

MAŠINSKOG FAKULTETA U NIŠU	
Broj prijave	05-12-2019
Opis prijave	612-577/19
1	

**IZBORNOM VEĆU  
MAŠINSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U NIŠU**

Na osnovu odluke Izbornog veća Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu br. 612-505-7/2019, od 07.11.2019. 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 objavljen u *Narodnim novinama*, 04.10.2019. godine, za izbor jednog **saradnika u zvanje asistent sa doktoratom** za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu, javila su se dva kandidata:

1. dr Saša R. Pavlović, dipl. maš. inž.,
2. dr Marko V. Mančić, dipl. maš. inž.

Komisija je utvrdila da su oba kandidata dostavila potrebnu dokumentaciju prema uslovima konkursa, na osnovu čega Komisija podnosi izveštaj o prijavljenim kandidatima.

**IZVEŠTAJ**  
**o kandidatu**  
***dr Saši R. Pavloviću***

**1. OPŠTI BIOGRAFSKI PODACI**

**1.1. Lični podaci**

Ime i prezime: dr Saša R. Pavlović, diplomirani mašinski inženjer  
Datum i mesto rođenja: 20.08.1983. godine, Žitorađa, Republika Srbija  
Mesto stalnog boravka: Žitorađa, Republika Srbija

**1.2. Obrazovanje**

*1.2.1. Visoko obrazovanje*

Naziv završenog fakulteta: Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu  
Profil-smer: Energetika  
Godina upisa: 2002. god.  
Godina diplomiranja: 2007. god.  
Srednja ocena tokom studija: 9,39  
Tema diplomskog rada: *Sistem automatske regulacije grejanja, hlađenja i pripreme sanitarne tople vode porodičnog stambenog objekta*

*1.2.2. Doktorske studije*

Naziv fakulteta i godina upisa: Mašinski fakultet u Nišu, 2007/08. god.  
Studijski program: Mašinsko inženjerstvo  
Uža naučna oblast: Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika  
Srednja ocena položenih ispita: 10,00  
Datum odbrane disertacije: 03. mart 2017. godine  
Tema doktorske disertacije: *Istraživanje optimalnih parametara solarnih paraboličnih koncentrišućih prijemnika toplote sa aspekta primene u sistemima poligeneracije*

**1.3. Profesionalna karijera**

*1.3.1. Dosadašnji izbori u naučno-istraživačka zvanja*

- 07.02.2011. godine - istraživač saradnik na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu.
- 28.03.2014. godine – reizbor u zvanje istraživač saradnik na Mašinskom fakultetu u Nišu.
- 25.04.2018. 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 (školske 2015/16.; 2016/17; 2017/18.; 2018/19. i 2019/20. godine) na predmetima
  - Grejanje (Osnove grejne tehnike),
  - Gasna tehnika (Osnove gasne tehnike);
- na studijskom programu Mašinsko inženjerstvo osnovnih akademskih studija na predmetu
  - Fizika (školske 2018/19. godine) – Laboratorijske vežbe;
- na studijskom programu Inženjerski menadžment master akademskih studija na predmetu
  - Energetski menadžment u zgradama (školske 2018/19. godine);
- na studijskom programu Energetika i procesna tehnika master akademskih studija na predmetu
  - Daljinsko grejanje (školske 2018/19. godine).

### *1.3.3. Naučno-stručna usavršavanja*

- Computational Engineering", Bugarska Pamporovo pod patronatom DAAD; Tehnički Univerzitet u Sofiji - 17.-23.10.2008. godine.
- Učešće na edukativnom seminaru o korišćenju KoBSON servisa: „Elektronski izvori informacija u nauci – značaj, vrste, dostupnost, procena vrednosti; Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu - 08.12.2008. godine.
- WINTERUNI 2010, at TUM Munich, Minhen, Nemačka, DAAD kurs nemačkog jezika i interkulturni trening; Tehnički Univerzitet u Minhenu - 09.-30.01.2010. godine.
- Učešće na edukativnom seminaru u okviru UNESCO projekta: „Influence of energy efficiency of solar energy on economic and sustainable development for the western balkan region, Tema: Studija primene sistema solarne poligeneracije na primeru Neto - nulte kuće za uslove grada Niša; Regionalni centar za profesionalni razvoj zaposlenih u obrazovanju Niš - 15.-17.09.2014. god.
- Stručna obuka iz termovizije: FLIR; Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu - 05.-07.05.2015. godine.
- Polaznik kursa National Instruments i LabVIEW; Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu -15-16.06.2015. godine.
- TracePro – European Winter 2016 Training Courses, Webinar, Optimization in TracePro and connection with Scheme Macro Language; Ernst-Abbe-Hochschule Jena, University of Applied Sciences - 04.-05.02.2016. godine.
- Interni proverivač ISO/IEC 17025:2017; Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu - 18.-19.05.2019. godine.

### *1.3.4. Znanje stranih jezika*

- Engleski jezik, napredno znanje
- Ruski jezik, aktivno znanje
- Nemački jezik, osnovno-početno znanje

### *1.3.5. Učešće u organizaciji naučno-stručnih skupova*

- Učešće u organizacionom odboru 18-te međunarodne konferencije **SIMTERM 2017**;
- Učešće u organizacionom odboru 10-te međunarodne konferencije **EXPRES 2018**;
- Učešće u organizacionom odboru 19-te međunarodne konferencije **SIMTERM 2019**.

## 2. PREGLED NAUČNOG I STRUČNOG RADA

### 2.1. Učešće u naučno-istraživačkim projektima

Kandidat je učestvovao u realizaciji 3 naučno-istraživačka projekta:

1. *Inteligentno – adaptivno upravljanje sistemima toplifikacije*, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije - Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE242006, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2005-2008;
2. *Numerička i eksperimentalna simulacija rada sistema rashladne vode kondenzatora u cilju povećanja energetske efikasnosti rada termoelektrana*, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije - Programa tehnološkog razvoja, evidencioni broj TR 18006, 2008-2010;
3. *Istraživanje i razvoj energetske 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;

