

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

## I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Универзитета у Београду – Машински факултет  
Ужа научна, односно уметничка област: Отпорност конструкција  
Број кандидата који се бирају: 1 (један)  
Број пријављених кандидата: 1 (један)  
Имена пријављених кандидата:

1. др Владимир Буљак

## II - О КАНДИДАТИМА

### Под 1.

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

- Име, средње име и презиме: Владимир, Владета, Буљак
- Датум и место рођења: 11.02.1977. године, Београд
- Установа где је запослен: Универзитета у Београду - Машински факултет
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Отпорност конструкција

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

##### Основне студије:

- Назив установе: Универзитета у Београду - Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2001. године

##### Магистеријум:

- Назив установе: Универзитета у Београду - Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2005. године
- Ужа научна, односно уметничка област: Структурне анализе

##### Докторат:

- Назив установе: Милански Политехнички факултет
- Место и година одбране: Милано, Италија, 2009. године
- Наслов дисертације: Assessment of material mechanical properties and residual stresses by indentation simulation and proper orthogonal decomposition. Докторска диплома је нострификована у Београду 02.11.2010. године са Решењем о признавању високошколске исправе број 06-614-2043/4-10

- Ужа научна, односно уметничка област: Отпорност конструкција

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

15.02.2011. године – асистент на Катедри за Отпорност конструкција  
30.01.2012. године – доцент на Катедри за Отпорност конструкција

## 3) Објављени радови

Име и презиме: Владимир Буљак	Звање у које се бира: ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Отпорност конструкција	
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	1	1	-	1
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1	3	2	5
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	-	-	-	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	1	3	-	-
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	-	-	-	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	5	10	-	2
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	-	-
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	-	-	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	2	1	-

## Списак објављених радова у научним часописима са SCI листе

### Пре изборног периода у звање доцента:

- 1 Bolzon G. and **Buljak V.**: „An indentation based technique to detect in-depth residual stress profiles in metal components”, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, ISSN 8756-758X (IF=1.588) Volume 34 (2): pp: 97-107, 2011. **(M22)**.
- 2 **Buljak V.** and Maier G.: „Proper Orthogonal Decomposition and Radial Basis Functions in Material Characterization Based on Instrumented Indentation”, Engineering Structures, ISSN 0141-0296 (IF=1.754), Volume 33(2): pp: 492-501, 2011. **(M21)**.

### После избора у звање доцента:

1. Bolzon G., **Buljak V.**, Maier G. and Bartosz M.: „Assessment of elastic-plastic material parameters comparatively by three procedures based on indentation test and inverse analysis”, Inverse Problems in Science and Engineering, ISSN 1741-5977 (IF=0.754) Volume 19(6): pp: 815, 2011, **(M22)**.
2. Bolzon G. and **Buljak V.**: „An effective computational tool for parametric studies and identification problems in materials mechanics”, Computational Mechanics, ISSN 0178-7675 , (IF=2.432) Volume 48(6): pp: 675-687, 2012, **(M21a)**.
3. **Buljak V.**, Maier G.: „Identification of residual stresses by instrumented elliptical indentation and inverse analysis”, Mechanics Research Communications, ISSN 0093-6413 (IF=1.324) Volume 41, pp: 21-29, 2012. **(M22)**.
4. **Buljak V.**, Cocchetti B. and Maier G.: „Calibration of brittle fracture models by sharp indenters and inverse analysis”, International Journal of Fracture, ISSN 0376-9429 (IF=1.516), Volume 182, pp: 123-136, 2013 **(M22)**.
5. Maier G., **Buljak V.**, Garbnowski T., Cocchetti G. and Novati G.: „Mechanical characterization of materials and diagnosis of structures by inverse analyses: some innovative procedures and applications”, International Journal of Computational Methods, ISSN 0219-8762 (IF=1.091), Volume 11(3), pp: 1-25, 2014 **(M23)**.
6. **Buljak V.**, Bocciarelli M. and Maier G.: „Mechanical characterization of anisotropic elasto-plastic materials by indentation curves only”, Meccanica – International journal of theoretical and applied mechanics, ISSN 0025-6455 (IF=1.949), Volume 49(7), pp: 1587-1599, 2014. **(M21)**.
7. Bocciarelli M., **Buljak V.**, Moy C.K.S., Ringer S.P. and Ranzi G.: „An inverse analysis approach based on a POD direct model for the mechanical characterization of metallic materials”, Computational Materials Science, ISSN 0927-0256 (IF=2.131), Volume 95, pp: 302-308, 2014. **(M22)**.
8. **Buljak V.**, Cocchetti G., Cornaggia A. and Maier G.: „Assessment of residual stresses and mechanical characterization of materials by “hole drilling” and indentation tests combined by inverse analysis”, Mechanics Research Communication, ISSN 0093-6413 (IF= 1.549) прихваћено за штампање у 2015. **(M22)**.

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

Кандидат је дао значајан допринос развоју науке у области којом се бави Катедра за отпорност конструкција на којој је и запослен. У свом досадашњем раду објавио је:

- Једну истакнуту монографију међунаордног значаја као једини аутор (категирија M11) у меродавном изборном периоду.
- Једно поглавље у истакнутој монографији међународног значаја са више аутора (категирија M13) у меродавном изборном периоду.
- Укупно 10 радова објављених у часописима који се налазе на SCI листи, од којих је 3 објављено у часописима категорије M21 и 6 у часописима категорије M22 и један рад у категорији M23. Укупно 8 радова од ових је објављено у меродавном изборном периоду.
- 4 рада објављена у међународним часописима категорије M24, од којих су 2 објављена у меродавном изборном периоду.
- Укупно 4 рада саопштена на међународним скуповима објављена у целини категорије M31 и M33, од којих је 3 у меродавном изборном периоду.
- Укупно 17 саопштења на међународним скуповима објављених у изводу, категорије M32 и M34, од којих је 12 у меродавном изборном периоду.

