

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Примљено	27. 7. 2020		
Орг. јед.	Број	Преглед	Вредност
1	612-320/20		

**IZBORNOM VEĆU  
MAŠINSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U NIŠU**

Na osnovu odluke Izbornog veća Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu br. 612-259-3/2020, od 16.06.2020. godine, imenovani smo za članove Komisije za pisanje izveštaja za izbor jednog saradnika u zvanje asistent sa doktoratom za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu. Komisija je razmotrila prispele prijave i podnosi sledeći

## IZVEŠTAJ

Na raspisani konkurs koji je objavljen u publikaciji "Poslovi" koju izdaje Nacionalna služba za zapošljavanje Republike Srbije, 10.06.2020. godine, za izbor u zvanje i zasnivanje radnog odnosa za jednog **saradnika, sa punim radnim vremenom, u zvanje asistent sa doktoratom** za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu, javio se jedan kandidat:

*1. dr Marko V. Mančić, dipl. maš. inž.*

Komisija je utvrdila da je kandidat dostavio potrebnu dokumentaciju prema uslovima konkursa.

### 1. OPŠTI BIOGRAFSKI PODACI

#### 1.1. Lični podaci

Ime i prezime: dr Marko V. Mančić, diplomirani mašinski inženjer  
Datum i mesto rođenja: 10.05.1983. godine, Niš, Republika Srbija  
Mesto stalnog boravka: Bulevar 12. Februar 34a, Niš, Republika Srbija

#### 1.2. Obrazovanje

##### 1.2.1. Visoko obrazovanje

Naziv završenog fakulteta: Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu  
Profil-smer: Termoenergetika i termotehnika  
Godina upisa: 2002. god.  
Godina diplomiranja: 2009. god.  
Srednja ocena tokom studija: 9,14  
Tema diplomskog rada: *Merenje protoka fluida, brojila, nivometri*

##### 1.2.2. Doktorske studije

Naziv fakulteta i godina upisa: Mašinski fakultet u Nišu, 2009/10. god.  
Studijski program: Mašinsko inženjerstvo  
Uža naučna oblast: Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika  
Srednja ocena položenih ispita: 10,00  
Datum odbrane disertacije: 29. mart 2018. godine  
Tema doktorske disertacije: *Metodologija tehno-ekonomske optimizacije poligeneracionih sistema zasnovanih na korišćenju obnovljivih izvora energije*

### 1.3. Profesionalna karijera

#### 1.3.1. Dosadašnji izbori u naučno-istraživačka zvanja

- 05.12.2012. godine - istraživač saradnik na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu.
- 15.01.2015. godine – reizbor u zvanje istraživač saradnik na Mašinskom fakultetu u Nišu.
- 15.07.2019. godine – naučni saradnik u oblasti tehničko-tehnoloških nauka - energetika, rudarstvo i energetska efikasnost – Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Republika Srbija.

#### 1.3.2. Pedagoško iskustvo

Kandidat je najpre bio angažovan za izvođenje pomoćnih oblika nastave na Katedri za termotehniku, termoenergetiku i procesnu tehniku, a od školske 2015/16. godine je učestvovao u realizaciji vežbi, i to:

- na studijskom programu Mašinsko inženjerstvo osnovnih akademskih studija na predmetima
  - Toplotne turbomašine (školske 2015/16.; 2017/18; 2018/19. i 2019/20. godine);
  - Strujno-tehnička merenja (školske 2019/20. godine);
  - Toplotna postrojenja (školske 2018/19. i 2019/20. godine);
- na studijskom programu Inženjerski menadžment osnovnih akademskih studija na predmetima
  - Menadžment tehnološkim razvojem (školske 2016/17.; 2017/18.; 2018/19. i 2019/20.);
  - Energetski menadžment (školske 2019/20. godine);
- na studijskom programu Mašinsko inženjerstvo master akademskih studija na predmetu
  - Kogeneracija (školske 2017/18.; 2018/19. i 2019/20. godine);
- na studijskom programu Inženjerski menadžment master akademskih studija na predmetima
  - Energetski menadžment u industriji (školske 2017/18.; 2018/19. i 2019/20. godine);
  - Energetski menadžment u opštinama i gradovima (školske 2016/17.; 2017/18.; 2018/19. i 2019/20. godine);
  - Sistemi za merenje, nadzor i upravljanje (školske 2019/20. godine).

#### 1.3.3. Naučno-stručna usavršavanja

- Trnsys 17 advanced HVAC simulation and MathLab connection training; University of Liege, Arion Campus, BEMS laboratory, "Trnsys days 2013", Belgia, Sept. 2013.
- UNIDO Cleaner Production training; United nations industrial development organisation, Technical University of Graz, Austria, 2013.
- Technology Transfer – Technology Brokerage; Innovation Coach Training Workshop, Elektronski fakultet Univerziteta u Nišu, April 2012.
- WINTERUNI 2011: Kursevi: (1) Kurs nemačkog jezika (3ECTS) i (2) Business Administration and intercultural Communication (3ECTS); Technische Universität München, Januar 2011.
- Good quality research and academic writing; Kurs organizovan od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011.
- Šesti međunarodni kurs za mlade istraživače: "Computational Engineering"; Kurs pod patronatom DAAD, Jun 2010.
- Treći godišnji studentski kurs "COMPUTATIONAL ENGINEERING"; Kurs pod patronatom DAAD, Kopaonik, Srbija, Sept. 2006.
- SimLab kurs o paralelnim numeričkim simulacijama; Kurs pod patron. DAAD, Technische Universität München i Mašinski fakultet u Beogradu, 2006.

- Summer Academy 2005 – Termodinamika;  
Kurs pod patronatom DAAD, University of Erlangen, Sept. 2005.
- 3D: Debate from Dubrovnik to Dushanbe;  
Kurs pod patronatom CEP, Yeditepe Univerzitet, Istanbul, Dec. 2002.

#### 1.3.4. Znanje stranih jezika

- Engleski jezik, odlično znanje stečeno na Narodnom univerzitetu Pavle Stojković u Nišu, 1993.-2000.
- Nemački jezik, vrlo dobro znanje stečeno u Oxford Centru u Nišu, završen nivo B2, 2005.-2012.
- Ruski jezik, vrlo dobro znanje stečeno kroz redovno školovanje.

#### 1.3.5. Članstvo u stručnim i naučnim udruženjima

- Društvo za KGH, pri Savezu mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara Srbije (SMEITS) 2015., 2018. i 2019. godine;
- Srpsko udruženje profesionalaca u lancima snabdevanja, 2018. i 2019. godine.

