампани у целини (M33), (5x1=5 бодова)

3. N. Bajić, V. Grabulov, S. Stojadinović, Z. Karastojkovic, **Z. Radosavljevic**, **„Analysis of the structure of welded seam tubes of high-strength micro alloyed steel“**, II International Congress „Engineering, Ecology and Materials in Processing Industry“, pp. 1153-1163, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, March 9-11th, 2011.
4. R. Radiša, S. Manasijević, V. Kvirgić, A. Stepanović, **Z. Radosavljević**, **„Implementation of reverse engineering technology and virtual production in the development and construction of hydro turbines“**, 12th International Foundrymen Conference, Sustainable Development in Foundry Materials and Technologies, Proceedings Book (ISBN 978-953-7082-14-7), pp. 363–371, Opatija, Croatia, May 24–25th, 2012.
5. S. Manasijević, R. Radiša, J. Pristravec, V. Komadinić, **Z. Radosavljević**; **„Optimization and virtual quality control of a casting“**, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies OTEH 2016 (ISBN 978-86-81123-82-9), pp. 685-691, Belgrade, Serbia.
6. M. Mrdak, N. Bajić, M. Rakin, D. Veljić, Z. Karastojković, **Z. Radosavljević**, **„The 8th International conference - Exploring possibilities of implementation of special rutile electrodes for welding microalloyed steels“**; Innovative Technologies for

Joining Advanced Materials – TIMA16“ (ISSN-print 1022-6680), pp. 19-25, Timisoara, Romania, June 02-03rd, 2016.

7. N. Bajić, D. Veljić, **Z. Radosavljević**, M. Mrdak, J. Pekez, Z. Karastojković; „**Applying brazing for repairing electrical contacts**“, The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, pp. 236-240, Bor, Serbia, September 28 - October 01, 2016.

2.2.4. Рад саопштен на међународном скупу, штампан у изводу (M34), (1x0,5=0,5 бодова)

8. N. Bajić, S. Stojadinović, J. Pekez, M. Mrdak, Z. Karastojković, **Z. Radosavljević**, „**Development of technologies for producing special coated electrodes**“, Poster Session 2, PS2.41; 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Book of Abstracts (ISBN 978-3-940237-33-0), Vilnius University, Lithuania, August 27-30th, 2013.

2.2.5. Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82), (1x6=6 бодова)

9. Н. Бајић, М. Ракин, **З. Радосављевић**, Д. Вељић, Г. Бакић, М. Ђукић, „**Нови квалитет легираних пуњених жица за МАГ заваривање челика који се користе за рад на ниским температурама**“, Прихваћено одлуком Истраживачко-стручног већа Машинског факултета у Београду 13.03.2011.

2.2.6. Учешће у научно-истраживачким пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије

Ев. бр. пројекта технолошког развоја TP-35203.: **Развој уређаја за тренинг пилота и динамичку симулацију лета модерних борбених авиона и то 3-осне центрифуге и 4-осног уређаја за просторну дезоријентацију пилота**, (руков пројекта: др Владимир Квргић, виши научни сарадник), Период: 01.01.2011-31.12.2016., Институт ЛОЛА, Београд.

2.2.7 Научноистраживачки резултати и њихова квалитативна анализа

Током меродавног, петогодишњег стручног и научноистраживачког рада, **др Зоран М. Радосављевић**, својим широко заступљеним активностима у Институту ЛОЛА д.о.о. и привреди, био је укључен у развој нових технолошких процеса заваривања при реализацији напредних технологија монтаже, тако да су објављени научни радови, у значајној мери, усмерени на проблематику у овој области која поред технологије заваривања посебно третира нове материјале електрода, што је резултирало и примењеним новим техничким решењем (M82). Сви истраживачки напори кандидата су експериментално верификовани и представљају видан научни допринос у области развоја материјала и процеса заваривања, чиме се кандидат свакодневно бави како у научном, тако и у стручном раду. Поред ових активности, кандидат и даље успешно ради у областима: пројектовања производа, испитивања материјала, као и примене информационог технологија у домену виртуелне оптимизације и квалитета процеса ливења.