### 2.2. Objavljeni naučni i stručni radovi

#### 2.2.1. Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a (4 rada)

1. Evangelos Bellos, Erion Bousia, Christos Tzivanidisa, **Sasa Pavlovic**, *Optical and Thermal Analysis of Different Cavity Receiver Designs for Solar Dish Concentrators*, Energy Conversion and Management: X, (2019), Vol. 2, April 2019, 100013, <https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2019.100013>
2. **Pavlovic S.**, A.M. Daabo, E. Bellos, V. Stefanovic, S. Mahmoud, R.K. Al-Dadah., *Experimental and Numerical Investigation on the Optical and Thermal Performance of Solar Parabolic Dish and Helical Conical Cavity Receiver*, Journal of Cleaner Production 2017;150:75-92, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.201>
3. **S. Pavlovic**, E. Bellos, R. Loni, *Exergetic Investigation of a Solar Dish Collector with Smooth and Corrugated Spiral Absorber Operating with Various Nanofluids*, Journal of Cleaner Production 2017; 174(10):1147-1160, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.004>
4. **S. Pavlovic**, R. Loni, E. Bellos, D. Vasiljević, G. Najafi, A. Kasaeian, *Comparative Study of Spiral And Conical Cavity Receivers for a Solar Dish Collector*, Energy Conversion and Management 2018,178, pp.111-122, <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.10.030>

#### 2.2.2. Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21 (1 rad)

1. Loni Reyhaneh, **Pavlovic Sasa**, Bellos Evangelos ,Tzivanidis Christos ,Asli-Ardeh Ezzattolah Askari, *Thermal and Exergy Performance of a Nanofluid-Based Solar Dish Collector with Spiral Cavity Receiver*, Applied Thermal Engineering, (2018), vol. 135 br. 5, pp. 206-217, <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.02.070>

#### 2.2.3. Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22 (7 radova)

1. **Saša R. Pavlović**, Evangelos A. Bellos, Velimir P. Stefanović, Christos Tzivanidis, Zoran Stamenković, *Design, Simulation and Optimization of a Solar Dish Collector with Spiral-Coil Thermal Absorber*, Thermal Science, Year 2016, *Thermal Science*, Vol.20.,No. 4. pp. 1387-1397, Serbia, Original scientific paper: ISSN 2334-7163 (online edition), ISSN 0354-9836 (printed edition) <http://thermalscience.vinca.rs/2016/4/30>
2. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, Suad H. Suljković, *Optical Modeling of a Solar Dish Thermal Concentrator Based on Square Flat Facets*, Thermal Science, Year 2014, Vol. 18, No. 3, pp. 989-998, Original scientific paper, ISSN 0354-9836 (printed edition), <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-9836/2014/0354-98361403989P.pdf>

3. **Saša R. Pavlović**, Evangelos Bellos, Willem G. Le Roux, Velimir P. Stefanović, Christos Tzivanidis, *Experimental Investigation and Parametric Analysis of a Solar Thermal Dish Collector With Spiral Absorber*, Applied Thermal Engineering, Year 2017, Vol. 121, pp. 126-135, Serbia, Original scientific paper, ISSN 1359-4311  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359431117325772>
4. **Pavlović S.**, Vasiljević, D., Stefanović V., Stamenkovic Z., Bellos E., *Optical Analysis and Performance Evaluation of a Solar Parabolic Dish Concentrator*, Thermal Science, volume 20, Supplement 5, 2016, S1237 - S1249, ISSN 0354-9836 UDC: 621  
<http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2016/TSCI16S5237P.pdf>
5. Evangelos Bellos, **Sasa Pavlovic**, Velimir Stefanovic, Christos Tzivanidis, Branka B. Nakomcic-Smaradgakis, *Parametric Analysis And Yearly Performance Of A Trigeration System Driven By Solar-Dish Collectors*, International Journal Of Energy Research, 2019;1–13,  
<https://Onlinelibrary.Wiley.Com/Doi/Abs/10.1002/Er.4380>,  
<https://Doi.Org/10.1002/Er.4380>
6. **Sasa Pavlović**, Velimir Stefanović, Žarko Janković, Evangelos Bellos, Darko Vasiljević, *Daily Performance of a Solar Dish Collector*, Thermal Science, Online First, pp. 1-13, 2018, Link:  
<https://doi.org/10.2298/TSCI180124098P>
7. **Sasa R. Pavlovic**, Evangelos Bellos, Velimir P. Stefanovic, Milan M. Djordjevic, Darko M. Vasiljevic, *Thermal and Exergetic Investigation of a Solar Dish Collector Operating With Mono and Hybrid Nanofluids*, Thermal Science, Vol. 22, Suppl.5.,2018, pp. S1383-S1393, Selected papers from the 18<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia (SimTerm 2017), Sokobanja, Serbia, 2017, <http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2018/TSCI18S5383P.pdf>

#### 2.2.4. Rad u međunarodnom časopisu - M23 (8 radova)

1. Stefanović V., **Pavlović S.**, Ilić Marko., Apostolović N.: *Numerical Simulation of Concentrating Solar Collector P2CC with a Small Concentrating Ratio*, Thermal Science, Vol.16, No. 2, 2012, pp. 531-543, ISSN 0354-9836, ISSN 0354-9836  
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-9836/2012/0354-98361200184S.pdf>
2. Ilić M., Stefanović V., Ilić G., **Pavlović S.**, Kuštrimović D: *Numerical Simulation of Wall Temperature on Gas Pipeline due to Radiation of Natural Gas During Combustion*, Thermal Science, Vol.16, No. 2, 2012, pp. 583-595, ISSN 0354-9836  
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-9836/2012/0354-98361200192I.pdf>
3. Stefanović V., Bojić M, **Pavlović S.**, Apostolović N., Nikolić I., Djordjević Dj., Čatić D.: *A Prototype Receiver for Medium Temperature Conversion of Solar Radiation to Heat*, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A, Journal of Power and Energy, Vol. 8, No. 225, 2011, pp. 1111-1119, ISSN 0957-6509  
<http://pia.sagepub.com/content/225/8/1111.full.pdf+html>
4. **Saša Pavlović**, Darko Vasiljević, Velimir Stefanović, Emina Petrović, *Optical Design of a Solar Parabolic Concentrating Collector Based On Trapezoidal Reflective Petals*, Journal of Energy and Power Engineering, Volume 9, Number 8, August 2015 (Serial Number 93), ISSN1934-8983 by David Publishing Company located at 1840 Industria  
<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/55e55ab591c9c.pdf>
5. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, *Ray Tracing Study of Optical Characteristics of the Solar Image in the Receiver for a Thermal Solar Parabolic Dish Collector*, *Journal of Solar Energy*, Article ID 326536, 2015. Hindawi.  
<http://www.hindawi.com/journals/jse/2015/326536/>

