

Прилимо 05. 4. 2019			
Орг. јед.	Број	Прилог	Бредност
1	612-183-	2/19	

## IZBORNOM VEĆU MAŠINSKOG FAKULTETA U NIŠU

### NAUČNO-STRUČNOM VEĆU ZA TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE NAUKE UNIVERZITETA U NIŠU

Odlukom Naučno-stručnog veća za tehničko-tehnološke nauke Univerziteta u Nišu od 01.04.2019. godine, NSV broj 8/20-01-003/19-022, imenovani smo za članove za pisanje izveštaja za izbor jednog nastavnika u zvanje docent ili vanredni profesor za užunaučnu oblast Teorijska i primenjena mehanika fluida na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu.

Na osnovu uvida u konkursni materijal koji nam je dostavljen, Izbornom veću Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu i Naučnom stručnom veću za tehničko-tehnološke nauke Univerziteta u Nišu, podnosimo sledeći:

#### IZVEŠTAJ

Konkurs za izbor jednog nastavnika u zvanje docent ili vanredni profesor za užu naučnu oblast Teorijska i primenjena mehanika fluida objavljen je 20.02.2019. godine u glasilu „Poslovi“. Na objavljeni konkurs prijavio se jedan kandidat, **dr Živojin Stamenković**, docent Mašinskog fakulteta u Nišu.

#### 1. OSNOVNI BIOGRAFSKI PODACI

##### 1.1. Ime, srednje slovo i prezime

Stamenković M. Živojin

##### 1.2. Zvanje

Docent

##### 1.3. Datum i mesto rođenja

31.01.1972. godine u Nišu

##### 1.4. Sadašnje zaposlenje-profesionalni status

Docent na Katedri za Hidroenergetiku Mašinskog fakulteta u Nišu

##### 1.5. Podaci o obrazovanju

- Pohađao osnovnu školu "Vožd Karađorđe" u Nišu

- Završio matematičku gimnaziju "Bora Stanković" u Nišu, i stekao zvanje programera.
- Diplomirao na Mašinskom fakultetu u Nišu 1998. godine na smeru Automatskog upravljanja, sa prosečnom ocenom na studijama 8.05, i ocenom na diplomskom radu 10 i stekao zvanje diplomirani mašinski inženjer.
- Sve ispite na poslediplomskim i doktorskim studijama na Mašinskom fakultetu u Nišu, smer Energetika i procesna tehnika, položio sa prosečnom ocenom 10.
- Naučni naziv doktor nauka-mašinsko inženjerstvo, stekao je 2013. godine nakon odbrane doktorske disertacije pod nazivom „Magnetno-hidrodinamička (MHD) strujanja jednog i dva fluida u kanalima" na Mašinskom fakultetu u Nišu.

### 1.6. Stručna usavršavanja

- Certificate of Advanced Professional Training od Bayer International and Technical University of Munich TUM-Tech GmbH u organizaciji Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie. Naziv programa **Renewable Energies in the Field of Water Power** for Serbia and Montenegro. Trajanje terninga od 11.06.2018. do 15.06.2018. godine
- „International Workshop for Laser Flow Measurements”, organizator Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, jun 2011.
- TEMPUS Workshop u organizaciji Mašinskog fakulteta u Kragujevcu (Restructuring of Mechanical Engineering studies, CD\_JEP-18114-2003), Computational Fluid Dynamics, OpenFOAM i ParaView, predavači: prof.dr Horst Müller i Adrian Magda (Technical University Braunschweig), Kragujevac, od 29. maja do 2. juna 2006.
- Ph.D kurs pod nazivom "The Second Ph.D Course - Computational Engineering", pod pokroviteljstvom DAAD-a u okviru Pakta za stabilnost južnoistočne Evrope, Pamporovo, Bugarska, 10-15. jun, 2006.
- Ph.D kurs, pod nazivom "SimLab Short Course on Numerical Simulation and Parallel Computing - Belgrade 2006", predavači: Hans-Joachim Bungarz i saradnici, Beograd, od 1. oktobra do 7. oktobra 2006.

### 1.7. Znanje svetskih jezika

Aktivno vlada engleskim jezikom, služi se nemačkim jezikom.

### 1.8. Profesionalna orijentacija (oblast, uža oblast, uska orijentacija)

Naučna oblast: Mašinsko inženjerstvo

Uža naučna oblast: Teorijska i primenjena mehanika fluida

Uska orijentacija: Magnetna hidrodinamika,  
 Numeričke simulacije strujanja fluida (CFD)  
 Hidromašinska oprema i hidroenergetska postrojenja

## **2. PROFESIONALNA KARIJERA**

### **Dosadašnji izbori u zvanja i nastavno angažovanje**

Za saradnika Katedre za Hidroenergetiku Mašinskog fakulteta u Nišu izabran je 1999. godine. Tokom 2000. godine bio je na odsluženju vojnog roka. Nakon odsluženja vojnog roka biran je na Mašinskom fakultetu u istraživača pripravnika i istraživača saradnika, a za asistenta na istom fakultetu izabran je 2008. godine za naučnu oblast teorijska i primenjena mehanika fluida.

Tokom ovog perioda angažovan je na izvođenju računskih vežbanja na predmetima:

- Osnove informaciono komunikacionih tehnologija
- Mehanika fluida
- Hidromašinska oprema
- Primenjena mehanika fluida i termodinamika
- Matematičko modeliranje energetskih objekata i procesa
- Nestacionarna strujanja fluida
- Projektovanje energetskih elemenata i sistema primenom računara
- Proračunska dinamika fluida
- Numeričke simulacije u energetici i procesnoj tehnici

U nastavničko zvanje docent izabran je na Mašinskom fakultetu u Nišu prema predlogu NNV Mašinskog fakulteta u Nišu i odlukom NSV za tehničko tehnološke nauke Univerziteta u Nišu broj 8/20-01-006/14-005 od 18.07.2014. godine, za užu naučnu oblast Teorijska i primenjena mehanika fluida. Kao docent bio je angažovan i izvodio je nastavu na sledećim akreditovanim studijskim programima i predmetima:

- Osnovne studije studijskog programa Mašinsko inženjerstvo, predmeti: Fizika, Hidromašinska oprema, Projektovanje energetskih elemenata i sistema primenom računara.
- Osnovne studije na Inženjerskom menadžmentu, predmeti: Tehnička fizika; Energetika.
- Master studije na Inženjerskom menadžmentu, predmet: Energetska efikasnost i ekologija.
- Doktorske studije programa Mašinsko inženjerstvo, predmeti: Transportni procesi u energetici i procesnoj tehnici (deo Dinamika viskoznog fluida), Viši kurs mehanike fluida sa teorijom graničnog sloja, Modeli kontaktne dinamike fluida, Numeričke simulacije strujanja fluida, Magnetna hidrodinamika, Biomehanika fluida, Merenja u energetici i procesnoj tehnici.

### **Učešće u radu tela fakulteta**

- Rukovodilac Centra za obuku Mašinskog fakulteta u Nišu, u dva mandatna perioda, prvi od 11.2015.-11.2018. godine prema odluci 612-732-4-2/2015, dok je drugi u toku.
- Šef nastavne laboratorije za hidraulične mašine prema odluci br. 612-275-4/2016 od 08.04.2016 za mandatni period od 08.04.2016. do 25.02.2019. godine.
- Šef nastavne laboratorije za hidraulične mašine prema odluci br. 612-187-8/2019 od 11.03.2019 za mandatni period od 11.03.2019. do 25.02.2022. godine.

- Više puta je bio član Komisije za upis kandidata na osnovne i master akademske studijske programe Mašinskog fakulteta u Nišu.
- Više puta predsednik Komisije za popis računarske i druge informatičke opreme i Komisije za popis osnovnih sredstava fakulteta

### **3. OCENA PEDAGOŠKOG RADA**

Kandidat dr Živojin Stamenković je u od početka angažovanja na Mašinskom fakultetu u Nišu držao vežbanja i nastavu iz većeg broja predmeta kako je napred taksativno navedeno.

Na osnovu dokumentacije i izveštaja koju je dostavljala Komisija za sprovođenje studentskog vrednovanja pojedinačno nastavnicima i saradnicima fakulteta utvrđene su sledeće ocene pedagoškog rada:

- Izveštaj Komisije za sprovođenje studentskog vrednovanja kvaliteta studija na Mašinskom fakultetu u Nišu za školsku 2013/2014. godinu, broj 612-460-1/14 od dana 04.07.2014. godine (zimski semestar 4.78, letnji semestar 4.67);
- Izveštaj Komisije za sprovođenje studentskog vrednovanja kvaliteta studija na Mašinskom fakultetu u Nišu za školsku 2014/2015. godinu, broj 612-561/15 od dana 14.09.2015. godine (zimski semestar 4.71, letnji semestar 5.00);
- Izveštaj Komisije za sprovođenje studentskog vrednovanja kvaliteta studija na Mašinskom fakultetu u Nišu za školsku 2015/2016. godinu, broj 612-635/16 od dana 25.10.2016. godine (zimski semestar 4.50);
- Izveštaj Komisije za sprovođenje studentskog vrednovanja kvaliteta studija na Mašinskom fakultetu u Nišu za školsku 2016/2017. godinu, broj 612-105/18 od dana 17.01.2018. godine (zimski semestar 4.74);

### **4. NAGRADE I PRIZNANJA**

Kandidat dr Živojin Stamenković dobitnik je Zahvalnice za doprinos razvoju Mašinskog fakulteta u Nišu (2010. godine).

### **5. UČEŠĆE U ODBORIMA NAUČNIH KONFERENCIJA I RECENZIJE U ČASOPISIMA**

- Član organizacionog odbora II međunarodne konferencije "MAŠINSKO INŽENJERSTVO U XXI VEKU"
- Moderator sesije „Pumpe i pumpni sistemi - Primeri dobre prakse i izvedenih rešenja povećanja energetske efikasnosti“ sa dr Đorđem Čantrakom i dr Slobodanom Tašinsom, u okviru VI konferencije IEEP - Industrijska energetika i zaštita životne sredine u zemljama Jugoistočne Evrope 2017. godine

#### **Recenzent u časopisima:**

- IEEE Transactions on Magnetism
- Thermal Science

- Technical Gazette
- Theoretical and Applied Mechanics
- Facta Universitatis, Series - Mechanical Engineering
- Facta Universitatis, Series - Working and Living Environmental Protection
- Scientia Iranica

## **6. REZULTATI U RAZVOJU NAUČNO-STRUČNOG PODMLATKA**

### **6.1. Mentorstvo doktorskih disertacija**

- Mentor za izradu doktorske disertacije Jelene Petrović pod nazivom „Magnetno hidrodinamička strujanja i prenos toplote u poroznim sredinama“, prema odluci NSV Univerziteta u Nišu broj 8/20-01-009/15-022 od 07.12.2015. godine.
- Mentor za izradu doktorske disertacije Miloša Kocića pod nazivom „Istraživanja magnetno hidrodinamičkih strujanja i prenos toplote mikropolarnih fluida“, prema odluci NSV Univerziteta u Nišu broj 8/20-01-009/15-020 od 07.12.2015. godine.