## 2. PREGLED NAUČNOG I STRUČNOG RADA

### 2.1. Učešće u naučno-istraživačkim projektima

Kandidat je učestvovao u realizaciji 3 naučno-istraživačka projekta:

1. *Istraživanje i razvoj energetski i ekološki visokoefektivnih sistema poligeneracije zasnovanih na obnovljivim izvorima energije*, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije - Programa integralnih i interdisciplinarnih istraživanja, evidencioni broj III 42006, 2011-2019;
2. *Sustainable development and competitiveness through increase of the energy efficiency by use of solar energy and smart systems*. Acronym: Solar Energy and Smart Systems, IPA Cross Border Cooperation, CCI No 2007CB16IPO006-2011-2-22. Mašinski fakultet u Nišu/Bugarska akademija nauka/IPA CBC. 2013-2014.
3. *Razvoj familije pločastih razmenjivača toplote vazduh-vazduh*. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – TR 18233. 2010-2011;

### 2.2. Objavljeni naučni i stručni radovi

#### 2.2.1. Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22 (4 rada)

1. **Mančić Marko**, Živković Dragoljub, Đorđević Milan, Jovanović Milena, Rajić Milena, Mitrović Dejan, *Techno-Economic Optimization of Configuration and Capacity of a Polygeneration System for the Energy Demands of a Public Swimming Pool Building*, Thermal Science, (2018), vol. 22, Suppl. 5, str. S1535-S1549, DOI: 10.2298/TSCI18S5535M.
2. Rajić Milena, Banić Milan, Živković Dragoljub, **Mančić Marko**, *Construction Optimization of Hot Water Fire-Tube Boiler Using Thermomechanical Finite Element Analysis*, Thermal Science, (2018), vol. 22, Suppl. 5, str. S1511-S1523, DOI: 0.2298/TSCI18S5511R.
3. Đorđević Milan, Stefanović Velimir, Kalaba Dragan, **Mančić Marko**, Katinić Marko, *Radiant Absorption Characteristics of Corrugated Curved Tubes*, Thermal Science, (2017), vol. 21 br. 6, str. 2897-2906, DOI: 10.2298/TSCI160420263D.
4. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Pedja Milosavljević, Milena Todorović, *Mathematical Modelling and Simulation of the Thermal Performance of a Solar Heated Indoor Swimming Pool*, Thermal Science Vol. 18, No. 3, 2014, pp 999-1010, DOI: 10.2298/TSCI1403999M.

### 2.2.2. Rad u međunarodnom časopisu - M23 (5 radova)

1. Milan Đorđević, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, *Pressure Drop and Stability of Flow in Archimedean Spiral Tube with Transverse Corrugations*, Thermal Science, vol. 20, No. 2, 2016, pp. 579-591.
2. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milan Djordjević, and Milena Rajić, *Optimization of a polygeneration system for energy demands of a livestock farm*, Thermal Science, Year 2016, Vol. 20, Suppl. 5, pp. S1285-S1300
3. Milan Djordjević, Velimir Stefanović, Mića V. Vukić, **Marko Mančić**, *Numerical investigation on the convective heat transfer in a spiral coil with radiant heating*, Thermal Science, Year 2016, Vol. 20, Suppl. 5, pp. S1215-S1226
4. Goran Jovanović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Vladana Stanković, Danica Stanković, Velimir Stefanović, Petar Mitković., *A model of a Serbian energy efficient house for decentralized electricity production*, Journal of Renewable Sustainable Energy 5, 041810, (2013) pp 1-14; doi: 10.1063/1.4812997, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4812997>, Published by the AIP Publishing LLC.
5. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Gradimir Ilić, *Application of energy and exergy analysis to increase efficiency of a hot water gas fired boiler*, Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly (2014), 20 (4) pp 511-524.

### 2.2.3. Rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja - M24 (2 rada)

1. M. Đorđević, V. Stefanović, M. Vukić, **M. Mančić**, *Experimental Investigation of the Convective Heat Transfer in a Spirally Coiled Corrugated Tube with Radiant Heating*, Facta Universitatis Series: Mechanical Engineering, University of Niš (Republic of Serbia), 15, 3, pp. 495 - 506, 0354-2025, 662.6, 10.22190/FUME171001027D, 2017
2. M. Laković Paunović, I. Pavlović, M. Banjac, M. Jović, **M. Mančić**, *Numerical computation and prediction of electricity consumption in tobacco industry*, Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering, 15, 3, pp. 457 - 465, 0354-2025, 2017

### 2.2.4. Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini - M33 (78 radova)

1. **Marko Mančić**, Mirjana Laković, Jelena Janevski, Ivan Pavlović, *Assesment of possibilities of waste utilization in small wood treatment enterprises in the Niš region*, Proceedings of International Conference Interklima 2019, ISSN 2671-0609
2. Dragan Kalaba, Milan Đorđević, **Marko Mančić**, *Comparison of reliability indicators of the thermal power system obtained by different weibull , distribution models*, XV International May Conference on Strategic Management – IMCSM19 Power system obtained by different weibull Distribution models, May 24 – 26, 2019, XV International May Conference on Strategic Management – IMCSM19 Bor, Serbia, Volume XV, Issue (1) (2019) 183-194
3. Milena Mančić, Miomir Raos, Milena Medenica, Jelena Malenović-Nikolić, Milan Protić, **Marko Mančić**, *Application of the energy, Balance method on the milk and Dairy processing plant*, Proceedings, The 18th Conference Of The Series Man And Working Environment International Conference, ISBN 978-86-6093-089-9
4. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Nebojša Rajić, Milan Djordjević, *A Trnsys Model of a Polygeneration Energy Supply System*, Proceedings XIV International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements, SAUM 2018, pp105-109
5. Milan ĐORĐEVIĆ, **Marko MANČIĆ**, Velimir STEFANOVIĆ, *A Parametric Study on Correlations for Heat Transfer in Helically Coiled Pipes* Proceedings of the 4<sup>th</sup> international conference Mechanical Engineering in XXI Century, Niš, 2018, ISBN: 978-86-6055-103-2, pp 41-44