6. Evangelos Bellos, Christos Tzivanidis, **Sasa Pavlovic**, Velimir Stefanovic, *Thermodynamic Investigation Of LiCl-H<sub>2</sub>O Working Pair in a Double Effect Absorption Chiller Driven by Parabolic Trough Collectors*, Thermal Science and Engineering Progress, Volume 3, September 2017, Pages 75-87, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2017.06.005>  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451904917300999>,
7. Evangelos Bellos, **Sasa R. Pavlovic**, Darko Vasiljević, Velimir P. Stefanovic, Christos Tzivanidis, *Experimental and Numerical Investigation of a Triple-Dish Solar Concentrator: a thermal and exergy study*, International Journal of Exergy, pp. 481-501, Vol. 26, No. 4, 2018, doi:10.1504/IJEX.2018.1001441, 77 od 97 u Energy-Fuels i 47 od 59 u Thermodynamics  
LINK: <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=93191>
8. Velimir Stefanovic, **Sasa Pavlovic**, Evangelos Bellos, Christos Tzivanidis, *A Detailed Parametric Analysis of a Solar Dish Collector*, Sustainable Energy Technologies and Assessments, Volume 25, February 2018, Pages 99-110  
<https://doi.org/10.1016/j.seta.2017.12.005>

#### 2.2.5. Rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja - M24 (6 radova)

1. Stefanović V., **Pavlović S.**, Apostolović N.: *A Prototype Receiver for Medium Temperature Conversion on Solar Radiation to Heat*, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Vol. 10, No. 1, 2011, pp 37-49, ISSN 1820-6417, UDC 681.325.3 629.7.064 620.97  
<http://facta.junis.ni.ac.rs/acar/acar201101/acar2011-04.pdf>
2. Stefanović V., **Pavlović S.**, Apostolović N.: *Mathematical Model and Numerical Simulation of CPC-2V Concentrating Solar Collector*, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Vol. 10, No. 2, 2011, pp 153-166, ISSN 1820-6417, UDC 621.472 517.93 519.6  
<http://facta.junis.ni.ac.rs/acar/acar201102/acar20110203.pdf>
3. **Pavlović S.**, Vasiljević D., Stefanović V., Stamenković Z., Ayed S., *Optical Model and Numerical Simulation of the New Offset Type Parabolic Concentrator with Two Types of Solar Receivers* Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering, Vol.13, No 2, 2015, pp. 169-180.,UDC535.2, ISSN 0354-2025 (Print), ISSN:2335-0164 (Online)  
<http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUMechEng/article/view/1088>
4. V. Stefanović, B. Drobnjaković and **S. Pavlović**, *Necessary Measures and Calculation for Dimension of Coaxial Heat Exchangers for Deep Boreholes*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 477 (2019) 012054, Volume 477, Number 1  
doi:10.1088/1757-899X/477/1/012054,  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/477/1/012054>
5. **Sasa Pavlovic**, Evangelos Bellos, Velimir Stefanovic Christos Tzivanidis, *Optimum Geometry of Parabolic Trough Collectors with Optical and Thermal Criteria*, EXPRES"2017 International Symposium 'EXPRES' on Exploitation of Renewable Energy Sources, effectiveness, security and PhD Student Meeting, *International Review of Applied Sciences and Engineering* (2017) 1, Vol. 8, Issue 1, pp. 45-50,  
doi: 10.1556/1848.2017.8.1.7  
<http://akademai.com/doi/pdf/10.1556/1848.2017.8.1.7>
6. **S. Pavlovic**, E. Bellos, V. Stefanovic, C. Tzivanidis, *Experimental and Numerical Investigation of a Solar Dish Collector with Spiral Absorber*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering 2018;1(XI):11-14,  
<http://acta.fih.upt.ro/pdf/2018-1/ACTA-2018-1-01.pdf?fbclid=IwAR20j8vJt1Kp5S5r-xImmylXLv3N9cwx1JH21fk9S06udA8-1WYvDXZJXU8>

2.2.6. *Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini - M33 (49 radova)*

1. V. Stefanovic, B. Drobnjakovic, **S. Pavlovic**, *Technical Performance of a Deep Boreholes Heat Exchangers*, 14<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, Banja Luka, 24-25 May, 2019, Proceedings, DEMI 2019. ,ISBN: 978-99938-39-85-9, COBISS.RS-ID 8146456
2. **Sasa Pavlovic**, Velimir<sup>a</sup> Stefanovic, *Comparison of a Conical and a Spiral Cavity Absorber for a Solar Dish Concentrating Collector*, International Conference Energetics 2018, 4-6. Oktobar, 2018, Ohrid, Makedonija, pp. 263-271, ISBN 978 608-4764-02-1 (KH. 1), ISBN 978-608-4764-03-8 (KH. 1), COBISS.MK-ID 97061386
3. **S. Pavlovic**, E. Bellos, V. Stefanovic, C. Tzivanidis, *Comparison of a Conical and a Spiral Absorber for a Solar Dish Collector*, 10<sup>th</sup> International Symposium on Exploitation of Renewable Energy Sources, April, 05-07, 2018. Subotica, Serbia, EXPRES 2018, ISBN 978-86--919769-3-4, pp. 39-45,
4. Bojan Drobnjakovic, Velimir Stefanovic, **Sasa Pavlovic**, *Geothermal energy- neglected energy potential in Serbia*, The 49<sup>th</sup> International October Conference of Mining and Metallurgy, 18-21 October, 2017, Bor Lake, Serbia, ISBN 978-86-6305-066-2
5. **Sasa Pavlovic**, Velimir Stefanovic, Mirjana Lakovic, *Thermal and Exergetic Investigation of an Innovative Solar Paraboloidal Thermal Concentrator System*, XIV International Conference Maintenance and Production Engineering KODIP – 2017, 14-17. Juna 2017. Budvi - Crna Gora, ISBN 978-9940-527-51-8, COBISS.CG-ID 33174032. pp. 125-133, Izdavac. Masinski fakultet, Podgorica- Kooperativni trening centar.
6. **Sasa Pavlovic**, Evangelos Bellos, Velimir Stefanovic, Christos Tzivanidis, *Experimental and Numerical Investigation of a Solar Dish Collector with Spiral Absorber*, 13<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments the in Mechanical and Industrial Engineering DEMI, Banja Luka, 26-27. Maj. 2017., ISBN 978-86-6055-098-1, pp.217- 225
7. Velimir Stefanović, Bojan Drobnjaković, **Sasa Pavlović**, *Geothermal Energy from Deep Boreholes*, 18<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia - SIMTERM 2017, 17-20 Oktobar, Sokobanja, ISBN 978-86-6055-098-1, pp.320-331
8. **S. Pavlovic**, E.Bellos, V. Stefanovic, M. Djordjevic, D. Vasiljevic, *Thermal and Exergetic Investigation of an Innovative Solar Dish Concentrator with Spiral Cavity Receiver*, 18<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia - SIMTERM 2017, 17-20 Oktobar, Sokobanja, ISBN 978-86-6055-098-1, pp.641- 650
9. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović\*, Evangelos Bellos, *Design and Simulation of a Solar Dish Concentrator with Spiral-Coil Smooth Thermal Absorber*, 88-96, 8<sup>th</sup> International Symposium on Exploitation of Renewable Energy Sources and Efficiency, *Proceedings*, Subotica, Serbia March 31- April 02, 2016, ISBN 978-86-919769-0-3, COBISS.SR-ID 304712967, <http://Expres 2016 ISBN 978-86-919769-0-3>
10. **Saša Pavlović**, Velimir Stefanović, Marko Mančić, Živan Spasić, *Development of Mathematical Model of Offset Type Solar Parabolic Concentrating Collector*, 12<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology– DEMI 2015, Banja Luka from 29<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> May 2015, ISBN: 978-99938-39-52-1. COBISS.RS-ID 5048344  
<http://ekonferencije.com/hr/rad/developmentofmathematicalmo/2914#.V0bqZfmLSUk>
11. **Saša R. Pavlović**, Darko Vasiljević, Velimir P. Stefanović, Milan LJ. Đorđević, Marko V. Mančić, *Ray Tracing Study to Determine Optical Performance of Dish Solar Thermal Concentrator*, 17<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, October 20–23, 2015, ISBN 978-86-6055-076-9, Publisher: University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering in Niš 2015  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/17-2015/simterm\\_2015-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/17-2015/simterm_2015-proceedings.zip)