### **6.2. Učešće u komisijama za izbor u zvanja**

- Član komisije za izbor u zvanje asistenta kandidata Miloša Kocića prema odluci NNV Mašinskog fakulteta u Nišu broj: 612-152-2/2015 od 23.02.2016. godine.
- Član komisije za izbor u zvanje asistenta kandidatkinje Jelene Petrović prema odluci NNV Mašinskog fakulteta u Nišu broj: 612-152-2/2015 od 23.02.2016. godine.
- Član komisije za izbor u zvanje docenta kandidata Tašin Slobodana prema odluci Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, broj odluke: 01-2890/2 od 30.11.2016. godine.
- Član komisije za izbor kandidata Veljka Begovića u zvanje istraživač pripravnik prema odluci NNV Mašinskog fakulteta u Nišu broj: 612-227-5/2018 od 18.04.2018. godine.

### **6.3. Učešće u komisijama za ocenu naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije**

- Član komisije za ocenu podobnosti doktoranta i teme doktorske disertacije kandidata Tašin Slobodana pod nazivom „Optimalni dijagnostički paket parametara za detekciju kavitacijskih režima u centrifugalnim pumpama“ prema odluci Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, broj odluke: 012-72/05-2016/1 od 25.02.2016. godine.
- Član komisije za ocenu naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije kandidata Milice Nikodijević pod nazivom “Nestacionarna strujanja u sistemima za transport tečnosti i njihova zaštita”. Odluka NSV Univerziteta u Nišu 8/20-01-001/16-050 od 17.02.2016.
- Član komisije za ocenu naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije kandidata Miloša Kocića pod nazivom “Istraživanja magnetno hidrodinamičkih strujanja i prenos

toplote mikropolarnih fluida“. Odluka NSV Univerziteta u Nišu NSV broj 8/20-01-009/15-019 od 07.12.2015. godine.

- Član komisije za ocenu naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije kandidata Jelene Petrović pod nazivom “Magnetno hidrodinamička strujanja i prenos toplote u poroznim sredinama“. Odluka NSV Univerziteta u Nišu NSV broj 8/20-01-009/15-021 od 07.12.2015. godine

#### 6.4. Učešće u komisijama za ocenu i odbranu doktorske disertacije

- Član komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidata Tašin Slobodana pod nazivom „Optimalni dijagnostički paket parametara za detekciju kavitacijskih režima u centrifugalnim pumpama“ prema odluci Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, broj odluke: 012-72/05-2016 od 30.06.2016. godine
- Član komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidata Miloša Kocića pod nazivom “Istraživanja magnetno hidrodinamičkih strujanja i prenos toplote mikropolarnih fluida“. Odluka NNV Mašinskog fakulteta u Nišu 612-100-11/2019 od 25.01. 2019. godine.
- Član komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidata Jelene Petrović pod nazivom “Magnetno hidrodinamička strujanja i prenos toplote u poroznim sredinama“. Odluka NNV Mašinskog fakulteta u Nišu 612-100-10/2019 od 25.01. 2019. godine.

#### 6.5. Učešće u komisijama za odbranu magistarske teze, master i diplomskih radova

- Član komisije za ocenu i odbranu magistarske teze kandidata Tomislava Slavkovića na Građevinsko arhitektonskom fakultetu u Nišu.
- Mentor i član komisije za odbranu 8 master i 5 diplomskih radova na Mašinskom fakultetu u Nišu.

#### 6.6. Angažovanje na drugim visokoškolskim ustanovama i dopunske aktivnosti

- Fakultet zaštite na radu u Nišu – Angažovanje nastavnika za predmet **Primenjena mehanika fluida** počev od školske 2015/2016 godine i dalje.
- U okviru programa ERASMUS držao je predavanja na engleskom jeziku studentima iz Španije (2 studenta) iz predmeta Fizika (Physics), školska 2018/2019. godina
- U okviru programa IAESTE za izvođenje stručne prakse radio je sa studentima iz: Izraela, Španije, Nemačke, Poljske i Malezije
- Predavač u okviru IPA projekta prekogranične saradnje između Republike Srbije i Republike Bugarske, pod nazivom “Reclaiming rivers for Implementation of Vital and Environment-friendly Renewable energy Source” – RIVERS (Priprema reka za implementaciju vitalne i ekološki neškodljive obnovljive energije), finansiranog od strane Evropske Unije. Nosilac projekta Fakultetu zaštite na radu u Nišu.

- Predavanja u okviru IPA projekta o korišćenju vodnih potencijala za male hidroelektrane na Univerzitetu „Sveti Ivan Rilski“ u Sofiji.
- Predavač u okviru sva četiri ciklusa programa za prekvalifikaciju oficira “PRISMA” - (Program for Resettlement In Serbia and Montenegro Army), u Centru za obuku na Mašinskom fakultetu u Nišu.

## 7. PREGLED NAUČNOG I STRUČNOG RADA

Kandidat dr Živojin Stamenković je tokom svoje radne karijere kao autor ili koautor publikovao 117 radova, učestvovao je u realizaciji 12 nacionalnih naučno istraživačkih projekata, od kojih jednim rukovodi, koautor je 5 tehničkih rešenja, jednog poglavlja u monografiji i jednog univerzitetskog udžbenika.

Struktura radova koju je kandidat objavio je sledeća:

- 16 radova u međunarodnim časopisima sa citatnim indeksom (SCI/SCIE),
- 16 radova u nacionalnim časopisima i nacionalnim časopisima međunarodnog značaja
- 74 rada na međunarodnim skupovima
- 11 radova na nacionalnim skupovima

Rukovodilac je projekta iz oblasti tehnološkog razvoja pod nazivom: „Istraživanje magnetnohidrodinamičkih strujanja (MHD) u okolini tela, procepima i kanalima i primena u razvoju MHD pumpi“, ev. broj TR 35016.

### 7.1. Udžbenici, zbirke zadataka i praktikumi

1. Univerzitetski udžbenik pod nazivom „**Tehnička fizika-Elektrotehnika, Mehanika, Mehanika fluida, Termodinamika**“ autori: dr Jelena Manojlović, dr Goran Janevski, dr Živojin Stamenković, dr Mića Vukić, ISBN 978-86-6055-112-4, 2019.  
Odluka NNV Mašinskog fakulteta u Nišu broj: 612-125-10/2019 od 08. februara 2019. godine o usvajanju recenzija i odluka NNV Mašinskog fakulteta u Nišu broj: 612-125-10-1/2019 od 08. februara 2019. godine o odobravanju izdavanja univerzitetskog udžbenika.

**Udžbenik je publikovan nakon izbora u zvanje docent.**

### 7.2. Radovi objavljeni u časopisima sa citatnim indeksom (SCI/SCIE)

1. **Živojin M. STAMENKOVIĆ**, Miloš M. Kocić, Jelena D. Petrović, Milica D. Nikodijević, Flow and heat transfer of three immiscible fluids in the presence of electric and inclined magnetic field, **Thermal Science**, (2018), vol. 22, Suppl. 5, pp. S1575-S1589, ISSN 0354-9836. (M22, IF2017-1.433)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI18S5575S>

2. Miloš M. KOCIĆ, **Živojin M. STAMENKOVIĆ**, Jelena D. PETROVIĆ, Milica D. NIKODIJEVIĆ, Influence of electrical-conductivity of walls on MHD flow and heat transfer of micropolar fluid, **Thermal Science**, (2018), vol. 22, Suppl. 5, pp. S1591-S1600, ISSN 0354-9836. (M22, IF2017-1.433)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI18S5591K>
3. **Živojin M. STAMENKOVIĆ**, Miloš M. KOCIĆ, Jelena D. PETROVIĆ, The CFD modeling of two-dimensional turbulent MHD channel flow, **Thermal Science**, (2017), Vol. 21, Suppl. 3, pp. 837 - 850, ISSN 0354-9836. (M22, IF2017-1.433)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI160822093S>
4. M.Kocić, J. Petrovic, **Ž. Stamenović**, J. Bogdanović-Jovanović, Heat transfer in micropolar fluid flow under the influence of magnetic field, **Thermal Science**, (2016), Vol. 20, Suppl. 5 pp. S1391-S1404, ISSN 0354-9836. (M23, IF2016-1.093)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI16S5391K>
5. J. Petrović, **Ž. Stamenović**, M. Kocić, M. Nikodijević, Porous medium magnetohydrodynamic flow and heat transfer of two immiscible fluids, **Thermal Science**, (2016), Vol. 20, Suppl. 5 pp. S1405 - S1417, ISSN 0354-9836. (M23, IF2016-1.093)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI16S5405P>
6. Dragiša Nikodijević, **Živojin Stamenković**, Generaleristics of unsteady MHD temperature boundary layer, **International Journal of Non-Linear Mechanics**, Volume 73, July 2015, Pages 75-84, ISSN 0020-7462. (M21, IF2015-1.920)  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2014.11.016>
7. Nikodijević Dragiša, **Stamenković Živojin**, Jovanović Miloš, Kocić Miloš, Nikodijević Jelena, Flow and Heat Transfer of Three Immiscible Fluids in the Presence of Uniform Magnetic Field, **Thermal Science**, (2014), Vol. 18, No. 3, pp. 1019-1028. ISSN 0354-9836. (M22, IF2014-1.222)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI1403019N>
8. J. Bogdanović-Jovanović, **Ž. Stamenković**, M. Kocić, Experimental and numerical investigation of flow around a sphere with dimples for various flow regimes, **Thermal Science**, (2012), Vol. 16, No. 4, pp. 1013-1026, ISSN 0354-9836. (M23, IF2012-0.838)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI120412115B>
9. **Ž. Stamenković**, D. Nikodijević, M. Kocić, J. Nikodijević, Magnetohydrodynamic Flow and Heat Transfer of Two Immiscible Fluids with Induced Magnetic Field Effects, **Thermal Science**, (2012), Vol. 16, pp. S323-S336, ISSN 0354-9836. (M23, IF2012-0.838)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI120430172S>