6. **Marko MANČIĆ**, Dragoljub ŽIVKOVIĆ, Milan ĐORĐEVIĆ, Optimisation of Polygeneration Systems with Utilization of Renewable Energy Sources, Proceedings of the 4<sup>th</sup> international conference Mechanical Engineering in XXI Century, Niš, 2018, ISBN: 978-86-6055-103-2, pp 37-40
7. Dragoljub ŽIVKOVIĆ, Milena RAJIĆ, Milan BANIĆ, Marko MANČIĆ, Branislav POPOVIĆ, The Analysis of Thermo-Mechanical State of Steam Turbine Rotor in Non-Stationary Modes of Operation, Proceedings of the 4<sup>th</sup> international conference Mechanical Engineering in XXI Century, Niš, 2018, ISBN: 978-86-6055-103-2, pp 33-36
8. **M. Mančić**, D. Živković, M. Đorđević, M. Jovanović, M. Rajić, D. Mitrović, Techno-Economic Optimization of Configuration and Capacity of a Polygeneration System for the Energy Demands of a Public Swimming, PROCEEDINGS 18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, pp. 47 - 58, 978-86-6055-098-1, Sokobanja, Serbia, 17. - 20. Oct, 2017
9. A. Stojanović, D. Živković, **M. Mančić**, Anaerobic digestion of organic waste: perspectives and research achievements, Proceedings of the 5th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, pp. 45 - 50, 978-86-81505-84-7, Beograd, Srbija, 12. - 13. Oct, 2017
10. **M. Mančić**, D. Živković, D. Mitrović, M. Đorđević, M. Jovanović, Optimal Configuration Of A Polygeneration System Forthe Energy Demands Of A Public Swimming Pool Building, 13TH International Conference On Accomplishments In Mechanical And Industrial Engineering, Banja Luka, 26 - 27 May 2017, pp. 387 - 398, 978-99938-39-73-6, 2017
11. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milan Đorđević, Milena Jovanović, Milena Rajić, OPTIMISATION OF A POLYGENERATION SYSTEM FOR THE ENERGY DEMANDS OF AN INDOOR SWIMMING POOL, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications, COMETA 2016, pp. 375-384
12. **Marko MANČIĆ**, Dragoljub ŽIVKOVIĆ, Milena TODOROVIĆ, Techno-economic optimization of a biogas-cogeneration Plant for energy demands of a livestock farm, NAUČNI TRUDOVE NA RUSENSKIJIA UNIVERSITET – 2015, Ruse 2015., p5
13. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, Biogas Cogeneration optimization for energy demands of a farm, Proceedings of the 46th International Congress & Exhibition on Heating, Refrigeration and Air conditioning, KGH 2015. Belgrade 2015., pp 246- 254
14. **Marko Mančić**; Saša Pavlović; Velimir Stefanović; Živan Spasić; Numerical Analysis of the Thermal Load of the Bearing Assembly of Threaded Spindle Realized Using the ZKLN- and ZKLF-Type Bearing, The 3rd International Conference MECHANICAL ENGINEERING IN XXI CENTURY, 2015, Mašinski fakultet Niš, 978-86-6055-072-1, Srbija, od: 17.09.2015, do: 18.09.2015, , od str. 167, do str. 172
15. Saša Pavlović, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Živan Spasić, *Development of mathematical model of offset type solar parabolic concentrating collector*, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, DEMI 2015, ISBN 978-99938-39-53-8, pp 365-372.
16. Milena Todorovic, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, *Breakdowns of hot water boilers*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, pp 761-769.
17. Aleksandra Nedeljković, **Marko Mančić**, Milena Jovanović, Peđa Milosavljević, Bojan Stanković, *Analysis of Energy Efficiency of Schools Using the Energy Balance Method*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, pp 404-413.
18. Saša Pavlović, Darko Vasiljević, Velimir Stefanović, Milan Đorđević, **Marko Mančić**, Dragan Kuštrimović, *Ray Tracing Study to Determine Optical Performance of Dish Solar Thermal Concentrator*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, pp 364-373.

19. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, *Cost optimal energy supply of a livestock farm*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, pp 351-363.
20. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Milena Todorović, Andrijana Stojanović, *Application of biogas based cogeneration to improve energy efficiency and competitiveness of agricultural farms*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, pp 305-319.
21. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, Milena Jovanović, Milan Djordjević, *Optimization Of Capacity Of Biogas Cogeneration System For An Integrated Pig Farm*, V International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection (IIZS 2015), pp 346-356, ISBN 978-86-7672-259-4.
22. Stefan Kocić, Ivana Petrović, **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milan Đorđević, *Comparative Analysis Of Energy Efficiency Of Two Indoor Swimming Pools Using The Energy Balance Method*, Proceedings of V International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection (IIZS 2015), pp 22-32, ISBN 978-86-7672-259-4.
23. Emina Petrović, Vlastimir Nikolić, Ivan Ćirić, Miloš Simonović, Saša Pavlović, **Marko Mančić**, *Kinematic Model And Control Of Mobile Robot For Trajectory Tracking*, Proceedings Of The Third International Conference Mechanical Engineering In XXI Century, pp 295 – 298.
24. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Pedja Milosavljević, Dragan Pavlović, *Process Of Starting Up Hot Water Boilers – Measurement Results And Analysis Of Dynamic Behaviour*, Proceedings Of The Third International Conference Mechanical Engineering In XXI Century, pp 83-88.
25. Milan Đorđević, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, **Marko Mančić**, *Numerical Analyses Of The Radiant Heat Flux Produced By Quartz Heating System*, Proceedings Of The Third International Conference Mechanical Engineering In XXI Century, pp 75-80.
26. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, *Techno Economic Optimization Of A Biogas Cogeneration System*, Proceedings Of The Third International Conference Mechanical Engineering In XXI Century, pp 67-70.
27. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Milena Todorović, *Energetic And Ecologic Aspects Of Application Of Biogas Based Cogeneration*, Proceedings Of The Third International Conference Mechanical Engineering In XXI Century, pp 63 - 66.
28. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Gradimir Ilić, *Measurement of parameters that defines burners operation of hot water boilers*, 45 Kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji – KGH 2014, ISBN 978-86-81505-75-5.
29. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, *Simulation of heating and ventilation system of indoor swimming pools*, 45 Kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji – KGH 2014, ISBN 978-86-81505-75-5.
30. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, *Process of starting up hot water boilers*, Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications, COMETA 2014, 2-5 decembar 2014, Jahorina, Republika Srpska, pp 175-182.
31. Saša Pavlović; **Marko Mančić**; Velimir Stefanović, *Optical Analysis Of A Solar Paraboloidal Dishthermal Concentrator U Sing Monte Carlo Ray - tracing Method*, XXX međunarodno savetovanje "ENERGETIKA 2014", 2014, Savez Energeticara, 956 – 89-6543-056-8, Srbija, od: 25.03.2014, do: 28.03.2014, od str. 125, do str. 133
32. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, *Simulacija solarnog sistema za potrebe zatvorenih plivačkih bazena*, Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications, COMETA 2014, 2-5 decembar 2014, Jahorina, Republika Srpska, pp 211-218.
33. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, *Starting up hot water fire-tubes boilers*, International Scientific Conference UNITECH, 21-22 November 2014, Gabrovo, Bulgaria, pp 192-197.



34. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, *Comparison of annual performance of micro-trigeneration systems*, International Scientific Conference UNITECH, 21-22 November 2014, Gabrovo, Bulgaria, pp 184-191.
35. Peđa Milosavljević; Dragoljub Živković; **Marko Mančić**; M. Todorović; D. Pavlović, *Measurement Analysis that Defines Burner Operation of Hot Water Boilers*, *Proceedings of the International Conference Big Data*, Knowledge and Control Systems Engineering – BdKCSE'2014, 2014, - Bulgarian Academy of Sciences, 9857-879-985-67, Bulgaria, od: 06.11.2014, do: 07.11.2014, pp 267-278, [http://conference.ott-iiict.bas.bg/wp-content/uploads/2014/01/BdKCSE2014\\_Pre.pdf](http://conference.ott-iiict.bas.bg/wp-content/uploads/2014/01/BdKCSE2014_Pre.pdf)
36. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, *Measurement Analysis that Defines the Hot - Water Boiler Burner Operation*, XII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements Niš, Serbia, November 12<sup>th</sup>-14<sup>th</sup>, 2014, pp73-76.
37. **Marko. Mančić**, Dragoljub. Živković and MilenaTodorović, *Mathematical models for evaluating evaporation rates from free water surface of indoor swimming pools*, XII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements Niš, Serbia, November 12<sup>th</sup>-14<sup>th</sup>, 2014. pp 41-44.
38. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Pedja Milosavljević, Dragan Pavlović, *Process of starting up hot water boilers – analysis of dynamic behaviour*, IV International Conference Industrial Engineering And Environmental Protection 2014 (IIZS 2014) October 15<sup>th</sup>, 2014, Zrenjanin, Serbia, 395-400.
39. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milena Todorović, Milan Đorđević, *Experimental evaluation of evaporation rates from water surface of an indoor swimming pool*, IV International Conference Industrial Engineering And Environmental Protection 2014 (IIZS 2014) October 15<sup>th</sup>, 2014, Zrenjanin, Serbia, pp 226-227.
40. Vladana Stanković, Goran Jovanović, **Marko Mancić**, *Architectural organization of net zero energy efficient house designed for Serbia*, 5. Internacionalni naučno-stručni skup: građevinarstvo – nauka i praksa, Žabljak, 17-21. Februara 2014. pp 1697-1704.
41. Milena Todorović, Dragoljub Zivković, Pedja Milosavljević, Dragan Pavlović, **Marko Mančić**, *Intelligent Systems for Control and Monitoring of Heating Systems in Individual Buildings*, 3<sup>rd</sup> International Conference On Application Of Information And Communication Technology And Statistics In Economy And Education (ICAICTSEE – 2013), December 6-7th, 2013, UNWE, Sofia, Bulgaria, ISBN 978-954-644-586-5, pp 117-122.
42. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Milena Todorović, *Research of Micro-Trigeneration systems based on renewable energy sources*, The proceedings of the 43. International congress on Heating, Ventilation and Climatization), KGH 2013, Beograd, ISBN 978-86-81505-69-4, pp 33-42.
43. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Dragan Milčić., *Dynamical simulation of the energy system of indoor swimming pools using Trnsys software*, The Proceedings of the INFOTEH-JAHORINA, 2013, ISBN 978-99955-763-1-8, pp 130-135.
44. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**., Peđa Milosavljević, Dragan Pavlović, *Energy and exergy method applied on system of hot water boiler*, The Proceedings of the III Industrial Engineering and Environmental Protection (IIZS 2013), ISBN 978-86-7672-208-2, pp 58-63.
45. Milan Đorđević, Šefik Bajmak, **Marko Mančić**, *A Parametric Study on Correlations for Transport Parameters in Fixed Bed Regenerators*, Proceedings of the 16<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM2013, Sokobanja, Srbija, ISBN: 978-86-6055-043-1, pp 324-335.
46. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Peđa Milosavljević, Milena Todorović, Dobrica Pejović, Bojan Stanković, *Energy efficiency increasing of indoor swimming pools using solar echnology*, Proceedings of the 16<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM2013, Sokobanja, Srbija, ISBN: 978-86-6055-043-1, pp 518-528.

47. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Dragan Milčić, *Analysis of Dynamic Behaviour of Hot Water Boilers During Start Up*, Proceedings of the 16<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM2013, Sokobanja, Srbija, ISBN: 978-86-6055-043-1. pp 86-94.
48. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Milena Todorović, *Application of Energy Balance Method for Energy Efficiency Improvement of the Public Health Centre*, Proceedings of the Fourth Regional Conference Industrial Energy and Environmental Protection in South Eastern European Countries, IEEP2013, Divčibare, Srbija, ISBN: 978-86-7877-023-4.
49. Milena Todorović, Dragoljub Živković, Gradimir Ilić, **Marko Mančić**, *Energy and Exergy Analysis of a hot water gas fired boiler*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference Mechanical Engineering in XXI Century, MASING 2013, Niš, Srbija, ISBN: 978-86-6065-039-4, pp. 193-198.
50. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Pedja Milosavljević, Milena Todorović, *Software for Energy System and Building Simulation: A Review*, Technology And Statistics In Economy And Education (ICAICTSEE – 2013), December 6-7<sup>th</sup>, 2013, UNWE, Sofia, Bulgaria, ISBN 978-954-644-586-5, pp 130-139.
51. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Milan Đorđević, Milena Todorović, Saša Pavlović, *Comparison of performances of micro hybrid trigeneration systems for energy demands of a small residential building*, The Proceedings of the III International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection (IIZS 2013), ISBN 978-86-7672-208-2, pp 388-393.
52. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Jelena Manojlović, Milena Todorović, *Mathematical models for evaluating evaporation rates from free water surface of indoor swimming pools*, Proceedings of the 16<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM2013, Sokobanja, Srbija, ISBN: 978-86-6055-043-1, pp 343-354.
53. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Milena Todorović, *Dynamical Simulation of a Small Scale Trigeneration Plant Based Renewable Energy Sources*, Proceedings of the Fourth Regional Conference Industrial Energy and Environmental Protection in South Eastern European Countries, IEEP2013, Divčibare, Srbija, ISBN: 978-86-7877-023-4.
54. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Vladana Stanković, Goran Jovanović, *Analysis of Dynamical Simulation of Energy Consumption of Zero Energy Efficient Home Designed for The Area of Nish*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference Mechanical Engineering in XXI Century, MASING 2013, Niš, Srbija, ISBN: 978-86-6065-039-4, pp 179-182.
55. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Vladana Stanković, Goran Jovanović, *Dynamical simulation of a solar-heat pump system for on-site electricity production*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, DEMI 2013, 30 th May to 1 th June 2013, Banja Luka, ISBN 978-999-38-39-46-0, pp 625-630.
56. Velimir Stefanovic, Saša Pavlović, Nenad Apostolović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Žarko Janković, *Matematički model i numerički proračun koncentrišućeg solarnog prijemnika P2CC*, Energetika 2012, Energija (Energija, ekonomija, ekologija), List saveza energetičara, Broj 3-4, Godina XIV, Mart 2012, ISSN 0354-8651, pp 25-32, UDC: 621.311.243.001.573.
57. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Dragan Milčić, *Simulation of hybrid trigeneration plant designed for the demands of a residential building*, Proceedings of 1<sup>st</sup> International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications – COMETA 2012, Istočno Sarajevo, Jahorina, BiH, RS, 2012. ISBN 978-99938-655-5-1, pp 457-464.
58. Dragoljub Živković, Dragan Milčić, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Saša Pavlović, *Analysis of energy efficiency of indoor swimming pools using the energy balance method*, Proceedings, 43. International congress on Heating, Ventilation and Climatization), KGH 2012, Beograd, ISBN 978-86-81505-64-9, pp 289-298.



59. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, *Biomass In Serbia – Resources, Barriers And Possible Solutions*, II International Conference Industrial Engineering And Environmental Protection 2012 (IEEP 2012), Oktober 31<sup>st</sup>, 2012, Zrenjanin, Serbia, ISBN 978-86-762-184-9, pp 27-34.
60. Velimir Stefanović; Saša Pavlović; **Marko Mančić**; Dragoljub Živković; Mathematical modelling of double parabolic concentrator cpc-2v with small concentration ratio, Proceedings of The Seventh International Symposium on Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, KOD 2012, 2012, University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering and Society of Thermal Engineers of Serbia, 978-86-7892-399-9, Hungary, 24.05.2012. - 26.05.2012. pp. 183-192
61. Marko Ristić, Emina Petrović, Dejan Randelović, **Marko Mančić**, *Application of Triz Methods for Selection of the Most Optimal Construction of Nuclear Reactor in Terms of Increasing Passive Safety*, Proceedings The Seventh International Symposium on Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, KOD 2012, 24 - 26 May 2012, Balatonfüred, Hungary, ISBN 978-86-7892-399-9, pp 157-162.
62. Velimir Stefanović, Saša Pavlović, Nenad Apostolović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Mathematical Model and Numerical Symulation of P2CC Concentrating Solar Collector, roceedings, International Conference on district energy, 2012, March 2012, Portorož, Slovenia, ISBN 978-86-7892-399-9, pp 41-52.
63. **Marko Mančić**; Milan Đorđević; Jelena Milisavljević; Emina Petrović; Ivan Ćirić; Dušan Marković; Tensile Testing for Different Types of Polymers , Proceedins, 29th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Belgrade, Serbia, September 2012, 2012, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, 978-86-7083-762-1, Serbia, od str. 266, do str. 270
64. **Marko Mančić**, Milan Đorđević, Emina Petrović, Jelena Milisavljević, *Turbulence Intensity in a smooth tube measuring with hotwire anemometer*, Proceedins, 29<sup>th</sup> Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Belgrade, Serbia, September 2012, ISBN 978-86-7083-762-1, pp 210-213.
65. Velimir Stefanović; Saša Pavlović; Dragoljub Živković; **Marko Mančić**; *Mathematical modelling of the compound parabolic concentrator cpc-2v with small concentration ratio, mathematical modelling of the compound parabolic concentrator cpc-2v with small concentration ratio*, The Proceedings of the 43th congress on HVAC&R, Belgrade, 2012, SMEITS Društvo za grejanje, hlađenje i klimatizaciju (KGH) Srbije, 978-86-81505-64-9, Serbia, pp183 – 192
66. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Mića Vukić, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, *Synthesis and simulation of a hybrid trigeneration plant using TRNSYS software* Proceedings, 43. International congres on Heating, Ventilation and Climatization, KGH 2012, Beograd, ISBN 978-86-81505-64-9 pp 171-181.
67. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, *Feasibility of Small Trigeration for Decentralized Energy in Comerical Buildings*, Proceedings The Seventh International Symposium on Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, KOD 2012, 24 - 26 May 2012, Balatonfüred, Hungary, ISBN 978-86-7892-399-9, pp 271-276.
68. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, *Possibilities for small and micro trigeneration for decentralized energy production*, Proceedings, International Conference on district energy, 2012, March 2012, Portorož, Slovenia, ISBN 978-86-7892-399-9, pp 27-40.
69. Dragoljub Živković, Dragan Milčić i **Marko Mančić**, *Moderne tehnologije za male i mikro trigeneracione sisteme*, Četrdesetidrugii međunarodni kongres i izložba o grejanju, hlađenju i klimatizaciji (42. International congres on Heating, Ventilation and Climatization), Beograd, 30.11.- 2.12.2011, ISBN 978-86-81505-61-8, pp 346-354.

70. Velimir Stefanović, Saša Pavlović, Andrijana Stojanović, **Marko Mančić**, Milan Đorđević, *Experimental Determination And Review of Heat Performances of Three Flat Collectors and a Cpc-2v Concentrating Collector With a Small Concentration Ratio*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 529-541.
71. Milan Đorđević, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Saša Pavlović, *Solar Organic Rankine Cycles*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 305-317.
72. Ivana Radojević, Gordana Stefanović, **Marko Mančić**, Dušan Marković, Zorica Ranković Vasić, Olivera Milošević, *Possibilities for Using Vineyard Pruning Biomass in Serbia*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 276-282.
73. Dragoljub Živković, Dragan Milčić, Dejan Mitrović, **Marko Mančić**, *Modern Technology for Sustainable Exploitation of Geothermal Energy*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 251-260.
74. Velimir Stefanović, Saša Pavlović, **Marko Mančić**, Andrijana Stojanović, Milan Đorđević, *Mathematical Model and Numerical Simulation of Cpc-2v Concentrating Solar Collector*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., SokoBanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 219-232.
75. Dušan Marković, Gordana Stefanović, **Marko Mančić**, MladenT omić, Goran Vučković, Biljana Milutinović, *Environmental Benefits of Using Municipal Solid Waste as an Energy Source – Case Study: Serbia*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011.,Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 94-101.
76. Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Saša Pavlović, *Energy Potential of Biomass and Possibilities for its Consumption in Serbia*, Proceedings IEEP 2011- Third Regional Conference Energy and Environmentin Southeastern Countries, 21-25 June, 2011, Kopaonik, Serbia.
77. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Saša Pavlović, *Modeling Of Small Scale Polygeneration Systems*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011., Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 127-139.
78. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Velimir Stefanović, Milan Đorđević, Saša Pavlović, *Review of Software for Simulation And Optimization Of Energy Systems*, Proceedings, 15. Symposium on Thermal Engineering in Serbia, SIMTERM 2011, 18-21. October 2011.,Soko Banja, Serbia, ISBN 978-86-6055-018-9, pp 113-126.

#### 2.2.5. Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu - M34 (2 rada)

1. Dušan Stamenković, **Mančić Marko**, Jelena Milisavljević, *Statistical Analysis of the Measured Wheel-base, Boogie and Body Accelerations of a Railway Vehicle*, 27<sup>th</sup> Danubia Adria Symposium, Wroclaw, Poland 2010. ISBN 978-83-87982-59-1, pp 199-201.
2. Dušan Stamenković, Jelena Milisavljević, **Mančić Marko**, *Optimization of Rubber-Metal Springs for a Railway Vehicle*, 27<sup>th</sup> Danubia Adria Symposium, Wroclaw, Poland 2010. ISBN 978-83-87982-59-1, pp 197-199.