12. **Saša Pavlović**, Velimir Stefanović, Zoran Stamenković, *The Effect of Optical Errors on the Absorbed Flux of a Paraboloidal Solar Dish Mounted Spiral Heat Absorber*, 1<sup>st</sup> Virtual International Conference on Science, Technology and Management in Energy, Energetics 2015, Proceedings, Serbia, Nis, 02-03 July, 2015, ISBN 978-86-80593-54-8
13. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, Darko M. Vasiljević, Miloš Matejić, *Design and Optical Analysis of a Low Cost Offset Parabolic Solar Concentrating Collector* "IEEP 2015", Regional Conference: Industrial Energy and Invironmental Protection in South Eastern Europe, 24- 27 June, Zlatibor, ISBN: 978-86-7877-025-8
14. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, Predrag Rajković, Emina P. Petrovic, Sadoon Ayed, *Ray Tracing Study to Determine the Characteristics of the Solar Image in the Receiver for a Thermal Solar Concentration System*, 7<sup>th</sup> International Symposium on Exploitation of Renewable Sources and Efficiency, March 19-21, 2015 Subotica, Serbia, ISBN 978-86-82621-15-7, 620.9(082)
15. **Saša R. Pavlović**, Darko M. Vasiljević, Velimir P. Stefanović, Miloš Matejić, Emina P. Petrović, *Design and Construction of a Low Cost Offset Parabolic Dish Solar Concentrator for Medium Temperature Applications*, ENERGETIKA 2015, 24 – 27.03. 2014., Zlatibor, Srbija, ISSN 984-569-026-58-9
16. **Saša Pavlović**, Velimir Stefanović, Marko Mančić, Živan Spasić, *Development of Mathematical Model of Offset Type Solar Parabolic Concentrating Collector*, 12<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology– DEMI 2015, Banja Luka from 29<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> May 2015, ISBN: 978-99938-39-52-1. COBISS.RS-ID 5048344
17. **Saša Pavlović**, Darko Vasiljević, Velimir Stefanović, *Optical Design of a Solar Parabolic Thermal Concentrator Based on Trapezoidal Reflective Petals*, ICAT "2014, International Conference on Advances Technology & Sciences, 12-15 August, 2014. Antalya, Turkey, PROCEEDINGS, ISBN: 978-605-4769-77-3, Proceedings on CD pp. 1166 – 1171
18. Sadoon Ayed, Miloš Jovanović, **Saša Pavlović**, Velimir Stefanović, Emina Petrović, *Instability of Rayleigh-Bernard Convection Affected by Lower Wall Temperature Variation*, 45<sup>th</sup> International Congress & exhibitionon heating, refrigeration and air conditioning, Belgrade, Sava Center, 3–5. XII 2014, PROCEEDINGS, ISBN 978-86-81505-75-5, COBISS.SR-ID 211389196, pp. 65- 74.
19. **Saša Pavlović**, Velimir Stefanović, Emina Petrović, Slavica Cvetković, *Optical Analysis of a Parabolic Concentrator of Solar Radiation Based of Trapezoidal Reflective Petals*, 45<sup>th</sup> International Congress & exhibitionon heating, refrigeration and air conditioning Belgrade, Sava Center, 3–5. XII 2014, PROCEEDINGS, ISBN 978-86-81505-75-5, COBISS.SR-ID 211389196, pp. 103 – 110.
20. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, Dragan Kuštrimović, *Review of Heat Transfer Fluids For Concentrating Solar Collectors*, 6<sup>th</sup> International Symposium on Exploitation of Renewable Energy Sources and Efficiency EXPRES 2014, Subotica, Serbia, March 27-29, 2014, ISSN 954-56-9856-215-6
21. **Saša R. Pavlović**, Velimir P. Stefanović, Marko V. Mančić, *Optical Analysis of a Solar Paraboloidal Dish Thermal Concentrator Using Monte Carlo Ray - Tracing Method*, Energetika 2014, 25 - 28.03. 2014, Zlatibor, Serbia, ISSN 956 - 89-6543-056-8
22. Suljković S, Stefanović V., **Pavlović S**: *A Review of Strategies and Technologies Towards Net Zero Energy Buildings Through Examples All of the World*, 11<sup>th</sup> International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2013, University of Banja Luka, 30<sup>th</sup> May – 1<sup>th</sup> June 2013. ISBN: 978-99938-39-45-3, pp.561-566.

