

**С А Ж Е Т А К**  
**ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ**  
**КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

**I - О КОНКУРСУ**

Назив факултета: Машински факултет Универзитета у Београду  
Ужа научна, односно уметничка област: термотехника  
Број кандидата који се бирају: један  
Број пријављених кандидата: два  
Имена пријављених кандидата:  
1. др Драган Туцаковић  
2. др Бранислав Поповић

**II - О КАНДИДАТИМА**

**Под 1.**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: Драган Радисав Туцаковић  
- Датум и место рођења: 23.07.1965. године, Земун  
- Установа где је запослен: Машински факултет Универзитета у Београду  
- Звање/радно место: ванредни професор  
- Научна, односно уметничка област: термотехника

**2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

**Основне студије:**

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду  
- Место и година завршетка: Београд, 1991.

**Магистеријум:**

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду  
- Место и година завршетка: Београд, 1995.  
- Ужа научна, односно уметничка област: Термотехника

**Докторат:**

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду  
- Место и година одбране: Београд, 2003.  
- Наслов дисертације: Утицај променљивих режима рада котла са принудном циркулацијом на термохидрауличке параметре процеса у испаривачу  
- Ужа научна, односно уметничка област: термотехника

**Досадашњи избори у наставна и научна звања:**

1991 – асистент-приправник  
1996 – асистент  
2000 – асистент  
2003 – доцент  
2008 – ванредни професор

## 3) Објављени радови

Име и презиме: Дрган Туцаковић	Звање у које се бира: редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: термотехника	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	2(M21)	1(M21)	1(M21)	5(M21)
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	-	-	2(M23)
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1(M51)+3(M53)	1(M51)	3(M51)+5(M53)	2(M51)+1(M53)
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	1(M33)	6(M33)	2(M33)	7(M33)
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	6(M63)	1(M63)	11(M63)	1(M63)
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	1(M34)	-	3(M34)	1(M34)
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	1(M64)	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	-	-	-	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	5	1
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	2(M84)	3(M84)+2(M85)	7(M84)	1(M83)+6(M84)