#### 2.2.6. Rad u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja - M51 (4 rada)

1. Saša Pavlović, Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Živan Spasić, *Development of mathematical model of offset type solar parabolic concentrating collector*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XIV (2016) – Fascicle 1, pp 19-24
2. Emina Petrović, Vlastimir Nikolić, Ivan Ćirić, Miloš Simonović, Saša Pavlović, **Marko Mančić**, Boban Rajković, *Kinematic model and control of mobile robot for trajectory tracking*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XIV, Fascicle 2, pp 161-164.
3. Milena Todorović, Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, Dragan Milčić, *Dynamic behavior of hot water boilers during startup*, FACTA UNIVERSITATIS, Series: Mechanical Engineering Vol. 12, No 1, 2014, pp. 85 - 94, UDC 621.181.1.
4. Milan Đorđević, **Marko Mančić**, Dejan Mitrović, *Energy and exergy analysis of coal fired power plant*, FACTA UNIVERSITATIS, Series: Working and Living Environmental Protection Vol. 11, No 3, 2014, pp. 163 – 175, UDC 536.7:621.1.

#### 2.2.7. Rad u istaknutom nacionalnom časopisu - M52 (2 rada)

1. **Marko Mančić**, Emina Petrović, Vlastimir Nikolić, Milena Jovanović, Predrag Rajković, Miloš Simonović, *Particle Swarm Optimization of a Heat Pump Photovoltaic Energy System*, FACTA UNIVERSITATIS Series: Working and Living Environmental Protection, University of Niš, 13, 3, pp. 165 - 176, 0354-804X (Print), 10.22190/FUWLEP1701101E, 2016
2. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Bojana Vukadinović, Aleksandar Ćosović, *Techno-economic optimization of energy supply of a livestock farm*, FACTA UNIVERSITATIS, Series: "Working and living environmental protection", Vol.12, No 2, 2015, pp. 199 – 216, UDC 620.91:636.2.03.

#### 2.2.8. Odbranjena doktorska disertacija – M70

1. **Mančić M.**, *Metodologija tehno-ekonomske optimizacije poligeneracionih sistema zasnovanih na korišćenju obnovljivih izvora energije*, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet Niš, 2018.

#### 2.2.9. Bitno poboljšano tehničko rešenje na nacionalnom nivou - M84

1. Stefanović V., Živković D., Pavlović S., **Mančić M.**, *Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje eksploatacionih karakteristika apsorpcionih toplotnih pumpi*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 2008. Za potrebe projekta "Primena savremenih tehnologija za grejanje, hlađenje i klimatizaciju" Projekat realizovan zahvaljujući programu, Partnership for Education and Community Development (PECD) Program. Institute of International Education. Sponzor: DIN Fabrika Duvana A.D. Niš, Phillippe Morris International., 612-325-3-20/2010  
[http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2\\_20\\_laboratorijsko\\_postrojenje\\_za\\_iskpitivanje\\_eksploatacionih.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_20_laboratorijsko_postrojenje_za_iskpitivanje_eksploatacionih.pdf)

#### 2.2.10. Novo tehničko rešenje - M85

1. Velimir Stefanović, **Marko Mančić**, Saša Pavlović, Marko Ilić, Milan Đorđević, *Eksperimentalno hibridno laboratorijsko poligeneraciono postrojenje sa primenom solarne energije*, Korisnik tehničkog rešenja: Mašinski fakultet Niš, za potrebe projekta: "Istraživanje i razvoj energetske i ekološke visokoefektivnih sistema poligeneracije zasnovanih na obnovljivim izvorima energije". 2015.god., 612-270-5/2016  
[http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2\\_teh\\_rešenje\\_v\\_stefanovicpoligen\\_postrojenje.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_teh_rešenje_v_stefanovicpoligen_postrojenje.pdf)

### 2.2.11. Studija ekspertiza M110

1. Mirjana Laković Paunović, Jelena Janevski, **Marko Mančić**, Ivan Pavlović, Aleksandar Boričić, Milica Jović, *Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša*, Niš, 2019, ISBN 978-86-6479-030-7

### 2.2.12. Priručnik

1. Dragoljub Živković, **Marko Mančić**, *Priručnik za unapređenje energetske efikasnosti u malim i srednjim preduzećima*, štampanje priručnika podržano od strane Evropske Unije, Vlade Švajcarske i programa Evropski Progres, projekat: TECH-UP – Podsticaj prihvatanju energetske efikasne tehnologije u preduzećima za preradu voća u južnoj Srbiji, 2016.

### 2.2.13. Stručni radovi

1. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Marko Ignjatović, Goran Vučković, *Energetski bilans preduzeća „Boki food“*, za potrebe „Regionalnog voćarskog klastera južne Srbije“, u okviru projekta „TECH-UP – fostering the uptake of cost and energy efficient technologies in fruit companies in south Serbia“ (Ugovor br. 612-41-209-2/15 od 14.10.2015).
2. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Marko Ignjatović, Goran Vučković, *Energetski bilans preduzeća „Strela d.o.o.“*, za potrebe „Regionalnog voćarskog klastera južne Srbije“, u okviru projekta „TECH-UP – fostering the uptake of cost and energy efficient technologies in fruit companies in south Serbia“ (Ugovor br. 612-41-209-2/15 od 14.10.2015).
3. **Marko Mančić**, Dragoljub Živković, Marko Ignjatović, Goran Vučković, *Energetski bilans preduzeća „Vule komerc d.o.o.“*, za potrebe „Regionalnog voćarskog klastera južne Srbije“, u okviru projekta „TECH-UP – fostering the uptake of cost and energy efficient technologies in fruit companies in south Serbia“ (Ugovor br. 612-41-209-2/15 od 14.10.2015).
4. Marko Mančić, Mirjana Laković Paunović, Jelena Janevski, Preliminarni energetski pregled preduzeća „Luvex Niš“, za potrebe projekta Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša, finansiran od strane Kancelarije za lokalni ekonomski razvoj i projekte grada Niša, ugovor br. 612-74-67/2019
5. Marko Mančić, Mirjana Laković Paunović, Jelena Janevski, Ivan Pavlović, Preliminarni energetski pregled preduzeća „Profi tim Niš“, za potrebe projekta Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša, finansiran od strane Kancelarije za lokalni ekonomski razvoj i projekte grada Niša ugovor br. 612-74-67/2019
6. Marko Mančić, Mirjana Laković Paunović, Jelena Janevski, Ivan Pavlović, Preliminarni energetski pregled preduzeća „Evropa okovi Niš“, za potrebe projekta Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša, finansiran od strane Kancelarije za lokalni ekonomski razvoj i projekte grada Niša ugovor br. 612-74-67/2019
7. Marko Mančić, Mirjana Laković Paunović, Jelena Janevski, Ivan Pavlović, Preliminarni energetski pregled preduzeća „Forestry Life“, za potrebe projekta Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša, finansiran od strane Kancelarije za lokalni ekonomski razvoj i projekte grada Niša ugovor br. 612-74-67/2019