<http://swbi2015.ekonferencije.com/presentation/paperpresentation/261/1995>



23. **Pavlović S.**, Stefanović V., Suljković S.: *A Review of Parabolic Solar Collectors in the World and Their Potential Use in Serbia*, 4<sup>th</sup> Regional Conference: Industrial Energy and Environmental Protection in South Eastern Europe, Divcibare, Serbia June 26-29. Proceedings on CD
24. Cvetković D., Bojić M., Stefanović V., Taranović D., Miletić M., **Pavlović S.**: *Development of Experimental Procedure for Investigation Low – Temperature Heating Systems*, 7<sup>th</sup> International Quality Conference, Kragujevac, May 24<sup>th</sup> 2013 (ISBN: 978-86-86663-94-8) pp.79-84
25. Suljković S., Stefanović V., **Pavlović S.**, Bojić M., Ilić M.: *Summary of Zero Energy Building: Definitions, Strategies, Design, Technology and Examples*, 29<sup>th</sup> International Conference, "ENERGY 2013", ISBN 3554-8651, Zlatibor, 26-29 March, 2013, pp. 152-161
26. **Pavlović S.**, Stefanović V., Mijajlović M., Suljković S. and Ilić M.: *Review of Software for Simulation and Optimization of Concentrating Solar Collectors*, 29<sup>th</sup> International Conference, "ENERGY 2013", ISBN 3554-8651, Zlatibor, 26-29 March, 2013, pp. 121-131
27. Živković D., Milčić D., Stefanović V., Mančić M., Pavlović S.: *Energy Efficiency Analysis of Indoor Swimming Pools Using Energy Balance Method*, 43<sup>th</sup> International congress on Heating, Ventilation and Climatization, KGH 2012, (ISBN 978-86-81505-64-9), Belgrade, 5.-7.12.2012., Serbia, pp. 289-298
28. Stefanović V., **Pavlović S.**, Perić S., Nikolić S.: *Numerical and Experimental Determination of Thermal Efficiency of The P2CC Solar Collector for Medium Temperature Conversion of Solar Radiation to Heat*, 11<sup>th</sup> International SAUM Conference 2012, Systems, Automatic Control and Optimization – Systems, Automatic Control and Measurements 2012, (ISBN: 978-86-6125-072-9), Niš, 14.-16.11.2012., Serbia, pp. 201-204
29. Stefanović V., **Pavlović S.**, Apostolović N., Bojić M.: *Mathematical Model and Numerical Simulation of Parabolic Solar Collector*, 2<sup>th</sup> International Conference on Building Energy and Environment, - COBEE 2012, (ISBN 978-0-981-6881-9-0; 0-981-6881-9-5), Boulder, August 1-4, 2012, Colorado, USA, pp. 273-280, Proceedings on CD
30. Mančić M., Živković D., Vukić M., Stefanović V., **Pavlović S.**: *Trnsys Synthesis and Symulation of a Hybrid Trigeneneration System Using Trnsys Software*, 43<sup>th</sup> International congress on Heating, Ventilation and Climatization, KGH 2012, (ISBN 978-86-81505-64-9), Belgrade, 5.-7.12.2012., Serbia, pp. 171-182, Proceedings on CD
31. Ilić M., Ilić G., Stefanović V., **Pavlović S.**, Bojić M.: *High Pressure Gas Pipeline Under the Influence of Radiation*, 6<sup>th</sup> Global Conference on Power Control and Optimization, (ISSN 978-983-44483-49). Las Vegas, 6.-8.08.2012, USA, pp.32-38, Proceedings on CD
32. Stefanović V., **Pavlović S.**, Ilić M., Bojić M.: *Numerical Simulation of CPC-2V Concentrating Solar Collector in Fortran*, 6<sup>th</sup> Global Conference on Power Control and Optimization, (ISSN 978-983-44483-49). Las Vegas, 6.-8.08.2012, USA, Proceedings on CD:: pp. 18-26
33. Stefanović V., **Pavlović S.**: *Mathematical Modelling and Numerical Simulation of CPC-2V Concentrating Solar Collector*, 4<sup>th</sup> IEEE International Symposium on Exploitation of Renewable Energy Sources - EXPRES 2012, (ISBN 978-86-854-09-70-7), Subotica 9.- 10. 03.2012., Serbia, Proceedings on CD: pp. 101-109
34. Živković D., Mančić M., Stefanović V., **Pavlović S.**, *Biomass in Serbia – Resources, Barriers and Possible Solutions*, 2<sup>nd</sup> International Conference Industrial Engineering And Environmental Protection 2012 (IEEP 2012), (ISBN: 978-86-7083-758-4), Zrenjanin, October 31<sup>th</sup>, 2012., Serbia, Proceedings on CD: pp. 187-192
35. Mančić M., Živković D., Stefanović V., **Pavlović S.**, *Possibilities for Small and Micro Trigeneneration for Decentralized Energy Production*, International Conference on district energy, 2012, (ISBN 978-86-7892-399-9), Portorož, 25.- 27.03.2012., Slovenia, Proceedings on CD::pp. 27-40