10. D. Nikodijević, **Ž. Stamenković**, D. Živković, A. Boričić, M. Kocić, Active Control of Flow and Heat Transfer in Boundary Layer on the Porous Body of Arbitrary Shape, **Thermal Science**, (2012), vol.16, pp. S295-S309, ISSN 0354-9836. (M23, IF2012-0.838)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI120427170N>
11. Dragiša Nikodijević, **Živojin Stamenković**, Dragica Milenković, Bratislav Blagojević, Jelena Nikodijević, Flow and heat transfer of two immiscible fluids in the presence of uniform inclined magnetic field, **Mathematical problems in engineering**, Volume 2011, Article ID 132302, 18 pages, ISSN: 1024-123X. (M22, IF2011-0.777)  
<http://dx.doi.org/10.1155/2011/132302>
12. Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, MHD Couette two-fluid flow and heat transfer in presence of uniform inclined magnetic field, **HEAT & MASS TRANSFER**, Volume 47, Number 12 (2011), pp. 1525-1535, ISSN: 0947-7411. (M22, IF2011-0.896)  
<https://doi.org/10.1007/s00231-011-0815-7>
13. Nikodijević Dragiša, Nikolić Vlastimir, **Stamenković Živojin**, Boričić Aleksandar, Parametric method for unsteady two-dimensional MHD boundary-layer on a body for which temperature varies with time, **ARCHIVES OF MECHANICS**, (2011), Vol. 63 No. 1, pp. 57-76. ISSN 0373-2029. (M23, IF2011-0.396)
14. **Stamenković Živojin**, Nikodijević Dragiša, Blagojević Bratislav, Savić Slobodan, MHD Flow and Heat Transfer of Two Immiscible Fluids Between Moving Plates, **TRANSACTIONS OF THE CANADIAN SOCIETY FOR MECHANICAL ENGINEERING**, (2010), Vol. 34 No. 3-4, pp. 351-372, ISSN: 0315-8977. (M23, IF2010-0.281)  
<https://doi.org/10.1139/tcsme-2010-0021>
15. Nikodijević Dragiša, Boričić Zoran, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Živković Dragan, Jovanović Miloš, Unsteady Plane Mhd Boundary Layer Flow of a Fluid of Variable Electrical Conductivity, **Thermal Science**, (2010), Vol. 14, suppl., pp. S171-S182, ISSN 0354-9836. (M23, IF2010-0.706)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI100522024B>
16. B. Bogdanović, **Ž. Stamenković**, J. Bogdanović-Jovanović, The development of turbine-pump aggregate, **Thermal Science**, (2006), Vol.10, No 4, pp.163÷176, ISSN 0354-9836. (M23, IF2009-0.407)  
<https://doi.org/10.2298/TSCI0604163B>

Reference 1 do 7 publikovane su u periodu nakon izbora u zvanje docent jula 2014. godine.

### 7.3. Radovi objavljeni u nacionalnim časopisima

#### Radovi objavljeni u nacionalnim časopisima i nacionalnim časopisima međunarodnog značaja posebnom odlukom Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj RS

1. **Živojin Stamenković**, Dragan Svrkota, THE SELECTION OF A SMALL HYDRO POWER PLANT (SHPP) SOLUTION IN LINE WITH THE ECOSYSTEM, **FACTA UNIVERSITATIS Series: Working and Living Environmental Protection**, Vol. 15, No 3, 2018, pp. 229 – 240, ISSN: 0354-804X. (M52)  
<https://doi.org/10.22190/FUWLEP1803229S>
2. Milica Nikodijević, **Živojin Stamenković**, Jelena Petrović, Miloš Kocić, VALVE SELECTION FOR THE PURPOSE OF REDUCING THE WATER HAMMER EFFECT IN A PRESSURIZED PIPELINE, **FACTA UNIVERSITATIS Series: Working and Living Environmental Protection**, Vol. 15, No 3, 2018, pp.217 – 227, ISSN: 0354-804X. (M52)  
<https://doi.org/10.22190/FUWLEP1803217N>
3. Jelena Petrović, **Živojin Stamenković**, Miloš Kocić, Milica Nikodijević, CONTROL OF FLOW AND HEAT TRANSFER USING SUCTION, MAGNETIC AND ELECTRIC FIELD, **FACTA UNIVERSITATIS Series: Automatic Control and Robotics**, Vol. 16, No 2, 2017, pp. 143 – 156, ISSN: 1820-6417.(M51)  
<https://doi.org/10.22190/FUACR1702143P>
4. Jasmina Bogdanović-Jovanović, Dragica Milenković, **Živojin Stamenković**, Živan Spasić, Determination of averaged axisymmetric flow surfaces and meridian streamlines in the centrifugal pump using numerical simulation results, **FACTA UNIVERSITATIS, Series: Mechanical Engineering**, Vol. 15, No 3, 2017, pp. 479 – 493. ISSN: 0354-2025. (M24)  
<https://doi.org/10.22190/FUME170911026B>
5. Nikodijević Dragiša, **Stamenković Živojin**, UNSTEADY MAGNETOHYDRODYNAMIC HEAT AND MASS TRANSFER PAST THE BODY WITH TIME VARYING WALL TEMPERATURE, **THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS**, Series: Special Issue dedicated to memory of ANTON DIMITRIJA BILIMOVIČ (1879 - 1970), Vol. 41 (S1), pp. 123-136, Belgrade 2014. (M24)
6. Boričić Zoran, Nikodijević Dragiša, Obrović Branko, **Stamenković Živojin**, Universal equations of unsteady two-dimensional MHD boundary layer whose temperature varies with time, **Theoretical and Applied Mechanics**, Vol.36, No.2, pp. 119-135, 2009, ISSN 1450-5584. (M24)  
<https://doi.org/10.2298/TAM0902119B>
7. Nikodijević Dragiša, Boričić Zoran, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Generalized similarity method in unsteady two-dimensional MHD boundary layer on the body which temperature varies with time, **International Journal of Engineering**,

**Science and Technology**, Vol. 1, No. 1, 2009, pp. 206-215, ISSN 2141-2839; 2141-2820. (M51)

8. Boričić Zoran, Nikodijević Dragiša, Blagojević Bratislav, **Stamenković Živojin**, Universal Solutions of Unsteady Two-Dimensional MHD Boundary Layer on the Body with Temperature Gradient along Surface, **WSEAS TRANSACTIONS on FLUID MECHANICS**, Volume 4, 2009, pp. 97-106, ISSN 1790-5087. (M51)
9. B. Bogdanović, J. Bogdanović-Jovanović, **Ž Stamenković**, P. Majstorović, The comparison of theoretical and experimental results of velocity distribution on boundary streamlines of separated flow around a hydrofoil in a straight plane cascade, **FACTA UNIVERSITATIS SERIES MECHANICAL ENGINEERING**, Vol.5, No 1, pp. 33 – 46, 2007. ISSN: 0354-2025 (M52)
10. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; A form of MHD universal equations of unsteady incompressible fluid flow with variable electroconductivity on heated moving plate, **Theoretical and applied mechanics**, vol.32 (1), pp.65-78, 2005, ISSN 1450-5584. (M51)  
<https://doi.org/10.2298/TAM0501065B>
11. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Universal equations of unsteady MHD incompressible fluid flow with variable electro-conductivity on heated moving porous plate, **Facta Universitatis, Series Mechanics, Automatic control and robotics**, Vol 3. No 15, pp. 1007-1017, 2003. (M51)
12. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Универсальные уравнения МГД течения несжимаемой жидкости на нагретой движущиеся пластинке, **Bulletins for Applied & computing mathematics**, (2002), BAM-1863/2001 XCVI-A, PAMM-Centre; TU-Budapest, pp. 235-242. (M53)
13. D. Milenković, Ž. Spasić, **Ž. Stamenković**, Optimizacija rada pumpi u sistemima za distribuciju vode, Jugoslovenski naučno-stručni časopis, **Procesna tehnika**, (2002), Vol.18, pp. 190-193, ISSN 0352-678X. (M52)
14. D.Milenković, A. Stefanović, D.Nikodijević, **Ž.Stamenković**, The Mathematical model and computer simulation of a four-stroke OTO-motor, **Bulletins for Applied & computing mathematics**, BAM-1689/99 XC-B, PAMM-Centre; TU-Budapest, Budapest, pp. 43-50, 1999. (M53)
15. D. Jovanović, D. Milenković, **Ž. Stamenković**, Zaštita pumpnih postrojenja od hidrauličnog udara ugradnjom hidrauličnog rezervoara, **Procesna tehnika**, (1999), br.3, pp. 116-120, ISSN 0352-678X. (M52)

16. D. Milenković, **Ž. Stamenković**, Matematičko modeliranje hidrauličnog transporta fluida u hidroelektrani i pojava hidrauličnog udara, **Procesna tehnika** br.3, (1999), pp. 121-124, ISSN 0352-678X. (M52)