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. D. Veljić, B. Međo, M. Rakin, **Z. Radosavljević**, N. Bajić, „**Analysis of the tool plunge in friction stir welding - comparison of aluminium alloys 2024 T3 and 2024 T351**“, *Thermal Science* (ISSN 0354-9836), Vol.20, Issue 1, pp. 247-254, 2016. (DOI:10.2298/TSCI150313059V), <http://thermalscience.vinca.rs/online-first/1567> (**Science Citation Index-Web of Science**[®] – IF = 1,222 (2014); IF = 0,939 (2015); → M22; извор: KoBSON)

У овом раду, заснованом на експерименталној верификацији, поређене су температуре, пластичне деформације и генерисање топлоте током фазе продирања алата код поступка заваривања трећем мешањем за легуре високе чврстоће 2024Т3 и 2024Т351. Продирање алата у материал је остварено различитим брзинама. Развијен је тродимензионални модел коначних елемената за термомеханичку симулацију. То је засновано на Lagrangian–Eulerian формулацији, и Johnson–Cook закону о материјалу коришћеном за моделирање понашања материјала. Из поређења нумеричких резултата за легуре 2024Т3 и 2024Т351, може се видети да прва легура има интензивније генерисање топлоте и пластичне деформације због веће чврстоће. Генерисање топлоте услед трења се незнатно разликује за обе легуре. Температуре у радној плочи су веће за легуру 2024Т3 за исте параметре фазе продирања. Еквивалентне пластичне деформације су веће за легуру 2024Т351, а највеће вредности су одређене испод чела алата и око трна. За легуру 2024Т3, највеће еквивалентне деформације су у зони око трна.

Предавање по позиву са међународног скупа (М31)

2. N. Bajić, S. Stojadinović, J. Pekez, M. Mrdak, Z. Karastojkovic, **Z. Radosavljevic**, „*Development of technologies for producing special coated electrodes based on domestic raw materials*“, II International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2012 (IIZS 2012), pp. 93-99, ISBN 978-86-7672-184-9, Zrenjanin, Serbia, October 31st, 2012.

У радовима [2] и [8], који су мултидисциплинарног карактера, представљени су експериментални резултати освајања технолошког поступка добијања специјалне обложене електроде намењене за електролучно заваривање. Специјална обложена електрода је нови производ који у односу на класичну электроду има језгро од пуњене шипке сечене из пуњене жице која је израђена из челичне траке. Освајање новог производа је на бази домаћих сировина, челичне траке за израду језгра електроде и неметалних компоненти за израду облоге електроде.

Пројектовани технолошки поступак за добијање специјалне обложене електроде се реализује на две одвојене технолошке линије, од којих је једна намењена за израду пуњене жице са дебелим челичним плаштом, а друга технолошка линија је намењена за финалну израду класичне и специјалне обложене електроде са језгром од пуњене жице.

Радови саопштени на међународном скупу (М33)

3. N. Bajić, V. Grabulov, S. Stojadinović, Z. Karastojkovic, **Z. Radosavljevic**, „*Analysis of the structure of welded seam tubes of high-strength micro alloyed steel*“, II International Congress „Engineering, Ecology and Materials in Processing Industry“, pp. 1153-1163, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, March 9-11th, 2011.

Индукционо заваривање при високим фреквенцијама примењено је за израду шавних цеви од микролегираног челика високе чврстоће, са накнадном термичком обрадом шавова. Овакве цеви (пречника 457mm) користе се за израду цевовода за транспорт гасовитих и течних горива под високим притиском. У овом раду приказани су експериментални резултати испитивања квалитета основног метала (топло ваљана и термомеханички обрађена трака од микролегираног челика високе чврстоће), као и резултати испитивања макро и микроструктуре заварених спојева шавних цеви.

4. R. Radiša, S. Manasijević, V. Kvirgić, A. Stepanović, **Z. Radosavljević**, „*Implementation of reverse engineering technology and virtual production in the development and construction of hydro turbines*“, 12th International Foundrymen Conference, Sustainable Development in Foundry Materials and Technologies, Proceedings Book, ISBN 978-953-7082-14-7, pp. 363–371, Opatija, Croatia, May 24–25th, 2012.