36. Stefanović V., **Pavlović S.**, Apostolović N., Živković D., Mančić M.: *Mathematical Model and Numerical Simulation of P2CC Concentrated Solar Collector*, Medjunarodno savetovanje u organizaciji saveza energetičara, ENERGETIKA 2012, (ISSN 0354-8651), Zlatibor, 27.- 30. 03.2012., Srbija, Proceedings on CD: pp. 25-32
37. Mančić M., Živković D., Stefanović V., **Pavlović S.**: *Feasibility of Small Trigeneration for Decentralized Energy in Comercial Buildings*, The Seventh International Symposium on Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering - KOD 2012, (ISBN 978-86-7892-399-9), Balatonfüred, 24.-26.05.2012., Hungary, COBISS.SR-ID 271298311, Proceedings on CD: pp. 271-277
38. Stefanović V., **Pavlović S.**, Mančić M., Živković D.: *Mathematical Modeling of Double Parabolic Concentrator CPC-2V with Small Concentration Ratio*, 43<sup>th</sup> International congress on Heating, Ventilation and Climatization, KGH 2012- KGH 2012 (ISBN 978-86-81505-64-9), Belgrade, 5.-7.12.2012.,Serbia, Proceedings on CD: pp. 183-192
39. Živković D., Stefanović V., Mančić M., **Pavlović S.**: *Energy Potential of Biomass and the Barriers of its Consumption in Serbia*, 3<sup>rd</sup> Regional Conference on Industrial Energy and Environmental Protection in Southeastern Europe – IEEP 2012, (ISSN 978-86-80587-96-7), Kopaonik, 2012  
<https://www.scribd.com/doc/296271385/Energy-Potential-of-Biomass-a-d-the-Barriers-of-Its-Co-Sumptio-i-Serbia-Drageoljub-%C5%BDivkovi%C4%87-Velimir-Stefa-Ovi%C4%87-Marko-Ma>
40. Stefanović V., Stojanović A., **Pavlović S.**, Luković A., Janković Ž.: *Contribution of Biomass to the Sustainable Energy Development in Serbia*, III Savjetovanje o Energetici u BiH sa međunarodnim učešćem”, na temu “ Energetska efikasnost i obnovljivi izvori”, (ISSN 978-86-6055-018-9), Neum, 28.-30.09.2011., Bosna i Hercegovina, Proceedings on CD, pp. 308-318
41. Luković A., Stefanović V., **Pavlović S.**, Ilić M., Janković Ž.: *Survey on Biogas Production Potential in Serbia*, III Savjetovanje o Energetici u BiH sa međunarodnim učešćem”, na temu “ Energetska efikasnost i obnovljivi izvori”, (ISSN 978-86-6055-018-9), Neum, 28.-30.09.2011., Bosna i Hercegovina, pp. 293-300
42. Stefanović V., Stojanović A., **Pavlović S.**: *Potential Of Biomass As Renewable Energy Source In Serbia and the World*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 379-388  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)
43. Stefanović V., Stojanović A., **Pavlović S.**: *Impact of the Number and of the Types of the Covers on the top Heat Loss of a Solar Water Heater Flat Plate Collector*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 369-377,  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)
44. Stefanović V., Stojanović A., **Pavlović S.**: *Advantages and Disadvantages of Innovative Technologies for Thermal Treatment of Municipal Solid Waste*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 529-542  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)
45. Ilić M., Stefanović V., Ilić G., **Pavlović S.**: *Above Ground Piping Under the Influence of Radiation*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 207-218  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)

46. Stefanović V., Pavlović S., Stojanović A., Mančić M., Đorđević M.: *Experimental Determination and Review of Heat Performances of Three Flat Collectors and a CPC-2V Concentrating Collector With A Small Concentration Ratio*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 529-542  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)
47. Mančić M., Živković D., Stefanović V., Đorđević M., **Pavlović S.**: *Review of Software for Simulation and Optimization of Energy Systems*, 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 113-126
48. Mančić M., Živković D., Stefanović V., **Pavlović S.**: *Modeling of Small Scale Polygeneration Systems*, Proceedings of 15<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2011, (ISSN 978-86-6055-018-9), Sokobanja, 18.-21.10.2011., Serbia, pp. 127-139.  
[http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm\\_2011-proceedings.zip](http://simterm.masfak.ni.ac.rs/proceedings/15-2011/simterm_2011-proceedings.zip)
49. Stefanović V., Bojić M., Laković M., Pavlović S.: *Indoor Pool in Pirot - Extract From the Study Feasibility of Application of Polygeneration- High-Efficiency Plants for the Production of Thermal Energy*, 14<sup>th</sup> Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia „Energy – Ecology – Efficiency” - SIMTERM 2009, (ISSN 978-86-80587-96-7), Sokobanja, 13.-16.10.2009., Serbia, pp. 375-384

2.2.7. Poglavlje u knjizi M41 ili rad u istaknutom tematskom zborniku vodećeg nacionalnog značaja - M44

1. **Pavlović S.**, Stefanović V.: *Hanbook of Research on Novel Soft Computing Intelligent Algorithms, Theory and Practical applications*, Pandian M., Vasant, Hershey PA 17033-1240, USA Article title: Systems ith Concentrating Solar Radiations, 17 May, 2013.  
doi: 10.4018/978-1-4666-4450-2.ch031  
<https://books.google.rs/books?id=ntWBQAAQBAJ&lpg=PA931&ots=ryb41eJKK3&dq=solar+radiation+Sasa+Pavlovic&pg=PA931#v=onepage&q&f=false>

2.2.8. Rad u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja - M51 (2 rada)

1. **Sasa Pavlovic**, Velimir Stefanovic, Marko Mancic, Zivan Spasic, *Development of Mathematical Model of Offset Type Solar Parabolic Concentrating Collector*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara– International Journal of Engineering Tome XIV [2016] – Fascicule 1 [February], ISSN: 1584-2665 [print; online], ISSN: 1584-2673 [CD-Rom; online]  
<http://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2016/ANNALS-2016-1-01.pdf>
2. Emina Petrovic, Vlastimir Nikolic, Ivan Ciric, Milos Simonovic **Sasa Pavlovic**, Marko Mancic, Boban Rajkovic, *Kinematic Model and Control of Mobile Robot for Trajectory Tracking*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering Tome XIV [2016] – Fascicule 1 [February], ISSN: 1584-2665 [print; online], ISSN: 1584-2673 [CD-Rom; online]  
<http://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2016/ANNALS-2016-1-01.pdf>

2.2.9. Odbranjena doktorska disertacija – M70

1. **Pavlović S.**, *Istraživanje optimalnih parametara solarnih paraboličnih koncentrišućih prijemnika toplote sa aspekta primene u sistemima poligeneracije*, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet Niš, 2017.