## 2.3. Stručni projekti

1. *Utilizacija otpadne drvene biomase iz prerade i proizvodnje malih preduzeća na teritoriji grada Niša*, (612-74-67/2019), Mašinski fakultet univerziteta u Nišu/ Kancelarija za lokalni ekonomski razvoj i projekte grada Niša, 2019.
2. „TECH-UP – fostering the uptake of cost and energy efficient technologies in fruit companies in south Serbia“ - Realizacija energetske bilansa za tri kompanije iz oblasti prehrambene industrije“, za potrebe „Regionalnog voćarskog klastera južne Srbije, Mašinski fakultet univerziteta u Nišu/ Regionalni voćarski klaster Južne Srbije, (Ugovor br. 612-41-209-2/15 od 14.10.2015), 2015-2016.

3. *Poligeneracija – faktor održivog razvoja*. Mašinski fakultet univerziteta u Nišu/ Centar za promociju nauke (ugovor br.612-50-52/12 od 20.08.2012), 2012.
4. *EKO workshop*, Mašinski fakultet univerziteta u Nišu/ Partnerstva za edukaciju i razvoj lokalne zajednice (Partnership for Education and Community Development –PECD), 2007.
5. *Upotreba i primena modernih tehnologija za grejanje i hlađenje*, Mašinski fakultet univerziteta u Nišu/ Partnerstva za edukaciju i razvoj lokalne zajednice (Partnership for Education and Community Development –PECD), 2007.
6. *Mogućnost upotrebe koštica voća za sušenje duvana tipa virdžinija*. Studentski projekat rađen u okviru programa stručne prakse za potrebe DIN Fabrika Duvana a.d. Niš, an affiliate of Philip Morris International, 2006.

#### **2.4. Nagrade i priznanja**

1. Intitute for International Education – European Office: The Partnership for Education and Community Development Program Scholarship Award for the academic year 2004/2005 in recognition of his superior academic achievement and commitment to future success;
2. Intitute for International Education – European Office: The Partnership for Education and Community Development Program Scholarship Award for the academic year 2005/2006 in recognition of his superior academic achievement and commitment to future success;
3. UNIDO endorsed CP award, 2014.
4. Diploma Privredne komore Srbije za doktorsku disertaciju: Metodologija tehno-ekonomske optimizacije poligeneracionih sistema zasnovanih na korišćenju obnovljivih izvora energije.

#### **2.5. Ostali relevantni podaci**

1. ECDL Accredited tester (JISA), 2017.
2. Ocena znanja engleskog jezika TOEFL ITP: 637 ostvarenih poena od 677 poena, 2005.
3. Ruski jezik - vrlo dobro znanje stečeno kroz redovno školovanje, 1993-2002.
4. Technische Universität München: Nemački jezik , nivo A.2.2. ocena A, 3 ECTS, 2011.
5. Technische Universität München – Workshops and Lectures: Business administration and intercultural communication, Project management, Computer Sciences, Germal Culture and History, Robotics, ocena B, 3 ECTS, 2011.
6. Završena vojna obaveza, 05.12.2007 - 05.09.2008.

#### **2.6. Pristupno vežbanje**

1. Pozitivna ocena pristupnog vežbanja: *Metode za povećanje termodinamičkog stepena iskorišćenja ciklusa sa vodenom parom*, koje je održano na Mašinskom fakultetu u Nišu, dana 17.07.2020. godine, u sali RCEE u 10,00h.

### **3. MIŠLJENJE O ISPUNJENOSTI USLOVA ZA IZBOR**

Na osnovu prethodno navedenog, Komisija zaključuje da kandidat Marko V. Mančić ispunjava formalne i suštinske uslove za izbor u zvanje asistent sa doktoratom, saglasno članu 85. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS", br. 88/2017, 27/2018 – dr. zakon, 73/2018 i 67/2019), kao i saglasno Pravilniku o postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa saradnika i saradnika van radnog odnosa i uslovima za sticanje zvanja saradnika Mašinskog fakulteta u Nišu, koji definiše uslove koje kandidat treba da ispuni za izbor u zvanje asistent sa doktoratom.

Kandidat je stekao naučni naziv doktor nauka – mašinsko inženjerstvo i ima objavljene naučno stručne radove iz uže naučne oblasti Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika za koju je raspisan konkurs za jednog asistenta sa doktoratom. Kandidat je bio angažovan u izvođenju nastave, kao saradnik, na Mašinskom fakultetu u Nišu i ostvario je pozitivnu ocenu pristupnog vežbanja, čime je pokazao smisao za nastavni rad.

#### 4. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Posle sagledavanja rezultata kandidata (Tabele 1 i 2), pre svega ceneći posebne uslove za izbor saradnika u zvanje asistent sa doktoratom saglasno članovima 5. - 8. Pravilnika o postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa saradnika i saradnika van radnog odnosa i uslovima za sticanje zvanja saradnika Mašinskog fakulteta u Nišu, Komisija zaključuje da je kandidat Marko V. Mančić:

Ime i prezime	Broj radova po kategorijama / Broj radova u kojima je prvopotpisani autor														Ukupno M*	M* kao prvopot. autor
	Radovi u časopisima							Konferencije		Ostalo						
	M21a	M21	M22	M23	M24	M51	M52	M33	M34	M44	M70	M84	M85	M110		
dr Marko Mančić	0 / 0	0 / 0	4 / 2	5 / 1	2 / 0	4 / 0	2 / 2	78 / 31	2 / 0	0 / 0	1 / 1	1 / 0	1 / 0	1 / 0	143,5	53,0

\*- prema Pravilniku o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača (Službeni glasnik RS, br. 24/2016, 21/2017)

Ime i prezime	Izbor u naučno-istraživačka zvanja	Naučno istraživački projekti MNTR	Učešće u realizaciji nastave (vežbe) na MF u Nišu	Godina upisa / završetka studija mašinstva	Prosečna ocena u toku studija	Godina upisa na doktorske studije	Prosečna ocena na doktorskim studijama	Datum odbrane disertacije	Smisao za nastavni rad
dr Marko Mančić	Da – Naučni saradnik, 15.07.2019.	Da, 3 projekta	Da	2002 / 2009.*	9,14	2009.	10	2018.	Da