Поред тога, кандидат је учествовао на 4 научно истраживачка пројекта организована на страним универзитетима, на једном пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, а руководилац је и једног Европског FP7 пројекта.

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

Резултате остварене у оквиру развоја научног подмлатка кандидат је до сада остварио првенствено активностима које обавља у оквиру FP7-ITN пројекта, који је заснован на тренингу и вођењу доктораната и укључује низ активности у виду организовања специфичних докторских курсева. Поред овога, кандидат др Владимир Буљак је био један од три *examiner-a* докторанта Charles Moy на Грађевинском факултету Универзитета у Сиднеју (*Sydney University – School of civil engineering*), као и члан једне комисије за писање извештаја о подобности теме за докторску дисертацију на Машинском факултету у Београду.

## 6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Од школске 2006/2007. године кандидат је учествовао у извођењу наставе држањем вежби и једног дела предавања у оквиру предмета „Structural Design 2” (настава на енглеском језику) на Миланском Политехничком факултету (прво као студент докторских студија, а затим као пост-докторант), у оквиру Мастер студија на четвртој години, а затим и као позивни предавач у току школске године 2011/2012, када је већ радио на Машинском факултету у Београду.

Од школске 2009/2010. године кандидат је учествовао у извођењу наставе у оквиру предмета „Metodi di calcolo” (настава на италијанском језику) на трећој години Основних академских студија на Миланском Политехничком факултету.

Од летњег семестра школске 2010/2011. године кандидат учествује у настави на предмету „Основни отпорности конструкција” на првој години Основних академских студија на Машинском факултету у Београду.

У зимском семестру школске 2011/2012. године кандидат учествује у настави из предмета „Основне отпорности конструкција”, најпре у извођењу вежби, а затим и предавања након што је изабран у звање доцента.

У анонимној анкети за последњи семестар, која је доступна на сајту Машинског факултета, студенти су се у великом проценту изјаснили позитивно по свим критеријумима оцењивања наставника и сарадника у настави за педагошки рад колеге др Владимира Буљака.

У летњем семестру школске 2015/2016. године, у својству гостујућег професора на Миланском Политехничком факултету кандидат је био носилац предмета Теорија пластичности.

За период од школске 2012/2013. године до 2015/2016. године према извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета Универзитета у Београду (који је у прилогу овог Реферата), има одличне оцене студентског вредновања његовог педагошког рада: оцену 4.48 за предмет „Отпорност материјала”, односно оцену 4.66 за предмет „Основни отпорности конструкција”.

У свом досадашњем раду, кандидат др Владимир Буљак је учествовао у извођењу наставе на универзитетском нивоу на српском, енглеском и италијанском језику.

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

Кандидат, колега Владимир Буљак, вршио је рецензије научних радова за међународне часописе *Strain*, *Structural and multidisciplinary optimization*, *Fuel*, *Measure*, *Engineering Structures*, *Inverse Problems in Science and Engineering*, *Mechanics research communications* и *FME Transactions*, као и за национални италијански часопис *Studi e Ricerche*.

Аутор је софтвера за прорачун методом коначних елемената намењеном за едукацију студената, који се у те сврхе успешно користи у претходне 6 година.

Члан је Асоцијације италијанских и српских научника и истраживача – AIS3, италијанског Удружења за нумеричку механику (GIMC), као и Српског Друштва за Механику

У свом досадашњем раду на Машинском факултету био је председник издавачке комисије у периоду од 30.10.2014. године до 31.12.2015. године. Од 31.12.2015. године учествује у раду Комисије за мобилност наставника и сарадника, а од 01.10.2012. године обавља дужности секретара Катедре за отпорност конструкција.

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Прегледом и анализом достављеног материјала Комисија је констатовала да кандидат др Владимир Буљак испуњава све прописане критеријуме за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за избор у звање ванредног професора, као и критеријуме предвиђене Законом о Универзитету и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду. Поред тога, имајући у виду и чињеницу да је колега доцент др Владимир Буљак у свом досадашњем раду у настави и истраживањима постигао изванредне резултате, да у потпуности својим одмереним и пожртвованим односом према студентима, члановима нашег колектива, члановима Катедре за отпорност конструкција, доказује сваким даном своју припадност Машинском факултету, дакле имајући све то у виду, Комисија има задовољство да предложи Изборном већу Машинског факултета, као и Већу научних области техничких наука, да кандидат **др Владимир Буљак**, доцент Машинског факултета Универзитета у Београду, **буде изабран у звање ванредног професора** са пуним радним временом **за ужу научну област Отпорност конструкција**.

У Београду,  
05.10.2016. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

---

др Милорад Милованчевић, редовни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет

---

др Ташко Манески, редовни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет

---

др Момчило Дуњић, ванредни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет

---

др Игор Балаћ, ванредни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет

---

др Зоран Бојанић, ванредни професор Машинског факултета, у пензији