#### 2.2.10. 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, Phillipe 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)

#### 2.2.11. 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\\_postroje\\_nje.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_teh_rešenje_v_stefanovicpoligen_postroje_nje.pdf)
2. Velimir Stefanović, **Saša Pavlović**, *Parabolični koncentrador za oblast srednje i visoke temperaturne konverzije sunčevog zračenja u toplotu*, 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., 612-270-5-1/2016  
[http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2\\_parabolicnikoncentrador.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_parabolicnikoncentrador.pdf)

### 2.3. Stručni projekti

1. *Upotreba i primena modernih tehnologija za grejanje i hlađenje*, projekat realizovan u okviru programa Partnerstva za edukaciju i razvoj lokalne zajednice (Partnership for Education and Community Development – PECD), studentski projekat, DIN "Fabrika duvana" AD Nis an affiliate of Philip Morris International, 2007.
2. *EKO workshop*, projekat realizovan u okviru programa Partnerstva za edukaciju i razvoj lokalne zajednice, studentski projekat, Partnership for Education and Community Development –PECD, 2007.
3. *Poligeneracija – faktor održivog razvoja*, projekat u okviru Programa podsticanja aktivnosti naučnih i stručnih društava koji su u funkciji unapređenja naučno-istraživačkog rada, promocije i popularizacije nauke i tehnike, Centar za promociju nauke, CPN, 2012.
4. *Razvoj, projektovanje i eksperimentalno istraživanje prototipa ventilator konvektora*, PRIMAX Mršinci 32000 Čačak, 2018.

### 2.4. Nagrade i priznanja

1. Diploma za najbolju doktorsku disertaciju: "Istraživanje optimalnih parametara solarnih paraboličnih koncentrišućih prijemnika toplote sa aspekta primene u sistemima poligeneracije" odbranjeno na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu u školskoj 2016/17. godini od strane Privredne Komore Srbije, Beograd, Novembar 2018. godine;
2. Zahvalnica učešća na projektu: "Towards more sustainable heating and cooling in Nis", Serbia, 2014/15. godine;
3. Priznanje za najbolji studentski projekat: "The Application of Modern Technology for Heat Production and Distribution", The Partnership for Education and Community Development Program in Nis, Serbia Awards a Grant for the Project, DIN "Fabrika duvana" AD Nis an affiliate of Philip Morris International, 2007. god.

4. Osvojeno drugo mesto na takmičenju iz Mehanike fluida na Mašinijadi u Herceg Novom školske 2005/06. godine;
5. Nagrada Partnerstva za edukaciju i razvoj lokalne zajednice (The Partnership for Education and Community Development Award) u vidu jednokratne stipendije, 2005. god.;
6. Pohvalnica u znak priznanja za postignuti uspeh - najbolji student treće godine Mašinskog fakulteta u Nišu školske 2004/05. godine;

## 2.5. Stipendije

1. Stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije od 2003. do 2007. godine
2. Od 2005. godine do 2008. godine bio je Stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka;
3. Od 2008. godine do 2011. godine bio je stipendista Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije za studente doktorskih studija.

## 2.6. Ostali relevantni podaci

1. Sertifikati za urađene recenzije u više međunarodnih naučnih časopisa sa SCI – e liste (M21a, M21, M22, M23): Applied Energy Journal – 1 review, Applied Thermal Engineering – 12 reviews, Energy Conversion and Management – 13 reviews, Solar energy – 6 reviews, Sustainable Energy Technologies and Assessments – 4 reviews, Thermal Science and Engineering Progress – 7 reviews; 2017-2019. godine;
2. Nagrada za najveći broj recenziranih radova u 2018.-oj godini u časopisu *International Journal of Energy Research* from **Prof. Ibrahim Dincer**- Editor of Chief;
3. Predavač na obuci za instalatere solarnih panela, Eduka Plus, Centar za poslovne veštine, 2015. – 2018. godine
4. Predavač na radionici: Program stručne prakse učenika Elektrotehničke škole „Nikola Tesla“ iz Niša -Tema: Solarna tehnika, 2018. god.;
5. Učesnik prezentacije i promocije Mašinskog fakulteta u srednjim školama, 2011.-2019. godine;
6. Držanje popularnih predavanja učenicima srednjih škola, 2015.-2019. godine;
7. Prezentacija Laboratorije za termotehniku prilikom posete učenika i studenata iz zemlje i inostranstva, 2016.-2019. godine;
8. Organizacija i učešće na: festivalu Nauk nije bauk, Sajmu zapošljavanja, Sajmu obrazovanja, Danu otvorenih vrata, 2011.-2019. godine.

## 2.7. Pristupno vežbanje

1. Pozitivna ocena pristupnog vežbanja: *Mehanizmi prostiranja toplote. Prolaz toplote. Primer termodinamičkog proračuna površine za razmenu toplote*, koje je održano na Mašinskom fakultetu u Nišu, dana 02.12.2019. godine, u sali 402 u 11,00h.

**IZVEŠTAJ**  
**o kandidatu**  
***dr Marku V. Mančiću***

## **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, Assessment 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 RUSENSKIJA 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 Zivković, 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<sup>2</sup>, 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-iict.bas.bg/wp-content/uploads/2014/01/BdkCSE2014\\_Pre.pdf](http://conference.ott-iict.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 Mančić**, *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 Živković, 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 6-7<sup>th</sup>, 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, IIEP2013, 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, IEPEP2013, 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 Ranđelović, **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, 29<sup>th</sup> 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 Trigeneration for Decentralized Energy in Comercial 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, *Possiblities 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. Symposioum 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. Symposioum 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. Symposioum 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. Symposioum 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**, Mladen Tomić, 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 Environment in 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 Čosović, *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, Phillipe 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 energetska 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 energetska 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 energetska 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 energetska 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 energetskih 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.

## **2.6. 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.

## **2.7. Pristupno vežbanje**

1. Pozitivna ocena pristupnog vežbanja: *Mehanizmi prostiranja toplote. Prolaz toplote. Primer termodinamičkog proračuna površine za razmenu toplote*, koje je održano na Mašinskom fakultetu u Nišu, dana 02.12.2019. godine, u sali 402 u 10,00h.

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

Na osnovu prethodno navedenog, Komisija zaključuje da prijavljeni kandidati: Saša R. Pavlović i Marko V. Mančić ispunjavaju 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.

Kandidati su stekli naučni naziv doktor nauka – mašinsko inženjerstvo i imaju objavljene naučno stručne radove iz uže naučne oblasti Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika za koju je raspisan konkurs za jednog asistenta sa doktoratom. Kandidati su bili angažovani u izvođenju nastave, kao saradnici, na Mašinskom fakultetu u Nišu i ostvarili su pozitivnu ocenu pristupnog vežbanja, čime su pokazali smisao za nastavni rad.