**Reference 1 do 5 publikovane su u periodu nakon izbora u zvanje docent jula 2014. godine.**

#### **7.4. Radovi saopšteni na skupu međunarodnog značaja štampani u celini (M33)**

1. **Živojin M. STAMENKOVIĆ**, J. Bogdanović-Jovanović, D. Svrkota, Low Head Hydropower - Feasibility, Efficiency and Ecology, **SDEWES NS 2018**, Proceedings, SEE.SDEWES, 2018-0174.
2. J. Bogdanović-Jovanović, **Živojin M. STAMENKOVIĆ**, M. Kocić, J. Petrović, Calculation of Aerodynamic Noise for Geometrically Similar Centrifugal Fans, **SAUM 2018**, Proceedings paper no. I3 Sesion I.
3. Jelena PETROVIĆ, **Živojin STAMENKOVIĆ**, Miloš KOCIĆ, Jasmina BOGDANOVIĆ-JOVANOVIĆ, Milica NIKODIJEVIĆ, MHD Flow and Heat Transfer in the Porous Medium Between Stationary and Moving Plate, **The 4th INTERNATIONAL CONFERENCE MECHANICAL ENGINEERING IN XXI CENTURY**, UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING IN NIŠ, April 19 - 20, 2018 ISBN 978-86-6055-103-2 COBISS.SR-ID 261069580, Proceedings 65-69.
4. **Živojin STAMENKOVIĆ**, Jasmina BOGDANOVIĆ-JOVANOVIĆ, Živan SPASIĆ, Jelena PETROVIĆ, Miloš KOCIĆ, Optimization of Axial Pico Hydro Turbine, **The 4th INTERNATIONAL CONFERENCE MECHANICAL ENGINEERING IN XXI CENTURY**, UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING IN NIŠ, April 19 - 20, 2018, ISBN 978-86-6055-103-2 COBISS.SR-ID 261069580 Proceedings 69-74.
5. Miloš KOCIĆ, **Živojin STAMENKOVIĆ**, Jelena PETROVIĆ, Milica NIKODIJEVIĆ, EMHD Micropolar Fluid Flow and Heat Transfer in a Channel, **The 4th INTERNATIONAL CONFERENCE MECHANICAL ENGINEERING IN XXI CENTURY**, UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING IN NIŠ, April 19 - 20, 2018, ISBN 978-86-6055-103-2 COBISS.SR-ID 261069580 Proceedings 99-104.
6. Jelena Petrović, **Živojin Stamenković**, Miloš Kocić, Milica Nikodijević, Jasmina Bogdanović-Jovanović, MHD FLOW AND HEAT TRANSFER IN POROUS MEDIUM WITH INDUCED MAGNETIC FIELD EFFECTS, **13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACCOMPLISHMENTS IN MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING**, Banja Luka, 26-27 May 2017. University of Banja Luka Faculty of Mechanical Engineering, ISBN 978-99938-39-73-6 (COBIS.RS-ID 6522904) pp. 291-297.
7. Jasmina Bogdanović-Jovanović, **Živojin Stamenković**, Živan Spasić, Jelena Petrović, Miloš Kocić NUMERICAL INVESTIGATION OF CAVITATING FLOW IN VENTURI NOZZLE, **13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACCOMPLISHMENTS IN MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING**, Banja Luka, 26-27 May 2017. University of Banja Luka Faculty of Mechanical Engineering ISBN 978-99938-39-73-6 (COBIS.RS-ID 6522904) pp. 333-339.

8. Miloš M. Kocić, **Živojin M. Stamenković**, Jelena D. Petrović, Jasmina B. Bogdanović-Jovanović, Milica D. Nikodijević, MHD FLOW AND HEAT TRANSFER OF MICROPOLAR FLUID WITH INDUCED MAGNETIC FIELD EFFECTS, **13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACCOMPLISHMENTS IN MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING**, Banja Luka, 26-27 May 2017. University of Banja Luka Faculty of Mechanical Engineering ISBN 978-99938-39-73-6 (COBIS.RS-ID 6522904) pp. 349-355.
9. Miloš M. Kocić, **Živojin M. Stamenković**, Jelena D. Petrović, Jasmina B. Jovanović-Bogdanović, Milica D. Nikodijević, FLOW AND HEAT TRANSFER OF TWO IMMISCIBLE MICROPOLAR FLUIDS IN THE PRESENCE OF UNIFORM MAGNETIC FIELD, **6th International Congress of Serbian Society of Mechanics**, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN 978-86-909973-6-7, rad I1b
10. **Živojin M. Stamenković**, Jasmina B. Jovanović-Bogdanović, Miloš M. Kocić, Jelena D. Petrović, MHD STEADY AND UNSTEADY FLOW PAST A CIRCULAR CYLINDER, **6th International Congress of Serbian Society of Mechanics**, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN 978-86-909973-6-7, radM2d.
11. Jasmina B. Bogdanović-Jovanović, **Živojin M. Stamenković**, Miloš M. Kocić, Jelena D. Petrović, CAVITATION IN VENTURI NOZZLE – NUMERICAL PREDICTION OF CAVITATION PARAMETERS, **6th International Congress of Serbian Society of Mechanics**, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN 978-86-909973-6-7, rad M2h.
12. Jelena D. Petrović, **Živojin M. Stamenković**, Miloš M. Kocić, Jasmina B. Jovanović-Bogdanović, Milica D. Nikodijević, MHD FLOW AND HEAT TRANSFER IN THE POROUS MEDIUM UNDER THE INFLUENCE OF AN EXTERNALLY APPLIED MAGNETIC FIELD AND INDUCED MAGNETIC FIELD, **6th International Congress of Serbian Society of Mechanics**, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN 978-86-909973-6-7, radS3f.
13. Miloš Kocić, **Živojin Stamenković**, Jelena Petrović, Milica Nikodijević, Influence of electrical-conductivity of walls on MHD flow and heat transfer of micropolar fluid, **18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, Sokobanja, Serbia, October 17 – 20, 2017, pp. 463-475, ISBN 978-86-6055-098-1.
14. **Živojin Stamenković**, Miloš Kocić, Jelena Petrović, Milica Nikodijević, Flow and Heat Transfer of Three Immiscible Fluids in the Presence of Electric and Inclined Magnetic Field, **18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, Sokobanja, Serbia, October 17 – 20, 2017, pp. 507-520. ISBN 978-86-6055-098-1.
15. **Živojin Stamenković**, Miloš Kocić, Jasmina Bogdanović-Jovanović, ENERGY EFFICIENCY - PUMPS AS TURBINES IN WATER DISTRIBUTION SYSTEMS" **Industrial Energy and Environmental Protection in South Eastern European Countries - IEEP 2017**, Society of Thermal Engineers of Serbia, Zlatibor, 21. - 24. Jun, 2017, ISBN 978-86-7877-028-9.
16. D. Svrkota, **Ž. Stamenković**, D. Milenković, IMPROVING ENERGY EFFICIENCY IN PUMPING SYSTEM - TWO CASE STUDIES OF PUMP STATIONS, **Industrial Energy and Environmental Protection in South Eastern European Countries - IEEP 2017**, Society of Thermal Engineers of Serbia, Zlatibor, 21. - 24. Jun, 2017, ISBN 978-86-7877-028-9.
17. J. Spasić, **Ž. Stamenković**, D. Milenković, Numerical Simulation of Water Hammer in Penstock of the Hydropower Plant Bistrica, **18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia Sokobanja**, 17. - 20. Oct, 2017, pp. 622 - 631, ISBN 978-86-6055-098-1.

18. Jasmina Bogdanović-Jovanović, Dragica Milenković, **Živojin Stamenković**, Živan Spasić, A method for determination of averaged axisymmetric flow surfaces in centrifugal pumps based on numerical simulation results, **18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, Sokobanja, Serbia, October 17–20, 2017, ISBN 978-86-6055-098-1, pp. 194-206.
19. Jasmina Bogdanović-Jovanović, **Živojin Stamenković**, Živan Spasić, Jelena Petrović, Miloš Kocić, Numerical investigation of cavitating flow in venturi nozzle, **DEMI 2017, 13th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering**, Banja Luka, 26th-27th May 2017; ISBN 978-99938-39-72-9, COBISS.RS-ID 6522392, pp. 333-338.
20. M. Kocić, **Ž. Stamenković**, J. Petrović, J. Bogdanović Jovanović, Milica Nikodijević, Control of MHD Micropolar Fluid Flow and Heat Transfer, **SAUM 2016 on Systems, Automatic Control and Measurements**, Proceedings, pp. 203÷206, Novembar 9÷11, 2016, ISBN 978-86-6125-170-2.
21. **Ž. Stamenković**, J. Petrović, M. Kocić, M. Nikodijević, Control of fluid flow and heat transfer in porous medium, **SAUM 2016 on Systems, Automatic Control and Measurements**, Proceedings, pp. 199÷203, Novembar 9÷11, 2016, ISBN 978-86-6125-170-2.
22. Miloš Kocić, **Živojin Stamenković**, Jelena Petrović, Milica Nikodijević, MHD Flow and Heat Transfer of Incompressible Electrically Conductive Micropolar Fluid, **SIMTERM-17th International Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, 20–23. oktobar 2015, Sokobanja.
23. **Živojin Stamenković**, Jelena Petrović, Miloš Kocić, Milica Nikodijević, MHD Flow and Heat Transfer of Two Immiscible Fluids Trough Porous Medium, **SIMTERM-17th International Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, 20–23. oktobar 2015,
24. Dragiša Nikodijević, **Živojin Stamenković**, Jelena Petrović, Miloš Kocić, Milica Nikodijević, Effect of Suction and Injection on MHD Flow and Heat Transfer, **THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE -MECHANICAL ENGINEERING IN THE XXI CENTURY**, pp. 33-38, September 17–18, 2015, ISBN 978-86-6055-072-1.
25. **Živojin Stamenković**, Miloš Kocić, Jelena Petrović, Jasmina Bogdanović-Jovanović, Milica Nikodijević, EMHD Channel Flow and Heat Transfer at High Reynolds Magnetic Number, **THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE MECHANICAL ENGINEERING IN THE XXI CENTURY**, pp. 27-32, September 17–18, 2015. ISBN 978-86-6055-072-1.
26. **Stamenković Živojin**, Nikodijević Jelena, Kocić Miloš, Nikodijević Milica, Hartmann–Couette flow and heat transfer in channel with porous walls, **Fifth Serbian (30th YU) Congress on Theoretical and Applied Mechanics**, 15th - 17th of June 2015, pp. F1(1-12). ISBN 978-86-7892-715-7, COBISS.SR-ID 296997639
27. Kocić Miloš, **Stamenković Živojin**, Nikodijević Jelena, Bogdanović-Jovanović Jasmina, Nikodijević Milica, EMHD flow and heat transfer in channel with porous walls, **Fifth Serbian (30th YU) Congress on Theoretical and Applied Mechanics**, 15th - 17th of June 2015, F2(1-12). ISBN 978-86-7892-715-7, COBISS.SR-ID 296997639
28. J. D. Nikodijević, **Ž. M. Stamenković**, M.M. Kocić, M.D. Nikodijević, Control of Flow and Heat Transfer Using Suction, Magnetic and Electric Fields, **XII International SAUM**