## Напомена: Радови са SCI листе

1. S. Belošević, M. Sijerčić, S. Oka, D. Tucaković, *Three-dimensional modeling of utility boiler pulverized coal tangentially fired furnace*, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 49, No. 19-20, p. 3371-3378, 2006, IF 1.482 (za 2006. god.), ISSN 0017-9310, DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2006.03.022. **(M21)**
2. D. Tucaković, V. Stevanović, T. Živanović, A. Jovović, V. Ivanović, *Thermal-hydraulic analysis of a steam boiler with rifled evaporating tubes*, Applied Thermal Engineering, Vol. 27, No. 2-3, p. 509-519, 2007, IF 0.868 (za 2007. god.), ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2006.06.009. **(M21)**
3. D. Tucaković, T. Živanović, V. Stevanović, S. Belošević, R. Galić, *A computer code for the prediction of mill gases and hot air distribution between burners' sections at the utility boiler*, Applied Thermal Engineering, Vol. 28, No. 17-18, p. 2178-2186, 2008, IF 1.349 (za 2008. god.), ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2007.12.021. **(M21)**
4. S. Belošević, M. Sijerčić, D. Tucaković, N. Crnomarković, *A numerical study of a utility boiler tangentially-fired furnace under different operating conditions*, Fuel, Vol. 87, No. 15-16, p. 3331-3338, 2008, IF 2.665 (za 2008. god.), ISSN 0016-2361, DOI: 10.1016/j.fuel.2008.05.014. **(M21)**
5. S. Belošević, M. Sijerčić, N. Crnomarković, B. Stanković, D. Tucaković, *Numerical Prediction of Pulverized Coal Flame in Utility Boiler Furnaces*, Energy & Fuels, Vol. 23, No. , p. 5401-5412, 2009, IF 2.594 (za 2009. god.), ISSN 0887-0624, DOI: 10.1021/ef9005737. **(M21)**
6. S. Belošević, V. Beljanski, I. Tomanović, N. Crnomarković, D. Tucaković, T. Živanović, *Numerical Analysis of NO<sub>x</sub> Control by Combustion Modifications in Pulverized Coal Utility Boiler*, Energy & Fuels, Vol. 26, No. 1, p. 425-442, 2012, IF 2.721 (za 2011. god.), ISSN 0887-0624, DOI: 10.1021/ef201380z. **(M21)**
7. Nenad Crnomarković, Miroslav Sijerčić, Srdjan Belosević, Branislav Stanković, Dragan Tucaković, Titoslav Živanović, *Influence of forward scattering on prediction of temperature and radiation fields inside the pulverized coal furnace*, Energy, Vol. 45, Issue 1 , p. 160-168, 2012, IF 3.487 (za 2011. god.), ISSN 0360-5442, DOI: 10.1016/j.energy.2012.01.019. **(M21)**
8. Nenad Crnomarković, Miroslav Sijerčić, Srdjan Belosević, Dragan Tucaković, Titoslav Živanović, *Numerical investigation of processes in the lignite-fired furnace when simple gray gas and weighted sum of gray gases models are used*, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 56, Issue 1-2 , p. 197-205, 2013, IF 2.407 (za 2011. god.), ISSN 0017-9310, DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2012.09.024. **(M21)**
9. D. Tucakovic, G. Stupar, T. Zivanovic, M. Petrovic, S. Belosevic, *Possibilities for reconstruction of existing steam boilers for the purpose of using exhaust gases from 14 MW or 17 MW gas turbine*, Applied Thermal Engineering, Vol. 56, Issue 1-2 , p. 83-90, 2013, IF 2.064 (za 2011. god.), ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2013.03.028. **(M21)**
10. V. Ivanović, T. Živanović, D. Tucaković, G. Stupar, *Reconstruction of the aero-mixture channels of the pulverized coal plant of the 100 MW power plant unit*, Thermal Science, 2011, vol. 15, No. 3, p. 663-676, IF 0.779 (za 2011. god.), ISSN 0354-9836, DOI: 10.2298/TSCI1004120131. **(M23)**
11. Nenad Crnomarković, Miroslav Sijerčić, Srdjan Belosević, Dragan Tucaković, Titoslav Živanović, *Influence of application of hottel's zonal model and six-flux model of thermal radiation on numerical simulations results of pulverized coal fired furnace*, Thermal Science, 2012, vol. 16, No. 1, pp. 271-282, IF 0.779 (za 2011. god.), ISSN 0354-9836, DOI: 10.1021/ef201380z. **(M23)**

#### 4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Ова оцена даје се на основу ближих услова за избор у звање наставника у складу са препорукама Националног савета

На основу увида у конкурсни материјал и свега претходног што је наведено у извештају Комисија констатује да кандидат др Драган Туцаковић, ванредни професор на Катедри за термотехнику Машинског факултета Универзитета у Београду, има:

- Научни степен доктора техничких наука из научне области „Машинства“ и која је високо корелисана са научном облашћу термотехника, за коју се бира;
- Изражен смисао за наставно-педагошки рад који је оцењен високим оценама од стране студената;
- Значајан допринос развоју вежби и предавања у оквиру наставних програма предмета везаних за парне котлове на Модулима за термотехнику и темоенергетику;
- Високо вредноване научне и стручне активности, посебно након избора у звање ванредног професора. У том смислу, истичемо:
- 6 научних радова уже категорије М21 (научни радови у врхунским међународним часописима - на SCI листи) и 2 научна рада уже категорије М23 (научни радови у међународним часописима - на SCI листи) чиме су испуњени услови чл. 7 критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, донетих на седници Сената Универзитета 20.02.2008. године,
- 13 научних радова уже категорије М33 (научни радови саопштени на скупу међународног значаја, штампани у зборнику, у целини, рецензирани) и 1 рад уже категорије М34 (научни радови саопштени на скупу међународног значаја, објављени у изводу),
- 3 научна рада уже категорије М51 (научни радови у водећим часописима националног значаја) и 1 научни рад уже категорије М53 (рад у научном часопису),
- 2 научна рада уже категорије М63 (радови у зборнику радова са националног научног скупа објављени у целини) и
- 1 техничко решење – нови технолошки поступак (М83), 2 техничка решења – нови софтвер (М85) и 9 оригиналних стручних остварења – пројеката (М84).