\*- vojni rok u periodu od 05.12.2007. godine do 05.09.2008. godine

- stekao naučni naziv doktor mašinstva iz uže naučne oblasti termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika za koju je raspisan konkurs za izbor jednog saradnika u zvanje asistent sa doktoratom;
- ostvario pozitivnu ocenu pristupnog vežbanja i aktivno učestvovao u realizaciji nastavnih aktivnosti iz više predmeta na Katedri za termotehniku, termoenergetiku i procesnu tehniku (*Toplotna postrojenja, Toplotne turbomašine, Kogeneracija, Strujno-tehnička merenja, Energetski menadžment u industriji, Energetski menadžment u opštinama i gradovima, Sistemi za merenje, nadzor i upravljanje, Menadžment tehnološkim razvojem, Energetski menadžment*), čime je pokazao smisao za nastavni rad;
- objavio 4 rada u istaknutim međunarodnim časopisima kategorije M22, pri čemu je na 2 rada prvopotpisani autor;
- objavio 5 radova u međunarodnim časopisima kategorije M23, pri čemu je na jednom radu prvopotpisani autor;
- objavio 2 rada u nacionalnim časopisima međunarodnog značaja kategorije M24;
- objavio 4 rada u časopisima nacionalnog značaja kategorije M51;
- objavio 2 rada u istaknutim nacionalnim časopisima M52;
- objavio jedan priručnik;
- saopštio 78 radova na konferencijama međunarodnog značaja;



- izabran 2019. godine u istraživačko zvanje *naučni saradnik* u oblasti tehničko-tehnoloških nauka - energetika, rudarstvo i energetska efikasnost;
- u svojstvu istraživača učestvovao u realizaciji 3 naučno-istraživačka projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije;
- ostvario 2 tehnička rešenja;
- učestvovao u realizaciji većeg broja stručnih projekata;
- stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka 2005-2008. godine, kao i Grada Niša, 2004-2006. godine;
- dobitnik diplome za najbolju doktorsku disertaciju 2019. godine od strane Privredne Komore Srbije;
- svojim angažovanjem i saradnjom sa studentima i kolegama pokazao da poseduje stručne, naučne i moralne kvalitete koje podrazumeva zvanje asistenta sa doktoratom.

Komisija konstatuje da kandidat dr Marko V. Mančić, diplomirani inženjer mašinstva ispunjava sve uslove predviđene Zakonom o visokom obrazovanju Republike Srbije, kao i uslove predviđene Statutom Univerziteta u Nišu, Statutom Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu i Pravilnikom o postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa saradnika i saradnika van radnog odnosa i uslovima za sticanje zvanja saradnika Mašinskog fakulteta u Nišu. Na osnovu svega Komisija predlaže Izbornom veću Mašinskog fakulteta u Nišu da **dr Marka V. Mančića**, diplomiranog inženjera mašinstva, izabere u zvanje asistent sa doktoratom za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika.

U Nišu i Beogradu,  
Jul, 2020.

#### ČLANOVI KOMISIJE



*dr Mića Vukić*, red. prof.

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu

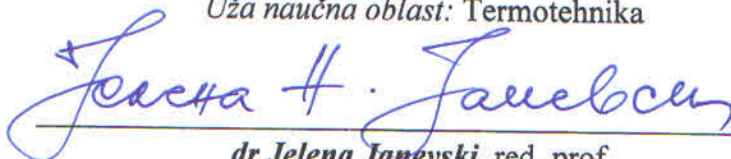
*Uža naučna oblast:* Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika



*dr Maja Todorović*, red. prof.

Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu

*Uža naučna oblast:* Termotehnika



*dr Jelena Jančevski*, red. prof.

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu

*Uža naučna oblast:* Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika

На основу члана 6. став 5. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа сарадника Машинског факултета у Нишу (број 612-563-6/2018 од 23. новембра 2018. године), Комисија за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса, Изборном већу Машинског факултета у Нишу, доставља следећи

**ИЗВЕШТАЈ**  
**о одржаном приступном вежбању**

**Подаци о учеснику конкурса:**

Име и презиме кандидата:

*др Марко В. Манчић, дипл. инж. маш.*

**Подаци о конкурс:**

Датум објављивања конкурса:

*10. јун 2020. године*

Начин (место) објављивања конкурса:

*Публикација "Послови" - Национална служба за запошљавање Републике Србије*

Звање за које је расписан конкурс:

*Асистент са докторатом*

Ужа научна област за коју је конкурс објављен:

*Термотехника, термоенергетика и процесна техника*

**Подаци о приступном вежбању:**

Датум и место одржавања приступног вежбања:

*17.07.2020. године, Машински факултет у Нишу у сали РЦЕЕ у 10,00 часова*

Тема приступног вежбања:

*Методе за повећање термодинамичког степена искоришћења циклуса са воденом паром*

**Извештај Комисије о одржаном приступном вежбању** (унети опис, до 100 речи, одржаног приступног вежбања са елементима за утврђивање оцене припреме и презентације садржаја вежбања, као и дидактичко-методичког аспекта извођења вежбања):

*Кандидат је имао задатак да упозна слушаоце са методама за повећање термодинамичког степена искоришћења циклуса са воденом паром и да једну од метода обради на практичном примеру.*

*Кандидат је, најпре, јасно и детаљно изнео веома добро припремљен теоријски део, који је праћен презентацијом метода за повећање термодинамичког степена искоришћења циклуса са воденом паром. Електронска презентација практичног задатка, у коме је за повећање термодинамичког степена искоришћења парног циклуса обрађена метода са међупрегревањем водене паре, је квалитетно урађена.*

*Комисија је мишљења да је кандидат на истом нивоу презентовао практични део прорачуна у односу на теоријски део.*

*Узимајући у обзир и теоријски и практични део излагања, Комисија сматра да кандидат показује смисао за наставни рад.*





Пред Комисијом именованом одлуком декана Машинског факултета у Нишу (број 612-259-3/2020 од 16.06.2020. године), одржано је приступно **вежбање** кандидата др Марка В. Манчића, дипл. инж. маш. на основу чега Комисија утврђује следећу

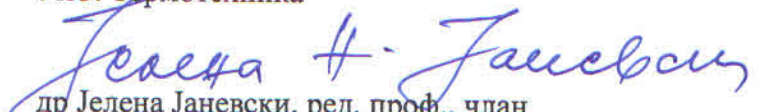
**ОЦЕНУ**  
**одржаног приступног вежбања**

Утврђује се др Марка В. Манчића, дипл. инж. маш., **позитивана** **оцена приступног вежбања**  
асистент са докторатом учесника конкурса за избор у звање  
Термотехника, термоенергетика и процесна техника за ужу научну област  
објављеног 01. 07. 2020. године. на Машинском факултету у Нишу,

**КОМИСИЈА**

  
др Мића Вукић, ред. проф., председник  
Машински факултет Универзитета у Нишу  
УНО: Термотехника, термоенергетика и процесна техника

  
др Маја Годоровић, ред. проф., члан  
Машински факултет Универзитета у Београду  
УНО: Термотехника

  
др Јелена Јаневски, ред. проф., члан  
Машински факултет Универзитета у Нишу  
УНО: Термотехника, термоенергетика и процесна техника