- Conference on Systems, Automatic Control and Measurements**, Niš, Serbia, November 12th-14th, 2014 Proceedings pp. 344-349, ISBN 978-86-6125-117-7.
29. **Ž. Stamenković**, J. Bogdanović-Jovanović, D. Svrkota, Renewable Energy – Low Head Hydropower, **PROCESING 2014**, 22-24. septembar 2014.
  30. B. Bogdanović, D. Milenković, J. Bogdanović-Jovanović, **Ž. Stamenković**, Optimization of Axial Pico Hydro Turbine, **SAUM 2014**, Niš, Proceedings, Novembar 12÷14, 2014.
  31. D. Nikodijević, M. Mirčevski, **Ž. Stamenković**, A. Boričić, M. Kocić, Application of parametric method to the solution of unsteady temperature MHD boundary layer on the porous arbitrary shape body, **The second international conference-Mechanical Engineering in the XXI Century**, (2013), Conference proceedings, pp. 139 – 144.
  32. **Ž. Stamenković**, D. Nikodijević, D. Živković, M. Nikodijević, Flow and heat transfer of electroconductive fluid in the presence of uniform magnetic field, **The second international conference-Mechanical Engineering in the XXI Century**, (2013), Conference proceedings, pp. 151 – 154.
  33. D. Nikodijević, **Ž. Stamenković**, M. Kocić, M. Nikodijević, Flow and Heat Transfer of Three Immiscible Fluids in the Presence of Uniform Magnetic Field, **Proceedings of 16th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, Society of Thermal Engineers of Serbia and Faculty of Mechanical Engineering Niš, Soko Banja, October 22-25, pp. 671-681, 2013.
  34. **Ž. Stamenković**, J. Bogdanović-Jovanović, J. Manojlović, Determination of centrifugal pump operating parameters in turbine operating regime, **Proceedings of 16th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia**, Society of Thermal Engineers of Serbia and Faculty of Mechanical Engineering Niš, Soko Banja, October 22-25, pp. 846-855, 2013.
  35. **Ž. Stamenković**, J. Bogdanović-Jovanović, M. Kocić, Experimental Measurements of Turbulent Intensity and Reynolds Stresses around Sphere with Dimples, Proceedings, pp. 330-334, **SAUM 2012**, 14-16. novembar 2012, Nis, Serbia.
  36. D. Nikodijević, **Ž. Stamenković**, J. Nikodijević, Parametric Method for Unsteady MHD Boundary Layer on the Body with Temperature Gradient along Surface, **XI International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements**, (2012), Conference proceedings, pp. 335 – 338.
  37. Aleksandar Boričić, **Stamenković Živojin**, Branko Boričić, MHD dynamic and diffusion boundary layer flow of variable electrical conductivity fluid past a circular cylinder, **15th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia-SIMTERM 2011**, Sokobanja, October 18–21, 2011, pp. 636-645, ISBN 978-86-6055-018-9.
  38. **Stamenković Živojin**, Bogdanović-Jovanović Jasmina, Rotating Stal in Centrifugal Pumps Radial Impellers, **15th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia-SIMTERM 2011**, Sokobanja, October 18–21, pp. 846-855, 2011. ISBN 978-86-6055-018-9
  39. Bogdanović-Jovanović Jasmina, **Stamenković Živojin**, Influence of Duct Cross-section on the Flow Characteristics Around a Smooth Sphere, **Third Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics**, Vlasina lake, Serbia, 5-8 July 2011, Conference proceedings, pp. 222-236.

40. Nikodijević Dragiša, Boričić Zoran, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Unsteady temperature MHD boundary layer on the porous body of arbitrary shape, **Third Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics**, Vlasina lake, Serbia, 5-8 July 2011, Conference proceedings, pp. 236-251.
41. Nikodijević Dragiša, **Stamenković Živojin**, Poiseuille-Couette MHD Flow and Heat Transfer of Two Immiscible Fluids, **III International Symposium - Contemporary Problems of Fluid Mechanics**, May 12-13th, 2011.
42. Boričić Zoran, Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Generalized similarity method in theory of unsteady MHD boundary layer with universal equations in differential form, **The international conference Mechanical Engineering in XXI Century**, 2010, pp. 91-95, ISBN 978-86-6055-008-0
43. Bogdanović-Jovanović Jasmina, **Stamenković Živojin**, Bogdanović Božidar, Numerical determination of fluid velocity field around a smooth sphere using diferent turbulent models and comperison with experimental results, **The interntional conference Mechanical Engineering in XXI Century**, 2010, pp. 103-107, ISBN 978-86-6055-008-0.
44. Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Boričić Aleksandar, Nikodijević Jelena, Multi-parametric method in theory of a periodic boundary layer, **X Triennial International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements**, 2010, pp. 336-340, ISBN 978-86-6125-020-0.
45. Z. Boričić, D. Nikodijević, M. Jovanović, **Ž. Stamenković**, Universal equations of unsteady temperature boundary layer, **31th Congress HIPNEF 2008**, Conference Proceedings ISBN 978-86-80587-87-5, pp. 227-237, 2008.
46. D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**, A. Boričić, Analysis of new control methods for pump buster stations, **31th Congress HIPNEF 2008**, Conference Proceedings ISBN 978-86-80587-87-5, pp. 211-218, 2008.
47. D. Milenković, Z. Boričić, **Ž. Stamenković**, S. Milanović, Efficiency of pressure boosting pump stations, **31th Congress HIPNEF 2008**, Conference Proceedings ISBN 978-86-80587-87-5, pp. 219-226, 2008.
48. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**, Universal equations for unsteady two-dimensional MHD boundary layer on the constant temperature body, **IX Triennial International SAUM Conference on Systems Automatic Control and Measurements**, 2007, pp. 148-152, ISBN 978-86-85195-49-5.
49. Bogdanović B., **Stamenković Ž.**, Bogdanović-Jovanović J., Promena režima rada pumpi u vodovodnim sistemima sa kontrarezervoarom, **XIII Simpozijum termičara - SIMTERM 2007**, ISBN 978-86-80587-80-6, rad br.P.II.7, Soko Banja, 2007.
50. Bogdanović B., **Stamenković Ž.**, Bogdanović-Jovanović J., Generisanje mrže za numeričke simulacije strujanja fluida oko profila, **XIII Simpozijum termičara - SIMTERM 2007**, ISBN 978-86-80587-80-6, pp.84, Soko Banja, 2007.
51. Z. Boričić, D. Nikodijević, D Milenković, **Ž. Stamenković**, Specijalna vrsta davača pritiska koji se primenjuju za ispitivanje nestacionarnih procesa kod centrifugalnih kompresora, **Međunarodni skup povodom 40. godina rada prof. dr. Živote Živkovića**, 2006.
52. Z. Boričić, D. Nikodijević, D Milenković, **Ž. Stamenković**, Uticaj na međusobno dejstvo mlaza i zida kod mehatroničkih elemenata, **Medjunarodni skup povodom 40. godina rada prof. dr. Živote Živkovića**, 2006.



53. Boričić Zoran, Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Parametric method in unsteady MHD boundary layer theory of fluid with variable electroconductivity, **Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'06), The 13th International Conference on Fluid Flow Technologies**, Budapest, Hungary, 2006, pp. 831-837, ISBN 963-420-872-x.
54. Boričić Zoran, Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Rotating Stall in centrifugal compressor diffuser, **Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'06), The 13th International Conference on Fluid Flow Technologies**, Budapest, Hungary, 2006, pp. 1125-1132, ISBN 963-420-872-x.
55. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Numerical and experimental determination of orifice plate meter discharge coefficient, **25 Yugoslav congress on theoretical and applied mechanics**, Novi Sad, Zbornik radova na CD-u, 2005.
56. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; The system of universal equations of unsteady MHD incompressible fluid flow with variable electro conductivity on heated moving porous plate, **12. Simpozijum termičara Srbije i Crne Gore**, Zbornik radova na CD-u I zbirka abstrakta, oktobar 2005.
57. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Universal equations of unsteady MHD incompressible flow on heated moving plate of fluid which electro-conductivity is function of velocity ratio, **The fifth international conference heavy machinery HM2005**, Zbornik radova, pp. B5-B9. 2005.
58. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Numerical and experimental determination of venturi tube flowmeter discharge coefficient, **The fifth international conference heavy machinery HM2005**, Zbornik radova, pp. B33-B37. 2005.
59. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Univerzalne jednačine nestacionarnog MHD strujanja nestišljivog fluida promenljive elektroprovodnosti na zagrejanj pokretnoj ploči, **HIPNEF 2004, XXIX naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem**, Zbornik radova, 243-249, 2004.
60. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Improving of method of characteristics for calculation of transient flow in pipe networks, **International Scientific Conference**, Proceedings Volume II, pp. 465-470, Gabrovo, Bugarska, November 2004.
61. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; The system of universal equations of unsteady MHD incompressible fluid flow on heated moving porous plate, **International Scientific Conference**, Proceedings Volume II, pp. 471-476, Gabrovo, Bugarska, November 2004.
62. Ž. Spasić, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Primena dupleks pumpi u sistemima centralnog grejanja, Zbornik radova **35. Kongresa o klimatizaciji, grejanju i hlađenju (KGH)**, pp. 178-183, Beograd, 2004.
63. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**, The System of Universal Equations of Unsteady MHD Incompressible Fluid Flow on Heated Moving Plate, **1st IC-SCCE 1st international conference from scientific computing to computational engineering**, issued by: Demos T. Tsahalis; 1st IC-SCCE, Paper ID 173, 7 pages, Athens, Greece, 2004.

64. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Universal equations of unsteady mhd fluid flow with variable electro-conductivity caused by moving of heated plate, **JUMEH 2003**, Beograd, 2003.
65. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Universal equations of unstable MHD incompressible fluid flow with variable electro-conductivity on heated moving porous plate, Conference on Modelling Fluid Flow, **12th International Conference on Fluid Flow Technologies**, Proceedings Volume I, , 208-214. pp, Budapest, September 3-6, 2003.
66. D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Cavitation characteristics of restriction orifices and control valve, Conference on Modelling Fluid Flow, **12th International Conference on Fluid Flow Technologies**, Proceedings Volume I, 531-537. pp, September 3-6, Budapest, 2003.
67. D. Milenković, **Ž. Stamenković**, M. Stanojević, Regulacija rada Bankijeve turbine, **HIPNEF 2002, 28. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem**, pp. 149-155, 2002.
68. D.Jovanović, **Ž. Stamenković**, Analiza režima rada pumpe u cilju zaštite od hidrauličkog udara, **HIPNEF 2002, 28. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem**, pp. 155-161, 2002.
69. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**, Univerzalne jednačine MHD strujanja nestišljive tečnosti na zagrejanoj poroznoj pokretnoj ploči, **Fourth International Conference Heavy Machinery**, B.9 – B.13. 2002.
70. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, **Ž. Stamenković**; Universal equations of unsteady MHD incompressible fluid flow on porous plate, **MAM 2002, Proceeding of 8-th symposium on theoretical and applied mechanics**, Zbornik radova, Makedonija, Skoplje, pp. 125-130, 2002.
71. M.Milutinović, R.Pantić, **Ž. Stamenković**, S.Radonjić, Istraživanje optimalnog tribopara cilindarski blok-razvodna ploča kod aksijalno–klipnih mašina, **HIPNEF 2002, 28. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem**, pp. 107-113. 2002.
72. D. Milenković, **Ž. Stamenković**, Determination of complete pump characteristics and their applications in Fluid transient analysis, **Congress of Mechanics, JUMEH 1999**, Belgrade, Serbia, pp. 187-191.
73. D.Milenković, V.Nikolić, D.Nikodijević, **Ž. Stamenković**, Mathematics modeling of hydraulic turbine and regulator, **Pannonian Applied Mathematical Meetings, PAMM'98**, Balatonalmadi, Hungary, 1998.
74. V.Nikolić, D.Milenković, **Ž. Stamenković**, Designing digital steering laws for the regulation of rotation velocity of a turbine, **Pannonian Applied Mathematical Meetings, PAMM'98**, Balatonalmadi, Hungary, 1998.