Сагласно наведеном, комисија констатује да је кандидат дао значајан допринос развоју струке и науке из области којом се бави његова Катедра за термотехнику, на којој ради 21 годину. Аутор је или коаутор великог броја научних и стручних радова објављених у међународним и домаћим часописима, као и радова саопштених на међународним и домаћим скуповима који представљају значајан научни допринос у области термотехнике и темоенергетике.

## 5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Кандидат има бројне остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка односно, менторства и чланства у одговарајућим комисијама:

- 1 менторство одбрањене докторске дисертације,
- 4 менторства студента докторских студија,
- 6 комисија за оцену и одбрану докторске дисертације,
- 6 комисија за писање извештаја о подобности теме за докторску дисертацију и
- 3 комисије за оцену и одбрану магистарског рада.

Био је члан комисије за избор два асистента на Модулу за термотехнику (на Машинском факултету Универзитета у Београду) и члан комисије за избор у звање ванредног професора на Модулу за термотехнику (на Машинском факултету Универзитета у Београду).

## 6) - Оцена о резултатима педагошког рада

На Машинском факултету Универзитета у Београду, од избора у звање асистента приправника 1991. године до избора у звање доцента 2003. године одржавао је вежбе на предметима Парни котлови (термотехника), Енергетски парни котлови (термоенергетика) и Основе парних котлова (хидроенергетика).

Од избора у звање доцента држао је предавања из предмета Енергетски парни котлови на Катедри за термоенергетику и Основи парних котлова на Катедри за хидроенергетику. Такође је држао аудиторне вежбе и преглед пројеката из предмета Парни котлови Катедри за термотехнику.

Од избора у звање ванредног професора 2008. године, у новом студијском програму уведеном на Машинском факултету Универзитета у Београду у оквиру основних академских студија, до сада је одржавао наставу на предмету Основе парних котлова. У оквиру мастер студија до сада је одржавао наставу на предметима Енергетски парни котлови 1 и Енергетски парни котлови 2 на Модулу за термоенергетику, Бродске турбине и котлови на Модулу за бродоградњу и Процеси у парним котловима на Модулу за термотехнику.

Био је ментор на 25, а члан Комисија на више од 200 дипломских радова.

На докторским студијама на Машинском факултету Универзитета у Београду одржавао је наставу из предмета Хидродинамика парних котлова и Процеси у парним котловима.

Анкете студената су показале да су студенти на задовољавајући начин, високим оценама (преко 4,5) оценили рад кандидата за стручност, припремљеност и начин одржавања наставе.

Висоике оцене студентског вредновања наставника за наведене предмете као и резултати рада потврђују да кандидат др Драган Туцаковић поседује одговарајућу педагошку стручност и чињеницу да савесно и одговорно извршава све предвиђене наставне активности.

## 7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Кандидат је коаутор 2 уџбеника и 4 помоћна уџбеника:

### *Уџбеници*

Љ. Бркић, Т. Живановић, Д. Туцаковић, *Термоелектране*, Машински факултет, треће издање, Београд, 2010, ISBN 86-7083-691-4

Љ. Бркић, Т. Живановић, Д. Туцаковић, *Парни котлови*, Машински факултет, четврто - допуњено издање, Београд, 2010, ISBN 978-86-7083-692-1

### *Помоћни уџбеници*

Љ. Бркић, Д. Туцаковић, Т. Живановић, *Хидродинамички прорачун парних котлова*, Арт инжењеринг и Машински факултет у Београду, Београд, 2009, ISBN 978-86-87233-01-0 (АИ)

Љ. Бркић, Т. Живановић, Д. Туцаковић, *Термички прорачун парних котлова*, Машински факултет, четврто - допуњено и измењено издање, Београд, 2010, ISBN 978-86-7083-693-8

Т. Живановић, Љ. Бркић, Д. Туцаковић, *Прорачун постројења за припрему угљеног праха*, Ведес-ЕПС, Београд, 2005, ISBN 86-82507-98-6

Љ. Бркић, Т. Живановић, Д. Туцаковић, Р. Галић, *Аеродинамички прорачун парних котлова*, Арт инжењеринг, Београд, 2007, ISBN 978-86-87233-00-3 (АИ)

Од 01.04.2008. до 31.12.2010. године укључен је у домаћи пројекат *"Развој технологија пројектовања и израде лопатица ветротурбина великих снага и других великогабаритних композитних структура енергетских постројења"*, евиденциони број: 18029, руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар Машински факултет Универзитета у Београду.