У раду је приказана имплементација иновативних решења приликом ревитализације Пелтонове турбине коришћењем техника реверзног инжењерства. Примена техника реверзног инжењерства при развоју, пројектовању и производњи хидротурбина показује знатне предности у циљу унапређења постојећих радних кола турбина. Коришћењем савремених софтверских алата на релативно лак начин се долази до нових радних кола хидротурбина уз минималне трошкове. Моделска испитивања у овим случајевима није потребно спроводити, јер се као основа користи позната геометрија постојећих радних кола. Овим се поред скраћивања времена освајања производа и смањења трошкова производње омогућује и производња радних кола у првом покушају, чиме се побољшава квалитет и степен сигурности радног кола.

5. S. Manasijević, R. Radiša, J. Pristravec, V. Komadinić, **Z. Radosavljević**; **„Optimization and virtual quality control of a casting“**, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies OTEH 2016 (ISBN 978-86-81123-82-9), pp. 685-691, Belgrade, Serbia.

Овај рад показује примену модерних информационих технологија у делу виртуелне оптимизације и квалитета процеса ливења. Софтвер MAGMA је коришћен у циљу оптимизације свих релевантних параметара процеса ливења као и у делу анализе квалитета. Показани добијени резултати јасно показују да се потенцијални проблеми лако и на време могу идентификовати и елиминисати у даљем процесу ливења. Све то обезбеђује велику помоћ пројектантима алата и инжењерима да оптимизују све параметре процеса ливења.

6. M. Mrdak, N. Bajić, M. Rakin, D. Veljić, Z. Karastojković, **Z. Radosavljević**, **„The 8th International conference - Exploring possibilities of implementation of special rutile electrodes for welding microalloyed steels“**; Innovative Technologies for Joining Advanced Materials – TIMA16“ (ISSN-print 1022-6680), pp. 19-25, Timisoara, Romania, June 02-03rd, 2016.

У раду су представљени експериментални резултати испитивања новог квалитета специјалне рутилне електроде са језгром од пуњене жице на бази домаћих сировина, анализирањем механичких особина и микроструктуре шави код REL заваривања. Основни материјал, за експериментално заваривање, био је микролегирани челик ознаке J55 (дебљине 7,0 mm) према API Spec 5L стандардима (EN 10113-3. и JUS-у C.B0 502) који је произведен у Железари Смедерево. За експериментално заваривање употребљена је специјална електрода IHIS E 35 R-2 са средњом дебљином рутилне облоге и са језгром од пуњене жице и садржајем Ni од 2,5%. На основу урађених анализа, добијени резултати указују да нови квалитет специјалне рутилне електроде са језгром од пуњене жице даје добре структурне и механичке карактеристике метала шави заварених спојева микролегираног челика.

У раду под бројем [7]:

- N. Bajić, D. Veljić, **Z. Radosavljević**, M. Mrdak, J. Pekez, Z. Karastojković; **„Applying brazing for repairing electrical contacts“**; The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, pp. 236-240, Bor, Serbia, September 28 - October 01, 2016.,

су дати резултати увођења у производњу одабране технологије репарације електроконтаката на крановима у производним погонима Железаре Смедерево. Одабрана и уведена у производњу, технологија репарације различитих типова електроконтаката обухвата припрему оштећених делова електроконтаката и затим спајање месинганог тела са новом контактном плочицом поступком гасног тврдог лемљења применом сребрног лема и топитеља.

Одређивање квалитета одабраног поступка репарације је изведено на основу резултата компаративне анализе века експлоатације репарираних електроконтаката са новим електроконтактима под истим режимом и условима експлоатације. Оцена квалитета

залемљеног споја контактне плочице и тела-носача електроконтакта је изведена на основу добијених експерименталних резултата испитивања структуре залемљеног споја.

Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)

Ново техничко решење под бројем [9]:

Н. Бајић, М. Ракин, **З. Радосављевић**, Д. Вељић, Г. Бакић, М. Ђукић, „Нови квалитет легиране пуњене жице за MAG заваривање челика који се користе за рад на ниским температурама“, Прихваћено одлуком Истраживачко-стручног већа Машинског факултета у Београду 13.03.2011.,

обухвата проналазак, легирану пуњену жицу интерне ознаке: **IHIS PZ Ni2MoTi**. Нове је генерације и припада области машинства, односно производњи додатних материјала за електролучно заваривање MAG поступком у заштити CO₂ и Ar/CO₂.