Reference 1 do 30 publikovane su u periodu nakon izbora u zvanje docent jula 2014. godine.

### 7.5. Poglavlja u monografijama i tematskim zbornicima (M45)

1. Z. Boričić, D. Nikodijević, D. Milenković, Ž. Stamenković, The system of universal equations of unsteady MHD incompressible fluid flow with variable electro-conductivity on hatered moving porous plate, **poglavlje u monografiji Teorijska i eksperimentalna istraživanja elasto-plastičnog ponašanja inženjerskih konstrukcija**, ISBN 86-80295-71-X, pp. 113-125, 2006. (M45)

### 7.6. Radovi saopšteni na skupu nacionalnog značaja štampani u celini (M63)

1. J. Bogdanović-Jovanović, Ž. Stamenković, B. Bogdanović, Simulacija radnih karakteristika turbinsko-pumpnog agregata za navodnjavanje, **XX Kongres o procesnoj industriji, PROCESING 2007**, rad br.17, str.43., 13-15. jun 2007., Beograd.
2. B. Bogdanović, Ž. Stamenković, J. Bogdanović-Jovanović, Turbinsko-pumpni agregat za navodnjavanje, **XXIX Kongres o procesnoj industriji, PROCESING 2006**, str.47., Beograd. jun 2006.
3. B. Bogdanović, Ž. Stamenković, J. Bogdanović-Jovanović, Korekcija profila lopatica sprovodnog aparata cevne turbine prema numeričkoj simulaciji strujanja u turbini, **XXIX Kongres o procesnoj industriji, PROCESING 2006**, str.76., Beograd, 2006.
4. J. Bogdanović-Jovanović, Ž. Stamenković, B. Bogdanović B., Numerička simulacija i određivanje radnih parametara niskopritisnog ventilatora, **XXIX Kongres o procesnoj industriji, PROCESING 2006**, str.75., Beograd, 2006.
5. D. Milenković, D. Nikodijević, Ž. Stamenković, Analiza nestacionarnih pojava i iznenadnog prekida rada pumpnog postrojenja, **13. Savetovanje jugoslovenskog društva za hidraulička istraživanja**, Zbornik radova, pp. III.21-III.27, oktobar 2002.
6. D. Milenković, D. Jovanović, Ž. Stamenković, Analiza sistema snabdevanja Prokuplja iz akumulacije Bresnica, **13. Savetovanje jugoslovenskog društva za hidraulička istraživanja**, Zbornik radova, pp. III.27-III.33, oktobar 2002.
7. D. Milenković, Ž. Spasić, Ž. Stamenković, Analiza pumpnih postrojenja i izbor najboljeg rešenja u cilju obezbeđivanja optimalnog rada sistema, **13. Savetovanje jugoslovenskog društva za hidraulička istraživanja**, Zbornik radova, pp. III.11-III.21, oktobar 2002.
8. D. Milenković, Ž. Stamenković, Matematičko modeliranje dizel motora za pogon generatora električne struje, **HIPNEF 2000**, 256-269. str. Beograd, 2000.
9. D. Jovanović, D. Milenković, Ž. Stamenković, Dijagnosticiranje parametara pojave hidrauličnog udara u pumpnim postrojenjima, **XXIV Međunarodna konferencija o zaštiti radne i životne sredine i prevenciji invalidnosti**, 1999.
10. D. Jovanović, D. Milenković, Ž. Stamenković, Zaštita pumpnih postrojenja od hidrauličnog udara ugradnjom regulatora pritiska, **XXIV Međunarodna konferencija o zaštiti radne i životne sredine i prevenciji invalidnosti**, 1999.
11. D. Milenković, Ž. Stamenković, Matematičko modeliranje postrojenja za crpljenje otpadnih voda i fekalija, **15. Jugoslovensko savetovanje Vodovod i kanalizacija**, Niška Banja, pp. 113 – 116, 1994.

## 7.7. Tehnička i razvojna rešenja

1. "Niskopritisni aksijalni reverzibilni ventilator sa lopaticama koje imaju dvostruku krivinu skeletnice profila" autori: dr Živan Spasić, dr Božidar Bogdanović, dr Dragica Milenković, dr Saša Milanović, **dr Živojin Stamenković**, razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja, br. TR18012, rukovodilac prof. dr Božidar Bogdanović. Tehničko rešenje usvojeno od strane Mašinskog fakulteta u Nišu, 16.01.2015, br. odluke 612-96-1-6/2015. **(M84)**
2. "Nova metoda ispitivanja klipno-aksijalnih pumpi i hidromotora sa prevlakama na cilindarskom bloku i razvodnoj ploči izrađenim plazma sprej postupkom", autori: Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Živković Dragan, Jovanović Miloš, razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja, br. TR6308, rukovodilac prof. dr Nikodijević Dragiša. Tehničko rešenje usvojeno od strane Mašinskog fakulteta u Nišu, jun 2010, br. odluke 612-325-3-8/2010. **(M85)**
3. "Turbinsko-pumpni agregat", autori: dr Božidar Bogdanović, mr Živan Spasić, **Živojin Stamenković**, Jasmina Bogdanović-Jovanović, razvijeno u okviru naučno istraživačkog projekta NPEE1006, rukovodilac projekta prof. dr Božidar Bogdanović. Tehničko rešenje usvojeno od strane Mašinskog fakulteta u Nišu, jun 2010, br. odluke 612-325-3-6/2010. **(M82)**
4. "Konstruktivno unapredjenje sporohodog radnog kola centrifugalne pumpe u cilju proširenja oblasti rada i poboljšanja kavitacionih karakteristika", autori: Nikodijević Dragiša, Milenković Dragica, **Stamenković Živojin**, Boričić, Aleksandar, Milanović Saša, razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja, br. TR14032, rukovodilac prof. dr Nikodijević Dragiša. Tehničko rešenje usvojeno od strane Mašinskog fakulteta u Nišu, jun 2010, br. odluke 612-325-3-10/2010. **(M84)**
5. "Eksperimentalno postrojenje za ispitivanje karakteristika strujanja pri opstrujavanju tela", autori: Boričić Z., **Stamenković Ž.**, Bogdanović-Jovanović J., Boričić A., razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja TR 18010 - rukovodilac prof. dr Zoran Boričić. Tehničko rešenje usvojeno od strane Mašinskog fakulteta u Nišu, 22.06.2010, br. odluke 612-325-3-7/2010. **(M83)**

## 7.8. Nacionalni i međunarodni projekti

1. Strateški projekat pod nazivom: **Cevne turbine snage do 10MW**, evidencioni broj strateškog projekta: S.2.06.16.0159
  - a) Hidromašinska oprema za cevne turbine snage do 10MW
  - b) Pomoćni sistemi cevnih turbina snage do 10MW

2. Projekat u okviru NACIONALNOG PROGRAMA ENERGETSKE EFIKASNOSTI u periodu od 2000. do 2004. godine, pod nazivom: **Optimizacija pumpnih sistema za vodosnabdevanje gradova** (demograd Leskovac), Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragica Milenković, ev. broj. NPEE 413-42b.
3. Projekat u okviru OSNOVNIH NAUKA u periodu od 2000. do 2004. godine, pod nazivom: **Analitičke i numeričke metode mehanike fluida**, Mašinski fakultet Beograd. Rukovodilac projekta prof. dr Vladan Đorđević, ev. broj OI 1373.
4. Projekat u okviru TEHNOLOŠKOG RAZVOJA u periodu od 2002. do 2004. godine, pod nazivom: **Istraživanje optimalnog tribopara cilindarski blok-razvodna ploča klipno-aksijalnih hidromotora i pumpi sa aspekta poboljšanja kvaliteta i efektivnosti u radu**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragiša Nikodijević, ev. broj. MIS. 3.02.0078.
5. Projekat u okviru NACIONALNOG PROGRAMA ENERGETSKE EFIKASNOSTI u periodu od 2004 do 2007. godine, pod nazivom: **Turbinsko-pumpni agregat za navodnjavanje**, Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Božidar Bogdanović, ev. broj. NPEE 1006.
6. Projekat u okviru NACIONALNOG PROGRAMA ENERGETSKE EFIKASNOSTI u periodu od 2005. godine do 2008., pod nazivom: **Projektovanje energetski efikasnih pumpnih stanica u višespratnim objektima u Nišu**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragica Milenković, ev. broj NPEE 242004.
7. Projekat u okviru TEHNOLOŠKOG RAZVOJA u periodu od 2005. do 2008. godine, pod nazivom: **Razvoj optimalne grupe baznih uređaja i sistema uljne hidraulike programa IHP «Prva Petoletka»-Trstenik**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragiša Nikodijević, ev. broj. TR6308.
8. Projekat tehnološke oblasti ENERGETSKA EFIKASNOST u periodu od 2008. do 2010. godine, pod nazivom: **Razvoj konstrukcija aksijalnih reverzibilnih ventilatora**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Božidar Bogdanović, ev. broj 18012.
9. Projekat tehnološke oblasti ENERGETSKA EFIKASNOST u periodu od 2008. do 2010. godine, pod nazivom: **Istraživanje strujanja fluida u cilju povećanja energetske efikasnosti i daljeg razvoja alternativnih i obnovljivih izvora energije**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Zoran Boričić, ev. broj 18010.
10. Projekat tehnološke oblasti MAŠINSTVO u periodu od 2008. do 2010. godine, pod nazivom: **Unapređenje konstruktivnih rešenja sporohodnih radnih kola centrifugalnih pumpi u cilju proširenja oblasti rada i poboljšanja kavitacionih karakteristika**. Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragiša Nikodijević, ev. broj 14032.