Од 01.01.2011. до 31.12.2014. године ангажован је на пројекту *"Повећање енергетске и еколошке ефикасности процеса у ложишту за угљени прах и оптимизација излазне грејне површине енергетског парног котла применом сопствених софтверских алата"*, евиденциони број: 33018, руководилац пројекта: др Срђан Белошевић Институт за нуклеарне науке Винча.

Кандидат је такође био рецезент већег броја радова објављених у часописима и техничких решења. У области сарадње са привредом учествовао је у изради пројеката, студија, експертиза и анализа за различита котловска постројења.

## **Под 2.**

### **1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: Бранислав Борислав Поповић
- Датум и место рођења: 21.03.1965. године, Сурдулица
- Установа где је запослен: Регионална привредна комора у Врању
- Звање/радно место: шеф одељења канцеларије у Врању
- Научна, односно уметничка област: Машинство – енергетског смера

### **2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

#### **Основне студије:**

- Назив установе: Универзитет у Нишу, Машински факултет у Нишу
- Место и година завршетка: Ниш, 1990.

#### **Магистеријум:**

- Назив установе: Универзитет у Нишу, Машински факултет у Нишу
- Место и година завршетка: Ниш, 1997.
- Наслов магистарске тезе: Анализа температурског, напонског и деформационог поља ротора парних турбина након дејства система заштите
- Ужа научна, односно уметничка област: Машинство – термоенергетика и термотехника

#### **Докторат:**

- Назив установе: Универзитет у Нишу, Машински факултет
- Место и година одбране: Ниш, 2012.
- Наслов дисертације: Анализа поузданости и развој нове генерације колекторских електромотора за потребе аутомобилске индустрије
- Ужа научна, односно уметничка област: докторат техничких наука

#### **Досадашњи избори у наставна и научна звања:** -

### 3) Објављени радови

Име и презиме: Борислав Поповић	Звање у које се бира: редовни професор	
Научне публикације	Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: термотехника	
	Број публикација у којима је једини или први аутор	Број публикација у којима је аутор, а није једини или први
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	/	
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	/	
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	/	1(M53)
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	/	1(M33)
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	/	1(M63)
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	/	
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	/	
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	/	2(M45)
<b>Стручне публикације</b>		
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера		
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора		
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)		

На основу прегледа достављене документације констатујемо да кандидат др Бранислав Поповић не испуњава услове конкурса из следећих разлога: нема или не поседује довољан број објављених радова у међународним и домаћим часописима као и на међународним и домаћим скуповима, из наслова докторске дисертације и објављених радова произилази да се кандидат није бавио ужом научном области термотехника а из радне биографије кандидата види се да не поседује одговарајуће педагошко искуство.



### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија за писање овог извештаја, сагласно Закону о Универзитету и Статуу Машинског факултета Универзитета у Београду, констатује да кандидат др Драган Туцаковић испуњава све критеријуме који су прописани за избор у звање редовног професора. Чланови Комисије такође констатују да кандидат поседује све људске, моралне и стручне квалитете који су својствени кодексу универзитетског наставника. Такође, наведени резултати у досадашњем периоду омогућују сигурну претпоставку да ће кандидат бити један од активних носилаца у реализацији свих научних, стручних и других активности на Универзитету и Машинском факултету Универзитета у Београду, и да ће својим активностима продужити подизање угледа Универзитета и Факултета у земљи и иностранству.

На основу изложеног, чланови Комисије са задовољством предлажу Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета да се др Драган Туцаковић, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, изабере у звање редовног професора на неодређено време са пуним радним временом на Катедри за термотехнику Машинског факултета Универзитета у Београду.

Место и датум: \_\_\_\_\_

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

---

Редовни професор др Титослав Живановић  
Машински факултет Универзитета у Београду

---

Редовни професор др Франц Коси  
Машински факултет Универзитета у Београду

---

др Љубиша Бркић, редовни професор  
Машинског факултета Универзитета у Београду  
у пензији