Пуњена заваривачка жица намењена је за полуаутоматско, аутоматско и роботизовано заваривање у заштити CO₂ и то у свим просторним положајима металних конструкција израђених од ситнозрних конструкционих челика JUS-и C.V0 502. (основне ознаке C R, N-челик ознака за употребу на ниским температурама).

Лимови и траке, из ове серије, намењени су за израду конструкција у грађевинарству, за градњу мостова, дизалица, конструкција машина, резервоара, итд. Посебно су погодни за израду машинских делова и елемената за које се тражи одговарајућа жилавост на ниским температурама (жилавост: 24-34 J на -60 °C). Техничко решење је верификовано и изведено у IHIS Techno experts d.o.o. у Београду.

3. ВРЕДНОВАЊЕ И КВАНТИТАТИВНО ИСКАЗИВАЊЕ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА ПРЕМА ПРАВИЛНИКУ

Током петогодишњег научноистраживачког рада, у меродавном периоду за реизбор у научно звање – научни сарадник, др **Зоран М. Радосављевић** остварио је следеће квантитативне резултате:

Група	Ознака врсте резултата - категорија рада	Број резултата	Вредност резултата	Укупно бодова
1.1	(M22) Рад у истакнутом међународном часопису	1	5	5
Укупан број бодова у категорији M 21-23 (обавезни 2):				5
1.2	(M31) Предавање по позиву са међународног скупа, штампано у целини	1	3,5	3,5
1.2	(M33) Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у целини	5	1	5
1.3	(M82) Ново техничко решење примењено на националном нивоу	1	6	6
Укупан број бодова у категоријама: M20, M31-33, M80 (обавезни 1):				19.5
1.4	(M34) Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у изводу	1	0,5	0,5
Укупан број бодова кандидата:				20

4. ЗАКЉУЧАК

Др Зоран М. Радосављевић, научни сарадник, дао је евидентан научни допринос у следећим областима:

- Развој, пројектовање и производња турбина,
- Развој нових материјала електрода за технолошке процесе заваривања,
- Развој нових технолошких поступака заваривања,
- Испитивање материјала.

Према Правилнику, а у складу са чл. 35, упоредном анализом и вредновањем постигнутих резултата кандидата за реизбор у звање **научни сарадник** Комисија је констатовала следеће квантитативне показатеље за техничко-технолошку групацију:

Укупно остварених бодова: **20 (Услов је 16)**

Од којих су задовољени:

Обавезни (1) $M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100=$
 $=0+5+3.5+0+5+0+0+0+6+0+0=19.5$ (**Услов је 9**)

Обавезни (2) $M21+M22+M23=0+5+0=5$ (**Услов је 5**)

Дакле, на основу увида у приложени материјал, анализе и вредновања квалитета објављених радова, учешћа кандидата у развоју нових производа и технологија, Комисија за реизбор **др Зорана М. Радосављевића, дипл.маш.инж.** са задовољством констатује да кандидат испуњава све предвиђене минималне квантитативне услове за **реизбор** у звање **научни сарадник**, а који су дефинисани Законом о научноистраживачкој делатности, Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача и Статутом Машинског факултета, те **предлаже Изборном већу у оквиру Наставно-научног већа Машинског факултета у Београду да прихвати овај Извештај и да утврди предлог за реизбор у научно звање НАУЧНИ САРАДНИК.**

Београд, 24.11.2016. године

Чланови Комисије:

Др Зоран Миљковић, ред. проф.
Универзитет у Београду – Машински факултет

Др Бојан Бабић, ред. проф.
Универзитет у Београду – Машински факултет

Др Живана Јаковљевић, ванр. проф.
Универзитет у Београду – Машински факултет

Др Марко Ракин, ред. проф.
Универзитет у Београду – Технолошко - металуршки факултет

Др Владимир Квргић, виши научни сарадник
Истраживачко-развојни институт ЛОЛА д.о.о.