11. Projekat iz oblasti ENERGETSKA EFIKASNOST u periodu od 2011. do 2019. godine, pod nazivom: **Revitalizacija postojećih i projektovanje novih mikro i mini hidroelektrana (od 100 do 1000 kW) na teritoriji južne i jugoistočne Srbije.** Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta prof. dr Dragica Milenković, ev. broj TR 33040.
12. Projekat tehnološke oblasti MAŠINSTVO u periodu od 2011. do 2019. godine, pod nazivom: **Istraživanje magnetnohidrodinamičkih strujanja (MHD) u okolini tela, procepima i kanalima i primena u razvoju MHD pumpi.** Mašinski fakultet Niš. Rukovodilac projekta **dr Živojin Stamenković**, ev. broj TR 35016.

## **7.9. Projekti urađeni za potrebe privrede – samo u izbornom periodu**

### **Ispitivanje pumpi i pumpnih agregata za potrebe sledećih kompanija:**

- Grundfos
- Hydro NS
- KSB
- NPCo
- Integral
- Jastrebac
- Coopertyre Krusevac

### **Ispitivanje turbina, hidrauličkih instalacija i uređaja za potrebe sledećih kompanija:**

- Andritz Hydro
- Aer Technik
- Ball Packaging
- Alex Engineering and construction
- Mikrotehnika
- Ortex URO

### **Učešće u projektantskim timovima, merenjima i veštačenja**

- Učesnik projektantskog tima PPV Berilovac – vodovod Pirod
- Sudsko veštačenje prema nalogu osnovnog javnog tužilaštva za posude pod pritiskom i opremu za gas
- Angažovanje od Instituta Nikola Tesla na realizaciji ispitivanja pumpnih agregata snage 14MW na objektu PAP Lisina
- Član tima za razvoj softvera za detekciju curenja u nafotvodu Transnafte –NIS

## 8. ANALIZA RADOVA KANDIDATA

U izveštaju se daje analiza i ocena dosadašnjih radova kandidata sa posebnim osvrtom na radove objavljene i prezentovane posle izbora kandidata u zvanje docent.

Naučni rad kandidata može se sagledati kroz nekoliko ključnih oblasti. Bitan deo dosadašnjeg naučnog rada kandidat je posvetio istraživanju magnetno-hidrodinamičkih strujanja fluida. Druga značajna oblast su istraživanja u oblasti numeričkih simulacija strujanja fluida (CFD) i eksperimentalnim istraživanja strujanja. Treća oblast su istraživanja vezana za hidroenergetiku i korišćenje hidroenergetskog potencijala, a tiču se malih hidroelektrana i hidromašinske opreme i direktno su vezana za projekat TR 33040. Četvrta oblast je problem hidrauličkog udara, njegove analize i zaštite kako pumpnih tako i turbinskih postrojenja.

Kandidat je najveći broj radova publikovao iz oblasti istraživanja magnetno-hidrodinamičkih strujanja. Ova istraživanja predstavljaju nastavak istraživanja koje je kandidat započeo tokom izrade doktorske disertacije, a takođe su vezana za projekat pod nazivom "Istraživanje magnetnohidrodinamičkih strujanja (MHD) u okolini tela, procepima i kanalima i primena u razvoju MHD pumpi", ev. broj TR 35016, kojim kandidat rukovodi.

Od radova koji pripadaju ovoj oblasti istraživanja izdvajaju se radovi publikovani u međunarodnim časopisima. U ovim radovima analizirani su problemi MHD strujanja i prenosa toplote jednog ili dva fluida koji se ne mešaju i MHD strujanja u graničnom sloju. Zatim su analizirani problemi MHD strujanja u poroznim sredinama. Posebna pažnja posvećena je istraživanjima strujanja mikropolarnih fluida u prisustvu dejstva magnetnog polja. Za sve razmatrane probleme MHD strujanja i prenosa toplote formirani su najpre odgovarajući matematički modeli definisani skupom diferencijalnih jednačina.

Za matematičko modeliranje u slučaju MHD strujanja u poroznim sredinama korišćena je metoda zapreminskog osrednjavanja, a definisana su odgovarajuće jednačine: kontinuiteta, impulsa, energije i magnetne indukcije. Ovi modeli su prvo razmatrani u bezindukcionoj aproksimaciji, a zatim su prošireni uvođenjem indukovano magnetnog polja. Razmatrane su klase Hartmann-Poiseuille-ovih strujanja i Hartmann-Couette-ovih strujanja jednog fluida u poroznoj sredini. Istražen je i uticaj provodnosti zidova kanala, kao i postojanje izvora/ponora na zidovima kanala koji mogu biti i stacionarni i pokretni. Istraženo je MHD strujanje i prenos toplote dva fluida koji se ne mešaju pri čemu oni struje kroz sredine različitih poroznosti. Svi rezultati su dati u zatvorenom analitičkom obliku, a predstavljeni su i grafički uz odgovarajuće analize.

U radovima se kako je i ranije pomenuto razmatra strujanje i prenos toplote elektroprovodnih mikropolarnih fluida. Razmatrani problemi odnose se na strujanje koje se obavlja između dve paralelne ploče, koje se održavaju na konstantnim i različitim temperaturama. Spoljašnje magnetno polje je upravno na pravac strujanja, dok se sam problem razmatra u kako bezindukcijskoj aproksimaciji, tako i uz uzimanje uticaja indukovano magnetnog polja. Parcijalne diferencijalne jednačine koje opisuju razmatrane probleme, svedene su na obične diferencijalne jednačine i definisane u bezdimenzionom obliku korišćenjem karakterističnih bezdimenzionih veličina. Razmatrani su uticaji Hartmanovog broja, Reynoldsovog broja, parametra sprezanja i parametra mikrorotacije na polje brzine, temperature i mikrorotacije, a rezultati su dati u vidu grafika uz odgovarajuću analizu.

Od posebnog značaja je dati osvrt na rad koji se bavi istraživanjem nestacionarnog dvodimenzionalnog temperaturnog laminarnog MHD graničnog sloja nestišljive tečnosti. Spoljašnje magnetno polje deluje upravno na površinu tela na kome se formira granični sloj. Spoljašnje električno polje je zanemareno, a Reynolds-ov magnetni broj je znatno manji od jedinice. Tempreatura tela je proizvoljna funkcija uzdužne koordinate. Fizičke karakteristike fluida su konstantne, a kroz površinu tela se ubrizgava fluid istih karakteristika kao u primarnom toku. Jednačine i granični uslovi razmatranog problema su generalizovani, tako da se ovaj oblik smatra univerzalnim. Dobijene univerzalne jednačine se numerički rešavaju metodom „progonka“. Dobijeni rezultati su grafički predstavljeni i iskorišćeni za izvođenje opštih zaključaka o razvoju temperaturnog MHD graničnog sloja.

Dobar deo publikovanih radova kandidata odnosi se na numeričke simulacije strujanja fluida (CFD). U radovima je analizirano strujanje u pumpama i turbinama ili su razmatrani slučajevi opstrujavanja tela. Najznačajnije je pomenuti radove koji se odnose na dvodimenzionalno turbulentno MHD strujanje u kanalu i stacionarno i nestacionarno MHD strujanje oko cilindra. U ovom radovima se razmatra uticaj magnetnog polja na turbulentne karakteristike dvodimenzionog strujanja. Ovo istraživanje je urađeno sa ciljem da se razumeju efekti uticaja magnetnog polja na brzinu i turbulentne parametre strujanja u kanalu. Razmatrano je više slučajeva strujanja. Glavni deo rada je posvećen izučavanju 2-D turbulentnog strujanja u kanalu, zatim oko ravne ploče i cilindra. Simulacije strujanja su urađene u ANSYS-ovom CFX softveru. Priroda strujanja je razmatrana kroz analizu brzine, turbulentnih fluktuacija, vrtložnosti, Rejnoldsovih napona i turbulentne kinetičke energije.

Nestacionarni radni režimi u pumpnim i turbinskim postrojenjima predstavljaju deo istraživačkog opusa kandidata pri čemu je u radovima posebna pažnja posvećena modeliranju ovih fenomena i poređenju sa realnim parametrima dobijenih merenjima. U radovima koji se odnose na ova istraživanja analizira se zaštita sistema i modeliranje uređaja čija je namena regulisanje rada sistema ili povećanje pouzdanosti i bezbednosti. Tako je u jednom od radova na osnovu razvoja modela nestacionarnih radnih režima strujanja izvršeno poređenje i date su preporuke za izbor odgovarajućih ventila sa ciljem redukovanja intenziteta hidrauličkog udara u sistemu. U jednom od radova analizirano je pumpno postrojenje, izbor agregata sa odgovarajućom analizom nestacionarnih režima i energetske efikasnosti postrojenja.

Istraživanja vezana za hidroenergetiku i korišćenje hidroenergetskog potencijala rezutovala su takođe publikovanjem određenog broja radova. Predmet istraživanja ovih radova su analize lokacija malih hidroelektrana, mogućnosti iskorišćenja raspoloživog hidroenergetskog potencijala i izbor odgovarajuće hidromašinske opreme. Posebna pažnja kod ovih istraživanja posvećena je sledećim pitanjima:

- Energestka efikasnost, održivi razvoj i ekološki problemi
- Iskorišćenje lokacija sa izrazito malim padom uz minimalno narušavanje životne sredine
- Korišćenje pumpnih agregata u turbinskom radnom režimu, uz analize konkretnih lokacija i izbor agregata.
- Određivanje radnih karaktersitika pumpnih agregata u turbinskom radnom režimu



## 9. DOPRINOS AKADEMSKOJ I ŠIROJ ZAJEDNICI

Tokom svoje dvadesetogodišnje profesionalne karijere dr Živojin Stamenković je pored nastavnih aktivnosti na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu, bio angažovan i na brojnim drugim aktivnostima kojima je davao doprinos akademskoj i široj zajednici.