#### 4. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Posle detaljnog uporednog sagledavanja rezultata prijavljenih 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 predlaže da se prema raspisanom konkursu za jednog saradnika u zvanje asistent sa doktoratom za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika izabere **dr Saša R. Pavlović, dipl. maš. inž.**

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 Saša Pavlović	4 / 3	1 / 0	7 / 6	8 / 2	6 / 3	2 / 1	0 / 0	49 / 19	0 / 0	1 / 1	1 / 1	1 / 0	2 / 0	0 / 0	<b>193,0</b>	104,0
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	<b>143,5</b>	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 Saša Pavlović	Da – Naučni saradnik, 25.04.2018.	Da, 3 projekta	Da	2002 / 2007.	9,39	2007.	10	2017.	Da
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

Članovi Komisije zaključuju da je kandidat dr Saša R. Pavlović, diplomirani inženjer mašinstva:

- 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 (*Grejanje, Gasna tehnika, Daljinsko grejanje*), kao i iz predmeta *Fizika* (Laboratorijske vežbe) na studijskom programu Mašinsko inženjerstvo u školskoj 2018/19. godini na Mašinskom fakultetu u Nišu, čime je pokazao smisao za nastavni rad;
- objavio 4 rada u međunarodnim časopisima izuzetne vrednosti kategorije M21a, pri čemu je na 3 rada prvopotpisani autor;
- objavio 1 rad u vrhunskom međunarodnom časopisima kategorije M21;
- objavio 7 radova u istaknutim međunarodnim časopisima kategorije M22, pri čemu je na 6 radova prvopotpisani autor;
- objavio 8 radova u međunarodnim časopisima kategorije M23, pri čemu je na 2 rada prvopotpisani autor;
- objavio 6 radova u nacionalnim časopisima međunarodnog značaja kategorije M24, pri čemu su 3 rada u časopisima koje izdaje Univerzitet u Nišu;
- objavio 2 rada u časopisima nacionalnog značaja kategorije M51;
- objavio poglavlje u knjizi kategorije M44;
- saopštio 49 radova na konferencijama međunarodnog značaja;

- izabran 2018. 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 3 tehnička rešenja;
- učestvovao u realizaciji većeg broja stručnih projekata;
- stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije od 2003. do 2011. godine;
- dobitnik diplome za najbolju doktorsku disertaciju u školskoj 2016/17. godini od strane Privredne Komore Srbije;
- više puta nagrađivan, pri čemu se posebno izdvaja *Pohvalnica* za najboljeg studenta treće godine Mašinskog fakulteta u Nišu školske 2004/05. godine;
- 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 Saša R. Pavlović, 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 Sašu R. Pavlovića**, diplomiranog inženjera mašinstva, izabere u zvanje asistent sa doktoratom za užu naučnu oblast Termotehnika, termoenergetika i procesna tehnika.

U Nišu i Beogradu,  
Decembar, 2019.

#### 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 Janevski**, van. prof.

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu

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

На основу члана 6. став 5. Правилника о поступку студија 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**

Број:	05.12.2019
Датум:	1.12.2019
Својоброј:	612-577-1/13

**Подаци о учеснику конкурса:**

Име и презиме кандидата:

*др Саша Р. Павловић, дипл. инж. маши.*

**Подаци о конкурс:**

Датум објављивања конкурса:

*04. октобар 2019. године*

Начин (место) објављивања конкурса:

*Дневни лист "Народне новине"*

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:

*02.12.2019. године, Машински факултет у Нишу у сали 402 у 11,00 часова*

Тема приступног вежбања:

*Механизми простирања топлоте. Пролаз топлоте.  
Пример термодинамичког прорачуна површине за размену топлоте*

**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 теоријским основама простирања топлоте и да изведе један термодинамички прорачун површине за размену топлоте, што представља један од чешићих задатака у области термотехнике, термоенергетике и процесне технике.*

*Кандидат је, најпре, на врло јасан начин изнео изузетно припремљен теоријски део, који је праћен мултимедијалним садржајем разматраног феномена простирања топлоте у размењивачима топлоте. Електронска презентација практичног прорачуна површине за размену топлоте је квалитетно урађена, а кандидат је паралелно изводио прорачун на табли. Комисија је мишљења да је кандидат на нижем нивоу изнео 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 612-467-3/2019 од 14.11.2019. године), одржано је приступно **вежбање** кандидата др Саше Р. Павловића, дипл. инж. маш на основу чега Комисија утврђује следећу


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

Утврђује се др Саше Р. Павловића, дипл. инж. маш., **позитивана** асистент са докторатом **оцена приступног вежбања** учесника конкурса за избор у звање Термотехника, термоенергетика и процесна техника за ужу научну област на Машинском факултету у Нишу, објављеног 04. 11. 2019. године.

**КОМИСИЈА**

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

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

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

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**

Пријем	05.12.2019
Организација	1
Број	612-577-2/19
Датум	
Место	

**Подаци о учеснику конкурса:**

Име и презиме кандидата:

*др Марко В. Манчић, дипл. инж. маш.*

**Подаци о конкурс:**

Датум објављивања конкурса:

*04. октобар 2019. године*

Начин (место) објављивања конкурса:

*Дневни лист "Народне новине"*

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**:

*02.12.2019. године, Машински факултет у Нишу у сали 402 у 10,00 часова*

Тема приступног **вежбања**:

*Механизми простирања топлоте. Пролаз топлоте.  
Пример термодинамичког прорачуна површине за размену топлоте*

**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 теоријским основама простирања топлоте и да изведе један термодинамички прорачун површине за размену топлоте, што представља један од чеићих задатака у области термотехнике, термоенергетике и процесне технике.*

*Кандидат је, најпре, на врло јасан начин изнео веома добро припремљен теоријски део, који је праћен презентацијом разматраног феномена простирања топлоте у размењивачима топлоте. Електронска презентација практичног прорачуна површине за размену топлоте је квалитетно урађена, а кандидат је паралелно изводио прорачун на табли. Комисија је мишљења да је кандидат на истом нивоу изнео 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.*

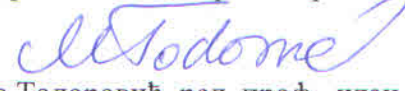
Пред Комисијом именованом одлуком декана Машинског факултета у Нишу ( број 612-467-3/2019 од 14.11.2019. године), одржано је приступно **вежбање** кандидата др Марка В. Манчића, дипл. инж. маш. на основу чега Комисија утврђује следећу


**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 04. 11. 2019. 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 Тодоровић, ред. проф., члан  
Машински факултет Универзитета у Београду  
УНО: Термотехника

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