Najznačajnije su sledeće aktivnosti:

- Priprema dokumentacije i konkurisanje u programima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, kao i kod drugih nacionalnih i inostranih fondova iz kojih je dobijena značajna merna i računarska oprema u nastavnoj i ispitnoj laboratoriji.
- Formiranje laboratorisjkih vežbi iz Mehanike fluida u nastavnoj laboratoriji Katedre za Hidroenergetiku.
- Učešće u formiranju ispitnih štandova za brojna akreditovana ispitivanja i eskperimentalna istraživanja u laboratoriji Katedre za Hidroenergetiku.
- Rukovođenje projektom nacionalnog značaja pod nazivom “Istraživanje magnetnohidrodinamičkih strujanja (MHD) u okolini tela, procepima i kanalima i primena u razvoju MHD pumpi“, ev. broj TR 35016.
- Rukovodilac Centra za obuku Mašinskog fakulteta u Nišu i realizacija kurseva za obuku zaposlenih u kompanijama iz oblasti hidraulike
- Rukovodilac nastavne Laboratorije za hidraulične mašine
- Više puta predsednik Komisije za popis računarske i druge informatičke opreme i član Komisije za upis kandidata na osnovne i master akademske studijske programe Mašinskog fakulteta u Nišu.
- Angažovanje na drugim visokoškolskim ustanovama - Fakultetu zaštite na radu za predmet Primenjena mehanika fluida, mentor dve doktorske disertacije, učesnik u komisijama za ocenu naučne zasnovanosti teme i odbranu doktorskih disertacija na univerzitetima u Nišu i Novom Sadu, mentor i član komisije većeg broja diplomskih i master radova.
- U okviru programa ERASMUS držao je predavanja na engleskom jeziku studentima iz Španije (2 studenta) iz predmeta Fizika (Physics), školska 2018/2019. godina
- Predavač u okviru IPA projekta prekogranične saradnje između Republike Srbije i Republike Bugarske (nositelj projekta Fakultetu zaštite na radu u Nišu).

## 10. VREDNOVANJE NAUČNO-ISTRAŽIVAČKIH REZULTATA

Komisija je izvršila vrednovanje naučno-istraživačkih rezultata kandidata dr Živojina Stamenkovića definisanih Pravilnikom o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučno istraživačkih rezultata istraživača ("Službeni glasnik RS" br. 24/2016 i 21/2017), koji su prikazani u tabeli 1.

Oznaka grupe	Naziv vrste rezultata	Vrsta rezultata	Vrednost rezultata	Broj ostvarenih rezultata	
				ukupno	Posle izbora u zvanje docent
M20	Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu	M21	8	1	1
	Rad u istaknutom međunarodnom časopisu	M22	5	6	4
	Rad u međunarodnom časopisu	M23	3	9	2
	Rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovanog posebnom odlukom	M24	3	3	2
M30	Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini	M33	1	74	30
M40	Poglavlje u knjizi M42 ili rad u tematskom zborniku nacionalnog značaja	M45	1.5	1	-
M50	Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja	M51	2	5	1
	Rad u časopisu nacionalnog značaja	M52	1.5	6	2
	Rad u naučnom časopisu	M53	1	2	-
M60	Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini	M63	0.5	11	-
M70	Odbranjena doktorska disertacija	M71	6	1	-
M80	Novo tehničko rešenje (metoda) primenjeno na nacionalnom nivou	M82	6	1	-
	Bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou	M83	4	1	-
	Bitno poboljšano tehničko rešenje na nacionalnom nivou	M84	3	2	1
	Novo tehničko rešenje (nije komercijalizovano)	M85	2	1	-
P200	Udžbenik	R201	5	1	1
P300	Rukovođenje projektom	R301	2	1	1
	Učešće na projektu	R303	0.5	11	1
UKUPNO BODOVA:				212.5	85.5

Tabela 1. Kvantifikovani individualni naučnoistraživački rezultata kandidata

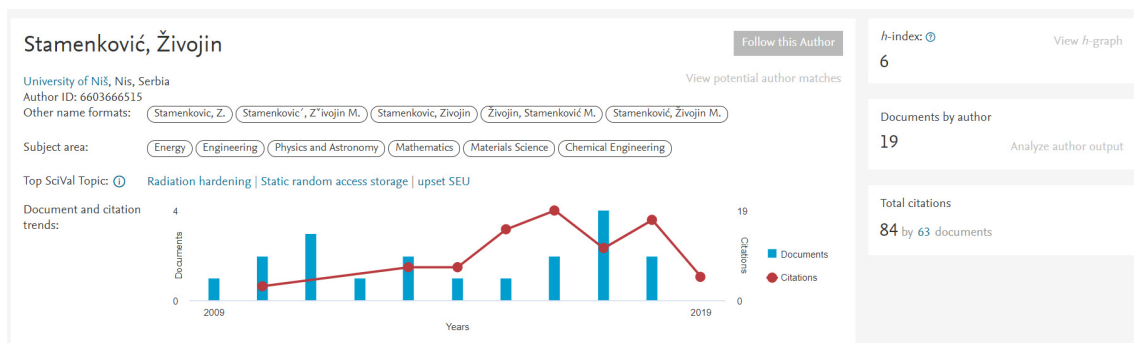
U tabeli 2 je dat zbirni pregled kvantifikovanih individualnih naučno-istraživačkih rezultata kandidata posle izbora u zvanje docent, na osnovu tabele 1, kao i odgovarajući broj bodova.

Oznaka grupe	Naziv grupe rezultata	Vrsta rezultata	Rezultati po grupama
M20	Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja	M21+M22+M23+M24	8+20+6+6=40
M30	Zbornici međunarodnih naučnih skupova	M33	30
M50	Radovi u časopisu nacionalnog značaja	M51+M52	2+3=5
M80	Tehnička rešenja	M84	3
<b>UKUPNA VREDNOST REZULTATA:</b>			<b>78</b>

Tabela 2. Zbirni pregled kvantifikovanih individualnih naučno-istraživačkih rezultata kandidata posle izbora u zvanje docent, prema tabeli 1.

### 10.1. Pregled indeksa citiranosti

Indeks citiranosti autora dr Živojina Stamenkovića preuzet iz Scopus baze podataka.



Indeks citiranosti autora dr Živojina Stamenkovića preuzet iz Google Scholar baze.



## 11. MIŠLJENJE O ISPUNJENOSTI USLOVA ZA IZBOR

Na osnovu analize konkursnog materijala i saznanja o celokupnoj dosadašnjoj naučnoj, stručnoj i nastavno-pedagoškoj aktivnosti kandidata, u skladu sa članom 27. Bližih kriterijuma za izbor u zvanje nastavnika Univerziteta u Nišu, Komisija zaključuje da kandidat dr Živojin Stamenković ispunjava sve kriterijume za izbor u zvanje vanredni profesor:

- Ima izorno zvanje docent za užu naučnu oblast Terijska i primenjena mehanika fluida, za koju je raspisan konkurs,
- Ima pedagoško iskustvo na osnovnim, master i doktorskim studijama na Mašinskom fakultetu u Nišu, gde je u proteklom periodu stekao pedagoške i stručne kvalitete kroz nastavni proces i mentorstva. U anketama od strane studenata ocenjivan je visokim ocenama za svoj pedagoški rad.
- Mentor je dve doktorske disertacije na Mašinskom fakultetu u Nišu, član više komisija za prijavu ili ocenu i odbranu doktorskih disertacija i magistraskog rada na univerzitetima u Srbiji i mentor ili član komisije za odbranu 8 master i 5 diplomskih radova na Mašinskom fakultetu u Nišu.
- Autor jednog univerzitetskog udžbenika čiji je izdavač Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu.
- Ima ostvarene aktivnosti doprinosa širokoj akademskoj zajednici u više od tri elementa predviđenih članom 4. Bližih kriterijuma za izbor u zvanje nastavnika Univerziteta u Nišu i ispunjava sledeće kriterijume:
  - podržavanje vannastavnih akademskih aktivnosti studenata;
  - učešće u nastavnim aktivnostima koje ne nose ESPB bodove;
  - učešće u radu tela fakulteta;
  - rukovođenje aktivnostima na fakultetu;
  - doprinos aktivnostima koje poboljšavaju ugled i status fakulteta i Univerziteta;
  - uspešno izvršavanje zaduženja vezanih za nastavu, mentorstvo, profesionalne aktivnosti namenjene kao doprinos lokalnoj ili široj zajednici;
  - recenziranje radova, udžbenika, tehničkih rešenja po zahtevima drugih institucija;
  - učešće na lokalnim, regionalnim, nacionalnim ili internacionalnim konferencijama i skupovima;
  - kreativne aktivnosti koje pokazuju profesionalna dostignuća nastavnika i doprinose unapređenju Univerziteta kao zajednice zasnovane na učenju.
- Rukovodilac je jednog nacionalnog projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, čija je realizacija u toku. Učestvovao je u realizaciji 12 naučnih projekata, a posle izbora u zvanje docenta učestvuje i kao istraživač na jednom projektu.
- U izbornom periodu objavio je 42 rada od čega 2 rada u u časopisima međunarodnog značaja sa SCle indeksom gde je prvopotpisani autor.
- Od izbora u prethodno zvanje objavio je rad u časopisu koji izdaje Univerzitet u Nišu, FACTA UNIVERSITATIS Series: Working and Living Environmental Protection, u kome je prvi autor.
- Učestvovao je i prezentovao radove na većem broju međunarodnih konferencija.

- Radovi kandidata citirani su 84 puta (h indeks 6) prema SCOPUS-u, odnosno 120 puta (h indeks 7) prema Google Scholar bazi;
- Svojim ponašanjem, angažovanjem i radom na Fakultetu i u široj naučnoj i stručnoj javnosti, pokazao je da poseduje kvalitete koje treba da ima profesor univerziteta.

## 12. ZAKLJUČAK I PREDLOG ZA IZBOR

Pregledom dosadašnjeg naučnog, nastavnog i stručnog rada kandidata, Komisija zaključuje da dr Živojin Stamenković, diplomirani inženjer mašinstva, docent Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, ispunjava sve uslove koje treba da poseduje univerzitetski profesor, a koji su predviđeni Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta u Nišu i Statutom Mašinskog fakulteta u Nišu.

Članovi Komisije sa zadovoljstvom predlažu Izbornom veću Mašinskog fakulteta u Nišu i Naučno-stručnom veću za tehničko-tehnološke nauke, da dr Živojina Stamenkovića izabere u zvanje **vanredni profesor** za užu naučnu oblast **Teorijska i primenjena mehanika fluida** na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu.

April, 2019. godine  
U Nišu i Kragujevcu,

Članovi komisije:

dr Dragica Milenković, red.prof. Mašinskog fakulteta u Nišu,  
uža naučna oblast Teorijska i primenjena mehanika fluida

Dragica Milenković

dr Slobodan Savić, red.prof. Fakulteta inženjerskih nauka u Kragujevcu,  
uža naučna oblast Primenjena mehanika

Slobodan Savić

dr Miloš Jovanović, van.prof. Mašinskog fakulteta u Nišu,  
uža naučna oblast Teorijska i primenjena mehanika fluida

Miloš Jovanović